



Entwurf (Offenlage) Flächennutzungs- plan Aachen*2030

Teil A – Begründung
Städtebauliche Begründung
10.05.2019

© Stadt Aachen

www.aachen.de/aachen2030

stadt aachen



Herausgeber

Stadt Aachen

Dezernat III – Planung und Bau

Bearbeitung

Stadtverwaltung Aachen – Fachbereich 61, Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen

Dipl.-Ing. Niels-Christian Schaffert, Dipl.-Ing. Natascha Rohde, Dipl.-Ing. Wolfram Günther, Dipl.-Ing. Monika Fischer,
M.Sc. Synke Mesenholl

Stadtverwaltung Aachen – Fachbereich 36, Umwelt

Dipl.-Biol. Elmar Wiezorek, Dipl.-Agrar Ing. Beate Hoffmann, Dr. Winfred Engels, Dr. Susanne Frey-Wehrmann

BKR Aachen

Noky & Simon – Stadtplanung, Umweltplanung, Landschaftsarchitekt

Dipl.-Ing. Andrea Kranefeld, Dipl.-Ing. Bernd Noky, Dipl.-Ing. Jens Müller, Dipl.-Ing. André Simon,
Dipl.-Biol. Britta Schippers, Umw. Wiss. Inge Ahlhelm, Marcel Porschen

Ehemalige Mitarbeiter im Planungsprozess

Stadtverwaltung: Beigeordnete Dipl.-Ing. Gisela Nacken, Beigeordneter Dipl.-Ing. Werner Wingenfeld,

Dipl.-Ing. Christiane Melcher, Dipl.-Ing. Martin Fauck, Dipl.-Ing. Fabian Kumkar, Dipl.-Ing. Angela Bolland,

Dipl.-Ing. Christiane Schwarz, Dipl.-Ing. Jasmina Momen

BKR / RWTH Aachen - pt: Dipl.-Ing. Ajo Hinzen, Prof. Dr. Selle, Dipl.-Ing. Lucyna Zalas, Dipl.-Ing. Stefan Frerichs

Die Begründung zum Flächennutzungsplan Aachen*2030 der Stadt Aachen besteht aus zwei Teilen:

TEIL A: Städtebauliche Begründung gemäß § 2a BauGB

TEIL B: Umweltbericht gemäß § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

Aachen, den 10.05.2019

Teil A Städtebauliche Begründung zum Flächennutzungsplan Aachen*2030

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	12
1.1	Anlass der Neuaufstellung	12
1.2	Aufgaben und Inhalt des Flächennutzungsplans Aachen*2030	13
1.2.1	Funktionen	13
1.2.2	Planzeichnung	14
1.2.3	Städtebauliche Begründung – Teil A	15
1.2.4	Umweltbericht – Teil B	15
1.3	Planverfahren	16
1.3.1	Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung	17
1.3.2	Verfahrensablauf FNP Aachen*2030	18
1.3.3	Rechtliche Grundlagen	19
2	Vorgaben und Ziele der Raumordnung	20
2.1	Europäische Ebene	20
2.2	Bundesebene	20
2.3	Landesplanung NRW	22
2.3.1	Zeichnerische Festlegungen	23
2.3.2	Textliche Festlegungen	24
2.4	Regionalplanung	29
2.4.1	Darstellungen	32
2.4.2	Neuaufstellung des Regionalplans	35
2.4.3	Siedlungsflächenmonitoring	36
3	Ausgangssituation	38
3.1	Portrait der Stadt Aachen	38
3.2	Lage der Stadt Aachen	42
3.2.1	Grenzregion	42
3.2.2	StädteRegion Aachen	46
3.2.3	Verkehrliche Anbindung	47
3.3	Siedlungsentwicklung	48
3.3.1	Planwerke zur Stadtentwicklung	48
3.3.2	Siedlungsstruktur	48
3.4	Stadtbezirke	50
3.5	Bevölkerung	52
3.5.1	Bevölkerungsentwicklung Stadt Aachen bis 2017	52
3.5.2	Grundlagen der Bevölkerungsprognosen	60
3.5.3	Künftige Bevölkerungsentwicklung in der Region	60
3.5.4	Bevölkerungsvorberechnung für die Stadt Aachen	62
4	Kommunale Grundlagen, Fachplanungen und Konzepte	66
4.1	Stadtentwicklung	66
4.1.1	Masterplan Aachen*2030	66
4.1.2	Innenstadtkonzept	68
4.1.3	Rahmenplanungen	69
4.1.4	Bebauungspläne	69
4.1.5	Satzungen zur Stadterneuerung	70
4.2	Wohnen	72

4.2.1	Wohnungsmarkt	72
4.2.2	Aachen-Strategie-Wohnen	79
4.2.3	Wohnbauflächenbedarf.....	80
4.3	Wirtschaft.....	85
4.3.1	Industrie und Gewerbe	85
4.3.2	Gewerbeflächenbedarf	87
4.3.3	Einzelhandel	88
4.4	Mobilität	92
4.4.1	Mobilitätskennwerte	92
4.4.2	Straßennetz	95
4.4.3	Verkehrsentwicklungsplanung	96
4.4.4	Straßenverkehrsbelastung.....	97
4.4.5	Verkehrsmittel.....	100
4.5	Lebensumfeld	106
4.5.1	Sozialplanung	106
4.5.2	Kindertagesstätten.....	109
4.5.3	Schulentwicklung	110
4.5.4	Senioren	111
4.5.5	Inklusion	112
4.5.6	Integrationskonzept	112
4.5.7	Kinder- und Familienfreundlichkeit	113
4.5.8	Sportentwicklungsplan.....	114
4.6	Natur und Umwelt	115
4.6.1	Landschaftsplan	115
4.6.2	Thermalquellenschutz.....	116
4.6.3	Freiraumkonzept / Grünanlagen	116
4.6.4	Wald	120
4.6.5	Landwirtschaft	122
4.6.6	Lärmaktionsplan	124
4.6.7	Luftreinhalte- und Aktionsplan	124
4.6.8	Energie und Klimaschutz.....	126
4.6.9	Stadtklima.....	128
5	Begründung der Planinhalte	131
5.1	Vorgehensweise	131
5.1.1	Übergeordnete Planungsleitlinie.....	131
5.1.2	Nachhaltige Siedlungsentwicklung	131
5.1.3	Gesunde Stadt.....	134
5.1.4	Städtebauliche Eignungsbewertung und Umweltprüfung	135
5.2	Wohnbauflächen	141
5.2.1	Zielkonzept Wohnen.....	141
5.2.2	Darstellung der Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan Aachen*2030	142
5.2.3	Fazit Wohnbauflächen	160
5.3	Gemischte Bauflächen.....	162
5.3.1	Zielkonzept gemischte Bauflächen	162
5.3.2	Darstellung der gemischten Bauflächen im Flächennutzungsplan Aachen*2030.....	163
5.3.3	Fazit Gemischte Bauflächen	167
5.4	Gewerbliche Bauflächen	168

5.4.1	Zielkonzept Gewerbe.....	168
5.4.2	Darstellung der gewerblichen Bauflächen im Flächennutzungsplan Aachen*2030	168
5.4.3	Fazit gewerbliche Bauflächen.....	182
5.5	Sondergebiete.....	183
5.5.1	Zielkonzept Sondergebiete	183
5.5.2	Darstellung der Sondergebiete im Flächennutzungsplan Aachen*2030.....	183
5.5.3	Sondergebiet Einzelhandel (SO-EH)	186
5.5.4	Sondergebiet Hochschule und Forschung (SO-HF)	200
5.5.5	Sondergebiete Klinikgebiet (SO-K).....	203
5.5.6	Sondergebiete Sport, Freizeit und Kultur (SO-SFK).....	205
5.5.7	Sondergebiete Ordnung und Sicherheit (SO-OS).....	206
5.5.8	Fazit Sondergebiete.....	206
5.6	Flächen für den Gemeinbedarf	207
5.6.1	Zielkonzept Gemeinbedarf.....	207
5.6.2	Darstellungen von Gemeinbedarfsflächen, -anlagen / -einrichtungen im Flächennutzungsplan.....	207
5.6.3	Öffentliche Verwaltung.....	208
5.6.4	Schulen.....	208
5.6.5	Gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	209
5.6.6	Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	210
5.6.7	Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	211
5.6.8	Feuerwehr.....	211
5.6.9	Schwimmhalle.....	213
5.6.10	Fazit Gemeinbedarf	213
5.7	Flächen für die örtlichen Hauptverkehrszüge.....	213
5.7.1	Zielkonzept Mobilität	213
5.7.2	Darstellung der Verkehrsflächen im Flächennutzungsplan Aachen*2030	214
5.7.3	Fazit Verkehr	217
5.8	Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken	217
5.8.1	Energie	218
5.8.2	Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen.....	220
5.8.3	Wasserversorgung.....	224
5.8.4	Abwasser	225
5.8.5	Abfall.....	226
5.8.6	Fazit Versorgungsanlagen.....	227
5.9	Grünflächen	227
5.9.1	Zielkonzept Freiraum/Grünfläche	227
5.9.2	Darstellung von Grünflächen im Flächennutzungsplan Aachen*2030.....	228
5.9.3	Fazit Grünflächen	233
5.10	Wasserflächen	234
5.10.1	Zielkonzept Wasserflächen.....	234
5.10.2	Darstellungen von Wasserflächen	234
5.10.3	Fazit Wasserflächen	235
5.11	Flächen für die Landwirtschaft	235
5.11.1	Zielkonzept landwirtschaftliche Flächen	235

5.11.2	Darstellung der Flächen für die Landwirtschaft im Flächennutzungsplan Aachen*2030	236
5.11.3	Fazit Landwirtschaft.....	237
5.12	Wald.....	238
5.12.1	Zielkonzept Wald	238
5.12.2	Darstellungen von Wald im Flächennutzungsplan Aachen*2030	238
5.12.3	Fazit Wald.....	239
5.13	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	239
5.13.1	Eingriffsermittlung.....	239
5.13.2	Darstellungen im Flächennutzungsplan Aachen*2030	241
5.14	Hinweise	242
5.14.1	Autobahnanschluss – geplant.....	242
5.14.2	Bahnanlagen – geplant.....	242
5.14.3	Erdbebenzonen	242
5.14.4	Flugsicherung	242
6	Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen, Vermerke	243
6.1	Kennzeichnungen	243
6.1.1	Flächen, in denen untertägiger Bergbau umging.....	243
6.1.2	Bergbaurechtliches Erlaubnisfeld	243
6.1.3	Flächen für die Gewinnung von Steinen, Erden und anderen Bodenschätzen.....	243
6.1.4	Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind	243
6.2	Nachrichtliche Übernahmen.....	245
6.2.1	Flächen für die Wasserwirtschaft.....	245
6.2.2	Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen	246
6.2.3	Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechtes	247
6.2.4	Regelungen für den Denkmalschutz.....	248
6.2.5	Kurgebiet	248
6.3	Vermerke	249
6.3.1	Hauptverkehrsstraßen geplant	249
6.3.2	Schutzgebiete i. S. d. Naturschutzrechtes – geplant	250
6.3.3	In Aussicht genommene fachrechtliche Festsetzungen der Wasserwirtschaft	250
7	Wesentliche Auswirkungen der Planung	251
7.1	Flächenbilanz und wesentliche Veränderungen	251
7.2	Auswirkungen der Planung	254
7.2.1	Darstellung im Flächennutzungsplan Aachen*2030	254
7.2.2	Alternativ geprüfte Darstellungen	260
7.2.3	Monitoring.....	266
7.3	Gesamtfazit.....	267
8	Rechtsgrundlagen	270
9	Quellennachweis	274

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Leitbildkarte Wettbewerbsfähigkeit	21
Abb. 2:	Landesentwicklungsplan NRW – Ausschnitt.....	24
Abb. 3:	Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (Auszug).....	30
Abb. 4:	Methodische Ansätze zur Erhebung von Reserveflächen	36
Abb. 5:	Flächennutzung des Stadtgebiets zum 31.12.2016	38

Abb. 6:	Topographie und Gewässernetz Aachen.....	39
Abb. 7:	Lage der Stadt Aachen in der europäischen Wirtschaftskernzone	42
Abb. 8:	Lage der Stadt Aachen in der Region	43
Abb. 9:	Metropolregion Rheinland	45
Abb. 10:	Verkehrliche Anbindung	47
Abb. 11:	Rappard-Plan 1860, Gesamtbebauungsplan 1920	48
Abb. 12:	Schwarzplan – die DNA der Stadt.....	49
Abb. 13:	Stadtbezirke in Aachen	50
Abb. 14:	Entwicklung der wohnberechtigten Bevölkerung der Stadt Aachen von 1996 bis 2017	53
Abb. 15:	Studierendenzahlen an den Aachener Hochschulen	54
Abb. 16:	Saldo der Geburten und Sterbefälle sowie der Wanderungsbewegungen in der Stadt Aachen	55
Abb. 17:	Zu- und Fortzüge von Aachen 2017 nach Altersgruppen.....	55
Abb. 18:	Altersverteilung in den Aachener Siedlungsbereichen 2017	57
Abb. 19:	Alterspyramide der Stadt Aachen 2010 und 2017 (12.03.2018)	58
Abb. 20:	Einwohnerdichte 2010	59
Abb. 21:	Prognose der Bevölkerungsentwicklung in der Region bis 2030 gegenüber 2014 (in Prozent).....	61
Abb. 22:	Szenarien für die zukünftige Bevölkerungsentwicklung (Ausgangsjahr 2012 und 2017)	64
Abb. 23:	Altersstruktur 2011 und Prognose 2030.....	65
Abb. 24:	Aufbau des Masterplans Aachen*2030	66
Abb. 25:	Ausschnitt Masterplan Aachen*2030 – Handlungsfeld Lebensumfeld	67
Abb. 26:	Innenstadtkonzept Aachen 2022 – Räumliche Schwerpunkte	68
Abb. 27:	Denkmalbereich Innenstadt und Silhouettenschutz	71
Abb. 28:	Personen mit eigenem Haushalt nach Melderegister 2017.....	72
Abb. 29:	Entwicklung der Haushaltsstruktur der Stadt Aachen von 2007 – 2017	73
Abb. 30:	Ergebnisse der Bevölkerungs- und Haushaltsvorausberechnung im Trendszenario.....	74
Abb. 31:	Entwicklung der Haushaltsstruktur im Trendszenario	75
Abb. 32:	Baugenehmigungen und Baufertigstellungen in Aachen 2003 – 2016	77
Abb. 33:	Einzugsbereiche der zentralen Versorgungsbereiche.....	91
Abb. 34:	Anteil der Aachener, die mind. 1 x in der Woche das genannte Verkehrsmittel nutzen.....	93
Abb. 35:	Wie lang sind die Wege der Aachenerinnen und Aachener?	94
Abb. 36:	Anteil der Verkehrsmittel an den Wegen nach Weglänge	94
Abb. 37:	Verkehrsbelastungsplan 2015.....	98
Abb. 38:	Verkehrsbelastungsplan 2015 Kernstadt	99
Abb. 39:	Pendlerbeziehungen Stadt Aachen.....	100
Abb. 40:	Gesamtübersicht der Premiumwege.....	103
Abb. 41:	Lebensräume, Sozialräume und Quartiere in Aachen	107
Abb. 42:	Räumliche Verteilung der sozio-ökonomischen Strukturen in Aachen: Stadtvierteltypen	108
Abb. 43:	Kommunale Familienzeitpolitik.....	114
Abb. 44:	Grünfingersystem.....	118
Abb. 45:	Grünflächenversorgung	119
Abb. 46:	Gesamtstrategie des Freiraumkonzepts der Stadt Aachen.....	120
Abb. 47:	Kulturlandschaftsprogramm Aachen – Förderkulisse.....	123
Abb. 48:	Endenergieverbrauch der Stadt Aachen in Gigawattstunden im Jahr 2016.....	127
Abb. 49:	Sektorale Verteilung des Endenergiebedarfs der Stadt Aachen in Prozent im Jahr 2016	127
Abb. 50:	Inanspruchnahme von Siedlungsflächen von 1994 bis 2014 in NRW und Aachen.....	133
Abb. 51:	Übersicht der Prüfflächen und Alternativflächen	137
Abb. 52:	Darstellung der Prüfflächen mit Art der Nutzung und Code	139

Abb. 53:	Gewerbstandorte im FNP-Entwurf Aachen*2030.....	171
Abb. 54:	Gewerbliche Bauflächen im FNP-Entwurf Aachen*2030	173
Abb. 55:	Sondergebiete mit Zweckbestimmung im Stadtgebiet Aachen	185
Abb. 56:	Innerstädtisches Belastungsgebiet und Kaltluftströme im Stadtgebiet Aachen	222
Abb. 57:	Gesamtbewertung der Prüfflächen (städtebauliche Eignung und Umweltprüfung).....	258
Abb. 58:	Darstellung der geprüften Alternativflächen mit Art der Nutzung und Code.....	265

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Flächenreservendefinition gemäß SFM NRW.....	37
Tabelle 2:	Einwohner in den Nachbarkommunen der Grenzregion	43
Tabelle 3:	Einwohner und Flächengröße der Kommunen in der StädteRegion Aachen.....	46
Tabelle 4:	Einwohner und Flächengröße der Aachener Stadtbezirke 2017	51
Tabelle 5:	Hochschulen und Studierende im Wintersemester 2016/17	54
Tabelle 6:	Durchschnittliche jährliche Wanderungssalden der Stadt Aachen nach ausgewählten Wanderungsmotiven zwischen 2013 und 2016	56
Tabelle 7:	Durchschnittliche Größe der privaten Haushalte: Einwohner pro Haushalt	74
Tabelle 8:	Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden nach Anzahl der Räume 2011 und 2017	76
Tabelle 9:	Durchschnitt des Wohnflächenverbrauchs je Einwohner.....	78
Tabelle 10:	Jährlicher Neubaubedarf im Trendszenario nach Zeiträumen und Wohnungsmarktsegmenten	81
Tabelle 11:	Resultierender Flächenbedarf (brutto) im Trendszenario	82
Tabelle 12:	Zusammenfassende Darstellung zur Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfs.....	84
Tabelle 13:	Standortprofil Einzelhandel 2015	89
Tabelle 14:	Modal-Split-Werte 1992, 2011, 2017	93
Tabelle 15:	Zielvorgabe für neue Siedlungs- und Verkehrsflächen der Stadt Aachen – Umrechnung der Bundes- und Landesziele	133
Tabelle 16:	Übersicht der Prüfflächen und Alternativflächen.....	138
Tabelle 17:	Wirkmatrix zur Bewertung der Umweltauswirkungen.....	140
Tabelle 18:	Größe und Potenziale der Gewerbestandorte im FNP-Entwurf Aachen*2030.....	172
Tabelle 19:	Großflächiger Einzelhandel: Verkaufsflächen und Größenordnung der Sortimente	188
Tabelle 20:	Abwasserbeseitigung 2016.....	225
Tabelle 21:	Trinkwasserschutzgebiete	247
Tabelle 22:	Flächenbilanz FNP-Entwurf Aachen*2030.....	252
Tabelle 23:	Gesamtbewertung der Prüfflächen	255
Tabelle 24:	Lage der Prüfflächen im Umfeld der Natura 2000 Gebiete	259
Tabelle 25:	Gesamtbewertung der Alternativflächen.....	261

Anlagen zu Teil A

Anlage 1:	Städtebauliche Eignungsbewertung Einführung und Bewertungskriterien
Anlage 2:	Städtebauliche Eignungsbewertung Dossiers der Prüfflächen
Anlage 3:	Städtebauliche Eignungsbewertung Dossiers der Alternativflächen
Anlage 4:	Karte Gesamtbewertung der Prüfflächen Städtebauliche Eignung und Umweltprüfung
Anlage 5:	Sortimentsliste Einzelhandel
Anlage 6:	Hinweise für die Bauleitplanung in Flächendarstellungen mit Klimasignaturen

Abkürzungsverzeichnis

A	Autobahn
a. a. O.	am angegebenen Ort
Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
AC	Aachen
AFAB	Allgemeine Freiraum-und Agrarbereiche
AG	Aktiengesellschaft
AGIT	Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer mbH
ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
ALKIS	Amtliches Liegenschaftskataster Informationssystem
AM	Aachen-Mitte (Stadtbezirk 0)
AN-Institut	Bezeichnung für eine organisatorisch und rechtlich selbständige Einrichtung an einer Hochschule
anгр.	angrenzend
APAG	Aachener Parkhaus AG
Art.	Artikel
AS	Autobahnanschluss
ASB	Allgemeiner Siedlungsbereich
ASEAG	Aachener Straßenbahn und Energieversorgungs-AG, lokaler ÖPNV-Anbieter
ATKIS	Amtliches Topografisch-Kartografisches Informationssystem
AVV	Aachener Verkehrsverbund
Az.	Aktenzeichen
B	Bundesstraße
BA	Bezirksamt
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BauO NRW	Landesbauordnung NRW
BBR	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BfLR	Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (seit 1998: BBR)
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BHKW	Blockheizkraftwerk
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BP	Bebauungsplan
BR	Brand (Stadtbezirk 1)
BSAB	Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze
BSLE	Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
BSN	Bereiche zum Schutz der Natur
Bsp.	Beispiel
bspw.	beispielsweise
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BWaldG	Bundeswaldgesetz
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
°C	Celsius (Temperatureinheit)

Abkürzungsverzeichnis

ca.	circa
CO	Kohlenmonoxid
CO ₂	Kohlendioxid
DB	Deutsche Bahn
dB(A)	bewerteter Schalldruckpegel dB (Dezibel) ist ein Verhältnismaß, das den ermittelten Schalldruck im Verhältnis zum Bezugsschalldruck als logarithmisches Pegelmaß angibt. A steht für die Frequenzbewertung.
d. h.	das heißt
DIN	Deutsches Institut für Normung
Dipl.-Ing.	Diplom-Ingenieur
Dr.	Doktor
Dr.-Ing.	Doktor-Ingenieur
DSchG NRW	Denkmalschutzgesetz NRW
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (in KFZ / d)
DTVw	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (in KFZ / d) werktags
DWD	Deutscher Wetterdienst
EAG Bau	Europarechtsanpassungsgesetz Bau
EBA	Eisenbahnbundesamt
ebd.	ebenda
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
eea	European Energy Award
EEG	Erneuerbare Energien Gesetz
EFH	Einfamilienhaus
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EZFH	Ein- und Zweifamilienhaus
EI	Eilendorf (Stadtbezirk 2)
EKZ	Einkaufszentrum
erf.	erforderlich
ESKAPE	Entwicklung StädteRegionaler KlimaAnpassungsProzesse (Klima-Informationssystem der StädteRegion Aachen)
et al.	et alii (und andere)
etc.	et cetera (und so weiter)
EU	Europäische Union
EUREK	Europäisches Raumentwicklungskonzept
evtl.	eventuell
EW	Einwohner
ExWoSt	Experimenteller Wohnungs- und Städtebau
F+E	Forschung und Entwicklung
Fa	Firma
ff.	folgende Seiten
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FluLärmG	Fluglärmgesetz
FNP	Flächennutzungsplan
FSC	Forest Stewardship Council
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
GB	Fläche für Gemeinbedarf (im Code der Prüfflächen)

Abkürzungsverzeichnis

GE	Gewerbliche Baufläche (im Code der Prüfflächen)
gem.	gemäß
gfm®	Gewerbeflächenmonitoring
GFZ	Geschossflächenzahl
ggf.	gegebenenfalls
GI	Industriegebiet
GIB	Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung
GIFPRO	Gewerbe- und IndustrieFlächenPROgnosemodell
GIRL	Geruchsimmissions-Richtlinie
GIS	Geographisches Informationssystem
gisTRA®	Gewerbeflächen-Informationssystem der Technologieregion Aachen
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Handlung
GR	Grünfläche (im Code der Prüfflächen)
GV	Gesetz- und Verordnungsblatt
GWh	Gigawattstunde (Maßeinheit für Energieerzeugung und –verbrauch) 1 GWh entspricht 1 Mio. kWh
ha	Hektar
HA	Haaren (Stadtbezirk 3)
HRB	Hochwasserrückhaltebecken
i. S. d.	im Sinne des
i. V. m.	in Verbindung mit
i. W.	im Wesentlichen
IT NRW	Information und Technik NRW
Jh.	Jahrhundert
K	Kelvin (gesetzliche Temperatureinheit – 1 K entspricht 1° Celsius)
Kap.	Kapitel
Kfz	Kraftfahrzeug
KULAP	Kulturlandschaftsprogramm
KW	Kornelimünster / Walheim (Stadtbezirk 4)
KWh	Kilowattstunde (Maßeinheit für Energieerzeugung und –verbrauch)
KWp	Kilowattpeak
km ²	Quadratkilometer
kV	Kilovolt
L	Landesstraße
LAI	Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LA	Laurensberg (Stadtbezirk 5)
LB	Geschützter Landschaftsbestandteil
L _{den}	Level:day-evening-night Tag-Abend-Nacht- Lärmpegel gemittelt über den Jahreszeitraum in einer Höhe von 4 m über Grund. Dieser Lärmindex kennzeichnet die allgemeine Belästigung.
LEP	Landesentwicklungsplan
LEPro	Landesentwicklungsprogramm
LFoG NRW	Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
Lkw	Lastkraftwagen
LNatSchG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturchutzgesetz)

Abkürzungsverzeichnis

LP	Landschaftsplan
LPIG NRW	Landesplanungsgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
LRP	Luftreinhalteplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LuftVG	Luftverkehrsgesetz
M	Gemischte Baufläche
m ²	Quadratmeter
max.	maximal
MFH	Mehrfamilienhaus
MI	Gemischte Baufläche (im Code der Prüfflächen)
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik
MKRO	Ministerkonferenz für Raumordnung
MKULNV NRW	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
M.Sc.	Master of Science
MURL NRW	Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen
MWh	Megawattstunde (Maßeinheit für Energieerzeugung und –verbrauch) 1 MWh entspricht 1.000 KWh
MWEBWV NRW	Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes NRW
ND	Naturdenkmal
NRW	Nordrhein-Westfalen
NSG	Naturschutzgebiet
NVR	Nahverkehr Rheinland GmbH
ÖV	Öffentlicher Verkehr
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
P+R	Park und Ride
PlanzV	Planzeichenverordnung
Pkw	Personenkraftwagen
PM ₁₀	Feinstaub mit Schwebstaubteilchen, deren Durchmesser kleiner ist als 10 µm (1 µm=1/1.000 mm)
rd.	rund
RI	Richterich (Stadtbezirk 6)
RIN	Richtlinien für integrierte Netzgestaltung
ROG	Raumordnungsgesetz
SE	Städtebauliche Eignungsbewertung
SFM	Siedlungsflächenmonitoring
SO	Sondergebiet
sog.	sogenannte
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SR	Sozialraum
STAWAG	Stadtwerke Aachen AG, lokaler Energieversorger
StrWg	Straßen- und Wegegesetz NRW
SvBGHTT	Besonderer Schutz von Bäumen, Hecken, Gewässern
Tab.	Tabelle
tw.	teilweise
u. ä.	und ähnliche

Abkürzungsverzeichnis

u. a.	unter anderem
UB	Umweltbericht
UP	Umweltprüfung
ÜSG	Überschwemmungsgebiet
VEP	Verkehrsentwicklungsplan
vgl.	vergleiche
VK	Verkaufsfläche
VO	Verordnung
VS	Fläche für Versorgungsanlagen (im Code der Prüfflächen)
W	Wohnbaufläche
WO	Wohnbaufläche (im Code der Prüfflächen)
WE	Wohneinheit
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WSG	Wasserschutzgebiet
WSZ	Wasserschutzzone
z. B.	zum Beispiel
z. Zt.	zur Zeit
zzt.	zurzeit
ZVB	Zentraler Versorgungsbereich

Die ausschließlich in den Dossiers der Umweltprüfung verwendeten Abkürzungen sind im Umweltbericht aufgeführt.

1 Einleitung

1.1 Anlass der Neuaufstellung

Nach der Eingemeindung von sechs Umland-Kommunen wurde 1980 der derzeit wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Aachen zur Steuerung dieser neuen Siedlungsstruktur aufgestellt. Die ihm zugrunde liegenden Annahmen und die planerischen Zielsetzungen sind weitgehend veraltet und geben bei zwischenzeitlich veränderten gesetzlichen, ökonomischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen keine ausreichende Orientierung mehr. Ein Zeichen dafür sind die über 100 Änderungsverfahren, die bis 2017 eingeleitet worden sind, wovon 70 rechtswirksam sind.

Heute steht die Aachener Stadtentwicklung vor den Aufgaben der Konsolidierung, der qualitativen Fortentwicklung und Modernisierung der Stadt sowie der Anpassung an neue interne und externe Ziele. Es wird daher Zeit, die zukünftige räumliche Entwicklung Aachens auf eine neue planerische Grundlage zu stellen. Deshalb muss der Flächennutzungsplan neu erstellt werden.

Da dieser im Wesentlichen Aussagen zur künftig angestrebten Art der Bodennutzung enthält, ging ihm der Masterplan Aachen*2030 voran, der Perspektiven und Leitlinien für die angestrebte räumliche Entwicklung der Stadt im Ganzen sowie in den Stadtbezirken verdeutlicht (vgl. Kapitel 4.1). Hier werden Maßnahmen im Zusammenhang sichtbar gemacht, räumliche Schwerpunkte identifiziert und strategische Leitprojekte benannt. Die AACHEN*Akzente verdeutlichen die Qualitäten und Ziele der Stadt für das Jahr 2030:

- AACHEN*Excellent
Wissenschaft und Wirtschaft als Motor der Stadtentwicklung
- AACHEN*SozialUrban
Vielfalt in der kompakten, familienfreundlichen Stadt
- AACHEN*ErbeModern
verbindet Kulturlandschaft, Tradition und Moderne
- AACHEN*EuRegional
stark mit der Region
- AACHEN*KlimaAktiv
engagiert für Umwelt und Klima

Die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans Aachen*2030 überträgt diese Zukunftsperspektiven einer modernen und umweltgerechten Stadt in ein gesamtstädtisches räumliches Konzept. **Aachen strebt eine Entwicklung an, die unter behutsamer Fortentwicklung seiner unverwechselbaren Eigenarten sozial ausgewogen, umwelt- und klimaverträglich und wirtschaftlich erfolgreich ist.**

Die Zukunftsaufgabe der Aachener Stadtentwicklung ist es, die besonderen Potenziale der Stadt – ihre Lage, die historische Tiefe, die europäische Dimension, das technologische Potenzial, hohe Stadtraum- und Landschaftsqualitäten – unter den Rahmenbedingungen des erwartbaren gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, technologischen und des Klimawandels fortzuentwickeln.

Dies berücksichtigt u. a. die Einwohnerentwicklung, die gesellschaftlichen Veränderungen und den demografischen Wandel, die Auswirkungen auf den Wohnungsmarkt, die Versorgungsangebote und die Auslastung der Infrastruktur. Darüber hinaus wird der Klimawandel beachtet, dem einerseits mit einem klimafreundlichen Energieversorgungs- und Effizienzkonzept entgegengewirkt wird und dessen nachteilige Folgen durch geeignete Maßnahmen im Siedlungs- und Freiraum abgepuffert werden sollen. Die regionale und grenzüberschreitende Kooperation wird zunehmend eine wichtige Basis für die Zukunft der Stadt und des Umlandes.

Die anhaltende Nachfrage nach attraktivem Wohnraum und gewerblichen Nutzflächen im 'historischen Ambiente' verlangt neue Anforderungen an die Qualität der Stadträume und der öffentlichen Freiräume, um ein gesundes Lebensumfeld in al-

len Quartieren zu gewährleisten. Entwicklungsdruck entsteht aber auch im Freiraum durch Nutzungsansprüche in siedlungsgliedernden bzw. Abstand schaffenden Grünräumen sowie landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld peripherer Stadtteile, was dem Zusammenwachsen von Siedlungsbereichen Vorschub leistet.

In diesen Bereichen soll der FNP den Rahmen für die langfristig beabsichtigte Siedlungs- und Freiraumentwicklung festlegen und damit auch Planungs- und Investitionssicherheit schaffen.

1.2 Aufgaben und Inhalt des Flächennutzungsplans Aachen*2030

Das BauGB definiert in § 1 Abs. 5 die Aufgaben der Bauleitplanung: "Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln."

Der Flächennutzungsplan stellt "für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen" dar (§ 5 Abs. 1 BauGB). Im Sinne einer vorbereitenden Bauleitplanung schafft er die Grundlage für die Aufstellung von Bebauungsplänen (verbindliche Bauleitplanung). Er ist nur behördenverbindlich und nicht parzellenscharf. Rechtsansprüche auf Baugenehmigungen oder Entschädigungsansprüche bei einer Umwidmung von Flächendarstellungen sind daraus nicht ableitbar. Vorhandene Nutzungen, die in der Planzeichnung eine veränderte Gebietsdarstellung zugewiesen bekommen, genießen zunächst Bestandsschutz.

Stichtag für die Aufnahme von Fachgutachten, Daten und sonstigen Grundlagen war der 31. Mai 2018.

Ergänzend zur Planzeichnung ist dem Flächennutzungsplan Aachen*2030 eine Begründung beigelegt (§ 5 Abs. 5 BauGB), die aus zwei Teilen besteht (§ 2a BauGB):

Teil A: Städtebauliche Begründung

Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung

Teil B: Umweltbericht

Die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes

1.2.1 Funktionen

Der Flächennutzungsplan hat primär die Aufgabe, die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung durch die Darstellung der baulichen und sonstigen Nutzungen für das gesamte Stadtgebiet vorzubereiten und zu leiten. Er legt somit die Eckpunkte einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung in einem Gesamtkonzept fest, koordiniert die Entwicklungsabsichten in den einzelnen Teilräumen des Stadtgebietes und wägt unter Aufrechterhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen Nutzungsansprüche an den Raum ab. Damit bereitet der FNP Aachen*2030 notwendige Standortentscheidungen vor.

Die 'voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde' gem. § 5 Abs. 1 BauGB sind dabei aus den Zielvorstellungen der Gemeinde zu entwickeln, die im Masterplan Aachen*2030 formuliert wurden und denen Prognosen für einen voraussehbaren Zeitraum (Zeithorizont 2035) zu Grunde liegen. Hier übernimmt der Flächennutzungsplan Aachen*2030 eine **Vorsorgefunktion**.

Zugleich soll er aufgrund seiner geringeren Detailschärfe und mit Rücksicht auf sich dynamisch verändernde Einflussfaktoren auf die städtebauliche Entwicklung Gestaltungsspielräume offen halten, die von der Bebauungsplanung auszufüllen bzw. zu konkretisieren sind.

Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 nimmt überdies eine **Koordinationsfunktion** wahr, indem er die verschiedenen, sich auf das Stadtgebiet beziehenden Raum- und Fachplanungen miteinander abstimmt und im Gesamtzusammenhang darstellt. Dies bezieht sich beispielsweise auf die Infrastrukturplanung unterschiedlicher Träger, auf die Landschaftsplanung oder die Gemeinbedarfsplanung.

Die Darstellung der langfristig beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung sowie die Kennzeichnungen, nachrichtlichen Übernahmen von planerischen Restriktionen wie Schutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Altlastenverdachtsflächen u. a. m. unterstreichen zugleich seine **Informationsfunktion** für Behörden, Bauherren, Entscheidungsträger, indem hier standortbezogen wesentliche Informationen über bei Folgeplanungen zu beachtende Belange dokumentiert werden.

1.2.2 Planzeichnung

Alle für die städtebauliche Entwicklung maßgeblichen Informationen, Darstellungen, Kennzeichnungen etc. werden in einer Planzeichnung zusammengeführt. Der Darstellungsumfang bestimmt sich durch die städtebauliche Erforderlichkeit von Planungen einerseits und die nicht abschließende Aufzählung im § 5 Abs. 2a BauGB andererseits. Die Planinhalte der Planzeichnung werden durch die Planzeichenverordnung (PlanzV) dargestellt und im Einzelfall – soweit erforderlich – durch spezifische Symbole und Darstellungen ergänzt.

Entsprechend der aus § 5 Abs. 1 BauGB erwachsenden Anforderung, im Flächennutzungsplan die Art der Bodennutzung in den Grundzügen darzustellen, erfolgt in der Planzeichnung eine vergrößernde, nicht parzellenscharfe Darstellung. Deshalb wurde dem FNP Aachen*2030 die Baublockkarte zugrunde gelegt, die gegenüber der bisherigen Kartengrundlage (DGK5) eine geringere Darstellungsdichte besitzt und zwischen unterschiedlichen baulichen Nutzungen oder Freiflächen keine Parzellenschärfe aufweist. Überdies wurde der Maßstab des FNP Aachen*2030 der geplanten Darstellungstiefe angepasst; er wird im Maßstab 1:20.000 dargestellt (FNP 1980 hat den Maßstab 1:15.000), was dem Ziel der Vereinfachung und besseren Lesbarkeit entspricht.

Flächen werden in der Regel erst ab einer Größe von 0,5 ha dargestellt – Ausnahmen betreffen überwiegend Grünflächen mit besonderer städtebaulicher oder umweltfachlicher Bedeutung. Die Mindestgröße bei Waldflächen beträgt i.d.R. 2 ha. Diese Generalisierung bietet damit der verbindlichen Bauleitplanung ausreichend Raum für das Entwickeln von Bebauungsplänen.

Die nicht parzellenscharfe Darstellung im FNP Aachen*2030 bedeutet für nachfolgende Verfahren, wie der verbindlichen Bauleitplanung sowie der Neuaufstellung des Landschaftsplans, dass die Abgrenzungen im Einzelfall von der FNP-Darstellung abweichen können, um detaillierte Entwicklungen nicht einzuschränken. So stellt auch die Abgrenzung der Waldflächen keine Entscheidung im Sinne des Waldgesetzes und die Abgrenzung der Bauflächen keine rechtliche Grundlage für die planungsrechtliche Beurteilung des Innenbereichs dar. Rechtsansprüche auf Baugenehmigungen oder Entschädigungsansprüche bei einer veränderten Darstellung von Flächendarstellungen sind nicht aus dem FNP ableitbar.

Dem entspricht, dass bei den für Bebauung vorgesehenen Flächen in der Regel eine **Darstellung** gem. § 5 Abs. 2 BauGB nach der allgemeinen Art der baulichen Nutzung erfolgt (d. h. Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, ...). Lediglich im Bereich der Sonderbauflächen wurde aufgrund von Anforderungen der Rechtsprechung eine Differenzierung von Sondergebieten unterschiedlicher Zweckbestimmung vorgenommen.

Planungen der Stadt Aachen, die räumlich noch nicht konkretisiert sind, werden als **Hinweise** aufgenommen.

Kennzeichnungen sind nutzungsüberlagernde Darstellungen von Informationen, die die Bebaubarkeit / Nutzungsfähigkeit der Flächen betreffen (§ 5 Abs. 3 BauGB).

Nachrichtlich übernommen werden Planungen und sonstige Nutzungsregelungen aufgrund anderer Gesetze und Entscheidungen, die nicht der Planungsentscheidung der Gemeinde unterliegen (§ 5 Abs. 4 BauGB).

Vermerkt werden beabsichtigte Festsetzungen in Fachplanungen (§ 5 Abs. 4 BauGB).

1.2.3 Städtebauliche Begründung – Teil A

Die Begründung hat die Funktion, die wesentlichen Elemente und Aussagen des Plans, die Rahmenbedingungen, Prognosen, Ziele und Inhalte verständlich und nachvollziehbar darzulegen. Sie hat darüber hinaus die Aufgabe, die voraussichtlichen Auswirkungen des Plans unter Berücksichtigung öffentlicher und privater Belange darzulegen. Teil A ist wie folgt gegliedert:

Kapitel 1: Einleitung

Neben der Erläuterung der allgemeinen Aufgabe und der Funktion des Flächennutzungsplans im Kontext der Raum- und Bauleitplanung wird die Art und Weise der Plandarstellung sowie der Aufbau und die Gliederung der städtebaulichen Begründung sowie des Umweltberichts beschrieben. Der Ablauf und der Stand des Planverfahrens wird zusammengefasst und die für die Aufstellung des Flächennutzungsplans Aachen*2030 wesentlichen Rechtsgrundlagen aufgeführt.

Kapitel 2: Vorgaben und Ziele der Raumordnung

Bindende internationale / europäische Vereinbarungen und Richtlinien sowie nationale Anforderungen sind bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans zu beachten, soweit diese für die stadträumliche Entwicklung von Bedeutung sind. Im Besonderen gilt dies für die Ziele der Raumordnung, für die eine Anpassungspflicht der Bauleitplanung besteht.

Kapitel 3: Ausgangssituation

Die besonderen Potenziale der Stadt – ihre Lage, die historische Tiefe, die europäische Dimension, das technologische Potenzial, hohe Stadtraum- und Landschaftsqualitäten sind auch weiterhin Grundlage für die zukünftige Entwicklung der Stadt Aachen. Die Bevölkerungsprognose stellt eine wesentliche Datenbasis für die Ermittlung des künftigen Flächenbedarfs der wirtschaftlichen Erfordernisse, der Versorgung mit Wohnflächen und sozialen Einrichtungen dar.

Kapitel 4: Kommunale Grundlagen, Fachplanungen und Konzepte

In diesem Kapitel werden die dem FNP Aachen*2030 zu Grunde liegenden Fachplanungen und ihre Ziele erläutert. Sie liefern die Rahmenbedingungen für den erwartbaren gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Wandel sowie die Anpassungen an den Klimawandel.

Kapitel 5: Begründung der Planinhalte

Die wesentlichen Planinhalte des Flächennutzungsplans Aachen*2030 werden beschrieben und begründet. In Bezug zu den übergeordneten Vorgaben in Kap. 2 und der Ausgangssituation in Kap. 2.4.3 wird begründet, wie sich die räumlichen Ziele in den Planinhalten des FNP Aachen*2030 niederschlagen. Die Ergebnisse der städtebaulichen Eignungsbewertung für alle neu im FNP Aachen*2030 dargestellten Bauflächen (vgl. Standort-Dossiers in Anlage 2 zu Teil A) und der Auswirkungen der Planung auf die Umwelt (vgl. Standort-Dossiers in Anlage 2 zu Teil B) werden zusammengefasst dargelegt.

Kapitel 6: Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Vermerke

Erläuterung der nachrichtlich übernommenen Planungen und sonstige Nutzungsregelungen aufgrund anderer Gesetze und Entscheidungen sowie Kennzeichnungen und Vermerke für bisher noch nicht verbindliche Festsetzungen in (Fach)-Planungen, die die Bebaubarkeit / Nutzungsfähigkeit der Flächen betreffen.

Kapitel 7: Wesentliche Auswirkungen der Planung

Die Flächenbilanz im Vergleich zum bisher wirksamen Flächennutzungsplan 1980 sowie die wesentlichen Auswirkungen der Planung werden erläutert. Darüber hinaus werden die Maßnahmen für die Planumsetzung und das Monitoring beschrieben.

1.2.4 Umweltbericht – Teil B

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Flächennutzungsplans sind die in einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten Belange des Umweltschutzes in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum FNP Aachen*2030.

Seine Funktion ist, die Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, die Landschaft, den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt sowie der Kulturgüter und sonstigen Sachgüter zu beschreiben. Als ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz sind der sparsame Umgang mit Grund und Boden, die Vermeidung und der Ausgleich der mit dem FNP Aachen*2030 verbundenen erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG, siehe Teil B, Anlage 5) und die Erfordernisse des Klimaschutzes, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, zu berücksichtigen.

Der Untersuchungsumfang für die Umweltprüfung wurde von der Stadt Aachen festgelegt und ist insoweit maßgeblich für die vorgenommenen Prüfungen und den darauf basierenden Umweltbericht (Stadt Aachen 2013).

Für die Umweltprüfung, die in den Anlagen 1 – 3 zu Teil B dokumentiert ist, wurden vorliegende Informationsgrundlagen (bspw. zum Vorkommen planungsrelevanter Tierarten, Lärm- und Luftschadstoffbelastung, Altlastenverdachtsflächen, digitale Bodenbelastungskarte) standortbezogen ausgewertet und in Dossiers eingearbeitet. Der Umweltbericht basiert auf diesen Standort-Dossiers.

Der zur Planoffenlage vorbereitete Umweltbericht besteht gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB aus:

Kapitel 1: Allgemein verständliche Zusammenfassung

Kapitel 2: Einleitung

Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des FNP Aachen*2030 und Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den FNP Aachen*2030 von Bedeutung sind.

Kapitel 3: Planerische Vorgaben / Schutzgebiete

Das Kapitel führt die Vorgaben anderer Fachplanungen auf, die in der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind.

Kapitel 4: Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands sowie die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung für die verschiedenen Schutzgüter. Eine tabellarische Übersicht zeigt die Gesamtbewertung der untersuchten Bauflächen. Geprüfte, jedoch verworfene anderweitige Planungsmöglichkeiten werden dokumentiert.

Kapitel 5: Zusätzliche Angaben

Die Methodik und Bewertungskriterien der Umweltprüfung werden in diesem Kapitel erläutert. Dabei wird auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, hingewiesen.

Kapitel 6: Quellenangaben

Kapitel 7: Rechtsgrundlagen

Durch die gebündelte Umweltprüfung, die für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans Aachen*2030 durchgeführt wurde, kann die Umweltprüfung zeitlich nachfolgender Bauleitplanverfahren im Sinne einer Abschichtung auf zusätzliche, konkretere oder andere Umweltauswirkungen beschränkt werden.

1.3 Planverfahren

Die Vorschriften zur Aufstellung des Flächennutzungsplans ergeben sich wesentlich aus den §§ 1 –6 BauGB sowie aus der Gemeindeordnung. Nach dem Aufstellungsbeschluss durch die Gemeinde erfolgt eine zweistufige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden sowie sonstigen Träger öffentlicher Belange. Die hierbei eingebrachten Anregungen und Stellungnahmen sind eingehend zu prüfen und gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Der Flächennutzungs-

plan bedarf der Genehmigung der Bezirksregierung als höhere Verwaltungsbehörde. Mit der ortsüblichen Bekanntmachung wird der Flächennutzungsplan wirksam.

1.3.1 Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Anknüpfend an den breiten Kommunikations- und Beteiligungsprozess beim Masterplan Aachen*2030 erfolgte die Einbindung von Fachverwaltungen, Politik, Bezirken, Nachbarn und stadtgesellschaftlichen Gruppen über die gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungsschritte am FNP-Planverfahren gem. BauGB hinaus (vgl. Beschluss des Rates vom 19.12.2012).

Am 23.06.2014 erfolgte eine öffentliche Veranstaltung als Auftakt zur **frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit** gem. § 3 Abs. 1 BauGB im alten Kurhaus. Hier hatten die Bürger die Gelegenheit, zunächst im großen Kreis und anschließend an Stationen zu allen Bezirken ihre Fragen zu stellen und mit Vertretern der Stadtverwaltung und des Büros BKR Aachen zu diskutieren. Zusätzlich zu der im Verfahren üblichen Bürgeranhörung hat die Stadt Aachen in allen Bezirken 'Gespräche vor Ort' angeboten. Zahlreiche Bürgerinnen und Bürger nutzten diese Möglichkeit, um sich direkt vor Ort über die Planung in den Bezirken zu informieren und die Diskussion aus der Bürgeranhörung fortzusetzen. Insgesamt gingen über 700 Schreiben ein, darunter viele Unterschriftenlisten mit mehreren Hundert Unterzeichnern, die Anregungen zu einer Vielzahl von Aspekten vorbrachten.

Die zuständigen Fachbehörden innerhalb der Stadtverwaltung Aachen sowie sonstige Träger öffentlicher Belange waren bereits frühzeitig über Verwaltungswerkstätten mit Vertretern städtischer Tochtergesellschaften (bspw. zur Energieversorgung und zum Nahverkehr) sowie einzelnen Fachgesprächen in das laufende Verfahren eingebunden. Die förmliche **Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange** gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte parallel zur Öffentlichkeitsbeteiligung.

Eine Besonderheit der Grenzstadt Aachen ist die regionale Beteiligung mit Vertretern der Nachbarkommunen der Städte-Region Aachen sowie den angrenzenden belgischen und niederländischen Kommunen. Hierzu wurden ergänzend zur förmlichen Beteiligung mehrere Veranstaltungen unter dem Format 'Gespräche unter Nachbarn' geführt.

Darüber hinaus wurden drei bisher laufende FNP-Änderungsverfahren, die parallel zur Aufstellung eines Bebauungsplans durchgeführt wurden, einschließlich der hierzu vorgebrachten Stellungnahmen in die Abwägung zur Neuaufstellung des FNP Aachen*2030 integriert. Es handelt sich um die

- 118. FNP-Änderung – Aachen-Mitte Campus West
- 128. FNP-Änderung – Richterich, Vetschauer Weg Süd
- 131. FNP-Änderung – Richterich, Richtericher Dell

Die Stellungnahme der Verwaltung zu den Eingaben der Öffentlichkeit und der Behörden ist in einem gesonderten Dokument zusammengefasst:

Teil C-1: Einführung und Zusammenfassung

Teil C-2: allgemeine Aspekte der Öffentlichkeit

Teil C-3: räumliche Aspekte der Öffentlichkeit (nach Stadtbezirken sortiert)

Teil C-4: Eingaben der Behörden

Landesplanerische Abstimmung

Da der Flächennutzungsplan der Stadt Aachen abschließend von der Bezirksregierung Köln genehmigt wird, wurden frühzeitig und regelmäßig Abstimmungen mit der Regionalplanungsbehörde durchgeführt. Diese Gespräche erfolgten insbesondere mit Blick auf die Neuaufstellung des Regionalplans im sogenannten 'Gegenstromprinzip', also in enger Verzahnung der Ziele der Raumordnung, die im Regionalplan dargestellt sind und neu dargestellt werden sollen, und den Zielen auf kommunaler Ebene. Aufgrund der Parallelität der Erarbeitungsprozesse des Flächennutzungsplans Aachen*2030 und der Neuaufstellung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln wurden abweichende Flächendarstellungen im Vorfeld der

landesplanerischen Abfrage benannt und hinsichtlich ihrer Genehmigungsfähigkeit diskutiert. Festzustellen ist, dass im Abgleich mit dem rechtswirksamen Regionalplan sowohl Flächen zurückgenommen wurden als auch neue hinzukommen.

Die **Landesplanerische Anfrage** gem. § 34 Abs. 1 LPiG NRW wurde im Februar 2019 gestellt. Die Bezirksregierung konnte nicht in vollem Umfang die Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung bestätigen, daher bedarf es hierzu noch weiterer Abstimmungen.

1.3.2 Verfahrensablauf FNP Aachen*2030

Gesetzliche Grundlagen	Verfahrensschritt	Datum
Vorlauf		
	Ratsbeschluss: Masterplan Aachen*2030	19.12.2012
§ 2 Abs. 1 BauGB	ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	
§ 2 Abs. 4 S. 2 BauGB	Festlegung des Untersuchungsumfangs der Umweltprüfung – Scoping	06.06.2013
§ 4 Abs. 1 BauGB	Abfrage zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	2010 bis 2013
	Bezirksforum (Politik und Verwaltung aus den Bezirken)	16.07.2013
	Verwaltungswerkstatt (Vertreter der verschiedenen Fachverwaltungen)	18.07.2013
	Abstimmungen mit der Bezirksregierung	19.06.2013, 12.02.2014
	Lenkungsgruppe (Vertreter der Fraktionen und Verwaltungsspitze)	17.09.2013, 20.02.2014
Ratsbeschluss vom 20.10.1999	Programmberatung Planungsausschuss, Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz	03.04.2014, 08.04.2014
Ratsbeschluss vom 20.10.1999	Programmberatung in den 7 Bezirksvertretungen	30.04.2014 bis 14.05.2014
Vorentwurf		
§ 3 Abs. 1 BauGB	118. Änderung des FNP 1980 – Campus West	
	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	31.01. - 11.02.2011
	öffentliche Anhörung	08.02.2011
§ 3 Abs. 1 BauGB	128. Änderung des FNP 1980 – Richtericher Dell, Vetschauer Weg, Süd	
	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	14.01. - 25.01.2013
	öffentliche Anhörung	15.01.2013
§ 3 Abs. 1 BauGB	Planungsausschuss: Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligung des FNP Aachen*2030	15.05.2014
	Abstimmungen mit der Bezirksregierung	19.06.2013, 12.02.2014
§ 3 Abs. 1 BauGB	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung zum Vorentwurf FNP Aachen*2030	23.06. - 01.08.2014
	Bürgerinformation zum Vorentwurf	23.06.2014
	'Gespräche vor Ort' in den Stadtbezirken	24.06. - 03.07.2014
§ 4 Abs. 1 BauGB	Frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie Abfrage zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	16.07. - 29.08.2014
§ 2 Abs. 2 BauGB	interkommunale Abstimmung mit benachbarten Gemeinden	16.06.2014
§ 4a Abs. 5 BauGB	Unterrichtung der Gemeinden und Behörden der Nachbarstaaten ('Gespräche unter Nachbarn')	

Gesetzliche Grundlagen	Verfahrensschritt	Datum
§ 3 Abs. 1 BauGB	131. Änderung des FNP 1980 – Richterlicher Dell Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung öffentliche Anhörung	31.08. – 11.09.2015 08.09.2015
Entwurf		
	Abstimmungen mit der Bezirksregierung	11.03.2015, 20.06.2017, 05.12.2017, 14.02.2018, 15.05.2018, 20.06.2018, 16.01.2019, 11.04.2019
§ 1 Abs. 7 BauGB	Beratung und Abwägung der Ergebnisse der Beteiligung, Einarbeitung in Planzeichnung und Begründung	
§ 34 Abs. 1 Landesplanungsgesetz i. V. m. § 1 Abs. 4 BauGB	Landesplanerische Anfrage	14.02.2019
§ 2 Abs. 1 BauGB	Aufstellungsbeschluss	04.04.2019
	Offenlagebeschluss im Planungsausschuss	04.04.2019
§ 3 Abs. 2 BauGB	Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf	11.06.2019 - 12.07.2019
	Bürgerinformation zum Entwurf	13.06.2019
§ 2 Abs. 2 BauGB	interkommunale Abstimmung mit benachbarten Gemeinden	
§ 4a Abs. 5 BauGB	Unterrichtung der Gemeinden und Behörden der Nachbarstaaten ('Gespräche unter Nachbarn')	07.06.2019
§ 4 Abs. 2 BauGB	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Entwurf	11.06.2019 - 12.07.2019
Genehmigung und Bekanntmachung		
§ 1 Abs. 7 BauGB	Beratung der Ergebnisse der Offenlage und Abwägung	
§ 4 Abs. 2 BauGB	Feststellungsbeschluss des Flächennutzungsplans Aachen*2030 durch den Rat der Stadt Aachen	
§ 6 Abs. 1 BauGB	Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde	
§ 6 Abs. 5 BauGB	ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung	

1.3.3 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen für die Aufstellung des Flächennutzungsplans ergeben sich primär aus dem **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634). Hier werden sowohl die materiellrechtlichen (§§ 1, 1a, 5 BauGB) als auch die verfahrensrechtlichen Anforderungen (§§ 2, 2a, 3, 4, 4a-c, 6 BauGB) festgelegt.

In Verbindung damit sind die Vorschriften über die Art der baulichen Nutzung in der **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) und über die Art der Plandarstellung in der **Planzeichenverordnung** (PlanzV) vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057), zu beachten.

Die Vorschriften über die obligatorische Durchführung und Ausgestaltung der Strategischen Umweltprüfung (SUP) in der Bauleitplanung ergeben sich direkt aus dem Baugesetzbuch; dies setzt unmittelbar die Anforderungen der **Europäischen Richtlinie über die SUP bei Plänen oder Programmen** (2001/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 27.07.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, ABl. EG Nr. L 197, S. 30) um.

Die verwendeten Rechtsgrundlagen sind in Kap. 8 der Begründung zusammengestellt.

2 Vorgaben und Ziele der Raumordnung

Bei der Ausgestaltung ihrer räumlichen Entwicklungsziele in einem Flächennutzungsplan müssen bindende internationale / europäische Vereinbarungen und Richtlinien sowie nationale Anforderungen beachtet werden, soweit diese für die stadträumliche Entwicklung von Bedeutung sind. Im Besonderen gilt dies für die Ziele der Raumordnung, für die gemäß § 1 Abs. 4 BauGB eine Anpassungspflicht der Bauleitplanung besteht. Um einen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung zu vermeiden und der Anpassungspflicht nachzukommen, sind im Folgenden die wesentlichen Ziele zusammengestellt, die bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans Aachen*2030 beachtet werden.

2.1 Europäische Ebene

International vereinbarte Zielvorgaben und Förderanreize strukturieren und beeinflussen die Raumentwicklung, die Schutzgebiete, die Verkehrsinfrastruktur, den Umgang mit Ressourcen und die Klimaschutzaktivitäten auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene (beispielsweise Natura 2000, Vogelschutzrichtlinie, '20-20-20 by 2020'), wobei diese Vorgaben zum Teil durch nationale Entscheidungen, etwa die Beschlüsse zur Energiewende, sachlich und zeitlich noch verschärft wurden. Die Auswirkungen solcher Politiken schlagen sich zum Teil unmittelbar auf kommunaler Ebene nieder, weil beispielsweise der Ausbau erneuerbarer Energien eine entsprechende Standortvorsorge im Flächennutzungsplan voraussetzt.

Im Mai 1999 wurde das **Europäische Raumentwicklungskonzept (EUREK)** als Grundsatz für eine gemeinsame räumlich ausgewogene und nachhaltige Raumentwicklungspolitik festgelegt. "Nach Auffassung der Ministerinnen und Minister ist sicherzustellen, dass die drei grundlegenden Ziele europäischer Politik gleichermaßen erreicht werden:

- wirtschaftlicher und sozialer Zusammenhalt,
- Erhaltung und Management der natürlichen Lebensgrundlagen und des kulturellen Erbes,
- ausgeglichene Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Raumes."¹

Neben solchen verbindlichen Vorgaben existieren auch europäische Vereinbarungen mit Empfehlungscharakter, wie etwa die '**Leipzig Charta** zur nachhaltigen europäischen Stadt', die am 24.05.2007 von den für Stadtentwicklung zuständigen Ministerien der EU-Mitgliedsstaaten verabschiedet wurde und deren gemeinsame Grundsätze und Strategien jeweils in die nationale Stadtentwicklungspolitik übertragen werden sollen (Europäische Mitgliedsstaaten 2007). Im Einzelnen bezieht sich dies beispielsweise auf die Förderung der kompakten und gemischten Stadt mit kurzen Wegen, auf die Förderung eines leistungsstarken Stadtverkehrs, auf die Modernisierung der kommunalen Infrastruktur sowie auf eine den Klimawandel berücksichtigende städtebauliche Aufwertungsstrategie.

2.2 Bundesebene

In § 3 Raumordnungsgesetz (ROG) finden sich Begriffsdefinitionen der 'Ziele', der 'Grundsätze' und der 'sonstigen Erfordernisse' der Raumordnung. **Ziele** der Raumordnung sind danach "verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Landes- oder Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Raumordnungspläne sind Landespläne und Regionalpläne." Nur von Zielen der Raumordnung geht eine Bindungswirkung nach § 1 Abs. 4 BauGB aus und sind dementsprechend im Rahmen der Flächennutzungsplanaufstellung zu beachten. **Grundsätze** sind demgegenüber allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums, die im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen sind, ohne eine Anpassungspflicht auszulösen.

Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland

Die von der 41. Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) am 9. März 2016 beschlossenen Leitbilder für die Raumentwicklung "sind der raumordnerischen Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung verpflichtet, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen führt" (MKRO - Ministerkon-

¹ Präambel Absatz 3

In einem dicht besiedelten Land wie Deutschland (oder auch in der StädteRegion Aachen) gefährdet der verschwenderische Umgang mit der Fläche wichtige (klima-)ökologische Funktionen von Böden und Freiflächen sowie die biologische Vielfalt. Er schränkt landwirtschaftliche Produktionsfunktionen ein und verschlechtert die Lebensqualität der Bevölkerung, erhöht die Kosten für die Unterhaltung von Infrastruktur und ÖPNV und fördert durch zunehmend disperse Siedlungsstrukturen den motorisierten Individualverkehr.

Da die Fläche eine begrenzte, nicht vermehrbare Ressource ist, treten vor allem im städtischen Raum zunehmend Konkurrenzen zwischen unterschiedlichen Flächennutzungen auf.

Diesem langjährigen Trend entgegensteuernd, hat die Bundesregierung in der **nationalen Nachhaltigkeitsstrategie (2002)** zwei wesentliche flächenpolitische Ziele formuliert, die bis zum Jahr 2020 erreicht werden sollen:

- Reduktion der derzeitigen täglichen Inanspruchnahme von Boden für neue Siedlungs- und Verkehrsflächen von derzeit ca. 93 ha auf 30 ha / Tag für Gesamt-Deutschland (als Mengenziel)
- Vorrangige Innenentwicklung im Verhältnis von Innen- zu Außenentwicklung von 3:1 (als Qualitätsziel)

Diese Ziele werden in der Nationalen Biodiversitätsstrategie³ (2007) komplementär bekräftigt.

Die programmatischen flächenpolitischen Ziele werden auf der Bundesebene durch verschiedene regulatorische Ansätze operationalisiert und sind damit eine Maßgabe für die Umsetzung auf den Ebenen der Raumordnung und der Bauleitplanung.

Dies betrifft einerseits die **Grundsätze der Raumordnung**

- Freiraumschutz, Begrenzung der Flächeninanspruchnahme im Freiraum (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG)
- Verminderung erstmaliger Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke; Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzung von Flächen, für die Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung (§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG)

und die **Planungsleitsätze der Bauleitplanung** andererseits

- städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung (§ 1 Abs. 5 BauGB)
- besondere Begründungs- (und Abwägungs-) pflichten bei Umwandlung von landwirtschaftlich oder als Wald genutzten Flächen in Siedlungs- und Verkehrsfläche (§ 1a Abs. 2 S. 3 BauGB – 'Landwirtschaftsklausel').

Diese Anforderungen gelten seit Rechtskraft der BauGB-Novelle (Juni 2013) unmittelbar für die Neuaufstellung und Änderung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen.

2.3 Landesplanung NRW

Der Landesentwicklungsplan (LEP NRW) ist die fachübergreifende, integrierte Konzeption für die räumliche Entwicklung Nordrhein-Westfalens über die nächsten zehn bis fünfzehn Jahre hinaus. Er legt als Raumordnungsplan gem. §§ 7 und 8 ROG die Grundzüge der Raumstruktur im Lande fest und seine Leitziele stellen somit einen Ausgangspunkt für den Aachener Flächennutzungsplan dar (Landesregierung Nordrhein-Westfalen 2017).

Leitvorstellung des LEP NRW „ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen des Landes beiträgt.“ (Kap. 1, Einleitung) Er enthält neben politischen Zielsetzungen u. a. zur flächensparenden Siedlungsentwicklung, zur Kulturlandschaftsentwicklung und zur Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien in raumordnerischen Grundsätzen und Zielen auch neue Vorgaben zur räumlichen Darstellung. Die Vorgaben der Landesplanung sind auf lokaler Ebene zu konkretisieren.

³ Mit der am 7.11.2007 verabschiedeten Nationalen Biodiversitätsstrategie (auch: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, kurz NBS) hat sich die Bundesregierung verpflichtet, ihren Beitrag zum Erhalt der Arten und Lebensräume zu leisten, um den Rückgang der biologischen Vielfalt aufzuhalten.

Der gültige LEP ist am 8. Februar 2017 in Kraft getreten. Im Frühjahr 2018 wurde aufgrund veränderter politischer Zielsetzungen der Landesregierung ein 1. Änderungsverfahren eingeleitet, das 2019 (nach Redaktionsschluss zum Entwurf des FNP Aachen*2030) rechtswirksam werden soll. Die Änderung wird wie folgt begründet: "Zu diesem Zweck ist vorgesehen, den Kommunen mehr Flexibilität und Entscheidungskompetenzen bei der Flächenausweisung zu geben und bedarfsgerecht neue Wohngebiete und Wirtschaftsflächen, auch in Orten mit weniger als 2.000 Einwohnern, festzulegen. Mit diesen Änderungen sollen Anreize zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen und für den Erhalt von Wertschöpfungsketten geschaffen werden. Auch die Landesplanung leistet damit einen Beitrag, ausreichende Flächen für die Wirtschaft bereitzustellen. Der LEP enthält dementsprechend u. a. neue Festlegungen zur Siedlungsentwicklung, zur Nutzung erneuerbarer Energien, zur verkehrlichen Infrastruktur und zur Rohstoffversorgung. Der Ausbau der Windenergie stößt in weiten Teilen des Landes auf Vorbehalte in der Bevölkerung. Mit den Änderungen zur Standortfestlegungen für die Nutzung erneuerbarer Energien soll die Akzeptanz für die Nutzung der Windkraftanlagen erhalten und die kommunale Entscheidungskompetenz gestärkt werden. Unser Ziel ist es, zeitnah mit der Landesplanung eine flexible, zukunftsfähige und auf langfristige Planungssicherheit gerichtete raumordnerische Gesamtkonzeption für das Land vorzulegen, die der Regional- und Bauleitplanung ausreichend Spielräume belässt und gleichzeitig unserer Wirtschaft ihrem Bedarf entsprechend ausreichende Entwicklungsspielräume ermöglicht." Dazu soll der 5 ha-Grundsatz aufgehoben und der Planungshorizont von 20 Jahre auf 25 Jahre erweitert werden.

Nachfolgend sind die wichtigsten im Rahmen des Flächennutzungsplans zu beachtenden Ziele und Grundsätze der Raumordnung zusammengefasst wiedergegeben. Geplante Änderungen des LEP-Entwurfs, Stand 17. April 2018, sind gekennzeichnet.

2.3.1 Zeichnerische Festlegungen

Die zeichnerischen Festlegungen im Maßstab 1:300 000 umfassen das gesamte Land Nordrhein-Westfalen. Die Darstellungsschwelle liegt maßstabsbedingt bei 150 ha. Dadurch bestehen für die nachgeordneten Regional- und Flächennutzungspläne Gestaltungsmöglichkeiten zur Konkretisierung der zeichnerischen Festlegungen.

Die Stadt Aachen ist in der zentralörtlichen Gliederung des LEP NRW als **Oberzentrum** dargestellt. In der StädteRegion Aachen sind die Städte Baesweiler, Herzogenrath, Alsdorf, Würselen, Eschweiler, Stolberg und Monschau als Mittelzentrum, die Gemeinden Roetgen und Simmerath als Grundzentrum eingestuft.

Die Abgrenzung des Siedlungs- und Freiraums entspricht dem Stand der Regionalplanung zum 01.01.2016. Der Freiraum um die Kernstadt Aachen ist bis zur Höhe Kornelimünster – Lichtenbusch mit der Signatur 'Grünzug' überlagert.

Der Bereich der Inde zwischen den Stadtteilen Brand und Kornelimünster bis zur Verlängerung auf Stolberger Stadtgebiet, Teile des Ilerbaches und des Beverbachs sowie das Wurmatal im Norden sind als Gebiete für den Schutz der Natur festgelegt.

Gebiete für den Schutz des Wassers sind in den Bereichen östlich Verlautenheide, vom Oberlauf der Inde im Münstertal bis Oberforstbach sowie um Lichtenbusch bis Brand festgelegt. Überschwemmungsbereiche sind entlang von Wurm, Wildbach, Haarbach und Inde festgelegt.

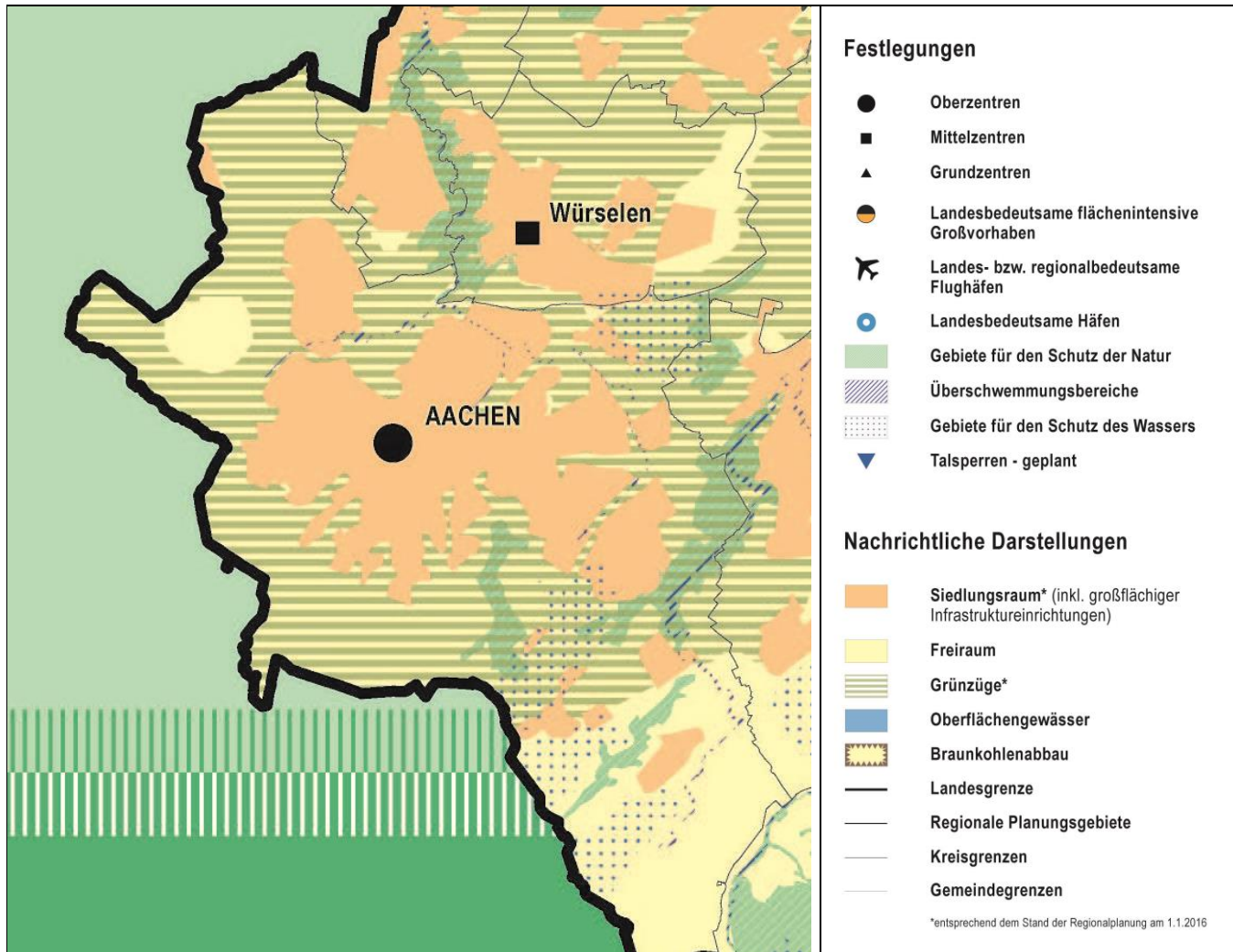


Abb. 2: Landesentwicklungsplan NRW – Ausschnitt
Quelle: (Landesregierung Nordrhein-Westfalen 2017)

2.3.2 Textliche Festlegungen

Der Textband besteht aus den textlichen Festlegungen von Zielen und Grundsätzen sowie den Erläuterungen. Festgelegte Ziele sind in der Bauleitplanung verbindlich zu beachten, während Grundsätze zu berücksichtigen sind und der Abwägung im Rahmen von Bauleitplänen unterliegen. Im Folgenden werden ausgewählte und im Rahmen des Flächennutzungsplans zu beachtende Ziele und Grundsätze der Raumordnung mit der Nummerierung des LEP zusammengefasst wiedergegeben. Geplante Änderungen sind wie folgt gekennzeichnet <...>.

2. RÄUMLICHE STRUKTUR DES LANDES

- 2-3 Ziel Siedlungsraum und Freiraum
"[...] Die Siedlungsentwicklung der Gemeinden vollzieht sich innerhalb der regionalplanerisch festgelegten Siedlungsbereiche. <In den im regionalplanerisch festgelegten Freiraum gelegenen Ortsteilen ist die Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Erfordernisse der Landschaftsentwicklung und des Erhalts der landwirtschaftlichen Nutzfläche auf den Bedarf der ansässigen Bevölkerung und vorhandener Betriebe auszurichten.> [...]"
→ Änderung von Teilen des Ziels beabsichtigt

3. ERHALTENDE KULTURLANDSCHAFTSENTWICKLUNG

Aachen gehört zur Kulturlandschaft 27 'Aachener Land' und ist als landesbedeutsamer Kulturlandschaftsbereich 25 'Aachen' festgelegt.

4. KLIMASCHUTZ UND ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL

Angesichts global und regional steigender Durchschnittstemperaturen sowie der Zunahme von Extremereignissen (Hitze- wellen, Hochwasser, Starkregen und andere) werden international und national seit längerem Strategien verfolgt, einerseits dem Klimawandel entgegenzutreten und andererseits Maßnahmen zur Anpassung an unvermeidliche Folgen des Klima- wandels vorzubereiten. Damit sollen der Bedrohung der natürlichen Lebensgrundlagen, der sozialen Systeme der Sied- lungsräume und Infrastrukturen entgegengewirkt und hohe volkswirtschaftliche Schäden und Kosten vermieden werden.

- 4.1 Grundsatz Klimaschutz

"Die Raumentwicklung soll zum Ressourcenschutz, zur effizienten Nutzung von Ressourcen und Energie, zur Ener- gieeinsparung und zum Ausbau der erneuerbaren Energien beitragen, um den Ausstoß von Treibhausgasen soweit wie möglich zu reduzieren. [...]"

Diesbezüglich verfolgt die Landesregierung das Ziel, die Gesamtsumme der in NRW emittierten Treibhausgase bis 2020 um mindestens 25 % und bis 2050 um mindestens 80% gegenüber 1990 zu reduzieren. Dieses Ziel wurde in § 3 Abs. 1 Klima- schutzgesetz NRW auch gesetzlich verankert.

- 4.2 Grundsatz Anpassung an den Klimawandel (Klimaanpassung)

"Bei der Entwicklung des Raumes sollen vorsorgend die zu erwartenden Klimaänderungen und deren Auswirkungen berücksichtigt werden. Hierzu sollen beitragen

- die Sicherung und Rückgewinnung von Überschwemmungsbereichen,
- die Risikovorsorge in potenziellen Überflutungsbereichen,
- die Milderung von Hitzefolgen in Siedlungsbereichen durch Erhaltung von Kaltluftbahnen sowie innerstädtischen Grünflächen, Wäldern und Wasserflächen,
- die langfristige Sicherung von Wasserressourcen,
- die Berücksichtigung sich ändernder Bedingungen für Erholung, Sport, Freizeit und Tourismus sowie
- die Sicherung eines Biotopverbundsystems als Voraussetzung für die Erhaltung der Artenvielfalt bei sich räumlich verschiebenden Verbreitungsgebieten von klimasensiblen Pflanzen- und Tierarten.

5. REGIONALE UND GRENZÜBERGREIFENDE ZUSAMMENARBEIT

Mit der Berücksichtigung regionaler Konzepte in der Regionalplanung wird den Kommunen ein verstärkter Anreiz zur regio- nalen Zusammenarbeit im Sinne eines regionalen Managements zur Forcierung von Kooperationen gegeben.

- 5-3 Grundsatz Grenzüberschreitende und transnationale Zusammenarbeit

"Durch grenzüberschreitende und transnationale Zusammenarbeit soll die Raumentwicklung in Europa mitgestaltet und insbesondere in den grenznahen Räumen eine ausgewogene und nachhaltige Entwicklung gewährleistet wer- den."

6. SIEDLUNGSRAUM

6.1 FESTLEGUNGEN FÜR DEN GESAMTEN SIEDLUNGSRAUM

- 6.1-1 Ziel Flächensparende und bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung

"Die Siedlungsentwicklung ist flächensparend und bedarfsgerecht an der Bevölkerungsentwicklung, der Entwicklung der Wirtschaft, den vorhandenen Infrastrukturen sowie den naturräumlichen und kulturlandschaftlichen Entwick- lungspotenzialen auszurichten. Die Regionalplanung legt bedarfsgerecht Allgemeine Siedlungsbereiche und Berei- che für gewerbliche und industrielle Nutzungen fest. Sofern im Regionalplan bereits bedarfsgerecht Siedlungsraum dargestellt ist, darf Freiraum für die regionalplanerische Festlegung neuen Siedlungsraums in Anspruch genommen werden, wenn zugleich an anderer Stelle ein gleichwertiger, bisher planerisch für Siedlungszwecke vorgesehener Bereich im Regionalplan wieder als Freiraum festgelegt oder eine gleichwertige Baufläche im Flächennutzungsplan in eine Freifläche umgewandelt wird (Flächentausch). [...]"

- <6.1-2 Grundsatz Leitbild 'Flächensparende Siedlungsentwicklung'

"Die Regional- und Bauleitplanung soll die flächensparende Siedlungsentwicklung im Sinne des Leitbildes, in Nord-

rhein-Westfalen das tägliche Wachstum der Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2020 auf 5 ha und langfristige auf "Netto-Null" zu reduzieren, umsetzen.">

→ *Streichung des Grundsatzes beabsichtigt*

- 6.1-4 Ziel Keine bandartigen Entwicklungen und Splittersiedlungen
"Bandartige Siedlungsentwicklungen entlang von Verkehrswegen sind ebenso zu vermeiden wie Splittersiedlungen."
- 6.1-5 Grundsatz Leitbild 'nachhaltige europäische Stadt'
"Die Siedlungsentwicklung soll im Sinne der "nachhaltigen europäischen Stadt" kompakt gestaltet werden und das jeweilige Zentrum stärken. [...] Große Siedlungsbereiche sollen siedlungsstrukturell und durch ein gestuftes städtisches Freifächensystem gegliedert und aufgelockert werden. Dies soll auch Erfordernisse zur Anpassung an den Klimawandel erfüllen."
- 6.1-6 Grundsatz Vorrang der Innenentwicklung
"Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung haben Vorrang vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich. Die gezielte Erhaltung und Neuschaffung von Freiflächen im Innenbereich aus städtebaulichen Gründen ist hiervon unbenommen."
- 6.1-9 Grundsatz Vorausschauende Berücksichtigung von Infrastrukturkosten und Infrastrukturfolgekosten
"Wenn beabsichtigt ist, Flächen für Siedlungszwecke in Anspruch zu nehmen, sollen von den Kommunen zuvor die Infrastrukturkosten und auch die Infrastrukturfolgekosten dem Stand der Planung entsprechend ermittelt und bewertet werden."

6.2 ERGÄNZENDE FESTLEGUNGEN FÜR ALLGEMEINE SIEDLUNGSBEREICHE

- 6.2-1 Grundsatz Ausrichtung auf zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche
"Erforderliche neue Allgemeine Siedlungsbereiche sollen unmittelbar anschließend an vorhandenen zentralörtlich bedeutsamen Allgemeinen Siedlungsbereichen festgelegt werden."
- 6.2-2 Grundsatz Nutzung des schienenengebundenen öffentlichen Nahverkehrs
"Vorhandene Haltepunkte des schienenengebundenen öffentlichen Nahverkehrs sollen bei der Ausrichtung der Siedlungsentwicklung besonders berücksichtigt werden."

6.3 ERGÄNZENDE FESTLEGUNGEN FÜR BEREICHE FÜR GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE NUTZUNGEN

- 6.3-3 Ziel Neue Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen
"Neue Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen sind unmittelbar anschließend an die vorhandenen Allgemeinen Siedlungsbereiche oder Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen festzulegen. [...]"
→ *Änderung von Teilen des Ziels beabsichtigt*
- 6.3-4 Grundsatz Interkommunale Zusammenarbeit
"Bevor ein anderer im Freiraum gelegener Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen festgelegt wird, ist eine interkommunale Zusammenarbeit an Standorten in anderen Gemeinden, die unmittelbar an vorhandene Allgemeine Siedlungsbereiche oder Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen anschließen, anzustreben." [...]

6.5 GROßFLÄCHIGER EINZELHANDEL

Der LEP steuert über 7 Ziele und 3 Grundsätze die Standorte des großflächigen Einzelhandels. Diese betreffen insbesondere die Standorte für zentrenrelevante Kernsortimente, die Zulassung von Nahversorgern außerhalb zentraler Versorgungsbereiche, die Beschränkung von Randsortimenten für Betriebe mit nicht zentrenrelevantem Kernsortiment, die Überplanung von Bestandsimmobilien sowie die Vermeidung schädlicher Agglomerationen von Einzelhandelsbetrieben. Stets zentrenrelevant sind die in der Anlage 1 zu Ziel 6.5-2 genannten Sortimente, da sie in besonderem Maße die Angebotsstruktur nordrhein-westfälischer Innenstädte prägen.

- 6.5-1. Ziel Standorte des großflächigen Einzelhandels nur in Allgemeinen Siedlungsbereichen
"Kerngebiete und Sondergebiete für Vorhaben im Sinne des § 11 Absatz 3 Baunutzungsverordnung dürfen nur in regionalplanerisch festgelegten Allgemeinen Siedlungsbereichen dargestellt und festgesetzt werden. [...]"

- 6.5-2 Ziel Standorte des großflächigen Einzelhandels mit zentrenrelevanten Kernsortimenten nur in zentralen Versorgungsbereichen
"Dabei dürfen Kerngebiete und Sondergebiete für Vorhaben im Sinne des § 11 Abs. 3 Baunutzungsverordnung mit zentrenrelevanten Kernsortimenten nur in bestehenden zentralen Versorgungsbereichen sowie in neu geplanten zentralen Versorgungsbereichen [...] dargestellt und festgesetzt werden. Zentrenrelevant sind die Sortimente gemäß Anlage 1 und weitere von der jeweiligen Gemeinde als zentrenrelevant festgelegte Sortimente (ortstypische Sortimentsliste).
Ausnahmsweise dürfen Sondergebiete für Vorhaben [...] mit nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten auch außerhalb zentraler Versorgungsbereiche dargestellt und festgesetzt werden [...]."
- 6.5.-3 Ziel Beeinträchtigerungsverbot
"Durch die Darstellung und Festsetzung von Kerngebieten und Sondergebieten für Vorhaben im Sinne des § 11 Absatz 3 Baunutzungsverordnung mit zentrenrelevanten Sortimenten dürfen zentrale Versorgungsbereiche von Gemeinden nicht wesentlich beeinträchtigt werden."
- 6.5-4 Grundsatz Nicht zentrenrelevante Kernsortimente: Verkaufsfläche
"Bei der Darstellung und Festsetzung von Sondergebieten für Vorhaben im Sinne des § 11 Absatz 3 Baunutzungsverordnung mit nicht zentrenrelevanten Kernsortimenten soll der zu erwartende Gesamtumsatz der durch die jeweilige Festsetzung ermöglichten Einzelhandelsnutzungen die Kaufkraft der Einwohner der jeweiligen Gemeinde für die geplanten Sortimentsgruppen nicht überschreiten."
- 6.5-5 Ziel Nicht zentrenrelevante Kernsortimente: Standort, relativer Anteil zentrenrelevanter Randsortimente
"Sondergebiete für Vorhaben [...] mit nicht zentrenrelevanten Kernsortimenten dürfen nur dann auch außerhalb von zentralen Versorgungsbereichen dargestellt und festgesetzt werden, wenn der Umfang der zentrenrelevanten Sortimente maximal 10 % der Verkaufsfläche beträgt und es sich bei diesen Sortimenten um Randsortimente handelt."
- 6.5-6 Grundsatz Nicht zentrenrelevante Kernsortimente: Verkaufsfläche zentrenrelevanter Randsortimente
"Der Umfang der zentrenrelevanten Randsortimente eines Sondergebietes für Vorhaben [...] mit nicht zentrenrelevanten Kernsortimenten soll außerhalb von zentralen Versorgungsbereichen 2.500 m² Verkaufsfläche nicht überschreiten."
- 6.5-7 Ziel Überplanung von vorhandenen Standorten mit großflächigem Einzelhandel
"Abweichend von den Festlegungen 6.5-1 bis 6.5-6 dürfen vorhandene Standorte von Vorhaben im Sinne des § 11 Absatz 3 Baunutzungsverordnung außerhalb von zentralen Versorgungsbereichen als Sondergebiete gemäß § 11 Absatz 3 Baunutzungsverordnung dargestellt und festgesetzt werden. Dabei sind die Sortimente und deren Verkaufsflächen in der Regel auf die Verkaufsflächen, die baurechtlichen Bestandsschutz genießen, zu begrenzen. [...]. Ausnahmsweise kommen auch geringfügige Erweiterungen in Betracht, wenn dadurch keine wesentliche Beeinträchtigung zentraler Versorgungsbereiche von Gemeinden erfolgt."
- 6.5-8 Ziel Einzelhandelsagglomerationen
"Die Gemeinden haben dem Entstehen neuer sowie der Verfestigung und Erweiterung bestehender Einzelhandelsagglomerationen außerhalb Allgemeiner Siedlungsbereiche entgegenzuwirken. Darüber hinaus haben sie dem Entstehen neuer sowie der Verfestigung und Erweiterung bestehender Einzelhandelsagglomerationen mit zentrenrelevanten Sortimenten außerhalb zentraler Versorgungsbereiche entgegenzuwirken. Sie haben sicherzustellen, dass eine wesentliche Beeinträchtigung zentraler Versorgungsbereiche von Gemeinden durch Einzelhandelsagglomerationen vermieden wird."

Mit der Neuauflistung des FNP Aachen*2030 wurde die Darstellung der Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Einzelhandel unter besonderer Beachtung der Ziele sowie die Berücksichtigung der Grundsätze überprüft und festgelegt (vgl. Kap. 4.3.3 und Kap. 5.5.2). Die Integration der Sondergebiete in die Allgemeinen Siedlungsbereiche dient u. a. den übergeordneten Zielen zur Stärkung der Zentren und einer kompakten Siedlungsentwicklung in einer 'Stadt der kurzen Wege'. (vgl. Kapitel 4.3.3 und 5.5.3).

7. NATUR UND FREIRAUM

- 7.1-1 Grundsatz Freiraumschutz
"Der Freiraum soll erhalten werden; seine Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen sollen gesichert und entwickelt werden. [...]"
- 7.1-4 Grundsatz Bodenschutz
"Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Böden zu berücksichtigen. [...]"
- 7.1-5 Ziel Grünzüge
"Zur siedlungsräumlichen Gliederung sind in den Regionalplänen regionale Grünzüge als Vorranggebiete festzulegen. [...] Regionale Grünzüge sind [...] vor einer siedlungsräumlichen Inanspruchnahme zu schützen. Sie dürfen für siedlungsräumliche Entwicklungen ausnahmsweise in Anspruch genommen werden, wenn für die siedlungsräumliche Entwicklung keine Alternativen außerhalb des betroffenen Grünzugs bestehen und die Funktionsfähigkeit des Grünzugs erhalten bleibt."
- 7.2-1 Ziel Landesweiter Biotopverbund
"Landesweit sind ausreichend große Lebensräume mit einer Vielfalt von Lebensgemeinschaften und landschaftstypischen Biotopen zu sichern und zu entwickeln, um die biologische Vielfalt zu erhalten. Sie sind funktional zu einem übergreifenden Biotopverbundsystem zu vernetzen. Dabei ist auch der grenzüberschreitende Biotopverbund zu gewährleisten."
- 7.3-1 Ziel Walderhaltung und Waldinanspruchnahme
"[...] Ausnahmsweise dürfen Waldbereiche für entgegenstehende Planungen und Maßnahmen nur dann in Anspruch genommen werden, wenn für die angestrebten Nutzungen ein Bedarf nachgewiesen ist, dieser nicht außerhalb des Waldes realisierbar ist und die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird. <Die Errichtung von Windenergieanlagen ist möglich, sofern wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden.>"
→ *Streichung dieser Ausnahme beabsichtigt*
- 7.5-1 Grundsatz Räumliche Voraussetzung der Landwirtschaft
"Im Rahmen der Sicherung des Freiraums sollen die räumlichen Voraussetzungen dafür erhalten werden, dass sich die Landwirtschaft [...] als raumbedeutsamer und für die Kulturlandschaft bedeutsamer Wirtschaftszweig entwickeln kann. [...]"
- 7.5-2 Grundsatz Erhalt landwirtschaftlicher Nutzflächen und Betriebsstandorte
"[...] Wertvolle landwirtschaftliche Böden mit besonders hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit oder besonderer Eignung für eine landwirtschaftliche Nutzung sollen für Siedlungs- und Verkehrszwecke nicht in Anspruch genommen werden."

8. VERKEHR UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Der LEP strebt eine verbesserte Abstimmung von Siedlungs- und Verkehrsplanung zur Verminderung der Flächeninanspruchnahme und der Verkehrsbelastung sowie eine Einsparung von Infrastrukturfolgekosten an. Hierbei kommt der Nahmobilität und dem Öffentlichen Verkehr eine wesentliche Bedeutung zu.

- 8.1-12 Ziel Erreichbarkeit
"In allen Teilräumen des Landes ist von den Kommunen und den Aufgabenträgern des öffentlichen Verkehrs die Erreichbarkeit der Zentralen Versorgungsbereiche der Grund-, Mittel- und Oberzentren von den Wohnstandorten ihres Einzugsbereiches mit dem Öffentlichen Personennahverkehr in angemessener Zeit zu gewährleisten."
- 8.2-3 Grundsatz Bestehende Höchstspannungsfreileitungen
"Bei der bauplanungsrechtlichen Ausweisung von neuen Baugebieten [...], die dem Wohnen dienen oder in denen Anlagen vergleichbarer Sensibilität [...] zulässig sind, soll nach Möglichkeit ein Abstand von mindestens 400 m zu rechtlich gesicherten Trassen von Höchstspannungsfreileitungen mit 220 kV oder mehr eingehalten werden. [...]"

9. ROHSTOFFVERSORGUNG

Wirtschaft und Bevölkerung sind auf eine sichere und bedarfsgerechte Versorgung mit Rohstoffen angewiesen.

- 9.2-2 Ziel Versorgungszeiträume
"Die Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze für nichtenergetische Rohstoffe sind für einen Versorgungszeitraum von mindestens <20 Jahren> für Lockergesteine und von mindestens 35 Jahren für Festgesteine festzulegen."
→ *Verlängerung des Zeitraums beabsichtigt*

10. ENERGIEVERSORGUNG

Die wesentlichen Zielsetzungen der Energie- und Klimapolitik sollen auch in der räumlichen Planung aufgegriffen und mit einem Schwerpunkt auf erneuerbare Energien umgesetzt werden.

- 10.1-1 Grundsatz Nachhaltige Energieversorgung
"In allen Teilen des Landes soll den räumlichen Erfordernissen einer Energieversorgung Rechnung getragen werden, die sich am Vorrang und den Potenzialen der erneuerbaren Energien orientiert. [...]"
- 10.2-2 <Ziel> Vorranggebiete für die Windenergienutzung
"<Entsprechend der Zielsetzung, bis 2020 mindestens 15 % der nordrhein-westfälischen Stromversorgung durch Windenergie und bis 2025 30% der nordrhein-westfälischen Stromversorgung durch erneuerbare Energien zu decken, sind proportional zum jeweiligen regionalen Potenzial Gebiete für die Nutzung der Windenergie als Vorranggebiete in den Regionalplänen festzulegen.>"
→ *Abstufung als Grundsatz und wesentliche Änderung sowie neuer Grundsatz Abstand von Bereichen / Flächen von Windenergieanlagen beabsichtigt*

2.4 Regionalplanung

Der Regionalplan (RP) für den Regierungsbezirk Köln dient der Konkretisierung der landesplanerischen Zielsetzungen (Bezirksregierung Köln 2014). Er bildet die Grundlage für die Anpassung der gemeindlichen Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung. Im Maßstab 1:50.000 sind die Bereichsabgrenzungen in der zeichnerischen Darstellung nicht parzellenscharf; sie beginnen i.d.R. bei einer Größenordnung von 10 ha. Der Regionalplanung kommen aufgrund ihrer ressortübergreifenden und überörtlichen Aufgabenwahrnehmung eine tragende Koordinationsfunktion und eine planerische Vorsorgefunktion für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen zu.

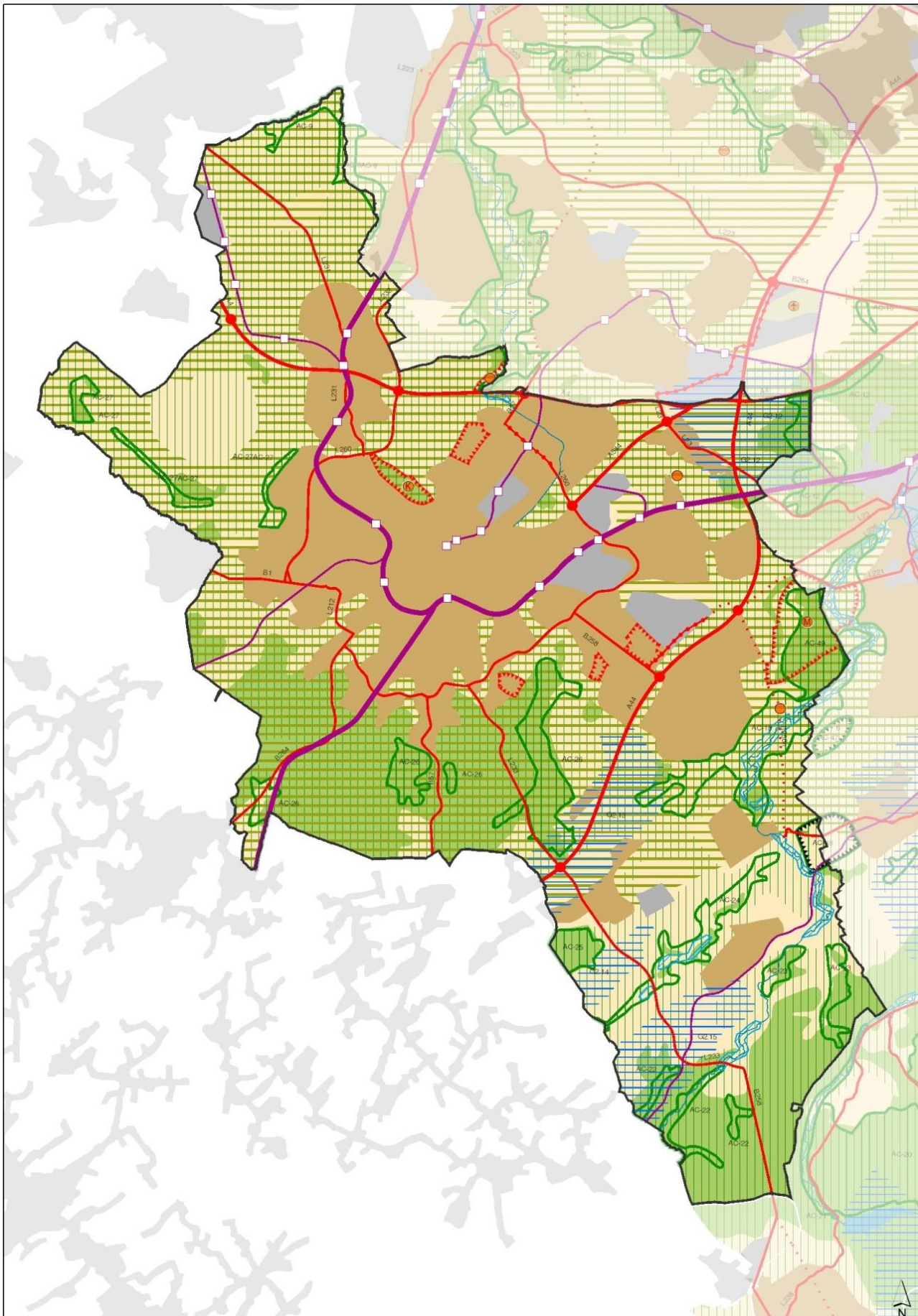


Abb. 3: Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (Auszug)
Quelle: (Bezirksregierung Köln 2014)

Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Köln

Teilabschnitt Region Aachen Zeichnerische Darstellung

LEGENDE

<p>1. Siedlungsraum</p> <p> Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)</p> <p> ASB für zweckgebundene Nutzungen, u.a.:</p> <p> Freizeiteinrichtungen</p> <p> Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), u.a.:</p> <p> Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe</p> <p> Abfallbehandlungsanlagen</p> <p> GIB für flächenintensive Großvorhaben</p> <p> GIB für zweckgebundene Nutzungen, u.a.:</p> <p>2. Freiraum</p> <p> Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche</p> <p> Waldbereiche</p> <p> Oberflächengewässer</p> <p>Freiraumfunktionen</p> <p> Schutz der Natur</p> <p> Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung</p> <p> Regionale Grünzüge</p> <p> Grundwasser- und Gewässerschutz</p> <p>Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen</p> <p> Aufschüttungen und Ablagerungen, u.a.:</p> <p> Abfalldeponien</p> <p> Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze</p> <p> Sonstige Zweckbindungen, u.a.:</p> <p> Abwasserbehandlungs- und -reinigungsanlagen</p> <p> Freizeiteinrichtungen</p> <p> Militärische Nutzung</p> <p> Besondere kulturgeschichtliche Bedeutung</p> <p> Wissenschaftliche Einrichtungen</p>	<p>3. Verkehrsinfrastruktur</p> <p>Straßen unter Angabe der Anschlussstellen</p> <p>Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr</p> <p> Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen</p> <p> Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung</p> <p>Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr</p> <p> Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen</p> <p> Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung</p> <p> Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen (Bestand und Planung)</p> <p>Schiene unter Angabe der Haltepunkte und Betriebsflächen</p> <p>Schiene für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstige großräumigen Verkehr</p> <p> Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen</p> <p>Schiene für den überregionalen und regionalen Verkehr</p> <p> Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen</p> <p> Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung</p> <p> Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Schienenwege (Bestand und Planung)</p> <p> Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Schienenwege (Grobtrasse)</p> <p> Flugplätze</p> <p> Flughäfen/-plätze für den zivilen Luftverkehr</p> <p> Militärflughäfen</p> <p> Grenzen der Lärmschutzgebiete gem. LEP Schutz vor Fluglärm</p> <p>Informelle Grenzsignaturen</p> <p> Bundesgrenze</p> <p> Landesgrenze</p> <p> Regierungsbezirksgrenze</p> <p> Kreisgrenze</p> <p> Gemeindegrenze</p>
---	---

Der RP besteht aus drei räumlichen Teilabschnitten und zwei sachlichen Teilplänen. Der Teilabschnitt Region Aachen umfasst räumlich die Kreise Stadt Aachen sowie die StädteRegion Aachen, Düren, Euskirchen und Heinsberg. Er wurde am 12.07.2002 vom Regionalrat beschlossen und im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen (GV. NRW) Nr. 26, S. 301 vom 10.06.2003 bekannt gemacht. Gemäß § 16 Abs. 3 LPlG wird der RP Region Aachen mit der Bekanntmachung Ziel der Raumordnung. Der RP hat seitdem in über 40 Änderungsverfahren verschiedenste Anpassungen erfahren. Die Textlichen Darstellungen liegen mit Ergänzungen von Oktober 2016 vor. Die zeichnerischen Darstellungen wurden für das Stadtgebiet Aachen bisher nicht geändert.⁵

Ziele

Um Zielvorstellungen der Raumordnung und der Landesplanung auf den regionalen Betrachtungsraum zu transportieren, werden im Regionalplan Zielvorstellungen konkretisiert, die insbesondere die übergeordneten Zielformulierungen stärker räumlich und inhaltlich differenzieren. Zur Einordnung der regionalplanerischen Zielvorstellungen in den Aufstellungsprozess eines kommunalen Flächennutzungsplanes, ist die Betrachtung der Tragweite regionalplanerischer Zielformulierungen sowie der Detaillierungsgrad ihrer Konkretisierung von Bedeutung.

Für eine raumverträgliche und standortgerechte Flächenvorsorge werden durch den rechtswirksamen Regionalplan verschiedene Ziele formuliert, die explizit das Gebiet der Stadt Aachen betreffen. Sie sind nachfolgend bei der Erläuterung der Darstellungen mit aufgeführt.

2.4.1 Darstellungen

ALLGEMEINE SIEDLUNGSBEREICHE (ASB)

In den Allgemeinen Siedlungsbereichen sollen Wohnungen, Wohnfolgeeinrichtungen, wohnungsnaher Freiflächen, zentralörtliche Einrichtungen und sonstige Dienstleistungen sowie gewerbliche Arbeitsstätten in der Weise zusammengefasst werden, dass sie nach Möglichkeit unmittelbar, d. h. ohne größeren Verkehrsaufwand untereinander erreichbar sind (vgl. Ziel 2.1.9 im Kapitel D. I LEP NRW). Bei der Inanspruchnahme von Allgemeinen Siedlungsbereichen durch die Bauleitplanung ist den Erfordernissen des Wohnungsbaus vorrangig Rechnung zu tragen. Siedlungsschwerpunkte können von Städten und Gemeinden nur innerhalb von ASB dargestellt werden.

Die Darstellung Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) umfasst die Ortslagen Richterich, Laurensberg, Haaren, Aachen-Mitte, Eilendorf, Brand, Oberforstbach, Kornelimünster und Walheim sowie die Gewerbegebiete Süsterfeld, Krefelder Straße, Rotter Bruch, Pascalstraße und Brand mit Camp Pirotte.

Die drei Kasernenstandorte an der Trierer Straße – Aachen-Forst Theodor-Körner-Kaserne, am Kornelimünsterweg – Aachen-Burtscheid⁶ und an der Lintertstraße – Aachen-Forst Lützow-Kaserne (Sicherung der vorhandenen militärischen Nutzung), der Tivoli (Unterbringung von Einrichtungen für sportliche Zwecke und Freizeitanlagen) und die Kläranlage in der Aachener Soers sind im ASB mit der Darstellung für zweckgebundene Nutzungen überlagert.

Größere, im RP dargestellte, aber bislang nicht bebaute Flächenreserven liegen in den Bereichen Richtericher Dell, Beulardstein, Brand Nord und Deltourserb.

Ziele:

- Der ASB mit Zweckbindung Aachen-Tivoli soll ausschließlich der Unterbringung von Einrichtungen für sportliche Zwecke und Freizeitanlagen vorbehalten werden.
- Die ASB Aachen-Burtscheid⁶, Aachen-Forst Lützow-Kaserne und Aachen-Forst Theodor-Körner-Kaserne sollen mit Zweckbindung ausschließlich der vorhandenen militärischen Nutzung dienen.

⁵ Stand: April 2018

⁶ umbenannt in Dr.-Leo-Löwenstein-Kaserne

BEREICHE FÜR GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE NUTZUNGEN (GIB)

Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen dienen der Ansiedlung, dem Ausbau und der Bestandssicherung solcher gewerblicher Betriebe, die wegen ihres großen Flächenbedarfs, ihrer Emissionen oder ihrer besonderen Standortanforderungen nicht in den ASB integriert werden können.

Im RP sind sechs Flächen als GIB dargestellt: Schleckheim, Eilendorf-Süd, Rothe Erde, Hüls, ein Bereich am Grünen Weg sowie der grenzüberschreitende, interkommunal von den Städten Aachen und Heerlen entwickelte Gewerbepark AVANTIS.

GIB für zweckgebundene Nutzungen oder flächenintensive Großvorhaben sind im Aachener Stadtgebiet nicht ausgewiesen. Unmittelbar an Aachen angrenzend erstreckt sich auf Würselener Stadtgebiet am Aachener Kreuz der GIB Merzbrück, dem aufgrund seiner Größe eine städteregionale Bedeutung zukommt.

Ziele:

- Der GIB Aachen / Heerlen soll als grenzüberschreitender Gewerbepark interkommunal von den Städten Aachen und Heerlen entwickelt werden. Er soll der Unterbringung von Unternehmen im Bereich der Hochtechnologie, der innovativen Dienstleistungsangebote und der produktorientierten Forschung und Dienstleistungen vorbehalten bleiben. Die Verwirklichung des grenzüberschreitenden Gewerbeparks ist ebenso ein wesentliches Ziel der raumordnerischen Entwicklungsperspektive der MHAL (Maastricht / Heerlen / Aachen / Lüttich)-Initiative, welche an der deutsch-niederländischen Grenze einen Schwerpunkt im Hochtechnologiebereich vorsieht.
- Der GIB Merzbrück ist interkommunal von den Städten Aachen und Würselen sowie vom Kreis Aachen planerisch zu entwickeln und umzusetzen. Eine Beteiligung weiterer Gebietskörperschaften ist möglich. Der Bereich soll dem Bedarf entsprechend abschnittsweise in Anspruch genommen werden.

ALLGEMEINE FREIRAUM- UND AGRARBEREICHE, WALDBEREICHE, OBERFLÄCHENGEWÄSSER SOWIE FREIRAUMBEREICHE MIT ZWECKGEBUNDENER NUTZUNG

Zur Gliederung, Sicherung und nachhaltigen Entwicklung des im LEP dargestellten Freiraums, seiner Nutzungen und Funktionen stellt der RP Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche (AFAB), Waldbereiche, Oberflächengewässer sowie Freiraumbereiche mit zweckgebundener Nutzung dar.

Wohnplätze / Gemeindeteile mit einer Aufnahmefähigkeit von weniger als 2.000 Einwohnern werden als Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche erfasst. Dazu zählen die Ortsteile Vaalserquartier, Vetschau, Orsbach, Horbach, Preuswald, Bildchen, Friesenrath, Hahn, Kitzenhaus, Nütheim, Schleckheim, Krauthausen, Kitzenhaus, Schmithof und Sief.⁷ In den im Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) gelegenen dörflich geprägten Ortsteilen sind bei der Bauleitplanung solche Darstellungen bzw. Festsetzungen zu vermeiden, die die Funktionsfähigkeit bzw. Entwicklungsmöglichkeit leistungs- und konkurrenzfähiger landwirtschaftlicher Betriebe an ihrem Standort beeinträchtigen. Dies bedeutet keinen Entwicklungsstopp in diesen Ortsteilen, wobei sich der Umfang der Baugebietsausweisung am Bedarf der ansässigen Bevölkerung orientieren soll (siehe RP, Erläuterung 1 in Kap. 1).

Als flächige Waldbereiche sind neben den beiden großflächigen Waldgebieten Aachener Wald und Münsterwald, der Brander und der Freyenter Wald sowie kleinere Waldbereiche in Orsbach, am Schneeberg und Lousberg dargestellt. Im südlichen und südöstlichen Teil der Region Aachen hat der Wald neben seiner wirtschaftlichen Bedeutung als Holzlieferant zusätzlich wichtige Schutz- und Erholungsfunktionen.

Die Flüsse Inde und Wurm (ab Europaplatz) sind als Oberflächengewässer dargestellt.

⁷ Horbach, Vaalserquartier und Preuswald liegen deutlich über dieser Einwohnerschwelle (Stand 2017).

Als Freiraumbereich mit der Darstellung 'sonstige Zweckbindungen' sowie als Symbol sind die Abwasserbehandlungs- und Reinigungsanlagen bei Verlautenheide, Freund und Soers, der Lousberg sowie der Standortübungsplatz am Brander Wald als Gebiet zur militärischen Nutzung ausgewiesen.

In Kornelimünster sowie weiter auf Stolberger Stadtgebiet ist ein Gebiet zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher nicht energetischer Bodenschätze (BSAB-7) für Kalk und Dolomit überlagert. Langfristiges Rekultivierungsziel ist ein 'Bereich zum Schutz der Natur' (BSN AC-48). Als Reservegebiet ist eine Erweiterung im Bereich zwischen Kornelimünster, Dorff und Breinig im Anhang des RP dargestellt.

Ziele:

- Der in der Stadt Aachen dargestellte AFAB mit Zweckbindung 'Lousberg', Kennzeichnung 'K', soll aufgrund seiner kulturgeschichtlichen Bedeutung ausschließlich "der Sicherung des dortigen Volksparks dienen".

LANDSCHAFTSRAHMENPLAN UND FORSTLICHER RAHMENPLAN

Der Regionalplan erfüllt die Funktionen eines Landschaftsrahmenplanes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes und eines forstwirtschaftlichen Rahmenplans. In seiner Funktion als Landschaftsrahmenplan stellt er die regionalen Erfordernisse und Ziele für Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar (§ 6 LNatSchG NW).

In seiner Funktion als forstlicher Rahmenplan hat er raumwirksame Ziele von regionaler Bedeutung zur Sicherung der für die Entwicklung der Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse notwendigen forstlichen Voraussetzungen darzustellen.

Mit den AFAB, Waldbereichen, Oberflächengewässern und Freiraumbereichen mit zweckgebundener Nutzung sind überlagernd Bereiche für den Schutz der Natur, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE), regionale Grünzüge sowie Bereiche mit Grundwasser- und Gewässerschutzfunktionen dargestellt.

Der Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) gilt nahezu für den gesamten Freiraum im Aachener Stadtgebiet. Ausgenommen sind kleinere Freiraumbereiche zwischen Rothe Erde und Eilendorf, der Freiraumbereich um Schmithof und im Bereich Hüls.

Das räumliche Grundgerüst der **regionalen Grünzüge** im Verdichtungsgebiet Aachen bilden die Talsysteme von Wurm, Broichbach und Inde sowie die großen Waldbereiche des Aachener Stadtwaldes, des Würselener und des Propsteier Waldes, des Eschweiler Stadtwaldes und des Münsterbusches. Der überwiegende Teil des Aachener Freiraums ist mit dieser Darstellung überlagert; ausgenommen sind der Schneeberg sowie der Freiraum südöstlich von Lichtenbusch – Kornelimünster. Vier Bereiche sind im Stadtgebiet Aachen mit Grundwasser- und Gewässerschutzfunktionen gekennzeichnet. (Nähere Angaben enthält der Umweltbericht in Kap. 3.1.)

INFRASTRUKTUR

Die Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur dient der Verbesserung der regionalen Verkehrssituation. Das dargestellte Verkehrsnetz soll von Planungen und sonstigen Vorhaben freigehalten werden, um die funktionsgerechte Inanspruchnahme der Trassen zu gewährleisten.

Als Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr sind die Bundesautobahnen A 4, A 44 sowie die A 544 (zwischen Rothe Erde und Autobahnkreuz Aachen) angegeben.

Als Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr sind der Außenring und die von ihm abführenden Radialen eingetragen. Dies sind die Bundesstraßen B 258, B 57, B 264 und B 1 sowie die Landesstraßen L 223, L 231, L 233, L 212, L 260, und L 23 sind. Des Weiteren sind als sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen die L^o260 (Teilabschnitt Prager Ring) und die L 253 (Teilabschnitt Debyestraße) dargestellt.

Als Bedarfsplanmaßnahme ohne räumliche Festlegung für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr ist eine neue Autobahnanschlussstelle Eilendorf-Süd mit neuer Anbindung an die Debyestraße und Richtung Stolberg gekennzeichnet. Das ebenfalls gekennzeichnete Straßenprojekt B 258n zwischen Brand und Büsbach wird zwischenzeitlich nicht weiterverfolgt.

Als Schienenwege für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr sind im Stadtgebiet Aachen die vorhandenen Schienenstrecken von Aachen Richtung Köln (mit 3 neuen Haltepunkten zwischen Rothe Erde und Eilendorf), Richtung Mönchengladbach (mit neuem Haltepunkt in Richterich) sowie Richtung Brüssel dargestellt. Mit dem Ausbau des 3-gleisigen Streckenabschnittes Aachen-Düren soll die wichtigste Ost-West-Verbindung in der Region den steigenden Anforderungen angepasst werden. Ebenso wird der Ausbau der Nahverkehrsverbindungen zwischen Limburg in den Niederlanden und Aachen (Strecke Aachen – Herzogenrath – Heerlen), als auch der Fernverkehrsverbindungen des niederländischen Intercity-Netzes zum Aachener Hauptbahnhof angestrebt.

Außerdem ist als Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr die vorhandene Güterverkehrsverbindung Aachen West in Richtung Gemmenich (B) dargestellt. Auf zurzeit stillgelegten, ehemaligen Trassen sind folgende Abschnitte mit Haltepunkten dargestellt: zwischen Aachen-Nord über Grüner Weg in Richtung Würselen, zwischen Eilendorf und Hüls sowie zwischen Richterich über das GIB Aachen-Heerlen Richtung Parkstad Limburg (NL) für den Ausbau des grenzüberschreitenden Schienenverkehrs in der Euregio. Auf die Engpässe der 2-gleisigen Strecke zwischen Aachen Hauptbahnhof und Düren wird hingewiesen. Der Aachener Hauptbahnhof soll als Zugang zum europäischen Hochgeschwindigkeitsnetz und als Knotenpunkt in der Region gestärkt werden.

An der Stadtgrenze von Aachen ist auf Würselener Stadtgebiet der Verkehrslandeplatz Merzbrück dargestellt.

Die Abwasserbehandlungs- und Abwasserreinigungsanlagen Soers (A 2.12), Aachen-Eilendorf (A 2.13) und Aachen-Süd (A 2.14) sind zeichnerisch dargestellt.

2.4.2 Neuaufstellung des Regionalplans

Unter anderem aufgrund der Neuaufstellung des Landesentwicklungsplans NRW 2017, welche unmittelbare Anpassungs- und Umsetzungserfordernisse auf der Ebene der Regionalplanung mit sich bringt, wurde eine Neuaufstellung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln beschlossen. Das Ziel verfolgend, ein neues planerisches Gesamtkonzept zu erstellen, soll der neue Regionalplan, anders als zuvor, keine räumlichen Teilabschnitte mehr beinhalten, sondern aus einem Gesamtplan bestehen. Dies soll die zusammenhängende räumliche Betrachtung von Themen über Verwaltungsgrenzen hinaus ermöglichen, zu denen u. a. der Hochwasserschutz, wirtschaftliche Verflechtungen, Kooperationen oder regionale Grünzüge gehören.

Neben der Aufstellung eines räumlichen Gesamtplans, wird ein 'Teilplan Erneuerbare Energien' und ein 'Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe' in gesonderten Verfahren parallel zur Neuaufstellung des Regionalplans für den gesamten Regierungsbezirk erarbeitet. Der informelle Planungsprozess zur Neuaufstellung begann im Herbst 2015.

Als Träger der Bauleitplanung zählen Kommunen zu den wichtigsten Adressaten des Regionalplans, da die kommunale Bauleitplanung gem. § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen ist. Entsprechend groß ist die Bedeutung der kommunalen Beteiligung am Aufstellungsprozess des neuen Regionalplans. Kommunen sollen sowohl im informellen Planverfahren durch Kreis- und Kommunalgespräche und durch die Teilnahme an Workshops und Themenforen als auch im anschließenden formellen Verfahren durch die normierte Beteiligung und Erörterung am Planungsprozess beteiligt werden. Im Mai/Juni 2016 fanden auf Ebene der Verwaltung die 'Kreisgespräche' statt. Seit Herbst 2016 tauscht sich die Regionalplanungsbehörde in 'Kommunalgesprächen' mit jeder Kommune im Dialog über räumliche Entwicklungsperspektiven aus – für Aachen fand das Kommunalgespräch am 05.12.2017 statt.

Die Neuaufstellung des FNP Aachen*2030 erfolgt insofern vor dem Hintergrund einer sich in stetigem Wandel befindlichen übergeordneten Planungsebene.

2.4.3 Siedlungsflächenmonitoring

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen hatte sich zum Ziel gesetzt, die Flächeninanspruchnahme bis zum Jahr 2020 auf fünf Hektar pro Tag zu reduzieren – längerfristig auf Netto-Null. Eine wichtige Steuerungsgröße ist hierbei der Umfang der in den Regionalplänen dargestellten Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) und Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB).

Mit der Einführung landeseinheitlicher Kriterien für das Siedlungsflächenmonitoring hat die Landesplanungsbehörde ein Instrument der Flächenbeobachtung geschaffen, aus dem heraus ein Überblick über Bauflächenreserven, unterteilt nach Wohnbau- und gewerblichen Bauflächen erfolgen kann. (Bezirksregierung Köln 2015a)

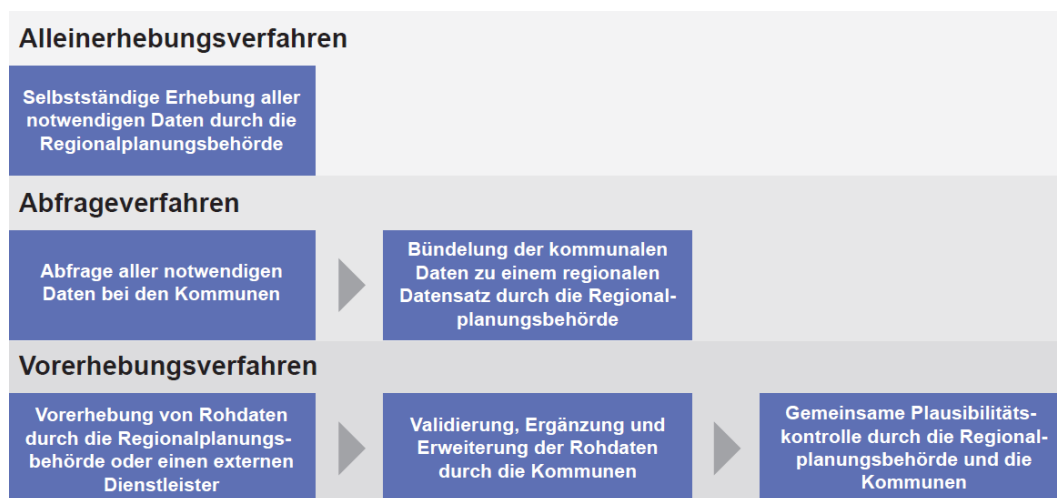


Abb. 4: Methodische Ansätze zur Erhebung von Reserveflächen
Quelle: Ergebnisbericht SFM NRW 2014, Seite 10

Die Siedlungsflächenreserven werden auf Grundlage der Darstellungen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan 1980 ermittelt und fortgeschrieben.

Als Reserveflächen werden alle Bauflächen erfasst, die in diesem kommunalen Planwerk für eine Wohnnutzung bzw. eine Gewerbenutzung dargestellt sind und auf denen noch keine Baumaßnahme stattgefunden hat oder eine Nutzung dauerhaft aufgegeben wurde. Bei dem Monitoring wird das Bruttobauland in Hektar erhoben. Das Bruttobauland beinhaltet das Nettobauland zzgl. Verkehrsflächen zur inneren Erschließung sowie öffentliche Grünflächen, soweit diese im Flächennutzungsplan als Baufläche dargestellt sind. Als Untergrenze für die Erhebung wird eine Flächengröße von 0,2 ha angesetzt.

Tabelle 1: Flächenreservendefinition gemäß SFM NRW
 Quelle: Ergebnisbericht SFM NRW 2014, Seite 11

Wohnbauflächenreserve	Wohnbaufläche (W)		
	Gemischte Bauflächen (M)		soweit nicht als gewerblich nutzbare Fläche erfasst
Gewerbflächenreserve	Gemischte Bauflächen (M)	Dorfgebiete (MD)	mit überwiegend gewerblicher Nutzung
		Mischgebiete (MI) Kerngebiete (MK)	
	Gewerbliche Bauflächen (G)	Gewerbegebiete (GE) Industriegebiete (GI)	
	Sonderbauflächen (S)		mit entsprechender Zweckbestimmung (z. B. Handel, Logistik, Büro und Verwaltung)

Mit dieser Definition entsprechend des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes 1980 werden verschiedenen Kategorien von Flächenreserven ausgeschlossen, die beim Siedlungsflächenmonitoring in Nordrhein-Westfalen nicht berücksichtigt werden (z. B. Nachverdichtungspotenziale, zukünftig frei werdende Flächen, Baulücken).

Die einzelnen Reserveflächen werden seitens der Kommune auf verschiedene Kriterien entsprechend des Kriterienkatalogs des Siedlungsflächenmonitorings hin überprüft bzw. bearbeitet.

Auf einen Abgleich mit dem Flächennutzungsplan 1980 wurde im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans Aachen*2030 bewusst verzichtet, da im Zuge der Untersuchung der so genannten 'Prüfflächen' eine Reihe von Potenzialflächen bereits ausgeschieden werden konnten. Zur Ermittlung der tatsächlich vorhandenen Potenziale, die für die spätere Berechnung der Bedarfszahlen erforderlich sind, wurde die Systematik des Siedlungsflächenmonitorings dann auf den Entwurf des Flächennutzungsplans Aachen*2030 heruntergebrochen. Stichtag war hierfür der Planstand vom 31.12.2017.

Die so übertragenen Ergebnisse des Siedlungsflächenmonitorings sind in den Kapiteln 4.2.3 und 4.3.1 wiedergegeben.

3 Ausgangssituation

3.1 Portrait der Stadt Aachen

Die Stadt Aachen ist die **westlichste Großstadt Deutschlands**. Hier leben 255.967 Einwohner⁸ auf einer Fläche von 160,85 km². Das Stadtgebiet hat einen Umfang von 85,7 km, davon bilden 34 km die Staatsgrenze zu Belgien und 22 km zu den Niederlanden. Die Nord-Süd-Ausdehnung beträgt 21,6 km, die Ost-West-Ausdehnung 17,2 km.

Siedlungs- und Verkehrsflächen nehmen etwa ein Drittel der Gemarkungsfläche ein. Etwa zwei Drittel des Stadtgebietes ist als landwirtschaftliche Fläche, Wald oder Erholungsraum dem Freiraum zuzuordnen – dies ist ein relativ hoher Anteil im Vergleich mit anderen Großstädten und erklärt die eher geringe gesamtstädtische Bevölkerungsdichte mit 1.590 EW / km². In Köln lebten zum 31.12.2017 bspw. 2.668 EW / km² und Bonn 2.307 EW / km².

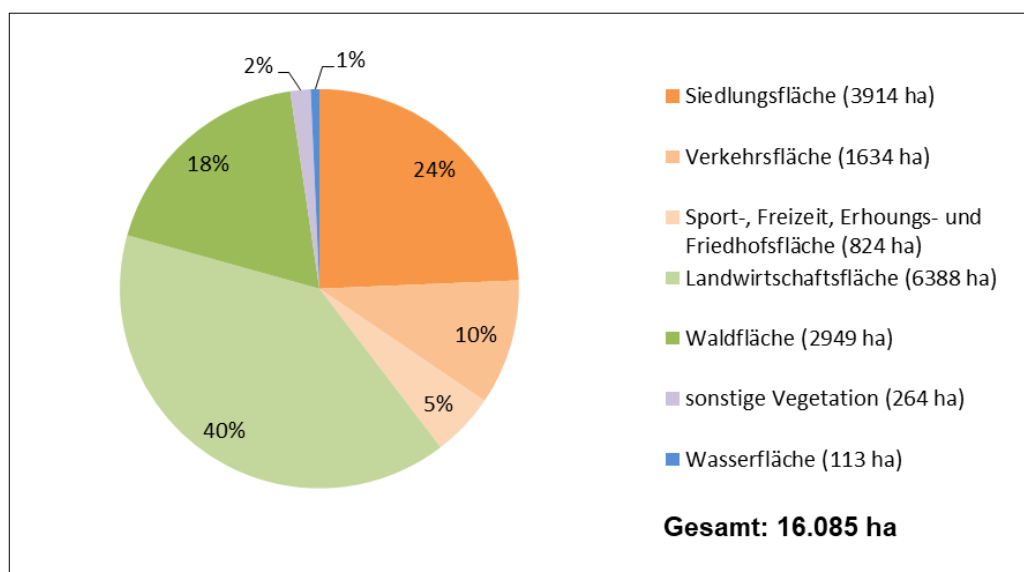


Abb. 5: Flächennutzung des Stadtgebiets zum 31.12.2016
Quelle: Statistisches Jahrbuch 2016 gemäß IT.NRW Bodenflächen in Nordrhein-Westfalen nach Nutzungsarten (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018b), Darstellung BKR (aufgrund fachlicher und methodischer Umstellungen (ALKIS) in allen Katasteramtsbezirken ist der Vergleich der Flächen-daten mit früheren Jahren erheblich eingeschränkt)

Naturräumlich⁹ ist das Stadtgebiet Aachen durch die Lage an der Schnittstelle dreier Großlandschaften, der Niederrheinischen Bucht, den Niederardennen sowie der Hochardennen / Eifel geprägt und durch die periphere Situierung zwischen den beiden großen europäischen Flusstälern von Rhein und Maas gekennzeichnet.

Die **ertragreichen landwirtschaftlichen Böden**, die **großen Wälder** und die **Rohstoffvorkommen** haben die Entwicklung und Besiedlung des Aachener Stadtraumes maßgeblich begünstigt. Die abwechslungsreiche landwirtschaftlich und forstlich geprägte Kulturlandschaft Aachens ist durch den Übergang von den ländlich besiedelten, bewaldeten Naturräumen der Voreifel im Süden und der landwirtschaftlich genutzten Börde im Norden geprägt. Die für die Voreifel charakteristische Grünlandwirtschaft ist rahmensetzend für die qualitätvolle Siedlungsentwicklung des Südraums mit einer kleinteiligen Strukturierung eingestreuter Hoflagen, Obstbaumwiesen in Dorfrandlage, Hecken und topografisch gliedernde Bachläufe. Im Norden zeigt die Soers ein ähnliches Bild, während die Horbacher Börde durch eine weite, offene Feldflur gekennzeichnet ist. Mehrere Bachtäler verknüpfen den 'Waldgürtel' im Süden über 'Grünfinger' entlang der Bachtäler mit der Kernstadt Aachens.

⁸ Statistisches Jahrbuch 2017: wohnberechtigte Bevölkerung (mit Erst- bzw. Zweitwohnsitz), (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a)

⁹ Der Umweltbericht – Teil B der Begründung zum FNP Aachen*2030 enthält detaillierte Angaben zum Naturraum Aachens.

Insofern bietet die naturräumlich begünstigte Lage der Stadt im Nahbereich attraktive **Natur- und Erholungsräume** mit überwiegend naturnahen Erholungsfunktionen. Der Raum nördlich des Aachener Stadtgebietes ist hingegen beeinflusst von der begonnenen Restrukturierung und In-Wert-Setzung der postindustriellen Stadtlandschaft zwischen Alsdorf / Würselen und Heerlen.

Von den Quellägen im Waldgürtel südlich der tief liegenden Kernstadt fließen zahlreiche kleine Bachläufe dem '**Aachener Kessel**' zu, wo sie sich sammeln und – heute verrohrt – nach Norden der Wurm zufließen, die in die Rur mündet. Entsprechend liegt der tiefste Punkt bei 125 m über NN im Stadtbezirk Aachen-Richterich am Schnittpunkt Amstelbach / Bundesgrenze zu den Niederlanden. Der höchste Punkt des Stadtgebiets befindet sich auf 410 m über NN im Stadtbezirk Aachen-Kornelimünster / Walheim an der äußersten südöstliche Grenze des Stadtgebiets.

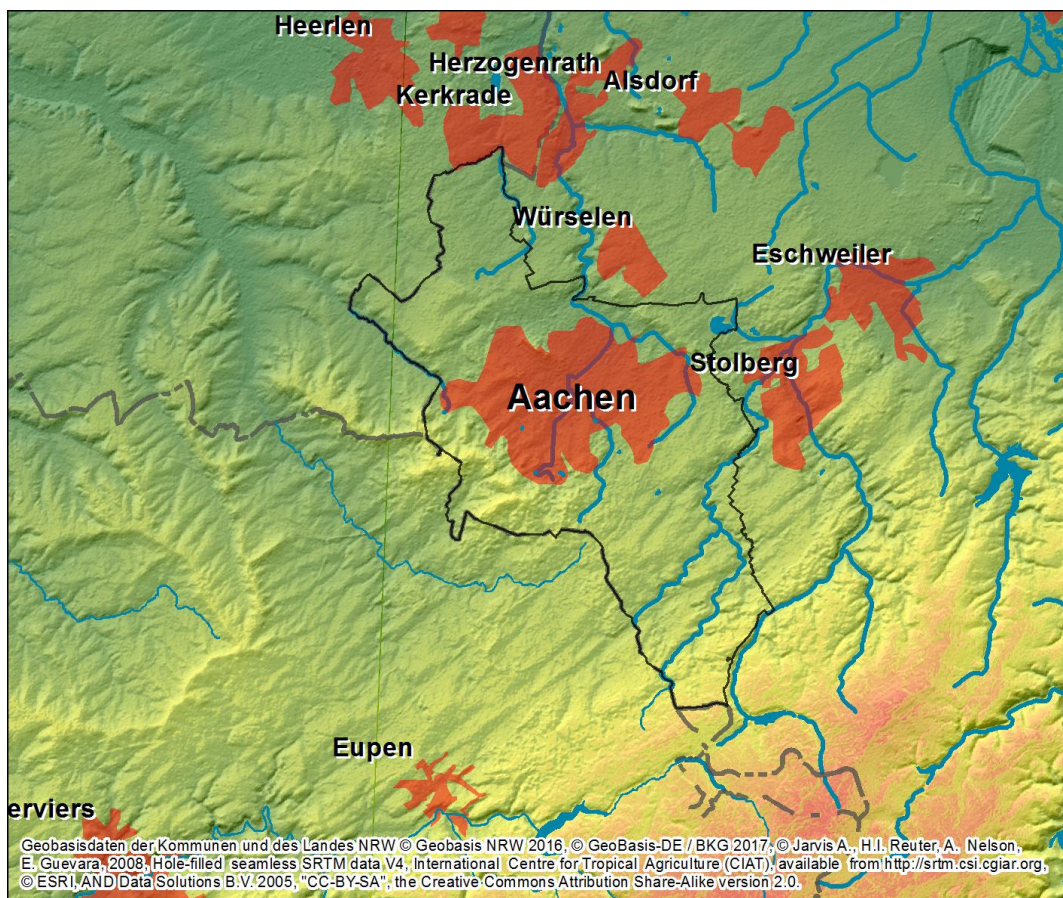


Abb. 6: Topographie und Gewässernetz Aachen
Quelle: Kartengrundlagen siehe Abbildung, Darstellung BKR

Charakteristisch für Aachen sind die im Bereich der Kernstadt und Burtscheid liegenden Quellen, die schwefelhaltiges, bis zu 74° C heißes Wasser an die Oberfläche bringen und zu den heißesten in Mitteleuropa gehören. Weil Aachen tiefer liegt als das Entstehungsgebiet des Thermalwassers südlich der Stadt (Hohes Venn, Eifel), tritt das heiße Grundwasser selbstständig zu Tage. Das 'kalte' und auch das 'heiße' Wasser sind **namensgebendes Element** der Stadt (altdeutsch: Ahha = Wasser und lateinisch: Aquisgranum = Heilquellen des Granus).

Die **Siedlungsentwicklung** ist eng mit diesen heißen Thermalquellen verbunden. Siedlungsspuren sind im Stadtgebiet bereits für die Jungsteinzeit im 5./4. Jahrtausend vor Christus nachgewiesen. Historisch bedeutsam ist vor allem der Feuersteinabbau am Lousberg. Er gilt als einer der ältesten Industriepplätze Europas. Hier wurde nicht nur das Rohmaterial abgebaut, sondern auch die Grundformen der Beile produziert. Feuersteinwerkzeuge wurden über Handelswege verbreitet. Die römische Epoche (0 bis ca. 400 n.Chr.) stellt die erste Periode der Urbanisierung im heutigen Stadtzentrum dar. Hier entstehen eine neue Bau- und Badekultur, kultische Bauten, ein Straßennetz, leistungsfähige Infrastrukturen der Wasserzufuhr und der Abwasserentsorgung.

Um 800 wurde die Kaiserpfalz als Stützpunkt des karolingischen Reichs errichtet. Ihre Orientierung nach Osten hatte Auswirkungen auf die zweite wesentliche Prägung des Aachener Stadtgrundrisses, in dem das orthogonale Prinzip des römischen Straßennetzes um 38° gedreht wurde. Die Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung Aachens im Mittelalter spiegelt sich auch im Flächenwachstum des Siedlungsbereiches und seiner stufenweisen Befestigung wider (1. Ringmauer, sog. 'Barbarossamauer' mit Wall und Graben, Beginn 1171, etwa heutiger Grabenring; 2. Ringmauer mit Toren und Türmen Ende des 13. Jh., etwa im Verlauf des heutigen Alleenrings).

Die stadträumlichen Auswirkungen der napoleonischen Phase waren einschneidend: ab 1804 wurden die innere und äußere Stadtmauer geschliffen, eine 2. Ringstraße wurde vor der 2. Mauer angelegt, öffentliche Parks wurden geschaffen (darunter Lousberg, Stadtpark) und Straßenzüge begradigt.

Aachen ist eine **historisch bedeutsame Stadt** mit europäischer Dimension und Tradition. Dies bezieht sich nicht nur auf den touristisch attraktiven Dom-/Pfalzbezirk als Welterbestätte im Stadtkern, sondern auch auf das aufgrund der wechselvollen Stadtgeschichte vielfältige historische Erbe und das Identität schaffende Stadtbild. Trotz großflächiger Bausubstanzverluste (2. Weltkrieg, Wiederaufbauphase) wurden der historische Stadtgrundriss, das radialkonzentrische Erschließungssystem und baukulturell hochwertige Stadtquartiere erhalten. Dieses Nebeneinander von historischer Substanz und Neuem macht heute einen wesentlichen Teil des spannungsvollen und einzigartigen Bildes der Kernstadt und der Stadtteile (wie beispielsweise in Kornelimünster und Burtscheid) aus.

Wirtschaftlich entwickelte die Stadt sich zunehmend zu einem Schwerpunkt der Textil- und Metallproduktion, insbesondere der Nadelproduktion. Des Weiteren entsteht in Aachen im 18. Jh. eine umfangreiche Badeinfrastruktur. Der Prozess der **Industrialisierung** begann mit dem Steinkohlenbergbau im Norden des Aachener Stadtgebietes mit nur einer Zeche in Richterich. Es folgten ein ausgedehntes Schienennetz und industrielle Anlagen, wie bspw. 1845 das Stahlwerk Rothe Erde. Im Jahr 1870 wurde die RWTH Aachen eröffnet. Die wirtschaftliche Entwicklung im 19. Jahrhundert prägte wesentlich die Stadtentwicklung mit neuen Siedlungsflächen für die rasant wachsende Bevölkerung.

Die **gewerbliche Struktur** Aachens ist heute neben einigen Großbetrieben im industriellen wie im Dienstleistungsbereich durch einen relativ stabilen Mix an Klein- und Mittelbetrieben ohne ausgeprägte Abhängigkeiten von einzelnen Branchen gekennzeichnet. Weltmarktorientierte Großunternehmen, wissenschaftsnahe High-Tech-Unternehmen, erfolgreiche Gründerkultur und traditionsreichen Familienbetriebe sorgen für eine dynamische Wirtschaftsstruktur. Aachen ist insofern eine traditionsreiche deutsche Industrieregion, die in Stadt und Umland ein breites Branchenspektrum aufweist. Dazu zählen insbesondere die Süßwarenindustrie, Zulieferer für Automobilindustrie sowie Autotechnologie, pharmazeutische Unternehmen und Versicherungen. Trotz eines europaweiten Deindustrialisierungsprozesses hat es Aachen verstanden, sein Gewicht als bedeutender Wirtschaftsstandort zu halten. Gleichwohl bedingen uneinheitliche Entwicklungen in den traditionellen gewerblich-industriellen Fertigungsbereichen auch einen Rückgang des Arbeitsplatzangebotes für geringer qualifizierte Personen.

Durch den fortgesetzten Ausbau der Hochschulen und deren zunehmend engere Verbindung mit der Wirtschaft gewinnt Aachen als **Wissenschafts- und Technologiestandort** weiter Profil. Vielfältige Wissenstransfers zwischen Hochschulen und Betrieben sowie das Reservoir bestausgebildeter Absolventen stellen wesentliche Standortvorteile für die Aachener Betriebe dar. Dank der technisch-naturwissenschaftlichen Infrastruktur ist Aachen zudem bedeutender Standort innovativer High-Tech-Unternehmen und einer breiten Forschungs- und Entwicklungsindustrie. Aachen hat sich zum Zentrum für Maschinenbau, Automation, IT, Laser- und Umwelttechnologie entwickelt mit vielen IT-Unternehmen als spin-offs der Universität. Hinzu kommt eine hohe Dichte von Ingenieurbüros für Maschinenbau, Automation, Materialforschung, Laser- und Umwelttechnologie.

Mit dem Uniklinikum Aachen und den technisch-naturwissenschaftlich orientierten **Hochschulen und Forschungseinrichtungen** in Stadt und Region ist Aachen einer der national wie international renommiertesten Ausbildungsstandorte für hochqualifizierten Nachwuchs. Die Aachener Hochschulen – insbesondere die RWTH Aachen – prägen seit vielen Jahrzehnten den Stadtraum, die Stadtentwicklung und das Stadtleben; sie sind mit der Stadt räumlich-funktional, infrastrukturell und so-

zial aufs engste verflochten. Dies ist heute wie auch künftig einer der maßgeblichen Impulsgeber und Stabilisatoren für die Stadtentwicklung.

Weitere Wirtschaftsfaktoren Aachens ergeben sich durch den **Tourismus** und die **Gesundheitswirtschaft**, von denen sämtliche Branchen in Aachen profitieren. So macht beispielsweise der örtliche Einzelhandel etwa ein Drittel seines Umsatzes mit auswärtigen Gästen. Im Bereich der touristischen Infrastruktur liegt der Schwerpunkt einerseits auf der Standortsicherung für den Ausbau der hochschulverbundenen Kongress- und Tagungsinfrastruktur sowie bei der Stärkung der Angebotsvielfalt im Hotel- und Gaststättengewerbe. Im Stadtteil Burtscheid wird als langfristige Perspektive die Neuprofilierung als Gesundheitszentrum verfolgt; dabei ist die Sicherung der verschiedenen Klinikstandorte fundamental. Für Aachen ist der Tagestourismus mit 17 Millionen Gästen pro Jahr gegenüber etwa 1 Mio. Übernachtungen pro Jahr sehr prägend¹⁰. Grundlagen und Garanten für den Wirtschaftsfaktor Kultur- und Städtetourismus bilden sowohl die gebaute Stadt wie insbesondere die historische Altstadt, das UNESCO-Weltkulturerbe Aachener Dom mit internationaler Ausstrahlung (auch Pilgertourismus), Museen, Kunstsammlungen, Theater und Bäderkultur. Besondere Bedeutung für die Aachener Tourismuswirtschaft besitzen jedoch auch einzelne Events wie das Internationale Reitturnier CHIO, der Weihnachtsmarkt, Tanz- und Musikfestivals, Karneval, u. a. Verglichen mit anderen Städten ähnlicher Größe in NRW und vor dem Hintergrund, dass Aachen keine ausgeprägte Messestadt ist, ist das Fremdenverkehrsaufkommen recht günstig mit einem hohen Anteil ausländischer Gäste (rd. 30% – nach Düsseldorf und Köln der höchste Ausländeranteil in NRW). Die Beherbergungszahlen im Jahr 2016 weisen 54 Hotels mit 4.589 Betten aus. Hinzu kommen 866 weitere Betten in den Kurkliniken, sonstigen Betrieben und Unterküften. Die Zahl der Übernachtungen hat in den letzten 20 Jahren stetig zugenommen (Statistisches Jahrbuch 2016).

Aachen ist eine **familienfreundliche Stadt**. Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, gleiche Bildungschancen und Miteinander der Generationen sind wichtige Ziele, die seit vielen Jahren in verschiedenen Bereichen umgesetzt werden. Heute ist die Kommune beispielgebend im Modellprojekt Familienzeitpolitik. Familienfreundlichkeit ist als sogenannter weicher Standortfaktor ein wichtiges Kriterium bei der Wahl eines (neuen) Arbeitsplatzes und eines attraktiven Wohnstandortes. Wenn es darum geht, junge Familien in Aachen zu halten bzw. anzuziehen, stellt sich die Frage nach dem Angebot, der Qualität, der Lage und der Erreichbarkeit der örtlichen Schulen und Kindertagesstätten.

Ergänzend zu den regulären Schulangeboten des Primar- und Sekundarbereichs mit differenzierten Profilen stellen die Volkshochschule (VHS), Berufskollegs und Förderschulen weitere Formen des **umfassenden Bildungsangebots**. Zunehmend konzentrieren sich um die Schulen herum weitere Angebote zur Freizeitgestaltung und sozialen Integration in Familienzentren. Angebote, die sich nicht nur an Kinder und Jugendliche richten, sondern auch die Erwachsenen einbeziehen. Dies sind beispielsweise Sprachkurse für ausländische Mitbürger, Beratungsangebote im Sozial- und Erziehungsbereich, Sportangebote von Vereinen in den Schulturnhallen oder Kulturevents in der Aula sowie sonstige Abendveranstaltungen. In Aachen wird Willkommenskultur und kulturelle Vielfalt gelebt: hier begegnen sich Menschen aus über 150 verschiedenen Nationalitäten mit unterschiedlichen Religionen. Fast ein Drittel der Aachener Bevölkerung hat einen Migrationshintergrund. Insgesamt tragen diese Elemente des **Lebensumfeldes** zur Bindung der Bevölkerung an das Wohnviertel, zu einer aktiven Nachbarschaft und einem Miteinander unterschiedlicher Milieugruppen bei.

Die abwechslungsreiche Lage im Dreiländereck, der hohe Freizeitwert, die Vielfalt unterschiedlicher Arbeitsplätze, das breitgefächerte Bildungs- und Kulturangebot machen Aachen zu einem beliebten **Wohnstandort**. Der Aachener Wohnungsmarkt ist durch eine **hohe Vielfalt unterschiedlicher Wohnformen** geprägt. Innerstädtische Lagen und dichte Gründerzeitviertel bieten urbanes Leben, durchgrünte Einfamilienhausgebiete stellen Wohnraum für Familien und Villengebiete bieten Raum für gehobenes Wohnen im Aachener Süden. Einheitlich geplante Siedlungen, überwiegend mit Mehrfamilienhausbau im günstigeren Preissegment, entstanden insbesondere in den 60er – 70er Jahren des letzten Jahrhunderts mit eher lockerer Zeilen- und Reihenbebauung und vereinzelt Hochhäusern. Darüber hinaus findet sich in den Außenbezirken dörflich geprägtes Wohnen. Insbesondere die Nachfrage nach bezahlbarem Wohnraum für Familien und barrierefreien Wohnungen übersteigt heute deutlich das vorhandene Angebot.

¹⁰ Stand 12.2017 – <https://www.aachen-tourismus.de>

3.2 Lage der Stadt Aachen

3.2.1 Grenzregion

Aachen liegt im wirtschaftlichen Kerngebiet Europas, einem breiten, dicht besiedelten Entwicklungskorridor, der von Südostengland, über die BeNeLux-Staaten, Nord- und Ostfrankreich, die Rheinschiene mit Süddeutschland bis nach Norditalien und Südfrankreich verläuft. Dies ergibt eine äußerst günstige geographische Lage an der Nahtstelle der großen wirtschaftlichen und industriellen Zentren im Nordwesten Europas (Paris, Luxemburg, Brüssel, das deutsche Ruhrgebiet, die Rheinschiene, die niederländische Randstad und die flämischen Städte).

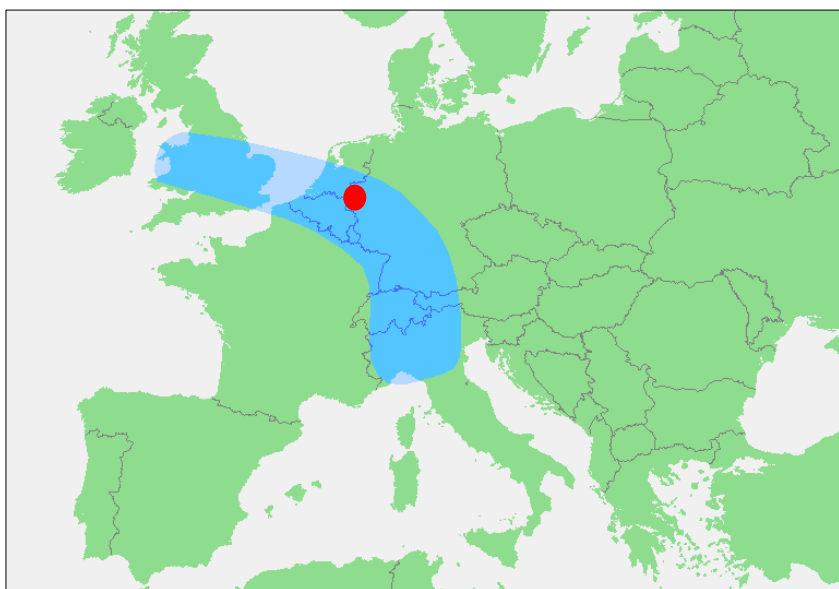


Abb. 7: Lage der Stadt Aachen in der europäischen Wirtschaftskernzone
Quelle: www.Wikipedia.de

Aus der besonderen Grenzlage Aachens sind vielfältige kulturelle, soziale und ökonomische Verflechtungen gewachsen. Großräumig wie auch regional betrachtet, birgt die Lage (bereits historisch) Entwicklungspotenziale wie -hemmnisse. Der europäische Einigungsprozess eröffnet vermehrt Chancen, bisherige Standortnachteile aufgrund der Grenzlage in wirtschaftliche, gesellschaftliche und kulturelle Vorteile zum Nutzen von Stadt und Region zu verwandeln. Die Menschen in Aachen leben Europa: Wohnen, Arbeiten, Studieren und Einkaufen in drei verschiedenen Staaten sind in und um Aachen Selbstverständlichkeiten.

Siedlungsgeografisch ist die Stadt Aachen Oberzentrum einer verstädterten Zone ('Städtegürtel', Grünmetropole), die – vormals auf Kohlebergbau basierend – heute im Strukturwandel steht (industrielle Folgelandschaft). Sie erstreckt sich von Eschweiler im Osten über Heerlen (NL) bis etwa Sittard / Geleen im Maastal.

Die Hauptorte der EuRegion liegen in gut erreichbaren Entfernungen zu Aachen:

Aachen – Maastricht	32 km
Aachen – Hasselt	55 km
Aachen – Lüttich	45 km
Aachen – Eupen	30 km

Die Dreiländer-Region Aachen ist eine wichtige Zukunftsregion Europas: Hier leben 1,6 Millionen Menschen und jährlich kommen über eine Million Besucher. An den fünf Universitäten und 15 Hochschulen studieren mehr als 100.000 junge Leute. Rund 100.000 Unternehmen bilden das wirtschaftliche Fundament.

Aachen ist nicht nur mit den Gemeinden der StädteRegion Aachen eng verbunden, sondern auch mit den Nachbarkommunen auf niederländischer und belgischer Seite. Besonders hervorzuheben ist die niederländische Stadt Vaals, die ca. 5 km

vom Aachener Stadtzentrum entfernt liegt und mit dem Aachener Ortsteil Vaalserquartier zusammengewachsen ist. Deutsche Staatsbürger stellen hier etwa ein Viertel der Bevölkerung.

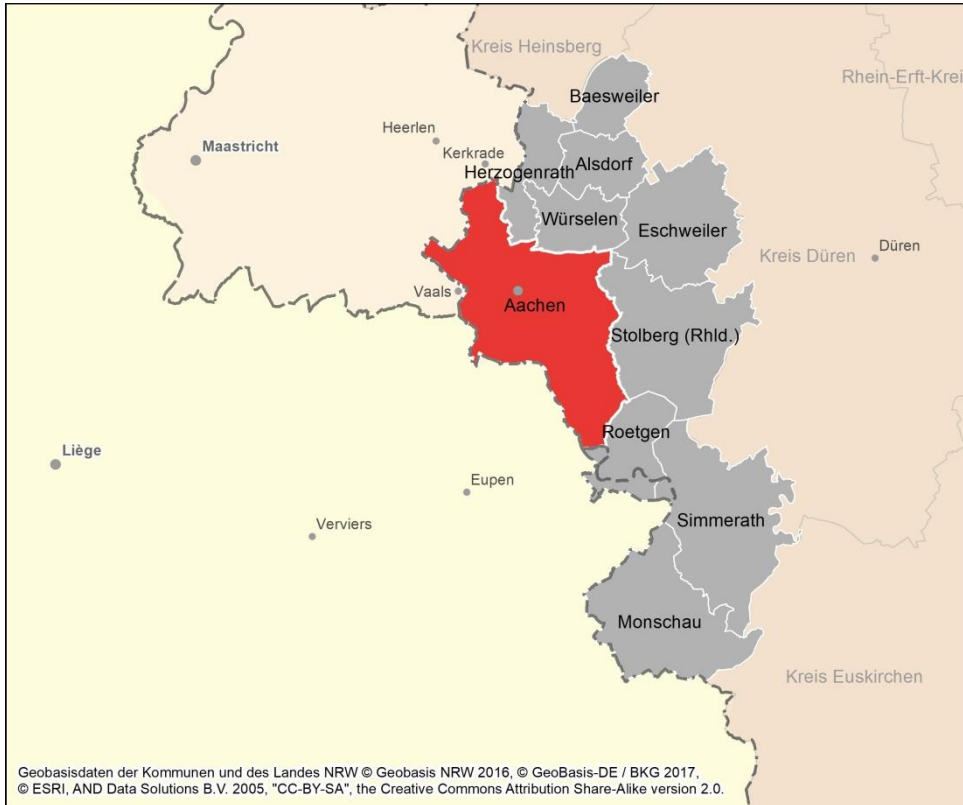


Abb. 8: Lage der Stadt Aachen in der Region
 Quelle: Kartengrundlage siehe Abbildung, Darstellung BKR

Tabelle 2: Einwohner in den Nachbarkommunen der Grenzregion
 Quellen: Niederlande: Januar 2018, <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37230ned/table?ts=1521542363054>
 Belgien: Januar 2018 http://www.ibz.rn.fgov.be/fileadmin/user_upload/fr/pop/statistiques/population-bevolking-20180101.pdf

Stadt / Gemeinde	Einwohner 01.2018
NL - Vaals	9.855
NL - Maastricht	122.442
NL - Heerlen	86.840
NL - Kerkrade	45.722
NL - Landgraaf	37.559
NL - Nuth	15.177
NL - Onderbanken	7.855
NL - Simpelveld	10.571
NL - Voerendaal	12.398
NL - Brunssum	28.227
B - Kelmis	11.045
B - Eupen	19.499
B - Plombières	10.397
B - Raeren	10.684
B - Hasselt	77.594
B - Lüttich	196.337

Euregio Maas-Rhein

Das europäische Miteinander der Menschen in und um Aachen hat zu Gemeinsamkeiten geführt, wie sie in anderen Regionen selten sein dürften. Diese Gemeinsamkeiten haben seit mehr als 25 Jahren ihre Organisationsform in der Euregio Maas-Rhein, eine der ältesten grenzüberschreitenden Kooperationsverbände. Diese vereint im Dreiländereck der Niederlande, Belgien und Deutschland auf einer Fläche von knapp 11.000 qkm und mit 3,7 Millionen Einwohnern fünf Partnerregionen – die Regio Aachen (StädteRegion Aachen, Kreise Düren, Euskirchen, Heinsberg), ein Teil der niederländischen Provinz Zuid-Limburg, die beiden belgischen Provinzen Limburg und Lüttich sowie die deutschsprachige Gemeinschaft Belgiens. Neben den niederländischen Städten Maastricht und Heerlen sowie den belgischen Städten Lüttich und Hasselt ist die deutsche Stadt Aachen eines der Oberzentren der grenzüberschreitenden Euregio Maas-Rhein.

Ihr "Ziel ist es, unabhängig von Grenzen, in der Region lebenden Menschen oder Besuchern mehr Lebensqualität zu ermöglichen durch Information, Kommunikation und Kooperation in den fünf Partnerregionen." (Stadt Aachen, homepage)

Derzeit ist die Euregio Maas-Rhein in elf Themenbereichen aktiv: in der wirtschaftlichen Zusammenarbeit, in kulturellen Veranstaltungen, in Sprachprojekten, touristischen Pauschalangeboten und Sportveranstaltungen, im Katastrophenschutz und in der Jugendarbeit, bei bildungspolitischen Projekten, dem Technologietransfer, der Gesundheitsversorgung und umweltrelevanten Projekten.

MAHHL

Grenzüberschreitend ist das internationale Städte-Netzwerk MAHHL (Maastricht, Aachen, Hasselt, Heerlen, Lüttich) mit ca. 730.000 Einwohnern organisiert. Diese Gebietskörperschaften sind überdies zusammengeschlossen in der trinationalen Euregio Maas-Rhein. Die Zusammenarbeit erstreckt sich neben dem euregionalen Erfahrungsaustausch in Fragen der Raumordnung und Stadtentwicklung auch auf gemeinsame Stellungnahmen zu euregionalen Plänen und Programmen und die Identifizierung und Initiierung von grenzüberschreitenden Planungen und Projekten.

Arbeitsgemeinschaft Charlemagne

Die Arbeitsgemeinschaft Charlemagne ist ein grenzüberschreitender Zusammenschluss von Kommunen und regionalen Gebietskörperschaften im Dreiländereck Deutschland, Belgien, Niederlande. Die Mitglieder sind: Stadt Aachen, StädteRegion Aachen, Deutschsprachige Gemeinschaft Belgiens, die Parkstad Limburg, Gemeinde Heerlen und Gemeinde Vaals. In dieser Grenzregion lebten 994.000 Einwohner (Stand 2017)¹¹ auf einer Fläche von 1.789 km².

Sie hat folgende Ziele:

- die wirtschaftliche Entwicklung des gemeinsamen Raums fördern,
- das grenzüberschreitende Arbeiten und Leben erleichtern,
- und die Abstimmung über Planungen und Entwicklungen in der Region verbessern.

Metropolregion Rheinland

Am 20. Februar 2017 wurde der Verein **Metropolregion Rheinland e.V.** gegründet.¹² Gründungsmitglieder sind die kreisfreien Städte Aachen, Bonn, Düsseldorf, Duisburg, Köln, Krefeld, Leverkusen, Mönchengladbach, Remscheid, Solingen, Wuppertal, die Kreise Düren, Euskirchen, Heinsberg, Kleve, Mettmann, Viersen, Wesel, Oberbergischer Kreis, Rheinisch-Bergischer Kreis, Rhein-Erft-Kreis, Rhein-Kreis Neuss, Rhein-Sieg-Kreis sowie die StädteRegion Aachen. Außerdem der Landschaftsverband Rheinland, die Handwerkskammern Aachen, Düsseldorf, und Köln, die Industrie- und Handelskammern Aachen, Bonn/Rhein-Sieg, Düsseldorf, Duisburg-Wesel-Kleve, Köln, Mittlerer Niederrhein, Wuppertal-Solingen-Remscheid (Bezirksregierung Düsseldorf; Bezirksregierung Köln 2016).

¹¹ <http://www.charlemagne-grenzregion.eu/organisation/partner/> Abruf 30.01.2018

¹² Weitere Informationen: http://www.brd.nrw.de/metropolregion_rheinland/Metropolregion-Rheinland.html, Abruf 30.01.2018

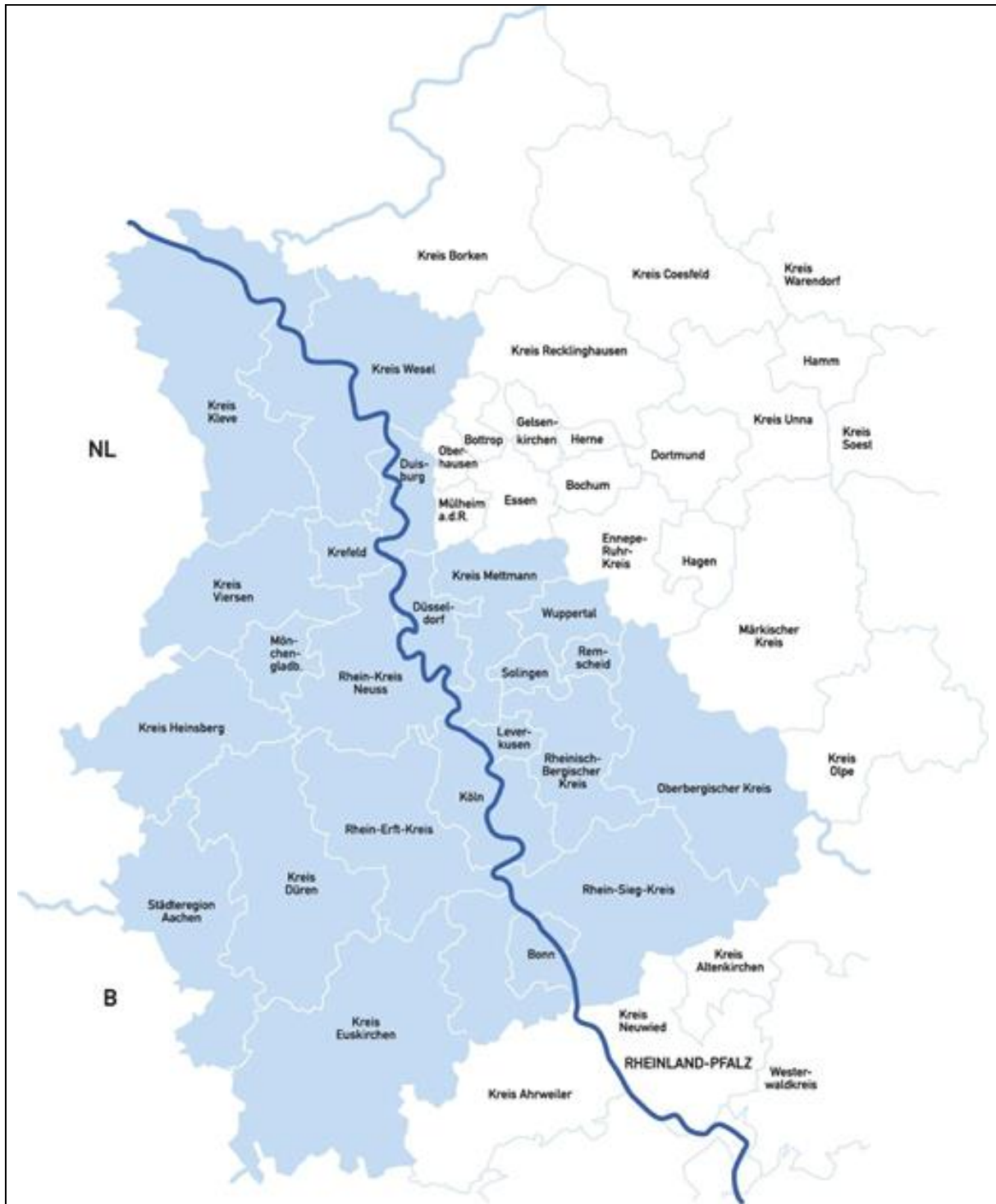


Abb. 9: Metropolregion Rheinland
Quelle: https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/metropolregion-rheinland/index.html (Abruf 30.01.2018)

Mit der Vereinigung als Metropolregion Rheinland e.V. sollen die Kräfte und Energien aller Beteiligten zur effektiven Realisierung gebündelt werden. Gemeinsam soll die Positionierung der Metropolregion Rheinland e.V. in ihren verschiedenen Ausprägungen (Arbeits-, Wohn-, Wirtschafts-, Wissens-, Verkehrs-, Planungs-, Tourismus-, Kultur- und Sportregion) als zusammenhängender und gemeinsamer Lebensraum erfolgen. Dies soll nach innen und außen, national wie international geschehen.

Der Zusammenschluss und die Positionierung als zusammengehörige Region hat insbesondere das Ziel der

- Verbesserung der Wettbewerbs- und Handlungsfähigkeit der Vereinsmitglieder auf regionaler, landes- und bundesweiter und ggf. europäischer Ebene

- besseren und sich steigernden Akquise von Fördergeldern durch Land, Bund und EU
- konzentrierteren Bündelung von Interessen gegenüber Land, Bund und EU, insbesondere bei überregionalen Planungen (z. B. Bundesverkehrswegeplan, Landesentwicklungsplan NRW)
- besseren Vermarktung des Rheinlandes und seiner allgemein verbesserten Wahrnehmung nach außen im Sinne eines professionellen Standortmarketings zur Ansiedlung von Unternehmen und Gewinnung von Fachkräften
- Identitätsstiftung nach innen.

Die vier Oberthemen der Metropolregion Rheinland wurden in vorlaufenden Arbeitsgruppen vorbereitet, für die Ziele benannt und konkrete Aufgaben bzw. Projekte entwickelt werden sollen:

- Verkehr und Infrastruktur
- Bildung und Forschung
- Standortmarketing
- Kultur und Tourismus.

3.2.2 StädteRegion Aachen

Die Stadt Aachen und die angrenzenden Kommunen des ehemaligen Kreises Aachen schlossen sich im Jahr 2009 zu einem Gemeindeverbund zusammen, um gemeinsam eine stärkere Position im Wettbewerb der Regionen einzunehmen. Die StädteRegion besteht aus den Städten Aachen, Alsdorf, Baesweiler, Eschweiler, Herzogenrath, Monschau, Stolberg und Würselen sowie den Gemeinden Roetgen und Simmerath (vgl. Abb. 8). Die regionsangehörige Stadt Aachen hat die Rechtsstellung einer kreisfreien Stadt mit einem Oberbürgermeister und Bezirksvertretungen. 2016 lebten in der StädteRegion Aachen 552.472 Menschen (Stand 31.12.2016)¹³ auf ca. 700 km².

Die StädteRegion Aachen übernimmt regionale Aufgaben der Stadt Aachen u. a. aus den Bereichen Jugend, Bildung, Soziales, Gesundheit, Ordnungs- und Ausländerwesen, Katasterwesen und Gutachterausschuss für Grundstückswerte. Dadurch werden kommunale Kräfte gebündelt und die Zusammenarbeit gefördert. Für eine gemeinsame Raum- und Infrastrukturentwicklung bestehen bisher bei der StädteRegion keine Zuständigkeiten.

Tabelle 3: Einwohner und Flächengröße der Kommunen in der StädteRegion Aachen
Quelle: IT NRW, Bevölkerungsfortschreibung Basis Zensus 2011, Stichtag 31.12.2016
Die Einwohnerzahl Aachens gem. IT.NRW ist hier zum besseren Vergleich ergänzt.

Stadt / Gemeinde	Einwohner 31.12.2016	Fläche [km²]
Alsdorf	46.712	31,66
Baesweiler	27.029	27,77
Eschweiler	56.008	75,88
Herzogenrath	46.812	33,39
Monschau	12.065	94,62
Roetgen	8.590	39,02
Simmerath	15.316	111,01
Stolberg	56.366	98,50
Würselen	38.823	34,38
Aachen	244.951	160,85

¹³ IT.NRW Bevölkerungsstand Basis Zensus 2011 nach Nationalität und Geschlecht - Gemeinden – Stichtag
<https://www.landesdatenbank.nrw.de/>; Abruf 03.04.2018

3.2.3 Verkehrliche Anbindung

Im europäischen Haupttransportwegenetz liegt Aachen unmittelbar an der zunehmend bedeutenden Ost-West-Achse (Ost-europa, Berlin, Köln, Brüssel/Antwerpen, London), die von leistungsfähigen Bundesautobahnen und Hochgeschwindigkeitszügen bedient wird. Über die Verknüpfungspunkte Köln und Brüssel ist Aachen an die stark frequentierten Nord-Süd-Achsen Amsterdam-Paris-Marseille bzw. Skandinavien, Hamburg, Frankfurt, Basel, Italien an das übergeordnete europäische Netz für Personen- und Güterfernverkehr angebunden. Mit 7 Autobahnanschlüssen ist die Stadt gut an das nationale und internationale Netz angebunden. Dabei übernimmt das Aachener Kreuz die Verknüpfung der Nord-Süd-Richtung (A 44) mit der Ost-West-Richtung (A 4) (siehe auch Kap. 4.4).

In unmittelbarer Reichweite liegen die regionalen Flughäfen Airport Lüttich und Maastricht-Aachen Airport sowie in weiterer Entfernung die internationalen Flughäfen für Passagier- und Cargo-Verkehr Düsseldorf, Köln, Frankfurt, Amsterdam und Brüssel.

Über den Albert-Kanal sowie den Juliana-Kanal/Maas ist die Euregio Maas-Rhein zudem an das europäische Gütertransportnetz der Binnenschifffahrt mit den wichtigen europäischen Seehäfen von Antwerpen und Rotterdam angeschlossen. Eine gute Lkw-Stunde entfernt können von Aachen aus Güter in zwei der größten europäischen Binnenhäfen – Duisburg und Lüttich – verladen werden.

Bei regionaler Betrachtung ist Aachen im Osten über die A 44 mit der Metropolregion Rhein-Ruhr und über die A 4 mit dem Ballungsraum Rheinschiene sowie im Westen über die A 4 / A 76 / E 314 / E 25 mit den niederländischen und belgischen Agglomerationen Eindhoven, Antwerpen und über die A 44 / E 40 mit den Räumen Lüttich und Brüssel verbunden. Anbindungsdefizite im Schienennetz bestehen derzeit noch beim Anschluss an das niederländische IC-Netz (Aachen-Heerlen), an das belgische Nahverkehrsnetz (via Welkenraedt) und an das S-Bahn-System (via Düren). Trotz der räumlich zentralen Lage stellen die nationalen Grenzen allerdings nach wie vor eine nachteilige Ausgangsposition im Vergleich zur Rheinschiene dar.

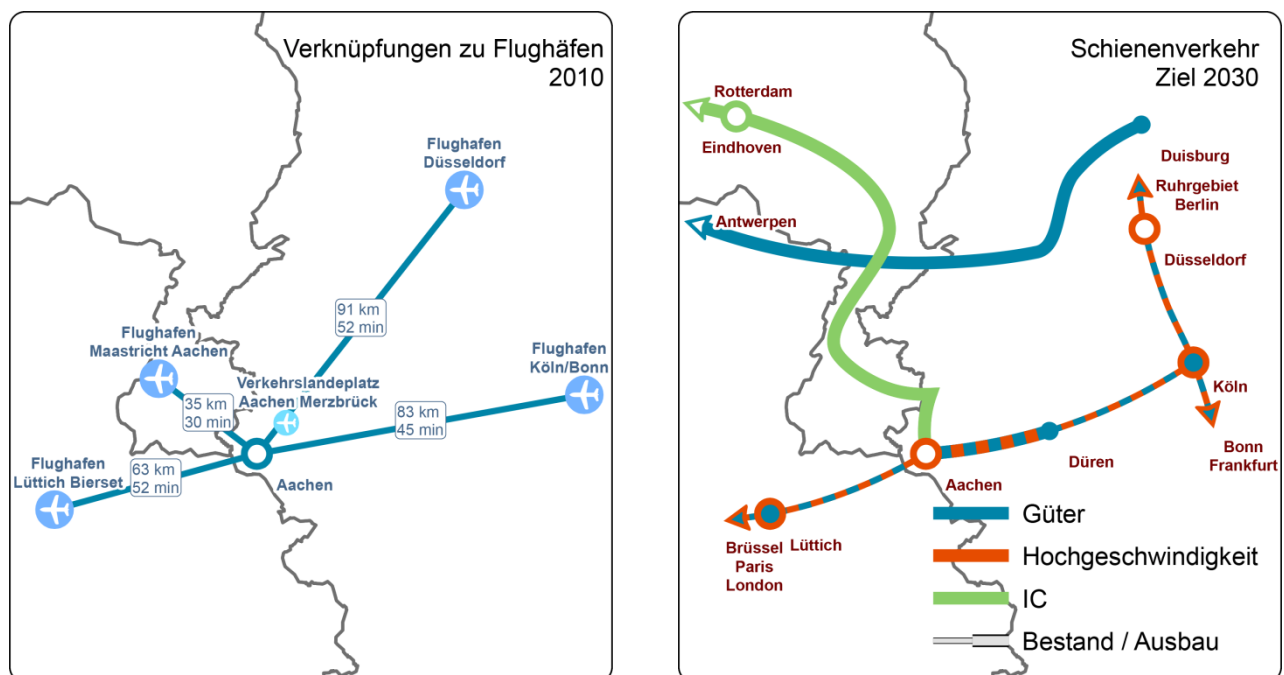


Abb. 10: Verkehrliche Anbindung
 Quelle: Masterplan Aachen*2030 (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012)

3.3 Siedlungsentwicklung

3.3.1 Planwerke zur Stadtentwicklung

Zeitgleich zur schnell wachsenden Einwohnerschaft (von 50.000 Einwohnern 1850 auf 135.000 Einwohner 1900) entstanden die ersten Pläne für die systematische Entwicklung der Stadt und einzelner Quartiere; so bspw. der Gesamtbebauungsplan von Cremer (1831) mit den Grundzügen des klassizistischen Städtebaus und 1860 der Rappart-Plan. In der Folge entstanden ab 1860 Pläne für die ersten Stadterweiterungsquartiere außerhalb des Alleenrings: u. a. Rehmviertel, Steffensviertel, Frankenberger Viertel, Lousbergviertel. Die weitere Steuerung ist im Stadterweiterungsplan von 1895 festgehalten. Der Gesamtbebauungsplan 1920 (von Schimpf, Henrici, Sieben) steuerte als bedeutendster Gesamtplan und erster grober 'Flächennutzungsplan' die Stadtentwicklung bis etwa 1950. Darin sind wesentliche Kernpunkte, wie die Freihaltung der Täler als Frischluftschneisen und die fächerförmige Entwicklung der Siedlungsflächen enthalten.

Nach den Zerstörungen des 2. Weltkriegs (der Stadtkern war fast komplett zerstört und zwei Drittel des Wohnungsbestandes) legt der Fluchtlinienplan (1945) den Wiederaufbau zunächst entlang der alten Straßenfluchtlinien fest. Der Wiederaufbauplan von Fischer organisiert daran anknüpfend den Wiederaufbau auf dem historischen Stadtgrundriss – allerdings mit einigen gravierenden Ausnahmen (bspw. Verbreiterung Peterstraße).

Wirtschaftlich wird in den 70er Jahren der Strukturwandel in Stadt und Region von Bergbau und rohstoffbasierter Produktion und Verarbeitung hin zu einer modernen Dienstleistungs- und Wissenschaftsstadt eingeleitet. Bedeutsam ist dabei der Ausbau der RWTH u. a. im Bereich Melaten mit dem Uni-Klinikum.

Mit der Gebietsreform von 1972 verdoppelte sich die Stadtgebietsfläche, die mit dem Flächennutzungsplan 1980 strukturiert wurde.

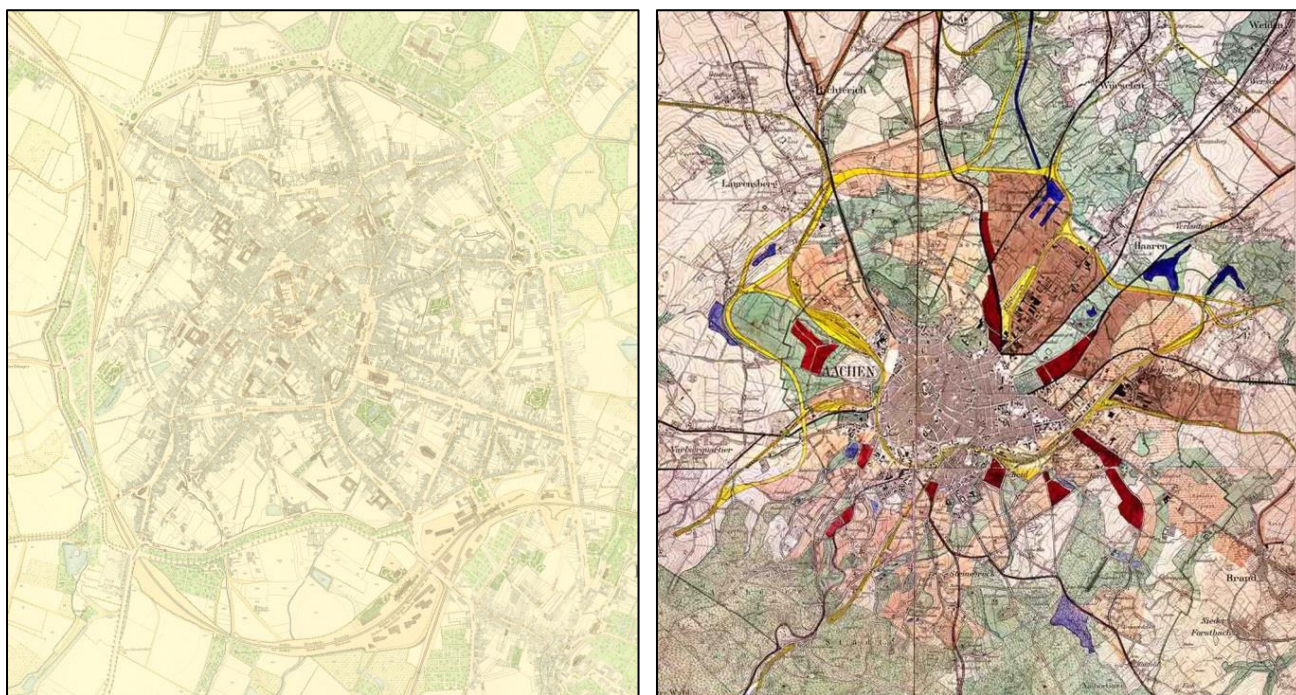


Abb. 11: Rappart-Plan 1860, Gesamtbebauungsplan 1920

3.3.2 Siedlungsstruktur

Im Ganzen stellt sich die Stadt heute in ihrem vielgestaltigen Erscheinungsbild (Stadtgrundriss, öffentliche Freiräume, Gebäude, Infrastruktur, Silhouette) als Ergebnis eines wechselvollen, über 2000-jährigen Entstehungsprozesses dar. Darin spiegeln sich Phasen von Prosperität, Stagnation und Niedergang, von Kriegs- und Friedenszeiten, Stadtbränden, Stadterneuerung/-erweiterung, Spekulation und Verfall, Einflüssen der gesellschaftlich und wirtschaftlich maßgeblichen Akteure

(beispielsweise Bürgertum, Kirche, Militär, Bergbau, Industrie, Gewerbe und Handwerk, Hochschulen, Automobil) wider, die Aneignung des Stadtraumes durch die Aachener Bevölkerung sowie städtebauliche Leitbilder und gestalterische Moden. Auch im Freiraum spiegeln sich – etwa in der Kulturlandschaft – bestimmte historische Landnutzungsformen und Gestaltungsideen wider.

Im Erscheinungsbild ist Aachen im Stadtkern eine kompakte europäische Stadt mit einer markanten Stadtsilhouette. Das vor allem hier anzutreffende urbane Leben ist ein Produkt der städtebaulichen und stadtgeschichtlichen Vielfalt, der Waren- und Gastronomieangebote, der hier vorherrschenden Nutzungsmischung (auch mit den Hochschulen), der angenehmen baulichen Dichte und der kurzen abwechslungsreichen Wege.



Abb. 12: Schwarzplan – die DNA der Stadt
Quelle: Darstellung BKR

Die heutige Nutzungsstruktur und die morphologische Struktur der Stadt Aachen ist einerseits gebunden an bestimmte naturräumliche Voraussetzungen bzw. Ressourcen und ist andererseits Ergebnis eines langjährigen Entwicklungsprozesses der Wirtschaft, des Transports, des Städtebaus und der sozialen Organisation der Stadtgesellschaft im Stadtgebiet und in ihrem Umfeld/Verflechtungsraum.

Anstelle des früheren Reichtums an Bodenschätzen (Kohle, Wasser, Rohstoffe) prägen heute maßgeblich die Hochschulen direkt und indirekt das Bild und die Struktur der Stadt. In der Kompaktheit der Siedlungsstruktur, der Vielgestaltigkeit der Bau- und Nutzungsstruktur, der Sichtbarkeit der Geschichte Aachener Stadtentwicklung und den Möglichkeiten des Stadtraum-Erlebens repräsentiert die Kernstadt – trotz (und auch wegen) umfangreicher Zerstörungen und Brüche – den Typus der kompakten europäischen Stadt. Mit wenigen Ausnahmen ist es bis heute gelungen, die unverwechselbare, Identität stiftende Silhouette des zentralen Ensembles (Dom, Rathaus, St. Foillan) zu erhalten; sie ist auch für künftige Zeiten zu schützen.

Der Stadtgrundriss in der heutigen Kernstadt hat sich als außerordentlich dauerhaft erwiesen. Er ist vereinfachend beschrieben wesentlich geprägt von der Überlagerung des römischen und des karolingischen orthogonalen Straßennetzes (mit einer Winkeldrehung von 38°), dem unregelmäßigen mittelalterlichen Stadtraum, konzentrischen Ringen (vormalige Gräben, Wälle) und topografieangepassten Eisenbahnanlagen und einem Radialstraßensystem, das die Verbindung zum Umland / zur Region herstellt.

Die Siedlungsentwicklung Aachen war immer an den topographischen und naturräumlichen Gegebenheiten ausgerichtet. Stadterweiterungen der letzten 200 Jahre haben sich zunächst entlang der Radialstraßen vollzogen und erst sekundär in die dadurch aufgespannte Fläche. Stadtentwicklungen im 20. Jh. sind 'fächerförmig' um das Stadtzentrum angeordnet mit jeweils dazwischen gelegenen, von Bebauung freigehaltenen Bachtälern / Grünfingern, was sowohl aus stadtklimatischer Sicht, als auch unter Naherholungsgesichtspunkten günstig ist.

Räumlich-funktional ist die Organisation der Stadt Aachen durch einen historischen Stadtkern mit einem gemischt strukturierten Versorgungszentrum mit Handel und Dienstleistungen, öffentlichen wie privaten Einrichtungen, Kultur- und Freizeiteinrichtungen und Wohnfunktion geprägt, jedoch mittlerweile fast ohne industriellem Besatz. Identifikationsort der Stadtgesellschaft und Kristallisationspunkt für das Stadt(er)leben stellt unbestritten das urbane Zentrum dar. Dieser Stadtkern ist von einem Kranz von Wohnquartieren unterschiedlicher Qualitäten, großflächigen Hochschulkomplexen im Westen und Nordwesten, großflächigen Industrie- und Gewerbestandorten im Norden, Osten und Südosten, einem Kranz von Stadt- und Ortsteilzentren, landwirtschaftlichen Flächen im Norden und im Süden mit eingestreuten dörflichen Siedlungsbereichen und geschlossenen Waldbeständen im Stadtsüden umgeben.

3.4 Stadtbezirke

Die ca. 160 km² große Gesamtstadt Aachen ist in 7 Stadtbezirke untergliedert, die neben Aachen-Mitte aus den ehemaligen selbstständigen Gemeinden Brand, Eilendorf, Haaren, Kornelimünster, Walheim, Laurensberg und Richterich bestehen, wobei Kornelimünster und Walheim einen gemeinsamen Bezirk bilden.



Abb. 13: Stadtbezirke in Aachen
Quelle: Darstellung BKR

Tabelle 4: Einwohner und Flächengröße der Aachener Stadtbezirke 2017

Quelle: Statistisches Jahrbuch 2017, Angaben zum 31.12.2017 (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a)

Stadtbezirk	Einwohner	Anteil an Gesamtbevölkerung	Fläche	Anteil an Gesamtfläche
0 Aachen-Mitte	165.891	64,9 %	5.163 ha	32,1 %
1 Brand	17.127	6,7 %	1.338 ha	8,3 %
2 Eilendorf	15.670	6,1 %	684 ha	4,3 %
3 Haaren	12.479	4,9 %	880 ha	5,5 %
4 Kornelimünster-Walheim	15.461	6,0 %	3.703 ha	23,0 %
5 Laurensberg	20.613	8,0 %	2.997 ha	18,6 %
6 Richterich	8.726	3,4 %	1.318 ha	8,2 %
Stadt Aachen	255.967		16.083 ha	

Der Stadtbezirk **Aachen-Mitte** umfasst die Bereiche der historischen Reichsstadt Aachen sowie die bereits vor über 100 Jahren eingemeindete Stadt Burtscheid und die Gemeinde Forst. Weitere Ortsteile im Bezirk Aachen-Mitte sind Beverau, Grüne Eiche, Steinebrück, Hörn, Hanbruch sowie verschiedene Stadterweiterungsviertel Ende des 19. Jahrhunderts, wie beispielsweise das Rehmviertel oder das Frankenberger Viertel. In Aachen-Mitte wohnt über die Hälfte der Aachener Bevölkerung auf etwa einem Viertel der städtischen Gesamtfläche. Hier konzentrieren sich die wesentlichen Angebote, die Aachen als Oberzentrum wahrnimmt: gehobener Einzelhandel, kulturelle Angebote sowie die wichtigsten touristischen Anziehungspunkte im historischen Stadtkern. Überdies finden sich hier die wichtigsten öffentlichen Verwaltungseinrichtungen sowie die Aachener Hochschulen. Burtscheid verdankt seine Entstehung und spätere wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung als Kurort seinen über 20 Thermalquellen; hier befindet sich auch heute noch das Zentrum für Gesundheitsvorsorge und Rehabilitation.

Zum Stadtbezirk **Laurensberg** gehören neben dem historisch geprägten Alt-Laurensberg die Ortschaften Soers und Vaalserquartier mit den Wohngebieten Gut Kullen und Steppenbergr sowie die landwirtschaftlich geprägten Dörfer Vetschau, Orsbach, Seffent und Lemiers. Mit dem Neubau des Uniklinikums Aachens in den 1970er Jahren sowie dem Bau der ersten Institutsgebäude auf den angrenzenden Erweiterungsflächen für die RWTH Aachen im Bereich Melaten entstanden in den 80er und 90er Jahren neue Wohnsiedlungen im Umfeld der neuen Arbeitsplätze, die die Einwohnerzahl Laurensberg schnell ansteigen ließen. Die seit ca. 2010 laufende Erschließung des Campus Melaten sowie die geplante Erweiterung der Hochschule im Bereich des ehemaligen Westbahnhofs wird die Wohnraumnachfrage im Aachener Westen weiter erhöhen.

In **Richterich** mit seinen dörflich geprägten Ortsteilen Horbach und Huf finden sich in der Horbacher Börde die landwirtschaftlich hochwertigsten Böden des Aachener Stadtgebietes. Um die Wasserburg Haus Heyden entwickelte sich mit Beginn des 14. Jahrhundert für nahezu 500 Jahre eine selbständige Herrschaft mit eigener Verfassung und eigener Gerichtsbarkeit. Von 1911 bis 1927 förderte im Bereich Grüenthal die Grube Carl Friedrich als südlichstes Bergwerk des Wurmreviers Steinkohle; heute wird das Areal teils gewerblich genutzt, Teilflächen liegen brach. Neue Wohngebiete um den Altort Richterich führten in den 1990er Jahren zu einem Einwohnerwachstum. Das grenzüberschreitende Gewerbegebiet AVANTIS wurde in den 1990er Jahren erschlossen; da die Erwartungen zur Ansiedlung innovativer Firmen und der Schaffung neuer Arbeitsplätze nicht erfüllt wurden, wird zurzeit eine Neuausrichtung der zulässigen Nutzungen wirksam.

Haaren und der Ortsteil Verlautenheide entwickelten sich aufgrund ihrer Lage an zwei römischen Fernstraßen. Stein- und Kalksteinbrüche, Erz-, Galmei- und Eisenabbau, Landwirtschaft sowie Wasserkraft waren ehemalige wirtschaftliche Grundlagen. In den 1920er Jahren wuchs Haaren als Arbeitervorort für die Fabriken an der Jülicher Straße, ein weiterer Einwohnerzuwachs erfolgte über neue Wohngebiete in den 1960er Jahren. Der Stadtteil ist räumlich stark eingeschränkt zwischen der Stadtgrenze im Norden, den Gewerbegebieten im Süden und durch verkehrliche sowie gewerbliche Immissionen vorbelastet.

Der frühere Ort **Eilendorf** lag an der Römerstraße, die von Maastricht nach Aachen und von dort aus über Eilendorf weiter nach Stolberg führte. Eilendorf ist heute mit dem Ortsteil Nirm zusammen gewachsen. Durch Steinbrüche (Dolomit) sowie die Herstellung von Fett- und Wasserkalk hatte der Ort über einige Jahrhunderte eine reiche Einnahmequelle. Der hohe Wohnwert ist u. a. durch die typische Eilendorfer Siedlungsstruktur mit großen grünen Innenbereichen innerhalb der Bau-
blöcke begründet. Mit der Entwicklung eines neuen Wohngebiets mit Ein- und Zweifamilienhäusern im Süden des Altortes stabilisierte sich die Einwohnerzahl.

Brand gehörte fast tausend Jahre zur Reichsabtei Kornelimünster. Erst nach der Aufhebung der Abtei Kornelimünster im Jahre 1802 wurde Brand als eigenständige Gemeinde gegründet. Als Stadtbezirk schließt Brand die Ortschaften Freund, Krauthausen, Niederforstbach und Rollef mit ein. Durch den Anschluss des Brander Raumes an die Autobahn nach Belgien im Jahr 1963, ist die Gemeinde in eine günstige Verkehrslage gerückt worden. Problematisch ist die Teilung des Stadtteils durch die verkehrlich hoch belastete Verkehrsachse der Trierer Straße, die im Jahr 2012 umgestaltet wurde. Brand weist im Vergleich der Bezirke das größte eigenständige Stadtteilzentrum auf und bietet entsprechend mit kurzen Wegen eine attraktive Infrastruktur. Wichtige Grundlage für die künftige Entwicklung Brands ist der 2008 erarbeitete städtebauliche Rahmenplan. Der südlich und östlich durch landwirtschaftliche Grünlandnutzung geprägte Freiraum stellt einen wichtigen Erholungsraum für die Gesamtstadt dar.

Kornelimünster / Walheim ist der südlichste Stadtbezirk Aachens unmittelbar an der Grenze zu Belgien und am Fuße der Eifel, eingebettet in eine abwechslungsreiche hügelige Kulturlandschaft mit den Tälern der Inde und Iter, Wiesen und Waldgebieten, die über die Stadtgrenzen in die Eifel hinausreichen. Die Geschichte Kornelimünsters reicht zurück bis in die Zeit um Christi Geburt. Neben einer kleinen Siedlung entstand eine gallo-römische Kultstätte. Im Jahr 814 wurde das Benediktiner Kloster gegründet, das aufgrund seiner Lage an zwei bedeutenden Fernstraßen von Köln nach Nordfrankreich bzw. von Aachen nach Trier, seinen reichen land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie die mit der Nutzung der Wasserkraft verbundene Eisen- und Kalksteinindustrie wirtschaftlichen Reichtum erlangte. Mit der kommunalen Neugliederung 1972 wurde die frühere Gemeinde Kornelimünster geteilt und teilweise Aachen bzw. Stolberg zugeordnet. Der neue Stadtbezirk Kornelimünster / Walheim umfasst neben dem historischen Kern Kornelimünsters die ehemalige Gemeinde Walheim sowie die dörflich geprägten Ortschaften Friesenrath, Hahn, Oberforstbach, Nüthem, Schleckheim, Schmithof, Sief und Lichtenbusch. Neue Wohngebiete werden zurzeit in Lichtenbusch sowie in Kornelimünster entwickelt.

3.5 Bevölkerung

3.5.1 Bevölkerungsentwicklung Stadt Aachen bis 2017

Bevölkerungsentwicklung

Eine detailliertere Betrachtung der Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Aachen ergibt sich aus städtischen statistischen Daten, die verglichen zu den landesweiten Daten auch die Einwohner mit zweitem Wohnsitz in der Statistik aufnehmen, so dass sich unterschiedliche Einwohnerzahlen ergeben.

Nach der kommunalen Neugliederung 1972 stiegen die Einwohnerzahlen insbesondere in den eingegliederten Stadtbezirken deutlich an, während Rückgänge im Stadtzentrum verzeichnet wurden. Die in diesem Zeitraum positive Bevölkerungsentwicklung in der Gesamtstadt war einerseits auf einen Geburtenüberschuss, andererseits auf einen relativ hohen jährlichen Wanderungsgewinn zurückzuführen. Zur Aufstellung des FNP 1980 lebten in Aachen 243.210 Einwohner (Datengrundlage 1972), der Ausländeranteil betrug 9,27%. Von den 31.213 eingeschriebenen Studenten wohnten damals 26.579 in Aachen, dies entspricht einem Anteil von 10,6 % der Gesamtbevölkerung (FNP 1980, S. 61 (Stadt Aachen - Planungsamt 1980)).

Zum 31.12.2017 lebten in Aachen **255.967 Einwohner**, davon 253.380 mit erstem und 2.587 mit zweitem Wohnsitz (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a). Dies sind 12.757 Einwohner mehr im Vergleich zur letzten Neuaufstellung des FNP 1980 (mit der damaligen Datengrundlage von 1972). 47,8 % der zum 31.12.2017 in Aachen

lebenden Bevölkerung waren weiblich, 52,2 % waren männlich. Der Anteil ausländischer Bürger in Aachen betrug zum 31.12.2017 18,2 % (absolut 46.648).¹⁴



Abb. 14: Entwicklung der wohnberechtigten Bevölkerung der Stadt Aachen von 1996 bis 2017
Quelle: Statistisches Jahrbuch 2017 (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a)

Darüber hinaus lebten am 28.02.2018 rund 1.800 städtischerseits untergebrachte Flüchtlinge in der Stadt Aachen. Diese sind nicht mit Wohnsitz gemeldet und insofern in der Statistik nicht aufgenommen. Waren es Jahr 2014 erst 875 stieg die Zahl auf 2.556 im Jahr 2015 – seitdem ist die Zahl der untergebrachten geflüchteten Menschen deutlich rückläufig.¹⁵

Der Anteil der Studierenden wuchs in den letzten Jahren kontinuierlich auf 21,3 % im Jahr 2016 (absolut 54.587). Vor allem hochschulbedingte Bildungswanderung trägt seit Jahren zu einer relativ stabilen Bevölkerungsentwicklung und zu einer statistisch vergleichsweise jungen Stadtbevölkerung in Aachen bei. Einen besonderen Schub gab es im Wintersemester 2013 mit einem doppelten Abiturjahrgang sowie der Abschaffung der Wehrpflicht. Der vermutete Höhepunkt für das Jahr 2015 – mit dem Abschluss des Bachelor nach 3 Jahren – und einem langsamen Rückgang bestätigte sich nicht. Bis zum Jahr 2016/2017 konnte ein weiteres Wachstum festgestellt werden (siehe Abb. 15 und Tabelle 5). Insofern ist Aachen – wie andere Hochschulstädte auch – zumindest mittelfristig vom Trend rückläufiger Bevölkerungsentwicklung entkoppelt.

¹⁴ Die Einwohnerzahlen des Melderegisters der Stadt Aachen beziehen sich auf die wohnberechtigte Bevölkerung (Haupt- und Zweitwohnsitze). Im Rahmen der Einführung der Zweitwohnsitzsteuer, veränderter Einwohnermeldeverfahren und Registerbereinigungen kommt es bei der Erfassung des Melderegisters zu einem Bevölkerungsrückgang zwischen den Jahren 2005 und 2009. Diese Zahlen korrespondieren nicht mit tatsächlichen Bevölkerungsverlusten (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a).

¹⁵ Vorlage des Fachbereichs Wohnen, Soziales und Integration für den Ausschuss für Soziales, Integration und Demographie am 26.04.2018: Unterbringung von Flüchtlingen – Sachstandsbericht

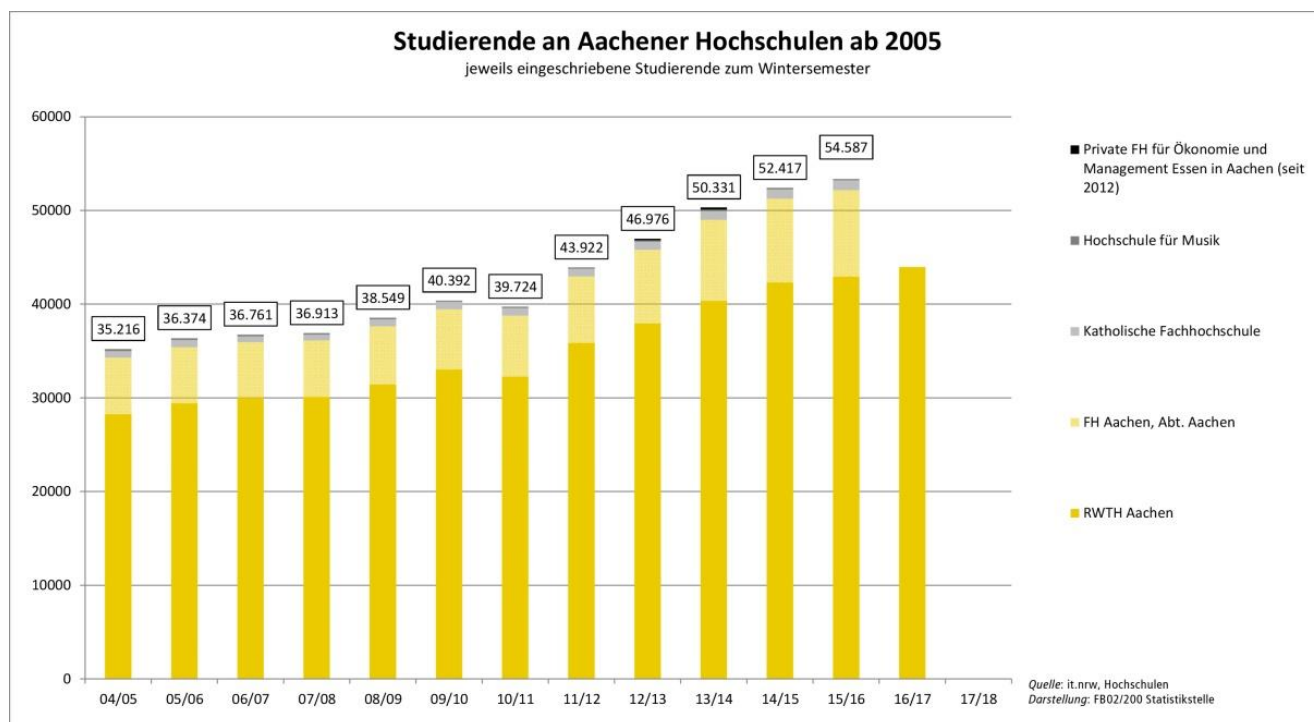


Abb. 15: Studierendenzahlen an den Aachener Hochschulen
 Quelle: Statistisches Jahrbuch 2017 (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a)

Tabelle 5: Hochschulen und Studierende im Wintersemester 2016/17
 Quelle: Statistisches Jahrbuch 2017

Hochschule	Studierende im Wintersemester 2016/17
RWTH Aachen	44.438
FH Aachen	13.618 (davon 9.891 an Aachener Standorten)
Katholische Fachhochschule NW	1.086
Hochschule für Musik Köln	1.086
Private FH für Ökonomie und Management Essen	485
Gesamt	56.055

Wanderungen

Abb. 16 verdeutlicht, dass bei leicht negativem Saldo der Geburten und Sterbefälle die positiven Wanderungsbewegungen der letzten Jahre zur wachsenden Einwohnerzahl führen.

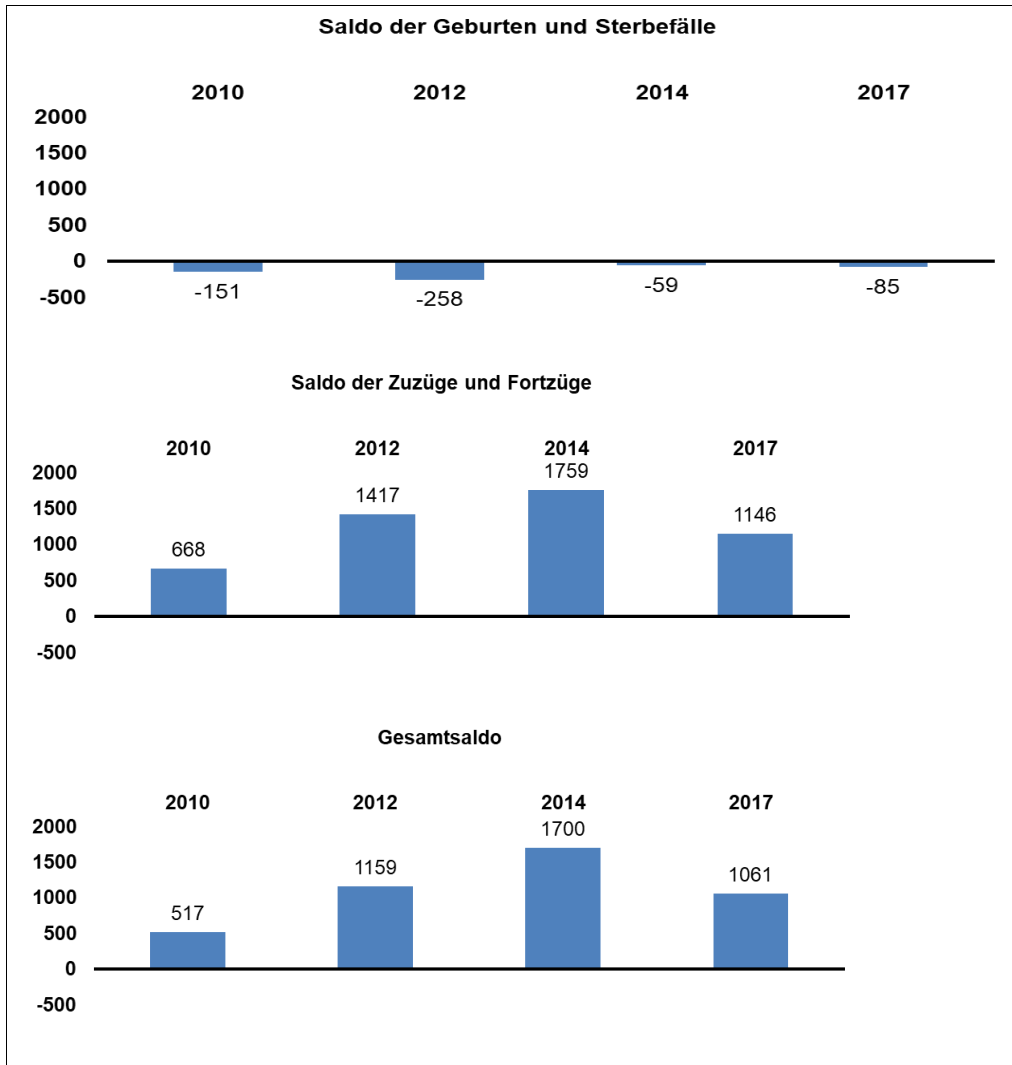


Abb. 16: Saldo der Geburten und Sterbefälle sowie der Wanderungsbewegungen in der Stadt Aachen
 Quelle: Stadt Aachen, Statistisches Jahrbuch 2010, 2012, 2014 & 2017, Darstellung BKR

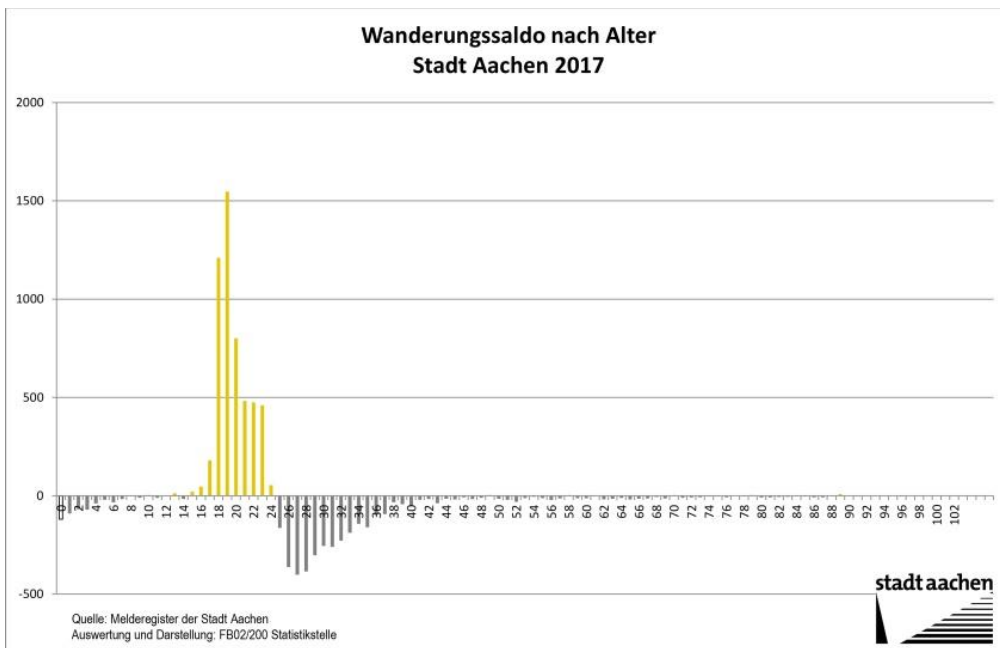


Abb. 17: Zu- und Fortzüge von Aachen 2017 nach Altersgruppen
 Quelle: Statistisches Jahrbuch 2017 (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a)

Das positive Wanderungssaldo der Stadt Aachen, welches im Jahr 2017 +1.146 betrug, ist ausschließlich auf die Bevölkerungsgruppe der unter-25-Jährigen zurückzuführen. In allen anderen Altersgruppen übersteigt die Anzahl der Fortzüge die Anzahl der Zuzüge. Dies unterstreicht erneut die Bedeutung der Stadt Aachen als Ausbildungs- und Hochschulstandort. Nach Beendigung der Ausbildung / des Studiums führen die sogenannte Arbeitsplatzwanderung und anschließend die sogenannte Familienwanderung zur verstärkten Abwanderung in andere Regionen oder in das Umland der Stadt Aachen:

Tabelle 6: Durchschnittliche jährliche Wanderungssalden der Stadt Aachen nach ausgewählten Wanderungsmotiven zwischen 2013 und 2016

Quelle:(Quaestio Forschung und Beratung 2018), Anhang Datentabelle zu Abbildung 2

pro Jahr	Wanderungssaldo Gesamt	Saldo Bildungswanderung (15-24-Jährige)	Saldo Arbeitsplatzwanderung (25-29-Jährige)	Saldo Familienwanderung (0-14-Jährige & 30-44-Jährige)
2013-16	2.753	5.129	- 1.343	- 1546

Alter der Bevölkerung

Das Durchschnittsalter in der Stadt Aachen lag zum 31.12.2017 bei 40,6 Jahren (Stadt Aachen, FB 02). 1980 lag das Alter durchschnittlich noch bei 38 Jahren.

Die Altersverteilung ist in den Aachener Siedlungsbereichen sehr unterschiedlich (vgl. Abb. 18). Das Durchschnittsalter betrug in Kornelimünster / Walheim im Jahr 2017 46,7 Jahre, während es in der Innenstadt mit 38,9 Jahren und in Stadtteilen mit einem hohen Studierendenanteil, z. B. Ponttor mit 32,7 Jahren, deutlich unter dem Aachener Durchschnitt liegt. Gleichwohl leben auch in den zentralen Innenstadtbezirken, wo das Durchschnittsalter und das Erscheinungsbild vom hohen Anteil der Studierenden geprägt sind, viele ältere Menschen.

In den Außenbezirken wohnen mehr Familien mit Kindern, aber auch mehr Senioren, so dass hier sowohl der Anteil der Kinder und Jugendlichen als auch der Anteil der Einwohner über 65 Jahre am höchsten ist. Die höchsten Anteile der Über-80-Jährigen finden sich in den südlichen Stadtbezirken (Steinebrück mit 9,5 %). Dies sind Quartiere, bzw. Stadtteile, wo einerseits eine altersgerechte Versorgung gewährleistet bzw. altersgerechter Wohnraum angeboten werden soll, aber auch durch den Generationenwechsel in nächster Zeit Wohnraum im Bestand frei wird und Wohnraumsuchenden (z. B. jungen Familien) zur Verfügung stehen wird.

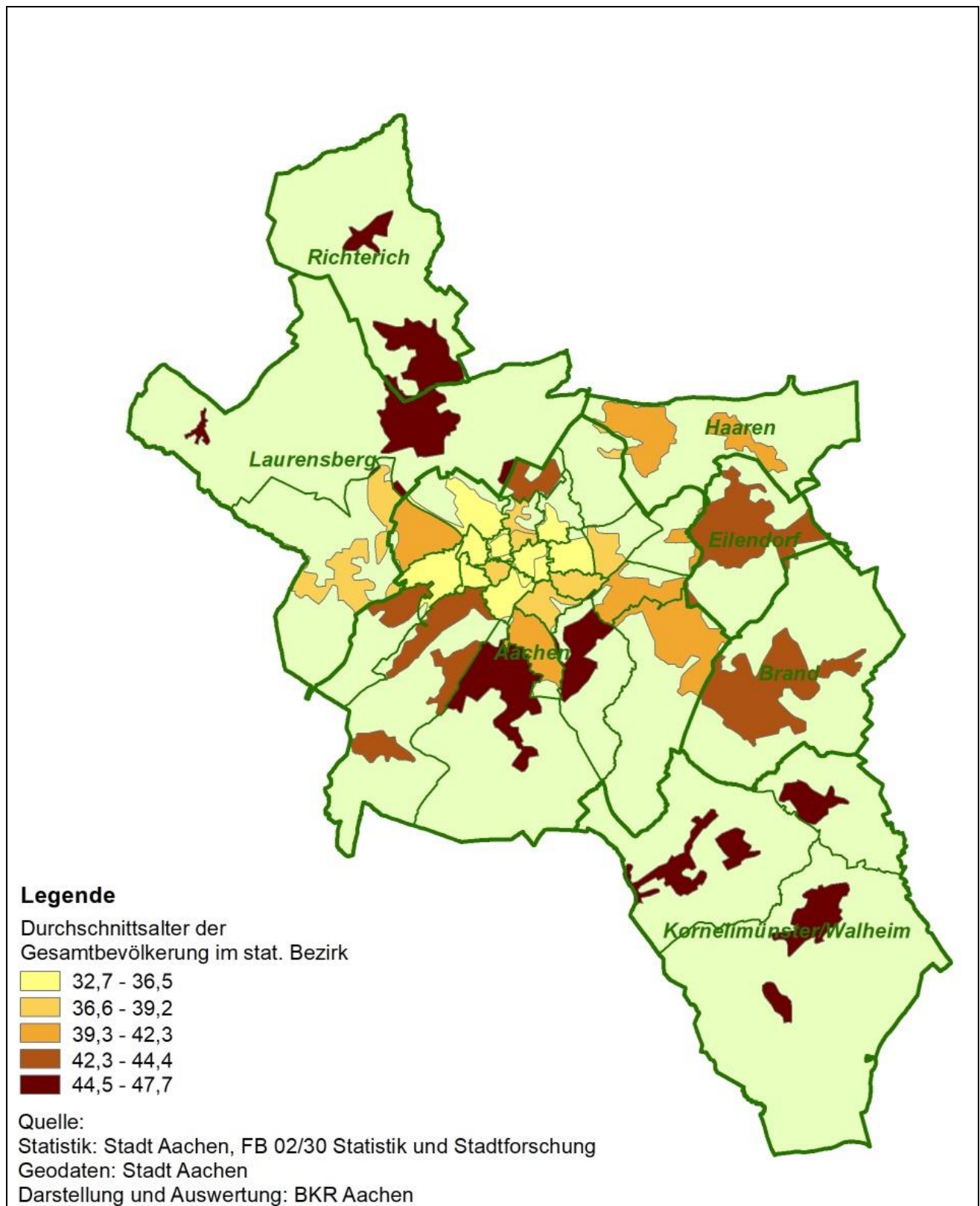


Abb. 18: Altersverteilung in den Aachener Siedlungsbereichen 2017
Quelle: Statistisches Jahrbuch 2017; Geodaten Stadt Aachen; Darstellung und Auswertung: BKR

Die Alterspyramide für das Jahr 2017 (Abb. 19) illustriert neben der Verteilung geburtenstarker und -schwacher Jahrgänge insbesondere eine für die Stadt Aachen spezifische Charakteristik: Die sehr starke Ausprägung der Altersgruppen zwischen 18 und 30 Jahren. 26,1 % (absolut 66.943) der Aachener Bevölkerung war im Jahr 2017 zwischen 18 und 30 Jahre alt. Die überproportionale Ausprägung ist im starken Maße auf die stetig wachsende Anzahl Studierender in Aachen zurück zu führen. Eine weitere Besonderheit ergibt sich aus der Geschlechterverteilung in den Altersgruppen zwischen 18 und 30 Jahren.

Von den im Jahr 2016 insgesamt 44.438 Studierenden an der RWTH Aachen, sind lediglich 31,8 % weiblich. Diese Geschlechterverteilung ist auf die fachliche Ausrichtung der RWTH Aachen zurückzuführen. Mathematik-, Informatik,- und Ingenieurwissenschaften bilden den Schwerpunkt des Studienangebotes und gelten als von Männern präferierte Studiengänge. Der Großteil der Studierenden der RWTH Aachen ist den Ingenieurwissenschaften zuzuordnen (65 %) (Stadt Aachen, Statistisches Jahrbuch 2017).

Im Vergleich zur Alterspyramide 2010 zeigt sich deutlich, wie diese Gruppe der jungen Erwachsenen aufgrund der gestiegenen Studentenzahlen gewachsen ist, während sich die übrigen Altersgruppen nach oben verschoben haben. Mit Blick auf den Prognosehorizont 2030 ist absehbar, wie die starke Gruppe der Geburtsjahrgänge 1955 bis 1965 das Rentenalter erreicht haben wird und außerdem die Gruppe der Hochbetagten zunehmen wird.

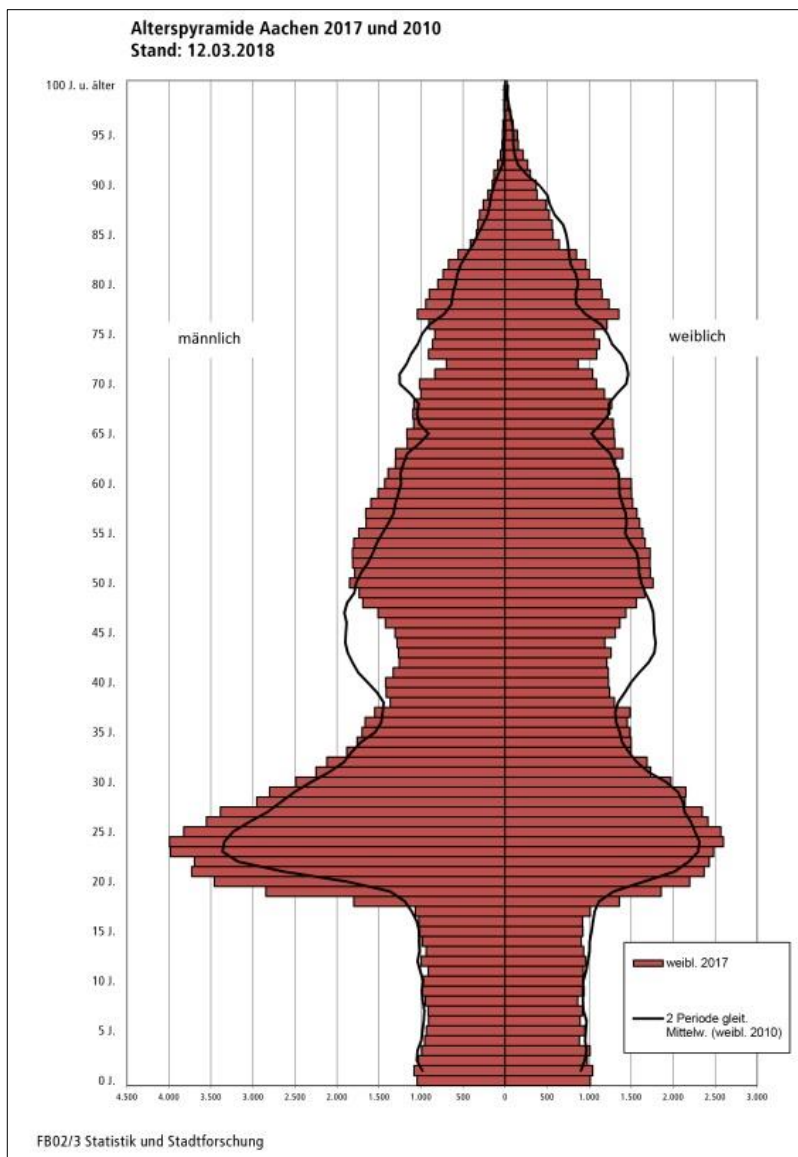


Abb. 19: Alterspyramide der Stadt Aachen 2010 und 2017 (12.03.2018)
Quelle: Statistisches Jahrbuch 2017 (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a)

Bevölkerungsdichte

Aachen weist am 31.12.2017 bei einer Größe von 16.083 ha und einer Wohnbevölkerung von 255.967 eine Bevölkerungsdichte von 15,9 EW je ha auf. Eine vergleichende Betrachtung der Bevölkerungsdichte in den Stadtbezirken zeigt sehr unterschiedliche Dichten von 4,2 EW je ha in Kornelimünster / Walheim bis zu 32,1 EW je ha im Bezirk Mitte. Da die statistischen Bezirke auch Waldbereiche und landwirtschaftliche Flächen umfassen, ergeben die Dichteangaben im Bezug zu den tatsächlichen Siedlungsbereichen ein differenziertes und damit deutlicheres Bild mit einer dichten Besiedlung sowohl in der

kompakten Kernstadt und den Ortskernen der Stadtbezirke, d. h. innerhalb der historischen Siedlungsgebiete, als auch in den Stadterweiterungsgebieten der Industrialisierungsphase. So finden sich im Stadtzentrum Aachens statistische Bezirke mit bis zu 200 EW / ha. Dem gegenüber stehen die Wohngebiete mit der vergleichsweise lockeren Siedlungsstruktur der Nachkriegszeit mit ca. 70 EW / ha.

Abb. 20 zeigt die Anzahl der Einwohner pro ha in den statistischen Bezirken bezogen auf die besiedelten Bereiche. Hier zeigt sich deutlich die hohe Dichte im Osten des Stadtbezirks Aachen sowie in der Kernstadt.

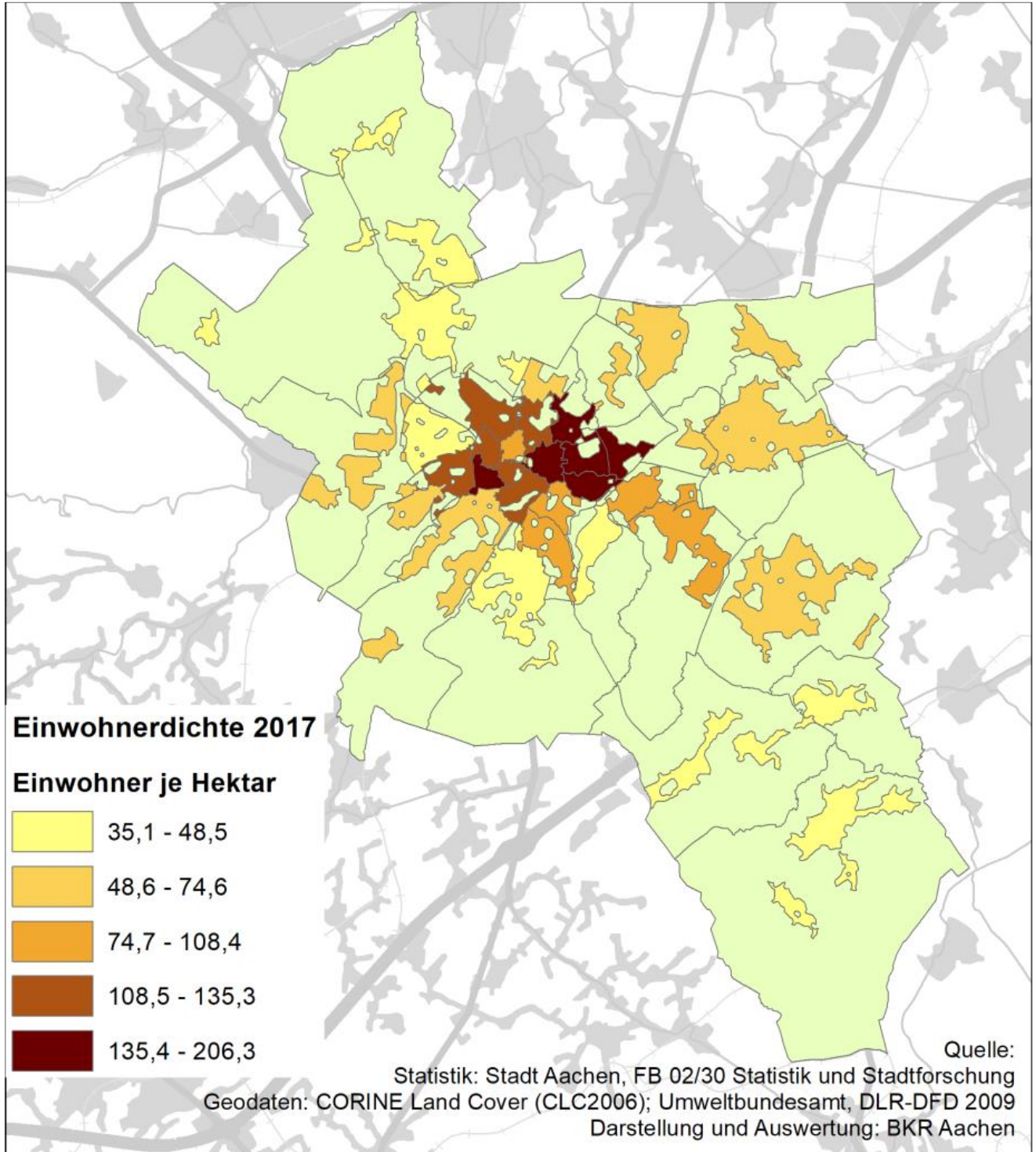


Abb. 20: Einwohnerdichte 2010
Quelle: Statistisches Jahrbuch 2017 (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a), Darstellung BKR Aachen

3.5.2 Grundlagen der Bevölkerungsprognosen

Für die Stadt Aachen liegen verschiedene Prognosen zur zukünftigen Bevölkerungsentwicklung vor. Neben der Modellrechnung zur zukünftigen Bevölkerungsentwicklung in den Städten und Gemeinden des Landes NRW von IT.NRW (Information und Technik Nordrhein-Westfalen - Geschäftsbereich Statistik 2015)¹⁶ wurden eigene städtische Prognosen erstellt, da die landesweit generierten Daten oft – wie auch in Aachen – von den statistischen Erhebungen der Kommunen abweichen.

Quelle	Ausgangsjahr 31.12.	Bevölkerungszahl	Prognosejahr 01.01.	Bevölkerungszahl
IT.NRW 2015	2014	241.700	2030	251.400
Quaestio 2014	2012	248.000	2030	245.000 Wohnungs+ 252.500 Wirtschafts+
Quaestio 2018	2017	255.967	2035	264.500 Trend 260.200 Rückgang des Zuzugs aus Krisenländern 262.100 Gebremste wirtschaftliche Entwicklung

3.5.3 Künftige Bevölkerungsentwicklung in der Region

Zur Einordnung der künftigen Bevölkerungsentwicklung der Stadt Aachen ist ein Vergleich mit der bundes- und landesweiten Entwicklung sowie der Entwicklung in der Region unerlässlich. Hierzu werden die Daten von IT.NRW herangezogen.

Nach der letzten Modellrechnung von IT.NRW wird die Gesamtbevölkerung des Landes NRW bis zum Jahr 2025 um 0,9 % auf rund 17,73 Millionen gegenüber 17,57 Millionen im Jahr 2014 steigen. Anschließend wird von einem langsam einsetzenden Bevölkerungsrückgang ausgegangen, sodass im Jahr 2030 voraussichtlich 17,71 Millionen Menschen in Nordrhein-Westfalen leben werden. Eine positive Bevölkerungsentwicklung erzielt das Land Nordrhein-Westfalen erst seit dem Jahr 2012. Zuvor überschritt eine negative natürliche Bevölkerungsentwicklung, welche aus einer höheren Zahl an Sterbefällen gegenüber der Geburtenzahl resultiert, die Zahl der Zuwanderungen nach Nordrhein-Westfalen. Ein signifikanter Anstieg der Zuwanderung, insbesondere der internationalen Zuwanderung, ist seit dem Jahr 2011 zu beobachten. Die Annahme einer mittelfristigen Abschwächung der Zuwanderung bedingt die ab 2026 prognostizierte Bevölkerungsabnahme in Nordrhein-Westfalen.

Die demografische Entwicklung verläuft in den einzelnen Städten und Gemeinden unterschiedlich – so auch in der Region Aachen. Gemäß der Bevölkerungsvorausberechnung von IT.NRW wird in der Stadt Aachen die Bevölkerungszahl voraussichtlich bis zum Jahr 2030 um 4,0 % auf rund 251.400 gegenüber 241.700 im Jahr 2014 steigen.¹⁷ Innerhalb der StädteRegion sind zum Teil erhebliche Unterschiede zwischen den Gemeinden zu erwarten (siehe Abb. 21). So liegen Gemeinden mit erwartetem Bevölkerungswachstum bis zum Jahr 2030 wie Roetgen (+5,5 %) räumlich unmittelbar benachbart zu Gemeinden mit sinkender Einwohnerzahl wie Monschau (-11,1%) und Simmerath (-5,7 %). Ebenfalls wachsen wird demnach Würselen (+10,1 %). Für die anderen Kommunen der StädteRegion werden eher Stagnationen in unterschiedlicher Form erwartet: Herzogenrath +1,8 %, Stolberg +2,2 %, Eschweiler -0,6 % Alsdorf -3,3 %, und Baesweiler -0,8 %.

Die Bevölkerungsvorausberechnung von 2015 zeigt, dass es in Aachen und den umliegenden Kommunen bis zum Jahr 2030 voraussichtlich zu einem stärkeren Bevölkerungswachstum bzw. zu einem moderaterem Bevölkerungsrückgang kommen wird, als noch im Jahr 2011 von IT.NRW angenommen.

¹⁶ Die nächste Modellrechnung wird frühestens Ende 2018, also nach dem für die Aufstellung des FNP Aachen*2030 festgelegten Stichtags Mai 2018 vorliegen.

¹⁷ Dabei ging die Bevölkerungsvorausberechnung der IT.NRW für Aachen von einer niedrigeren Einwohnerzahl als die von der Stadt Aachen ermittelten statistischen Zahlen aus, die zum 31.12.2014 251.500 Einwohner zählte.

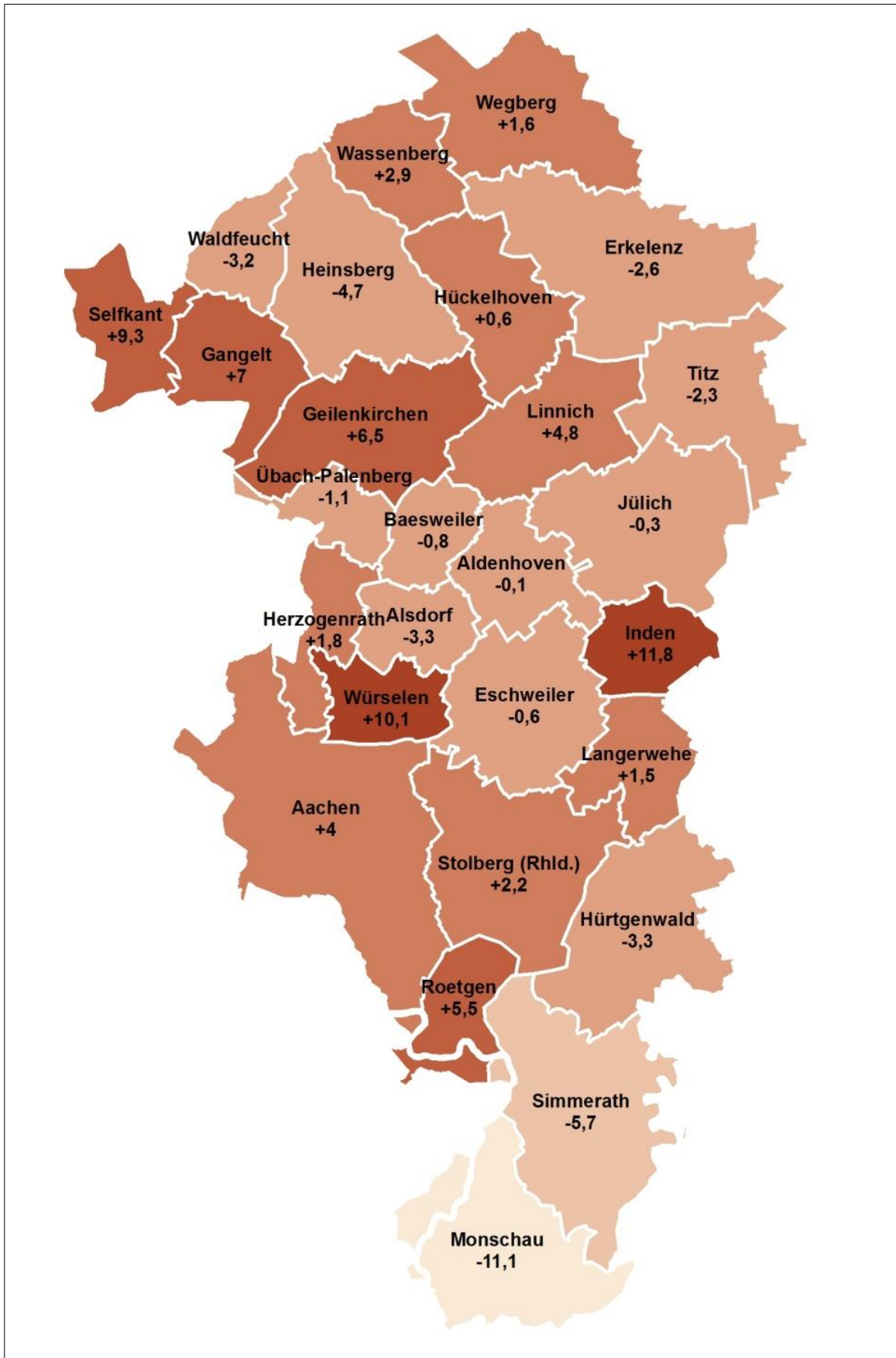


Abb. 21: Prognose der Bevölkerungsentwicklung in der Region bis 2030 gegenüber 2014 (in Prozent)
Quelle: IT.NRW. 2015, Darstellung BKR

3.5.4 Bevölkerungsvorausberechnung für die Stadt Aachen

Ausgangssituation

Die Bevölkerungsentwicklung von Aachen in den nächsten Jahren bis 2035 ist im Wesentlichen von den folgenden Faktoren abhängig:

Natürliche Bevölkerungsentwicklung: Zunehmende negative natürliche Bevölkerungsentwicklung aufgrund steigender Sterbe- und sinkender Geburtenziffern. Ursache sind die steigende Anzahl älterer und alter Menschen sowie die sinkende Anzahl gebärfähiger Frauen; die Anzahl der Kinder, die eine Frau in ihrem Leben gebärt, spielt demgegenüber eine untergeordnete Rolle (Skaleneffekte). Die natürliche Bevölkerungsentwicklung ist in ihrer Wirkung besonders sicher vorausberechenbar.

Wanderungsbewegungen: Mittelfristig wird die Anzahl wanderungsbereiter Menschen aufgrund des demografischen Wandels in Deutschland insgesamt sinken, so dass die zunehmend negativen natürlichen Bevölkerungssalden immer weniger ausgeglichen werden können. Die Prognose von Wanderungsbewegungen ist allerdings mit vielen Unwägbarkeiten und Unsicherheiten verbunden, wie bspw. die politische Gestaltung grenzüberschreitender Zuwanderung aus Europa oder der außereuropäischen Zuwanderung, der wirtschaftlichen Entwicklung oder dem Erfolg bei der Bindung der Bevölkerung an den Wohnort Aachen u. a. (Familienwanderungen, s. u.). Für die Wanderungsstatistik ist in Aachen die Entwicklung der Hochschulen maßgeblich bestimmend.

Hochschulentwicklung: Die Wanderungsbewegung wird in Aachen durch die Rolle der Stadt als Ausbildungsstätte für junge Menschen und dabei insbesondere durch die hohe Anzahl von Studienplätzen an den Hochschulen bestimmt. So weist die Wanderungsstatistik der Stadt eine Zuwanderungswelle für die Gruppe der 17- bis 25-Jährigen auf, der eine Abwanderungswelle der 25- bis 35-Jährigen (und eine leicht negative Entwicklung für die folgenden Jahrgänge) gegenübersteht; dabei besteht ein deutlicher Männerüberhang bei den Zu- wie den Fortzügen. Die Aufhebung der Wehrpflicht für junge Männer 2011 und die schrittweise Einführung der verkürzten gymnasialen Oberstufe in der Bundesrepublik seit 2007 haben zu einem deutlichen Anstieg der Studentenzahlen und damit der Zuwanderung nach Aachen im Vergleich mit den Vorjahren geführt, der 2013 mit den doppelten Abiturjahrgängen in NRW seinen Höhepunkt erreichte und seitdem auf hohem Niveau liegt (siehe Abb. 15). Die Möglichkeit zur Rückkehr der 9-jährigen Gymnasialzeit wird im Jahr 2026 aufgrund des dann fehlenden Abiturjahrgangs in NRW voraussichtlich zu einem einmaligen Einbruch der Neueinschreibungen führen.

Campus-Projekte: Mit der Entwicklung der Campus-Projekte in Aachen-Melaten und auf dem Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs West ist die Aussicht auf Schaffung von über 10.000 Arbeitsplätzen, davon bis zu 5.000 neuer Arbeitsplätze verbunden. Viele davon werden für Nachwuchswissenschaftler und junge Techniker sein, die mit ihren jungen Familien neue Wohnungen in Arbeitsplatznähe suchen werden. Allerdings handelt es sich zu einem Teil voraussichtlich um befristete Arbeitsverhältnisse, die die Verbleibdauer der Hochschulabgänger um einige Jahre verlängert und ihre letztendliche Abwanderung allenfalls verzögern wird. Die Gruppe dieser Beschäftigten wird aufgrund der zeitlichen Befristung ihrer Arbeitsverhältnisse in Aachen vorrangig Mietwohnungen nachfragen.

Familienwanderungen: Neben den studentischen Wanderungen sind in der Wanderungsstatistik deutlich die Familienwanderungen ins Umland mit Wanderungen in der Gruppe der unter 6-Jährigen in Verbindung mit den über 30-Jährigen erkennbar. Diese Abwanderungen sollen über die Bereitstellung von entsprechenden Wohnraumangeboten im Stadtgebiet eingedämmt werden, wobei sich ein großer Anteil bereits im Gebäudebestand versorgen kann, da demographische Effekte zukünftig zu einem Angebot im Ein- und Zweifamilienhaussegment führen werden.

Wanderung geflüchteter Menschen: Mehr als 67 Millionen Menschen sind 2016 weltweit auf der Flucht, die höchste Zahl, die der UN-Flüchtlingsrat jemals verzeichnet hat. Wie viele geflüchtete Menschen sich derzeit in Deutschland aufhalten, lässt sich nicht mit Sicherheit sagen; 2016 wurden ca. 745.500 Anträge auf Asyl gestellt, 2017 sank die Zahl auf ca. 222.700 (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2018). Bürgerkriege und wirtschaftliche Notlagen sind heute die Hauptgründe, das eigene Land zu verlassen. Die Zuwanderung aus Krisenländern lag in Aachen bei ca. 180 Personen im Jahr 2013, sie er-

reichte mit gut 1.000 Personen im Jahr 2015 einen Höhepunkt und ist seitdem auf 240 Personen im Jahr 2017 zurückgegangen. Neben politischen und wirtschaftlichen Gründen zeigen Prognosen von Klimaforschern darüber hinaus, dass zunehmend Gegenden insbesondere im Nahen Osten und in Nordafrika aufgrund der Klimaveränderungen unbewohnbar werden und Menschen diese Region früher oder später verlassen werden.

Szenarien zur Bevölkerungsvorausberechnung

Für die Bevölkerungsvorausberechnung liegen dem FNP Aachen*2030 zwei Gutachten des Forschungs- und Beratungsunternehmens Quaestio aus den Jahren 2014 und 2018 vor.

Im Jahr 2014 wurde die 'Aachen-Strategie-Wohnen – Aktualisierung und teilräumliche Ausdifferenzierung' veröffentlicht. Mit einem Betrachtungszeitraum ausgehend vom **Jahr 2012 mit 248.000 Einwohnern** wurden in zwei Szenarien die Entwicklung von Bevölkerung, Haushalten und Wohnungsnachfrage bis zum Jahr 2030 prognostiziert (Quaestio Forschung und Beratung 2014).

Das Szenario '**Wohnungs+**' berücksichtigte als Trendszenario neben den bisherigen langfristigen wirtschaftlichen und demografischen Entwicklungen eine Veränderung der Wanderungsbeziehungen mit dem Aachener Umland. Da demographisch bedingt zunehmend bestehende Ein- und Zweifamilienhäuser frei werden, wird sich das Angebot in diesem Segment erhöhen und Familien können die bisher nicht befriedigten Wohnwünsche auch innerhalb der Stadtgrenzen realisieren. Das Szenario identifizierte zunächst ein Wachstum auf über 250.000 Einwohner und bis zum Jahr 2030 einen leichten Bevölkerungsrückgang auf **245.000 Einwohner**, der unter der Ausgangszahl von 2012 liegen wird.

Das Szenario '**Wirtschafts+**' hingegen, das sowohl die bereits absehbaren Entwicklungen aber darüber hinaus ein insbesondere hochschulbedingtes Wirtschaftswachstum berücksichtigte, prognostizierte bis zum Jahr 2018 ein Wachstum der Bevölkerungszahl auf **252.500 Einwohner** und anschließend eine Stagnation der Bevölkerungszahl auf diesem Niveau bis zum Jahr 2030. Das Szenario ging davon aus, dass durch die Campuserwicklung die Anzahl der Hochschulabsolventen und Jungakademiker, die nach Beendigung der Hochschulausbildung weiterhin in Aachen verbleiben, zukünftig wachsen wird. Dies wiederum bedingt Sekundäreffekte wie den Familiennachzug des Haupteinkommensbeziehers, die durch das Szenario 'Wirtschafts+' Berücksichtigung fanden.

Mit der angestrebten Campus-Entwicklung und den damit verbundenen Effekten auf die Zahl der Arbeitsplätze sowie die zusätzliche Wohnungsnachfrage beschlossen der Wohnungs- und Liegenschaftsausschusses am 19.05.2015 und der Planungsausschuss am 11.06.2015, dass die Stadt Aachen sich am Szenario 'Wirtschafts+' orientieren und dies dem FNP Aachen*2030 zu Grunde legen soll.

Bis 2017 und dementsprechend ersten Prognosejahren hat sich die Bevölkerungszahl deutlich positiver entwickelt als damals angenommen. So wohnten in Aachen **255.967 Einwohner zum 31.12.2017**. Ursächlich ist insbesondere die Hochschulexpansion und zudem die erhöhte Zuwanderung aus dem Ausland, sowohl aus Krisenregionen wie auch z. B. Südeuropa und Teilen Asiens. Da sich damit auch die Rahmenbedingungen für die Wohnungsnachfrage verändert haben, ist Anlass gegeben, die Prognose von 2014 zu aktualisieren und so wieder eine wohnungspolitische Grundlage zu erhalten. Die aktualisierte Prognose 2018 entspricht im methodischen Vorgehen der von 2014, basiert jedoch auf den Jahren 2013 bis 2016, so dass der realen Entwicklung der letzten Jahre Rechnung getragen wurde. Als Änderung gegenüber 2014 wurde die Auslandszuwanderung genauer analysiert und in den Szenarien mit unterschiedlichen Annahmen berücksichtigt sowie der Prognosehorizont auf das Jahr 2035 erweitert (Quaestio Forschung und Beratung 2018).

Die damals angenommene stärkere wirtschaftliche Dynamik ist eingetreten, wie der stärkere Anstieg der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort seit 2014 zeigt. In der Prognose 2018 wurde daher das 'Wirtschafts+'-Szenario als wohnungspolitische Grundlage im '**Trendszenario**' fortgeführt. Das Trendszenario geht davon aus, dass die Entwicklung im Zeitraum 2013 bis 2016 sich auch in den Folgejahren mit konstanten Zu- und Abwanderungsquoten fortsetzt. Demnach werden auch die wirtschaftlich positivere Entwicklung und deren Auswirkungen auf die Wanderungsbewe-

gungen fortgeschrieben. Die Einwohnerzahl wird im **Jahr 2035 bei 264.500 Einwohnern** mit einer maximalen Bevölkerungszahl Ende 2030 mit rund 264.700 Einwohnern liegen.

Das Szenario '**Rückgang des Zuzugs aus Krisenländern**' geht im Unterschied zum Trendszenario davon aus, dass sich die Zahl der Zuwanderer aus den Krisenländern weiter reduziert, da sich die Lage in den Krisenregionen aufgrund internationaler Bemühungen entschärfen wird. Dies führt zu einem geringeren Wachstum mit **260.200 Einwohnern im Jahr 2035**. Die maximale Bevölkerungszahl ist im Szenario Ende 2023 mit rund 262.600 Einwohnern erreicht.

Das Szenario '**Gebremste wirtschaftliche Entwicklung**' geht davon aus, dass sich aufgrund internationaler wie nationaler Rahmenbedingungen (z. B. Zunahme von Importzöllen und Protektionismus) die positive wirtschaftliche Entwicklung abschwächt. Dies wirkt sich im Vergleich zum Zeitraum 2013-2016 durch höhere Fortzugsquoten und geringere Zuzugsquoten aus. Die maximale Bevölkerungszahl ist Ende 2024 mit rund 263.300 Einwohnern erreicht und sinkt danach auf **262.100 Einwohner bis 2035**. Es liegt damit zwischen dem Trendszenario und dem Szenario 'Rückgang des Zuzugs aus Krisenländern'.

Aufgrund der deutlich positiveren Bevölkerungsentwicklung im Zeitraum 2013-2016 als in den Prognosen von 2014 angenommen, liegen die neuen Bevölkerungsprognosen von 2018 deutlich über dem 'Wirtschafts+*-Szenario von 2014. Alle Szenarien zeigen, dass das starke Bevölkerungswachstum noch die nächsten Jahre anhalten wird und anschließend stagniert oder unter gewissen Annahmen schrumpfen wird (siehe Abb. 22).

Die Auswirkung dieser hohen Wanderungsgewinne auf den Wohnungsmarkt wird in Kap. 4.2 betrachtet.

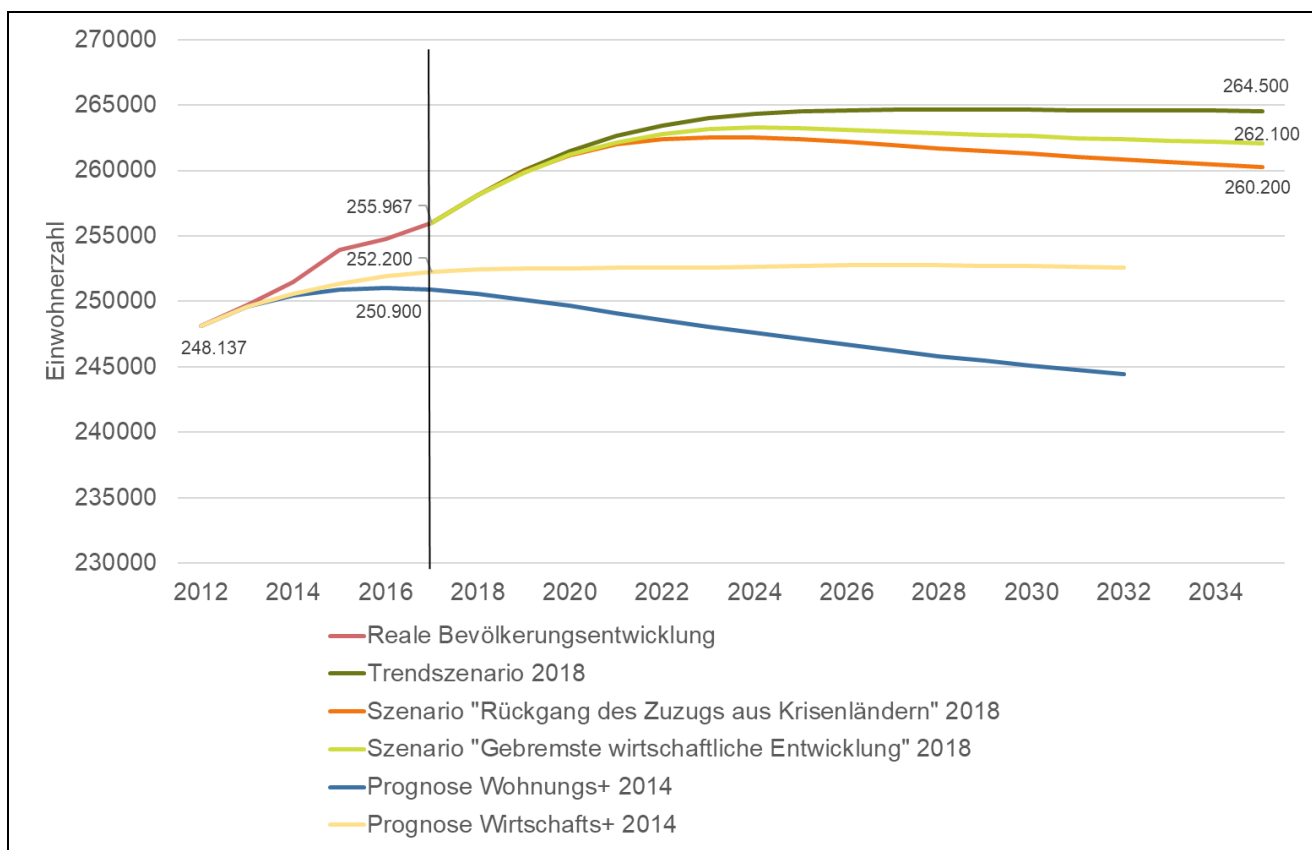


Abb. 22: Szenarien für die zukünftige Bevölkerungsentwicklung (Ausgangsjahr 2012 und 2017)
Quelle: Abbildung 7 (Quaestio Forschung und Beratung 2018)

Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 basiert auf dem 'Trendszenario' als aktuelle Fortschreibung des politisch beschlossenen Szenarios 'Wirtschafts+' mit rund 264.500 Einwohnern im Jahr 2035.

Altersstruktur 2030

Das Durchschnittsalter der Aachener Bevölkerung wird von 40,64 Jahren im Jahr 2017 auf voraussichtlich 45 Jahre im Jahr 2030 steigen. Während 1980 der Anteil der Unter-18-Jährigen 19% betrug, waren es 2010 nur noch 14% und voraussichtlich 13% im Jahr 2030. Demgegenüber steigt der Anteil der Senioren über 65 Jahre von 15% in 1980 auf 18% in 2010 und bis zum Jahr 2030 auf voraussichtlich 25% – also $\frac{1}{4}$ der Gesamtbevölkerung Aachens.

Die letzte Prognose der Altersstruktur bis zum Jahr 2030 wurde 2010 erstellt und ist im Masterplan Aachen*2030 abgebildet. Wenngleich keine aktuellere differenzierte Prognose vorliegt, zeigen die Vergleiche von 2011 bis 2030 die deutliche Verschiebung der geburtenstarken Jahrgänge mit einer Geburtenspitze um 1964, die im Jahr 2030 das Rentenalter erreichen. Für Aachen typisch ist der gleich bleibend hohe Anteil junger Erwachsener zwischen 20 und 30 Jahre, den Studierenden der Aachener Hochschulen. In der Altersgruppe der ca. 40-Jährigen im Jahr 2030 finden sich die Kinder der geburtenstarken 60er Jahrgänge und etwas breiter gestreut in der Altersgruppe der Kinder ihre Enkelgeneration.

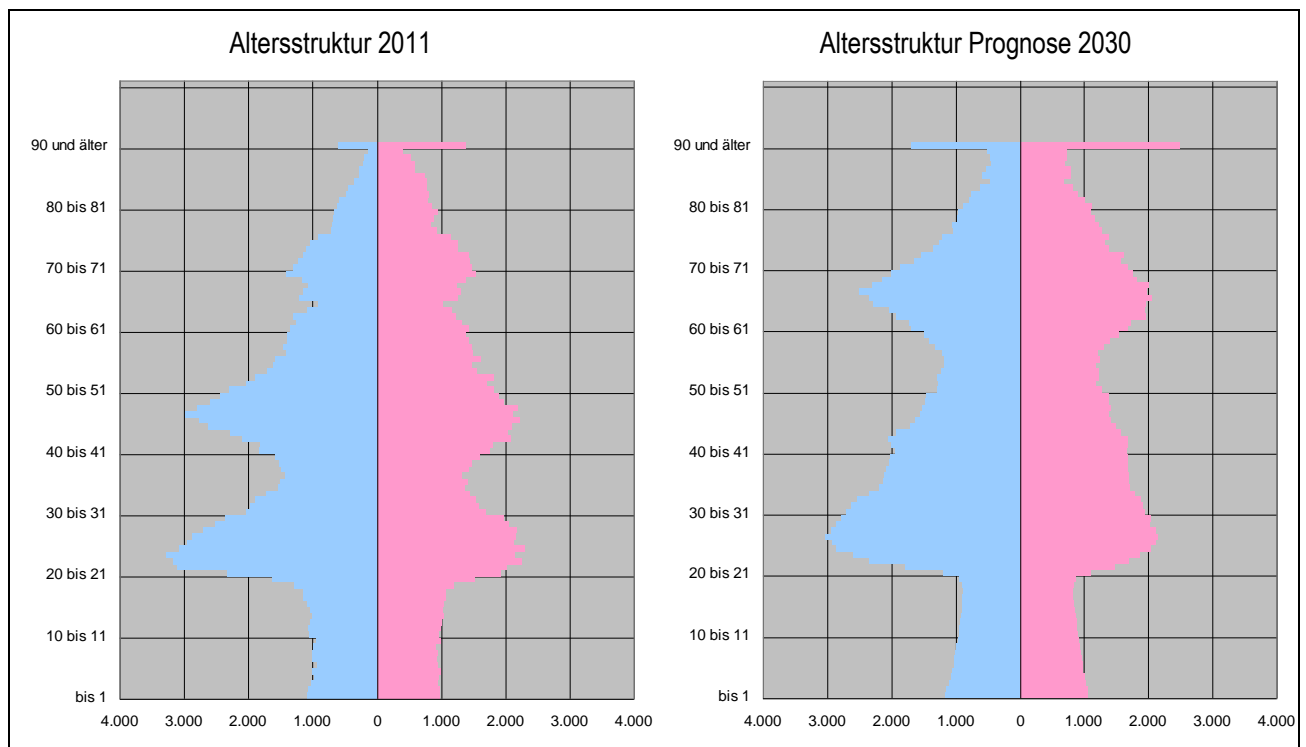


Abb. 23: Altersstruktur 2011 und Prognose 2030
Quelle: Masterplan Aachen*2030 (Daten IT NRW 2011, Prognose Stadt Aachen, Darstellung BKR)

Die Auswirkungen der sich rasch verändernden Altersstruktur hat indirekt Einfluss auf die Darstellungen des Flächennutzungsplans. Ein enger Zusammenhang besteht in der Ermittlung des künftigen Wohnbauflächenbedarfs. Hier wird ein veränderter Bedarf an Wohneinheiten in Ein- und Zweifamilienhäuser sowie in Mehrfamilienhäusern berücksichtigt und eine anteilige Größe festgelegt, die den Generationenwandel in Bestandsgebieten berücksichtigt (siehe Kap. 4.2).

Sie betreffen aber auch das Lebensumfeld und das Angebot der sozialen Infrastruktur wie bspw. Bedarf an Kindertagesstätten und Schulen oder Betreuungsangebote für die ältere Bevölkerung (siehe Kap. 4.5).

4 Kommunale Grundlagen, Fachplanungen und Konzepte

4.1 Stadtentwicklung

Die Stadt Aachen hat für unterschiedliche Teilräume informelle städtebauliche Konzepte entwickelt. Diese haben keine unmittelbare Bindungswirkung, zeigen jedoch u. a. die raumbedeutsamen Entwicklungsziele auf und dienen als Grundlage für weitere formelle Planungsschritte.

4.1.1 Masterplan Aachen*2030

Vorbereitend für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans Aachen*2030 wurde der auf das gesamte Stadtgebiet bezogene Masterplan Aachen*2030 entwickelt (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012). In diesem integrierten Gesamtkonzept werden Perspektiven und Leitlinien für die räumliche Entwicklung der Stadt beschrieben, Maßnahmen im Zusammenhang sichtbar gemacht, räumliche Schwerpunkte gesetzt und strategische Leitprojekte identifiziert. Der Masterplan Aachen*2030 drückt als Orientierungsrahmen das gemeinsame Grundverständnis über die gesamtstädtische Entwicklungsperspektive aus. Folgende Merkmale kennzeichnen das Aachener Konzept:

Für 10 Handlungsfelder der Stadtentwicklung wurden in einem umfangreichen Beteiligungsprozess Ziele und Schwerpunkte erarbeitet, in welchen Räumen (*wo?*) und in welchen Handlungsfeldern (*was?*) die Stadt in den nächsten 10 – 15 Jahren besondere Entwicklungsimpulse setzen will.

1. **Wohnen** – Qualitätsoffensive Wohnen
2. **Wirtschaft** – Moderne Wirtschaft auf erprobten Standorten
3. **Hochschulen** – Wissenschaftsstadt Aachen
4. **Lebensumfeld** – Lebensvielfalt
5. **Mobilität** – clever mobil
6. **Stadt-Bau-Kultur** – Tradition und Baukultur in einer attraktiven Stadt
7. **Freiraum** – Grüne Finger, grüne Inseln
8. **Natur und Umwelt** – Menschenwürdige Umwelt und Lebensraumvielfalt
9. **Klimaschutz, Klimaanpassung** – KlimaAktiv
10. **Kooperation mit der Region** – ... stark mit der Region

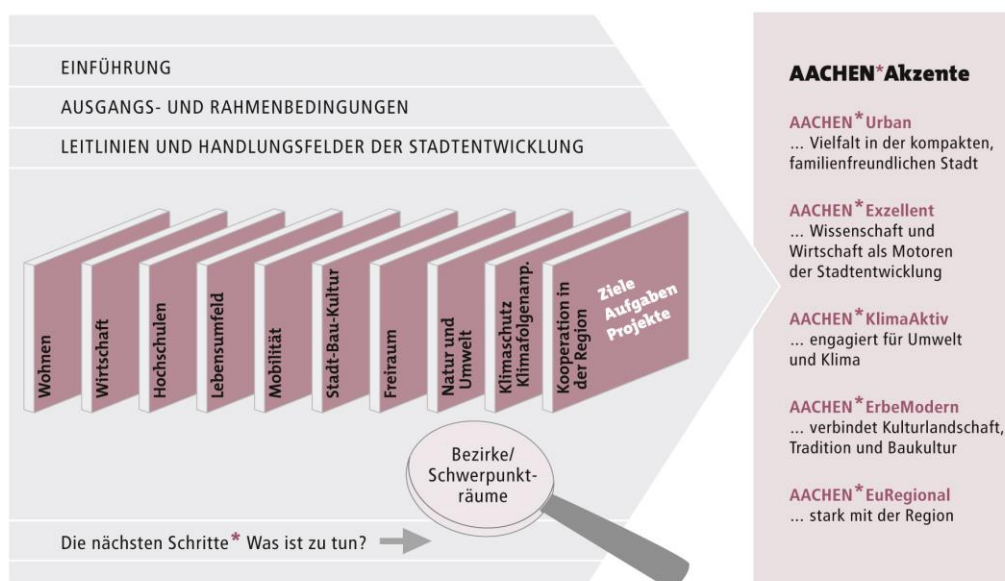


Abb. 24: Aufbau des Masterplans Aachen*2030
Quelle: (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012)

Der Masterplan Aachen*2030 verfolgt das Ziel, Aachen als attraktive, lebendige und tolerante Stadt zu erhalten und weiter zu entwickeln. Dazu werden im Masterplan 11 Leitlinien formuliert, die den Rahmen für zukünftiges Handeln abstecken:

1. Die Qualitäten der Wissenschafts- und Technologiestadt im Kontext der Gesamtstadt nachhaltig fortentwickeln und sichtbar machen.
2. Attraktive Arbeitsplätze und stabile Beschäftigungsverhältnisse erhalten / schaffen; den Arbeitsmarkt in der Grenzregion durchlässig entwickeln.
3. Eine moderne, ressourceneffiziente und umweltschonende Infrastruktur vorhalten.
4. Wohnbevölkerung, Arbeitsbevölkerung und Hochschulabsolventen dauerhafter an den Standort Aachen binden.
5. Wohnungsmarkt und Infrastruktur auf den demografischen Wandel und auf neue Zielgruppen vorbereiten / Qualitätssprung.
6. Eine hohe Wohn- und Lebensqualität in allen Stadtteilen gewährleisten (Grün-, Mobilitäts- und Versorgungsangebote, Kultur-, Sport- und Freizeitangebote).
7. Sozial benachteiligte Gruppen integrieren und frühzeitig qualifizieren.
8. Das historische Erbe in eine neue Zeit überführen.
9. Das Naturkapital und die Kulturlandschaften der Stadt bewahren und entwickeln; das Element Wasser in der Stadt sichtbar / erlebbar machen.
10. Modellstadt für Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (Mobilität, Energieversorgung, Gebäude).
11. Die gemeinsamen Stärken von Stadt und Region ausbauen und die europäische / euregionale Dimension stärken – Aachen als euregionales Oberzentrum profilieren.

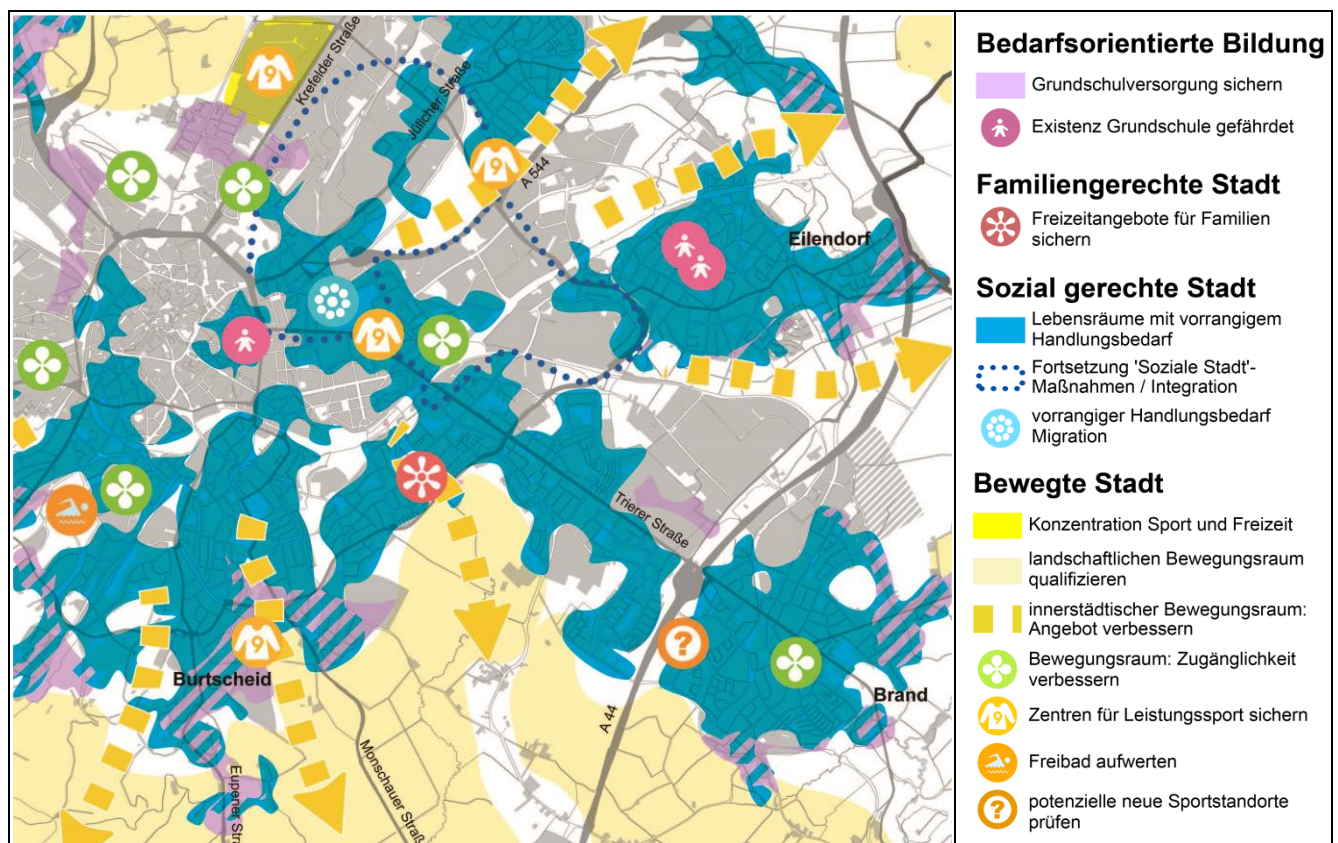


Abb. 25: Ausschnitt Masterplan Aachen*2030 – Handlungsfeld Lebensumfeld
 Quelle: (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012)

Der Rat der Stadt Aachen hat am 19.12.2012 beschlossen, den Masterplan Aachen*2030 als städtebauliche Entwicklungskonzeption in der Bauleitplanung zu berücksichtigen (gemeindliche Selbstbindung i. S. d. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB) und die räumlich darstellbaren Zielaussagen in den neu aufzustellenden Flächennutzungsplan Aachen*2030 zu überführen.

Der FNP Aachen*2030 konkretisiert und begründet die bodennutzungsbezogenen Zielaussagen des Masterplans Aachen*2030 auf gesamtstädtischer wie auf stadtbezirklicher Ebene. Er bereitet die neuen Entwicklungsimpulse planerisch vor und lenkt Investitionen in die vorgesehenen Entwicklungsbereiche (einschließlich der zu entwickelnden Freiräume); zugleich verschafft er bestehenden Ortslagen und Gewerbestandorten langfristig ausreichende Eigenentwicklungsmöglichkeiten und setzt den Rahmen zur Bewahrung vorhandener Qualitäten durch behutsame Stadterneuerung.

4.1.2 Innenstadtkonzept

Während der Masterplan Aachen*2030 das gesamte Stadtgebiet betrachtet, liegt der Fokus des Innenstadtkonzeptes auf dem Bereich der Aachener Kernstadt. Das erste Innenstadtkonzept wurde in den 1980er Jahren erarbeitet mit verschiedenen Maßnahmen zur Wohnumfeldverbesserung und Umgestaltungen im Straßenraum, z. B. Aufwertung des Rosviertels und Gestaltung des Marktes. 2002 entwickelte sich aus der Diskussion um die Zukunft des Einzelhandelsstandorts Aachen, der Stärkung der Altstadt sowie der Entwicklung des Hochschulviertels und des Bahnhofsviertels eine Neuauflage des Innenstadtkonzeptes. Zahlreiche Maßnahmen wurden in den letzten 10 Jahren mit Hilfe diverser Förderprogramme realisiert; dazu zählen beispielsweise die Aufwertung von Fußgängerzonen, die Entwicklung und Pflege der Baukultur sowie die Neustrukturierung des Welterbes Pfalzbereich mit Centre Charlemagne, Dom- und Rathausanierung. Noch nicht alle Vorschläge konnten in diesem Zeitraum zum Abschluss geführt werden.

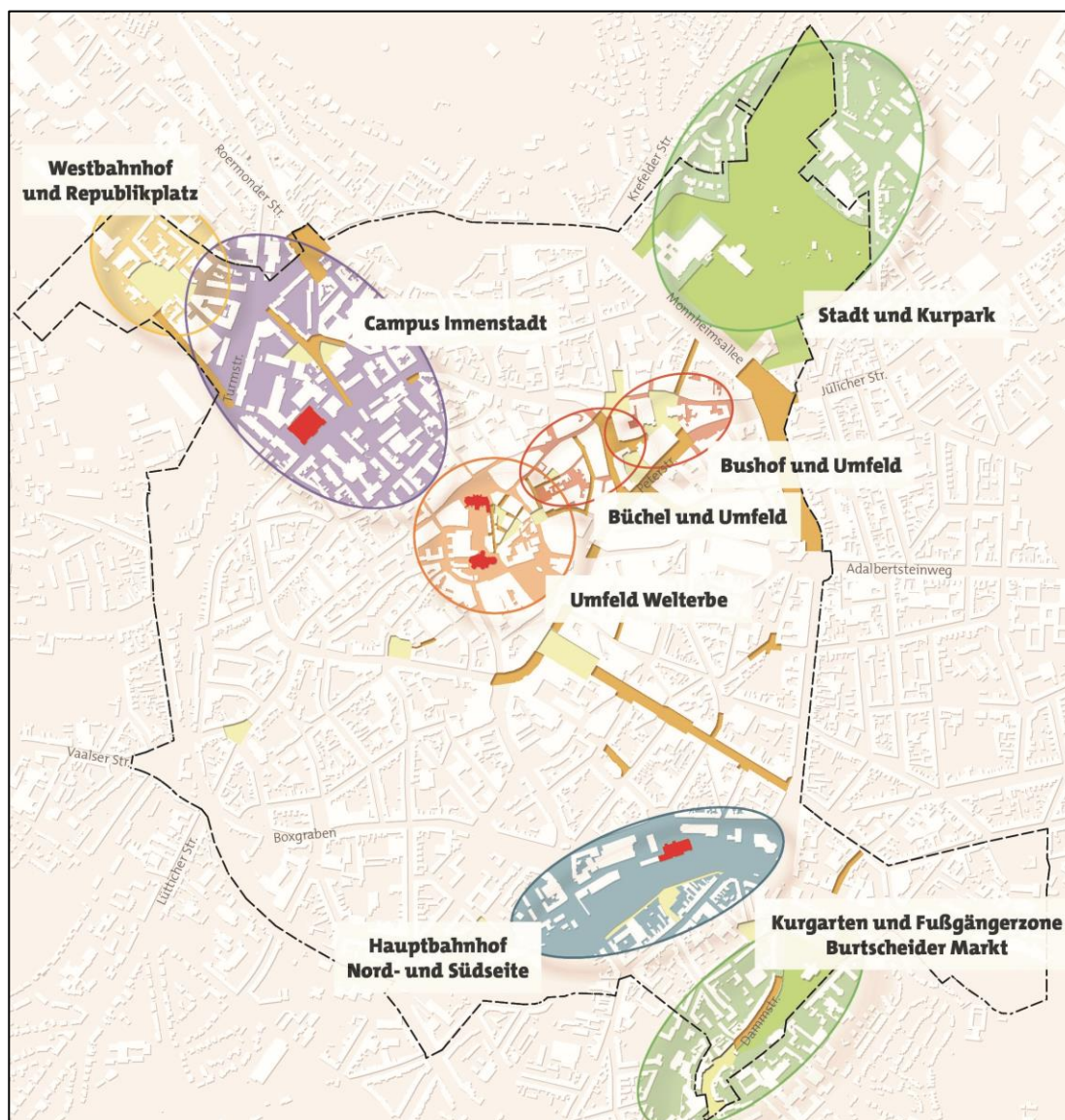


Abb. 26: Innenstadtkonzept Aachen 2022 – Räumliche Schwerpunkte
Quelle: (Heinz Jahnen Pflüger 2015)

Mit dem 2014 beschlossenen **Innenstadtkonzept 2022 – Entwicklungsperspektiven für die Aachener Innenstadt** liegt ein Integriertes Stadtentwicklungskonzept vor, das die Leitgedanken und Aufgaben der nächsten Jahre formuliert und als Grundlage für die Beantragung von Städtebaufördermitteln dient (Heinz Jahnen Pflüger 2015). Zukünftige Herausforderungen liegen in den thematischen Handlungsfeldern

- Straßen und Platzräume
- Wohnen
- Mobilität und Umwelt
- Stadtmarketing mit Handel, Freizeit und Tourismus
- Bildung, Ausbildung und Kultur
- Baukultur

Räumliche Schwerpunkte betreffen den Büchel und Bushof jeweils mit ihrem Umfeld, das Umfeld Welterbe, den Campus Innenstadt der RWTH mit Anbindung zum Westbahnhof, die städtebauliche Neuordnung des Hauptbahnhofs mit Umfeld, den Stadt- und Kurpark sowie den Kurgarten und die Fußgängerzone Burtscheider Markt.

4.1.3 Rahmenplanungen

Rahmenpläne sind als informelles Planungsinstrument nicht rechtsverbindlich. Gleichwohl sind ihre Ergebnisse, soweit die Planung von der Gemeinde beschlossen wurde, bei der Aufstellung von Bauleitplänen (hier des Flächennutzungsplans) zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB). Rahmenpläne zeichnen sich durch eine große Methoden- und Darstellungsvielfalt aus und sind keinem standardisierten Verfahren unterworfen. Entsprechend unterschiedlich sind auch die für verschiedene Quartiere in Aachen entwickelten Rahmenplanungen bzw. –konzepte. Sie betrachten entweder einen kleinen Teilraum oder – wie in Brand – den gesamten Stadtbezirk. Einige der Rahmenpläne sind inzwischen in weiteren (Bauleitplan-) Verfahren und Wettbewerben konkretisiert worden.

Rahmenpläne können je nach Maßstabebene und Inhalt in der Abwägung als Grundlage für Flächenausweisungen relevant sein. Insofern sind diese informellen Planwerke in der Abwägung zu berücksichtigen. So wurden einzelne Prüfflächen daraus abgeleitet (z. B. Friedenstraße in Haaren) oder bauliche Konzepte wie in Richterich-Dell der Standortprüfung zugrunde gelegt. Im Rahmen des Flächennutzungsplan-Aufstellungsverfahrens sind insbesondere folgende Rahmenplanungen von Belang:

- Rahmenplan Brand
- Haaren-Ortsmitte
- Aachen-Mitte Südviertel
- Gewerbegebiet Grüner Weg Aachen
- Gasborn und Suermondt-Viertel
- Frankenberger Viertel
- Aachen-Ost – Soziale Stadt
- Aachen-Nord – Soziale Stadt
- Integrierte Klimaschutzsiedlung Richtericher Dell
- Hauptbahnhof
- Rahmenplan Sportpark Soers
- Campus RWTH Aachen

4.1.4 Bebauungspläne

Der überwiegende Teil des Siedlungsbereichs im Stadtgebiet Aachen ist durch Bebauungspläne unterschiedlichen Alters, unterschiedlicher Planungsabsichten und unterschiedlicher Steuerungsintensität überplant. Im Jahr 2015 waren es ca. 1.000 rechtskräftige bzw. im Verfahren befindliche Bebauungspläne. Die Planinhalte der Bebauungspläne und des neuen FNP Aachen*2030 wurden abgeglichen. Einige noch nicht abgeschlossene Verfahren mit parallel laufender Änderung des

FNPs sind in die Neuaufstellung überführt worden. In Einzelfällen, insbesondere im Bereich älterer Bebauungspläne, formuliert der FNP Aachen*2030 aus der Sicht gesamtstädtischer Belange neue Planungsziele – dies ist unschädlich für die Gültigkeit der Bebauungspläne. In den nicht durch Bebauungspläne abgedeckten Siedlungsbereichen werden Einzelvorhaben nach § 34 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) beurteilt. Die Darstellungen des Flächennutzungsplans Aachen*2030 sind rechtlich nicht mit der Abgrenzung des Innenbereichs identisch.

4.1.5 Satzungen zur Stadterneuerung

Mit baurechtlichen Satzungen werden ergänzend zur verbindlichen Bauleitplanung sonstige Aspekte der Stadtentwicklung gesteuert.

Denkmalschutzbereiche

Um der Forderung der UNESCO, das Weltkulturerbe Aachener Dom mit einer rechtlich gesicherten Pufferzone zu schützen, gerecht zu werden, hat die Stadt Aachen den historischen Stadtkern sowie die Silhouette von Dom und Rathaus durch den Erlass einer **Denkmalbereichssatzung Innenstadt Aachen** geschützt. Mit ihr soll die Wirkung der Bauwerke – des Doms mit seinen Kapellen und des Rathauses mit seinen Türmen – erhalten werden. Gleichzeitig wird damit dazu beigetragen, die Attraktivität der Stadt Aachen zu sichern (LVR Landschaftsverband Rheinland, Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege 2008) und (Stadt Aachen 2009).

Die Satzung stellt an den Umgang mit dem Ortsgrundriss, der historischen Bausubstanz, den charakteristischen Blickbezügen und der Silhouette Dom und Rathaus besondere Anforderungen. Ziel ist es, einen Bestandsschutz im denkmalpflegerischen Sinne zu sichern, ohne dass eine 'museale' Innenstadt die Folge ist. Die Denkmalbereichssatzung ist eine vorwiegend konservierende Festsetzung. Die vorhandenen historischen Strukturen und baulichen Substanzen sollen zukünftigen Entwicklungen als Maßstab dienen.

Das Plangebiet umfasst die frühmittelalterliche Stadt Aachen im inneren Grabenring und ihre wichtigsten Torstraßen. Ausgangspunkt ist die karolingische Pfalzanlage, die sich noch heute in Teilen von Dom und Rathaus widerspiegelt. Im Geltungsbereich der Satzung sind sämtliche Änderungen und Eingriffe an Dächern und Fassaden, Grundstückseinfriedungen, Parzellenaufteilungen und Straßenführung sowie die Nutzung und Gestaltung von öffentlichen Bereichen von denkmalpflegerischer Bedeutung und damit erlaubnispflichtig.

Der historische Stadtgrundriss ist vor allem geprägt durch eine kleinteilige Parzellenstruktur, die Straßen und Plätze mit ihrer aufgehenden Bausubstanz sowie wenigen Grünflächen. Der Erhalt dieser Kleinteiligkeit in der unmittelbaren Umgebung von Dom und Rathaus ist daher besonders wichtig.

Es sind Sichtachsen in wichtigen Zufahrtsstraßen und von besonderen öffentlich zugänglichen Aussichtsplätzen auf Dom und Rathaus vorhanden, die mit ihrer Silhouettenwirkung die Aachener Innenstadt besonders prägen. Eine so genannte Silhouettenschutzzone besteht in einem Radius von 220 Metern um den Mittelpunkt des Katschhofes. Sie umfasst die bis heute nachgewiesenen Reste der Pfalzanlage, die Anfänge der schon zur römischen Zeit existierenden Straßen (Jakobstraße, Großkölnstraße, Kleinmarschierstraße) und die archäologischen Fundstellen der letzten Jahre. Im gesamten Schutzbereich – Sichtachsen und Silhouettenschutzzone – sind die Änderungen an Gebäudehöhen ebenfalls erlaubnispflichtig.

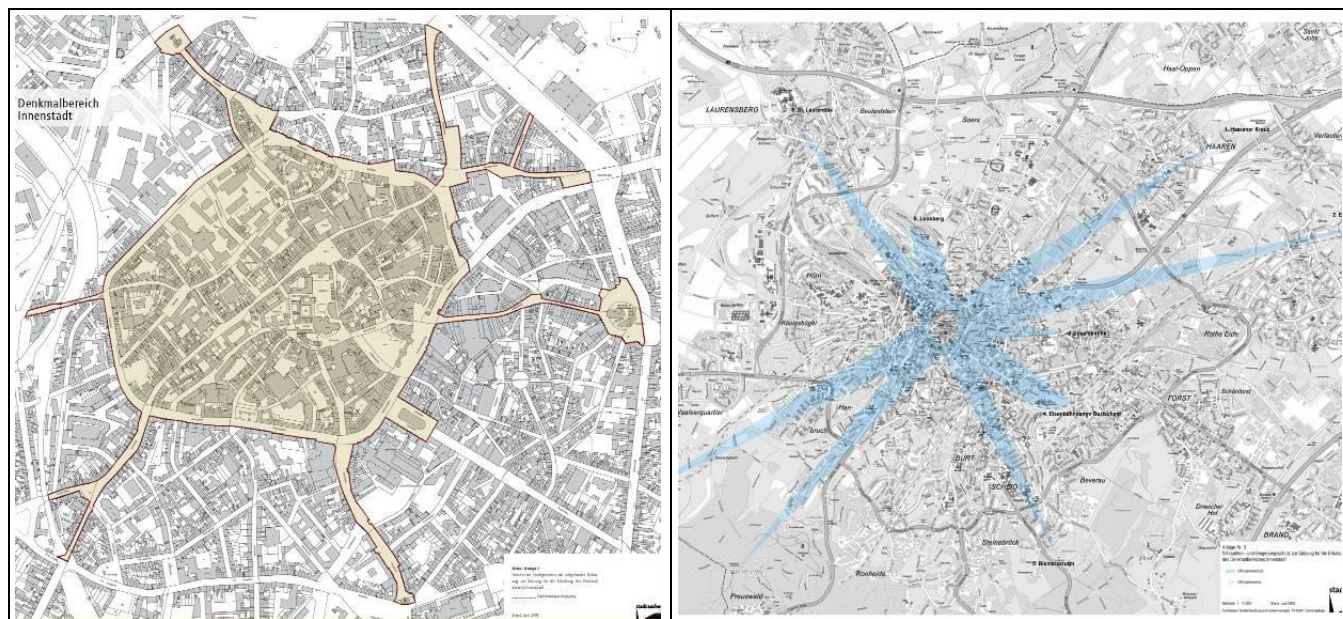


Abb. 27: Denkmalbereich Innenstadt und Silhouettenschutz
Quelle: Denkmalschutzsatzung Innenstadt (Stadt Aachen 2009)

Aus siedlungsgeschichtlicher und aus regionalgeschichtlicher Sicht ist die in den 20er Jahren entstandene Siedlung 'In den Heimgärten' als eine der ersten typischen Einfamilienhaus-Genossenschafts-Siedlungen der Region Aachen bedeutsam. Über 200 Reihenhäuser entstanden im städtebaulichen Stil einer Gartenstadt, optisch und konzeptionell ergänzt durch den angrenzenden Grünbereich des Gillesbachtals.

Heute sind der hufeisenförmige Siedlungsgrundriss mit seiner Straßen- und Platzgestaltung sowie die charakteristische Architektur der Gebäude über einen Bebauungsplan, eine Gestaltungssatzung und als **Denkmalschutzbereich Wohnsiedlung 'In den Heimgärten'** gesichert (Stadt Aachen 2005).

Sonstige Satzungen

In der Stadt Aachen sind verschiedene Sanierungsgebiete gem. § 142 BauGB (**Sanierungssatzung**) in Verbindung mit § 7 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen festgelegt. Mit Stand von Oktober 2018 gilt dies für folgende Bereiche: Hauptbahnhof Aachen und Burtscheid, Eilendorf, Aachen-Ostviertel und Rothe Erde, Innenstadt, Köpfchen, Lousberg und Pferdelandpark, Frankenberger Viertel, Aachen-Nord, Aachen-Haaren sowie Aachen-Brand.

Der Geltungsbereich der Satzung zur Erhaltung und Pflege des Orts- und Straßenbildes der Stadt Aachen (**Stadtbildsatzung**) erstreckt sich auf das Stadtzentrum, Frankenberger Viertel, Hahn, Kornelimünster, Krauthausen und Walheim sowie alle baulichen Anlagen von besonderer städtebaulicher oder baugeschichtlicher Bedeutung. Diese Satzung gilt für alle baulichen Maßnahmen wie Neu- und Umbauten, Instandsetzungen, Änderung von vorhandenen baulichen Anlagen, Anbringung von Werbeanlagen u. a., wenn diese geeignet sind, das schutzwürdige Erscheinungsbild oder den künstlerischen oder kulturhistorischen oder besonderen städtebaulichen Aussagewert, der in den jeweiligen Anlagen aufgeführten Bereiche und Einzelobjekte zu beeinträchtigen.

Des Weiteren wurden für Teilbereiche der Stadt **Erhaltungs- und Gestaltungssatzungen** aufgrund der Bauordnung des Landes NRW beschlossen. Satzungsziele sind insbesondere die Erhaltung von ausgewählten baulichen Anlagen sowie die Erhaltung und Wiederherstellung der Stadtbildqualität von Aachen.

4.2 Wohnen

Die Beschreibung und Auswertung des Aachener Wohnungsmarkts basiert auf den Daten und Fakten mit Stichtag 31.12.2017 des Wohnungsmarktberichts 2017 der Stadt Aachen (Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration 2018a).

4.2.1 Wohnungsmarkt

Haushaltsentwicklung

Nachdem bis 2014 die Anzahl der Haushalte leicht gesunken ist, stieg sie seitdem an und liegt bei 146.584 Haushalten für 255.967 Einwohner am 31.12.2017 (Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration 2018a). Auch die Zahl der Ein-Personen-Haushalte stieg weiter auf 84.039 Haushalte an. Somit lebt in über der Hälfte der Aachener Haushalte nur eine Person. Zusammen mit den Zwei-Personen-Haushalten machen sie 2017 bereits 82,6% aller Haushalte aus – Tendenz steigend. Dies ist ein Spitzenwert in NRW, wo der Anteil der Ein- und Zwei-Personen-Haushalte im Jahr 2016 74,1 % beträgt (IT.NRW 2016).

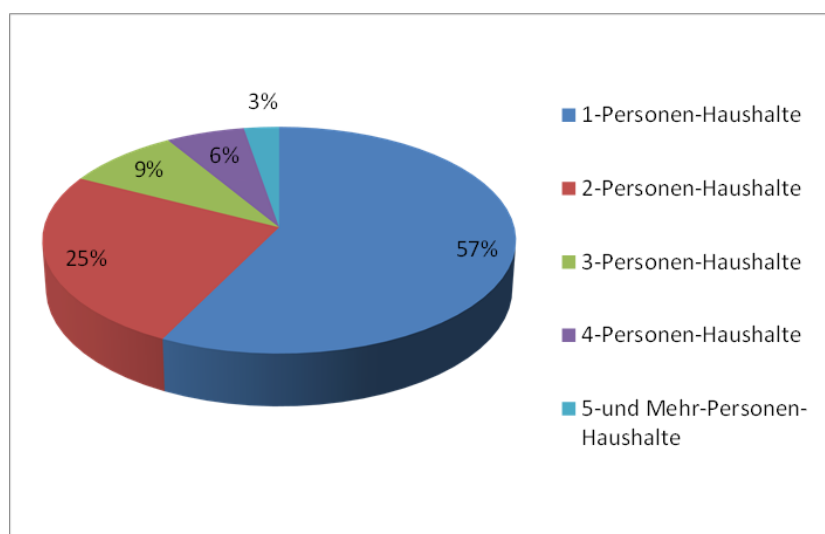


Abb. 28: Personen mit eigenem Haushalt nach Melderegister 2017
Quelle: (Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration 2018a), Darstellung BKR

Grund für die hohe Anzahl der Klein-Haushalte ist insbesondere der hohe Anteil der Studenten in der Stadt Aachen. Dieses Marktsegment wurde in den letzten Jahren durch den Bau neuer Studentenwohnheime sowie sogenannter Mikroappartements in innerstädtischen Lagen verstärkt bedient und spiegelt sich auch in anderen Faktoren wider, wie bspw. der sinkenden Wohnfläche pro Einwohner, der durchschnittlichen Größe der Haushalte und der baulichen Dichte (s. u.).

Die älter werdende Bevölkerung erhöht ebenfalls zunehmend die Anzahl dieser kleinen Haushaltstypen, aufgrund des hohen Ausgangsniveaus wird sich der Anteil jedoch nicht so stark vergrößern. Das Älterwerden der Angehörigen dieser Altersgruppe führt zu geänderten Anforderungen an den Wohnungsmarkt: Während sich junge Menschen aufgrund ihrer Einstellung und ihres beschränkten Budgets auch mit bescheidenen Wohnungen, mit Zimmern zur Untermiete oder in Wohngemeinschaften zufrieden geben, stellen älter werdende Menschen höhere Ansprüche, die mutmaßlich derzeit noch nicht in vollem Umfang durch kleinere (und barrierefreie) Wohnungen angemessene gedeckt werden können. Wenngleich sich erste Anzeichen für den Generationenwechsel in älteren Wohngebieten abzeichnen, verbleibt ein hoher Anteil älterer Menschen in ihren angestammten Wohnungen, selbst wenn ihre Kinder bereits ausgezogen sind (Remanenzeffekte).

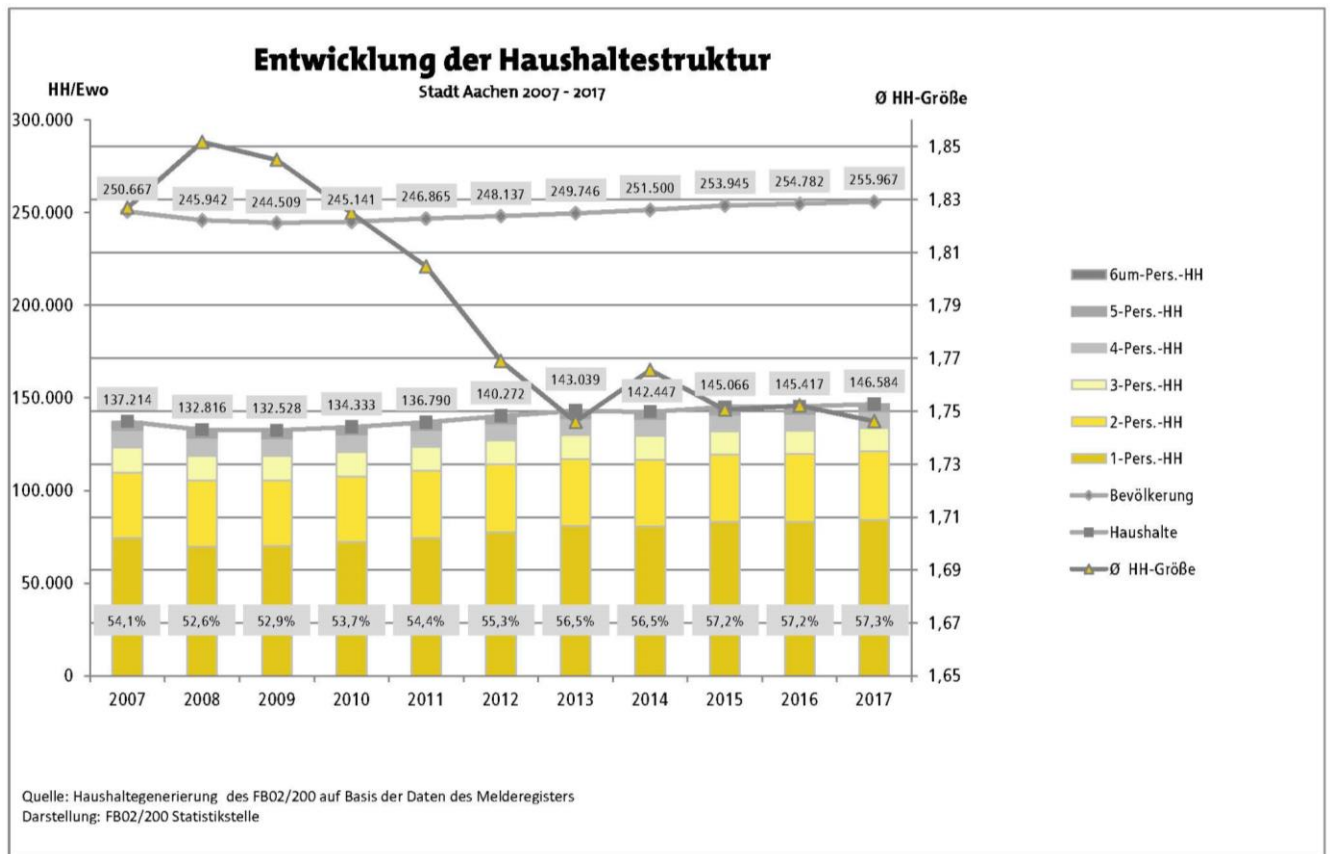


Abb. 29: Entwicklung der Haushaltsstruktur der Stadt Aachen von 2007 – 2017
 Quelle: (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a)

Im Durchschnitt lebten 2017 in Aachen 1,75 Personen in einem Haushalt (siehe Tabelle 7). Der Bezirk Aachen-Mitte, der die Großzahl der universitären Einrichtungen beheimatet, weist mit einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von 1,63 Personen im Jahr 2017 die geringste durchschnittliche Haushaltsgröße in Aachen auf. In den Außenbezirken, wo mehr Familien in größeren Haushalten leben, beträgt die durchschnittliche Haushaltsgröße bis zu 2,08 Personen (Kornelimünster / Walheim). In allen Bezirken der Stadt Aachen wird der bundesweite Trend sichtbar, dass sich durchschnittliche Haushaltsgrößen verringern. Dies steht in Aachen in engem Zusammenhang mit den Studierenden und Lehrenden, die z. T. in kleinen Zweiwohnungen gemeldet sind, dem steigenden Anteil von Singles und der späteren Familiengründung sowie insgesamt niedrigen Kinderzahlen. Des Weiteren steigt der Anteil der im Alter Alleinstehenden.

Die Haushalte verteilen sich zum 31.12.2017 wie folgt auf die Aachener Stadtbezirke:

Bezirk Aachen-Mitte B0	101.768 Haushalte	Anteil	69,5 %
Bezirk Brand B1	8.270 Haushalte	Anteil	5,6 %
Bezirk Eilendorf B2	7.900 Haushalte	Anteil	5,4 %
Bezirk Haaren B3	6.120 Haushalte	Anteil	4,2 %
Bezirk Kornelimünster / Walheim B4	7.426 Haushalte	Anteil	5,1 %
Bezirk Laurensberg B5	10.741 Haushalte	Anteil	7,3 %
Bezirk Richterich B6	4.287 Haushalte	Anteil	2,9 %
Stadt Aachen gesamt	146.584 Haushalte *)		100 %

*) In der Gesamtzahl der Haushalte sind weitere Haushalte aufgenommen, die nicht den Bezirken zuzuordnen sind

Tabelle 7: Durchschnittliche Größe der privaten Haushalte: Einwohner pro Haushalt
Quelle: Wohnungsmarktberichte 2011 und 2017

Jahr	AC-Mitte	Brand	Eilendorf	Haaren	Kornelim./Walheim	Laurensberg	Richterich	Stadt-Aachen
2010	1,68	2,14	2,07	2,11	2,18	1,98	2,13	1,82
2017	1,63	2,07	1,98	2,04	2,08	1,92	2,04	1,75

Haushaltsvorausberechnung

Im engen Zusammenhang zur Bevölkerungsentwicklung steht die Entwicklung der Haushalte. Quaestio ermittelte auf der Basis von 137.700 Haushalten im Jahr 2012 für das Szenario **'Wirtschafts+'** zunächst bis zum Jahr 2020 einen Anstieg der Haushalte auf 142.000 (Quaestio Forschung und Beratung 2014). Analog zur dynamischeren Bevölkerungsentwicklung (siehe Kap. 3.5) wuchs auch die Zahl der Haushalte stark an und lag mit 146.584 Haushalten am 31.12.2017 über den damals berechneten Werten.

Das **Trendszenario** aus dem Jahr 2018 zeigt bei voraussichtlich 264.500 Einwohnern im Jahr 2035 einen Bedarf an 151.400 Haushalten (siehe Abb. 30). Dabei ist insbesondere in den ersten Prognosejahren bis zum Jahr 2025 einen Neubaubedarf für 152.100 Haushalte absehbar. Dies ergibt sich aus der Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung, die bis 2025 das stärkste Wachstum aufweist: Für den Zeitraum 2018-2019 wurde zusätzlich berücksichtigt, dass Anfang 2018 rund 680 Haushalte von Geflüchteten noch in Unterkünften untergebracht waren und für diese noch ein Neubaubedarf besteht. Da es sich in diesem Zeitraum überwiegend um junge Haushalte handelt, ist vor allem der Geschosswohnungsbau erforderlich (Quaestio Forschung und Beratung 2018).

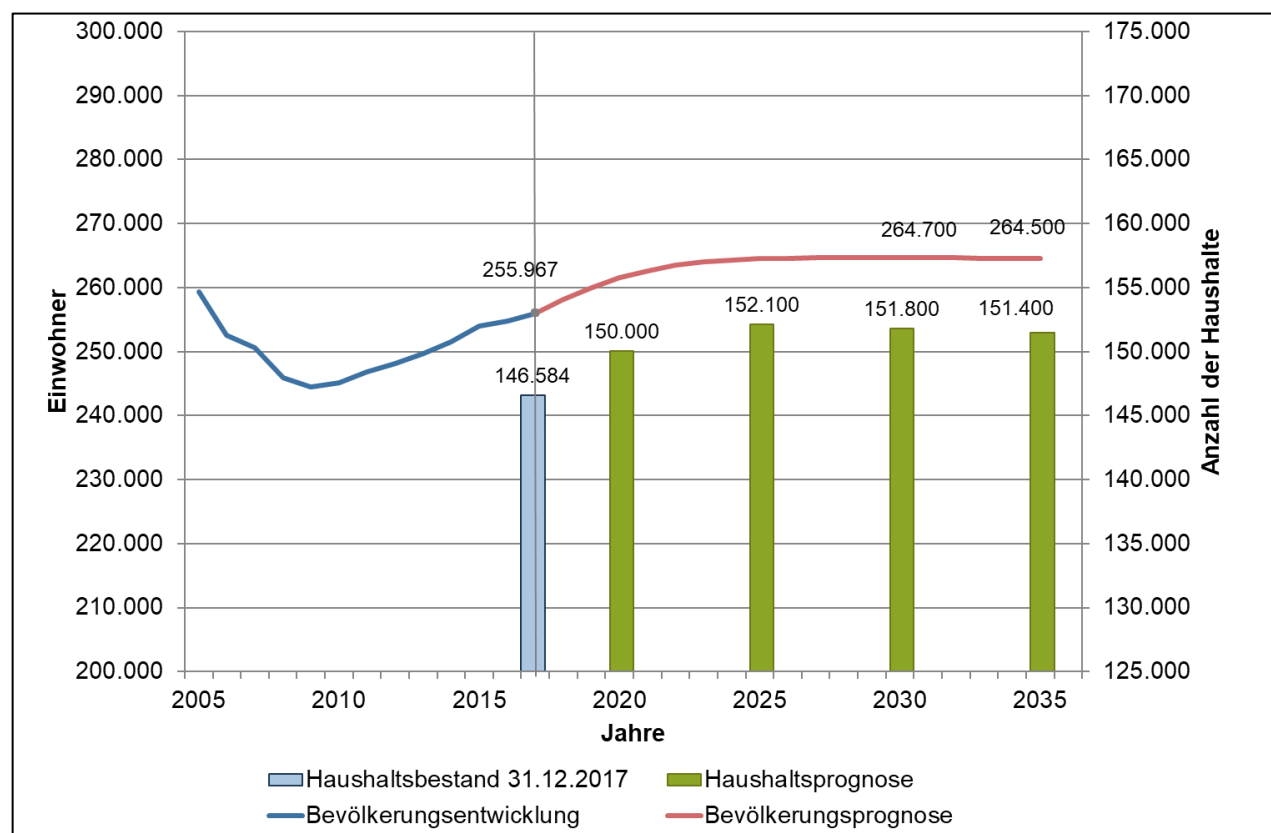


Abb. 30: Ergebnisse der Bevölkerungs- und Haushaltsvorausberechnung im Trendszenario
Quelle: Quaestio 2018, Wohnungsbedarfsprognose für die Stadt Aachen – Aktualisierung der Bevölkerungs- und Haushaltszahlen, Abbildung 8
Anm.: Bestand zum 31.12.2017, Prognosen jeweils zum 1.1.

Der Neubaubedarf setzt sich aus unterschiedlichen Komponenten zusammen. Der demographisch bedingte Bedarf ergibt sich aus der Zunahme der Haushalte, die das Marktsegment nachfragen. Dem qualitativen Bedarf liegt die Annahme zugrunde, dass selbst ohne demographisch bedingten Neubaubedarf eine Neubaunachfrage besteht (spezifische Präferenz von Nachfragergruppen nach Neubaubъекten) und, dass ein Neubau zur Erfüllung moderner und sich verändernder Wohnansprüche (Energieeffizienz, altersgerechtes Wohnen) notwendig ist. In der Prognose wird davon ausgegangen, dass hierfür ein gesamter jährlicher Neubau von 150 Wohneinheiten in beiden Segmenten notwendig ist. Im Mehrfamilienhaussegment ergibt sich der demographisch bedingte Bedarf rechnerisch aus den als konstant angenommenen Mehrfamilienhausquoten, wobei eine 'Marktanpassung' eine Verlagerung zu freigezogenen Einfamilienhäusern berücksichtigt.

Der Grund für ein Ende des Wachstums und eine anschließende Abnahme der Haushaltszahlen ist auf eine sich ändernde Bevölkerungszusammensetzung in Aachen zurückzuführen. Trotz einer stabilen Entwicklung der Bevölkerungszahlen im Trendszenario, wird aufgrund demographischer Faktoren langfristig die hohe Anzahl an Studierenden, die überwiegend der Bevölkerungsgruppe im Alter zwischen 20 und 30 zuzuweisen sind, abnehmen. Diese Bevölkerungsgruppe lebt im starken Maße in Einpersonenhaushalten und trägt somit zur insgesamt hohen Anzahl an Haushalten bei. Gleichzeitig wird durch das Trendszenario prognostiziert, dass die Zahl der Personen in den Altersgruppen ansteigen wird, in denen verstärkt die Familiengründung und Eigentumbildung stattfindet, was die Bildung größerer, aber auch weniger Haushalte bedingt. Auf dieselbe Anzahl an Personen entfallen somit weniger Haushalte. Neue Wohnungen werden dafür gerne im Ein- und Zweifamilienhaussegment gesucht.

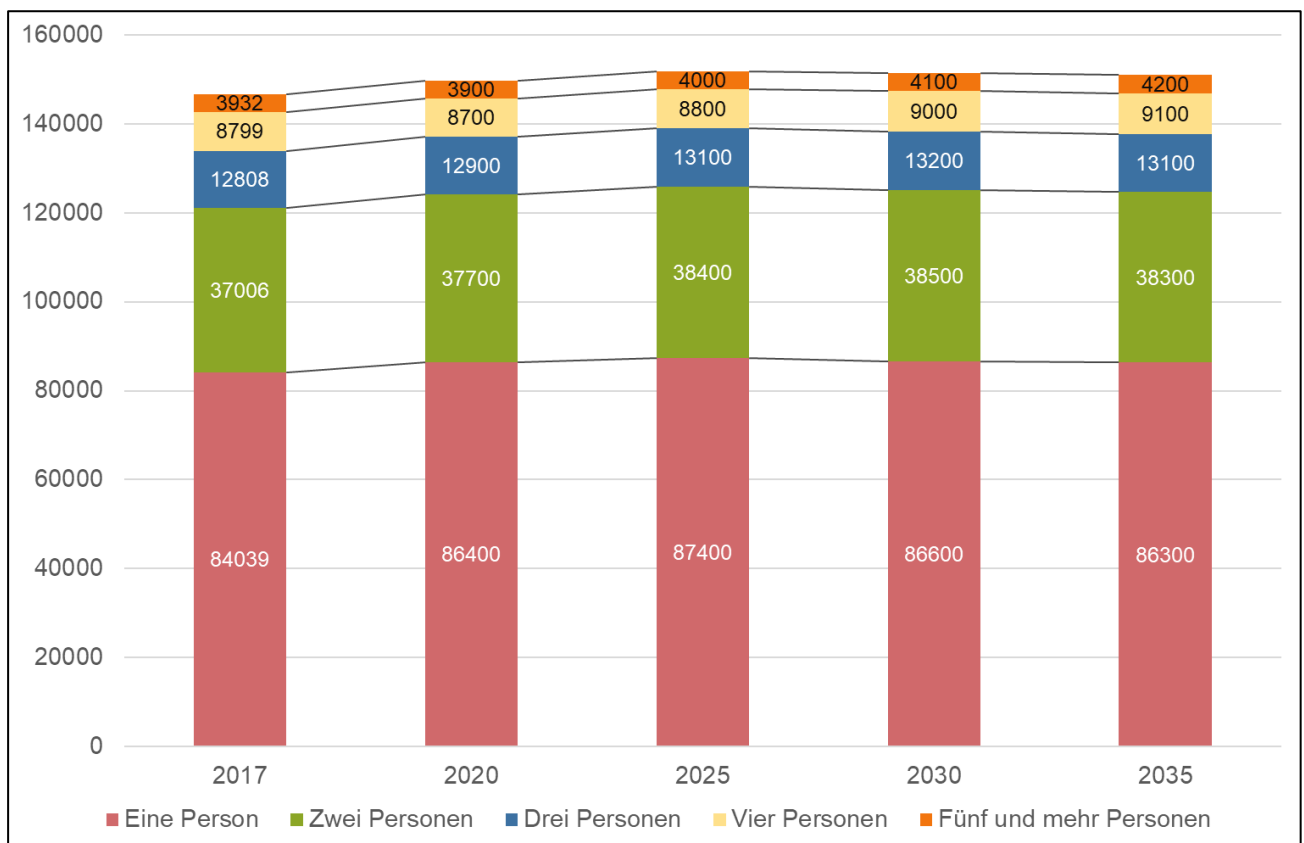


Abb. 31: Entwicklung der Haushaltsstruktur im Trendszenario
 Quelle: Quaestio 2018, Wohnungsbedarfsprognose für die Stadt Aachen – Aktualisierung der Bevölkerungs- und Haushaltszahlen, Abbildung 9
 Anm.: Bestand zum 31.12.2017, Prognosen jeweils zum 1.1.

Wohnungsangebot

Den Haushalten gegenüber steht das Wohnungsangebot in der Stadt Aachen mit 138.982 Wohnungen am 31.12.2017. Angaben zur Verteilung der Wohnung nach Anzahl der Räume liegen nicht vor. Daher wird hilfsweise auf die Angaben von IT.NRW zurückgegriffen, die in seiner Fortschreibung der Werte zum Zensus 2011 für Aachen zum Stichtag 31.12.2017 von insgesamt 135.802 Wohnungen in Gebäuden mit Wohnraum ausgehen (siehe Tabelle 8).

Trotz der hohen Anzahl der Ein-Personen-Haushalte machen die Ein- und Zwei-Raumwohnungen nur ein Viertel des Wohnungsangebotes aus. Ca. die Hälfte der Wohnungen liegt im Sektor der 3- und 4-Raumwohnungen. Größere Wohnungen mit mehr Räumen für Familien oder auch Wohngemeinschaften stehen dagegen deutlich weniger zur Verfügung. Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt einen Trend mit einer Zunahme an kleinen Wohnungen, insbesondere an Einraumwohnungen. Hier spiegelt sich die hohe Bautätigkeit im Bereich des studentischen Wohnens wider.

Tabelle 8: Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden nach Anzahl der Räume 2011 und 2017
Quelle: Stadt Aachen, Wohnungsmarktbericht 2012 und 2017

	Wohneinheiten		Anteil am Gesamtbestand	
	2011	2017	2011	2017
1- Raum-WE	9.562	14.901	7,3 %	11,0 %
2- Raum-WE	14.327	20.187	10,9 %	14,9 %
3- Raum-WE	35.391	36.002	26,9 %	26,5 %
4- Raum-WE	34.757	30.763	26,4 %	22,7 %
5- Raum-WE	19.200	15.823	14,5 %	11,7 %
6- Raum-WE	9.634	8.905	7,2 %	6,6 %
7- Raum-WE und mehr	7.736	9.221	5,8 %	6,8 %
Wohneinheiten gesamt	134.779	135.802	100,0 %	100,0 %

Zur Unterbringung geflüchteter Menschen stehen der Stadt zum 28.02.2018 rund 2.700 Plätze in 23 Übergangswohnheimen und rund 300 Wohnungen im gesamten Stadtgebiet zur Verfügung. Die Stadt wird langfristig 1.000 Plätze für die Unterbringung von Geflüchteten vorhalten (Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration 2018b).

Wohnungsbautätigkeit

Insgesamt ist die Wohnungsbautätigkeit in den letzten 20 Jahren deutlich zurückgegangen mit einem hohen Niveau in den 1990er Jahren und danach niedrigem Niveau der 2000er Jahre. Insbesondere die Errichtung von Wohnungen in Mehrfamilienhäusern war seit den 1990er Jahren erheblich rückläufig und stieg erst in den 2010er Jahren an (siehe Abb. 32). Ein besonders deutlicher Anstieg erfolgte im Jahr 2017 wo insbesondere der hohe Anteil im Mehrfamilienhaus-Segment auffällt. Von 1.044 insgesamt im Jahr 2017 fertiggestellten Wohnungen entstanden 77 in Ein- und Zweifamilienhäusern und 967 im Geschosswohnungsbau. Die meisten der neuen Wohnungen wurden im Rahmen der Nachverdichtung sowie auf ehemals anderweitig genutzten Flächen in innenstadtnahen Lagen mit einer sehr hohen Dichte sowie als Studentenwohnheime errichtet.

Die Bauintensität in der Stadt Aachen liegt mit 7,57 fertiggestellten Wohnungen je 1.000 Bestandswohnungen daher im Jahr 2017 auch im Vergleich zum Land NRW (5,41) deutlich höher.

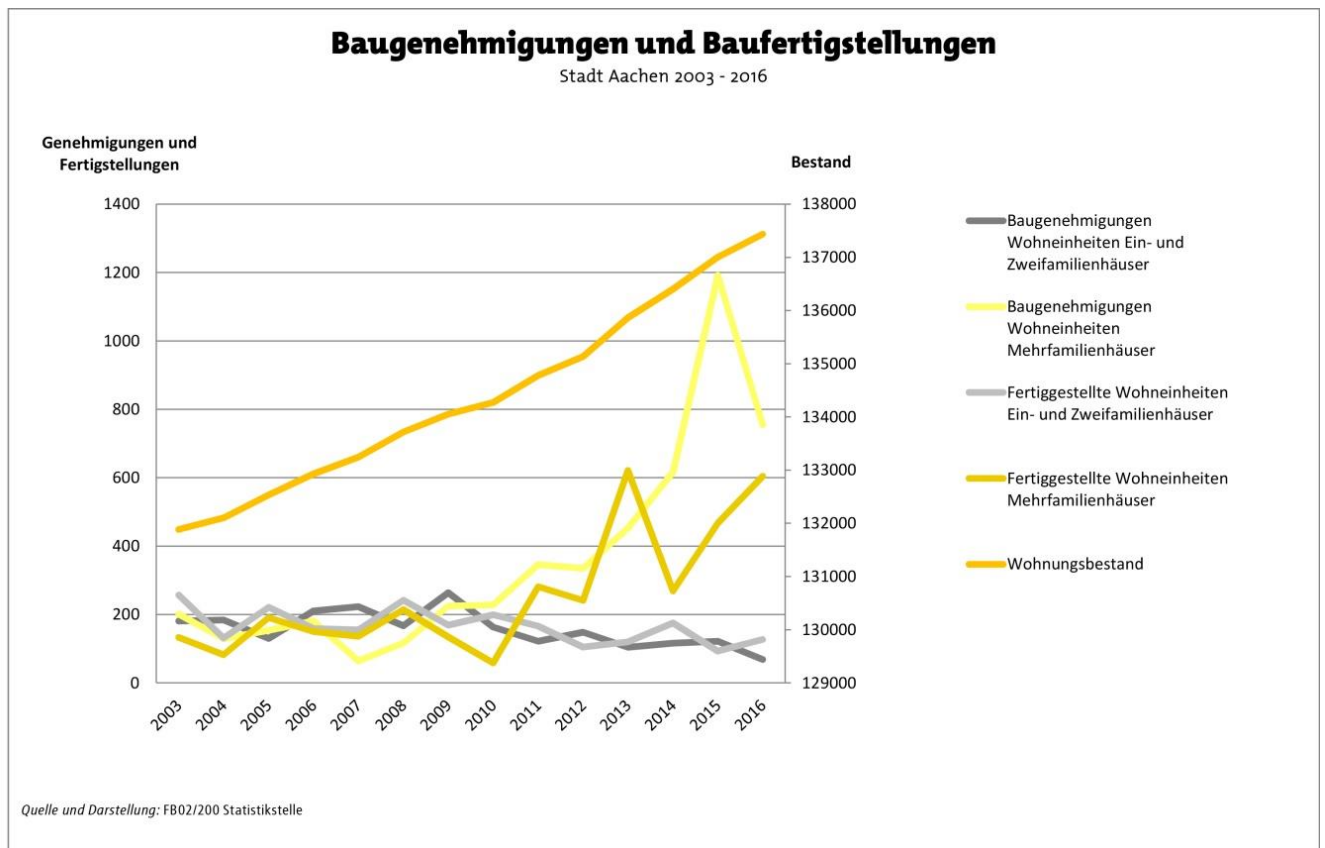


Abb. 32: Baugenehmigungen und Baufertigstellungen in Aachen 2003 – 2016
 Quelle: (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a)

Am 10.12.2014 verabschiedete der Rat der Stadt Aachen den Beschluss 'Stärkung des öffentlich geförderten Wohnungsbaus', nach welchem Vorhabenträger vertraglich verpflichtet werden, öffentlich geförderten Wohnungsbau im Umfang zwischen 20 % und 40 % der Wohneinheiten bei Neubauvorhaben zu realisieren, die im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umgesetzt werden. Dieser Quotenbeschluss trug dazu bei, dass im Jahr 2017 der Neubau geförderten Wohnraums nach langer Zeit etwas gestiegen ist. Der Anteil der geförderten Wohnungen lag 2017 mit 10.105 bei 6,9 % des Wohnungsbestandes. 2004 gab es noch 23.653 Wohnungen, d. h. das Angebot ist auf unter die Hälfte des 2004 vorhandenen Bestands gesunken. Insgesamt entstanden im Jahr 2016 nur 208 geförderte Wohnungen, fast ausschließlich im Bezirk Aachen-Mitte. Für den Zeitraum 2018 bis 2027 werden insgesamt weitere 4.963 Wohnungen den Status 'geförderte Wohnung' wegen Ablauf der Nachwirkungsfrist nach Mittelrückzahlung oder durch planmäßige Tilgung der öffentlichen Mittel verlieren. So scheiden kontinuierlich mehr Wohnungen aus der Mietpreis- und Belegungsbindung aus, als neue öffentlich geförderte Wohnungen hinzukommen. Alleine zur Kompensation auf heutigem Niveau gäbe es einen Neubaubedarf in diesem Marktsegment von rund 495 Wohneinheiten je Jahr bis 2027.

Indikatoren für die Situation des Wohnungsmarktes sind die **Leerstandsquote**, die **Belegungsquote** im geförderten Wohnraum, die **relative Umzugshäufigkeit** sowie die Entwicklung der Mietkosten und Bodenpreise (Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration 2018a). In der Fachliteratur wird davon ausgegangen, dass für einen funktionierenden Wohnungsmarkt bis 3 % des Gesamtwohnungsbestandes nicht bewohnt sein dürfen, damit Umzüge überhaupt möglich sind.

- Die Wohnungsleerstände gesamt lagen in 2016 absolut bei 5.560 Einheiten; dies ergibt bei 133.114 ausgewerteten Verträgen der STAWAG eine Quote von 4,2 % – 2013 lag die Quote bei 5,5 %. Die Ermittlung erfolgt nach der Stromzählermethode; sie unterscheidet daher nicht, wo bspw. durch Modernisierungen aktuell kein Wohnangebot besteht, so dass davon auszugehen ist, dass die tatsächlichen Leerstände noch niedriger sind und das Angebot entsprechend gering ist. Bereinigt um den modernisierungsbedingten Leerstand sinkt die Leerstandsquote für den

Aachener Wohnungsmarkt in 2016 mit 2,2 % auf merklich unter 3 %. Seit 2013 liegt die Leerstandquote des geförderten Wohnraums (ohne modernisierungsbedingten Leerstand) in Aachen unter 1 % und damit weit unter der 3 %-Marke.

- Den 3.487 wohnungssuchenden Haushalten im Jahr 2017 standen 1.073 vermittelte Haushalte gegenüber. Die Belegungsquote mit 30,8 % zeigt deutlich auf, dass nur rund jeder dritte Wohnungssuchende vermittelt werden kann. Der Anteil der Minderverdienenden an den nicht vermittelten Haushalten stieg gegenüber den Vorjahren auf 86 %. Da die Belegungsquote die Zahl der Wohnungssuchenden zu den Belegungen ins Verhältnis setzt, lässt sich an ihr die große Marktanspannung sehr gut ablesen.
- Die Umzugshäufigkeit gibt die Zahl der jährlichen Wohnungswechsel je 1.000 Einwohner an. Eine hohe Umzugshäufigkeit zeigt ein hohes Angebot, ein abnehmender Verlauf spiegelt eine zunehmende Anspannung wider. Der viele Jahre konstante Faktor von 80 Umzügen je 1.000 EW stieg seit 2013 leicht an auf 84,6 im Jahr 2017.
- Die Mietenkosten pro m² sind in allen Wohnungstypen von 2013 zu 2017 um etwa 1 €/m² gestiegen. In den letzten fünf Jahren entwickelten sich die Preise für Einfamilienhäuser in fast allen Kommunen nach oben. Dabei variiert das Ausmaß der Preissteigerung erheblich. In Aachen stiegen die Medianpreise seit 2013 am stärksten um 34,7 % von rund 100.000 Euro auf 389.900 Euro, in den beiden großen Nachbarkommunen Herzogenrath (25,6 %) und Stolberg (21,3 %) fiel der Anstieg etwas moderater aus. In der dritten großen Nachbarkommune Würselen verteuerten sich die angebotenen Einfamilienhäuser im selben Zeitraum dagegen nur um 9,5 %.

Alle Indikatoren zeigen daher, dass der Aachener Wohnungsmarkt als angespannt betrachtet werden muss. Aus Sicht der Stadt Aachen tragen dazu insbesondere zu wenig Bauland in zentralen Lagen, steigende Betriebskosten, die starke Verringerung der Sozialwohnungsbestände sowie zu wenig große Wohneinheiten im mittleren und unteren Preissegment bei.

Wohnflächenversorgung

Der Wohnflächenverbrauch pro Kopf in Aachen betrug 40,59 m² im Jahr 2016. Er ist deutlich niedriger als in der StädteRegion Aachen mit 45,10 m² und in Nordrhein-Westfalen mit 45,99 m². Dies ist auf die insgesamt höhere Bevölkerungsdichte zurückzuführen und ist eine typische Eigenschaft für städtisch geprägte Gebiete. Während der Wohnflächenverbrauch pro Kopf in den letzten 10 Jahren kontinuierlich zunahm, kann seit 2013 in Aachen ein Rückgang festgestellt werden, der 2016 stagniert. Dies ist ein weiteres Indiz für den angespannten Wohnungsmarkt in Aachen.

Tabelle 9: Durchschnitt des Wohnflächenverbrauchs je Einwohner
Quelle: Stadt Aachen, FB 56, Wohnungsmarktbericht 2011 & Wohnungsmarktbericht 2017

Jahr	Stadt Aachen	Kreis Aachen / StädteRegion	NRW
2005	36,62 m ²	38,54 m ²	39,40 m ²
2012	44,68 m ²	46,72 m ²	47,76 m ²
2013	43,06 m ²	44,34 m ²	45,25 m ²
2014	40,66 m ²	44,59 m ²	45,51 m ²
2015	40,52 m ²	44,85 m ²	45,74 m ²
2016	40,59 m ²	45,10 m ²	45,99 m ²

Die durchschnittliche Wohnfläche pro Wohnung beträgt im Jahr 2016 in Aachen 74,98 m²; sie liegt – typisch für Großstädte – deutlich niedriger als in NRW mit 90,75 m² /WE und in der StädteRegion mit 86,39 m² /WE.

Wohnlagen

Der jährlich erscheinende Grundstücksmarktbericht der StädteRegion Aachen teilt die Wohnlagen in der Stadt Aachen in fünf Klassen auf (Gutachterausschuss für Grundstückswerte der StädteRegion Aachen 2018):

Klasse 1 sehr gute Lage	absolute Spitzenlage mit besonderen Vorteilen, 'Gute Adressen', überwiegend im Aachener Südviertel, aber auch vereinzelte Spitzenlagen in anderen Stadtbezirken
Klasse 2 gute Lage	bevorzugte Wohnlagen, überwiegend in Einfamilienhausgebieten mit Summierung von positiven Eigenschaften, z. B. ruhige Lagen in Verbindung mit Nähe zum Zentrum oder Nebenzentrum
Klasse 3 mittlere Lage	normale Wohnlagen, bei denen sich evtl. Vor- und Nachteile aufheben, z. B. Lärm- und Verkehrsbelastigungen gegenüber Zentrumsnähe oder ruhige Lagen mit größerer Entfernung zum Zentrum
Klasse 4 einfache Lage	einfache Lagen, bei denen die Lagenachteile überwiegen, z. B. durch erhebliche Belästigungen durch Gewerbe etc., aber auch wenig beliebte Lagen mit schlechter Infrastruktur
Klasse 5 sehr einfache Lagen	Lagen mit extrem ungünstigen Wohnverhältnissen, bei denen den Nachteilen keine oder fast keine Vorteile gegenüberstehen, z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, aber auch in unmittelbarer Nähe von störender Industrie und Gewerbe

Die Wohnlagen decken sich zum Teil mit den im Sozialentwicklungsplan der Stadt Aachen definierten Stadtvierteltypen (siehe Abb. 42 in Kap. 4.5.1).

4.2.2 Aachen-Strategie-Wohnen

Im Jahr 2009 erschien das Gutachten '**Szenarien zur Entwicklung des Wohnungsmarktes und wohnungspolitische Folgerungen**' der Institute empirica und Quaestio, welches unter Berücksichtigung der Wanderungsannahmen, der Bevölkerungsentwicklung und der Haushaltszusammensetzung in Aachen Szenarien zur zukünftigen Wohnungsmarktentwicklung vorstellt (empirica - Qualitative Marktforschung, Stadt- und Strukturforchung GmbH 2009). Das erarbeitete Szenario 'Wohnungsmarktoffensive' diente als wissenschaftliche Grundlage für die 'Aachen-Strategie-Wohnen', welche im Dezember 2010 durch den Rat der Stadt Aachen verabschiedet wurde.

Die übergreifenden Ziele der '**Aachen-Strategie-Wohnen**' sind, dass:

- Menschen in jeder Lebenslage ein angemessenes Wohnungsangebot in Aachen finden
- Abwanderung verhindert und Zuzug motiviert wird
- Investitionen in Wohnungsneubau und Wohnungsbestand gefördert werden
- das Wohnraumangebot an die veränderte Bedarfslage (demografische Entwicklung) angepasst und die Eigentumsquote erhöht wird

Räumlich vertieft werden Entwicklungsoptionen für das Plangebiet Richtericher Dell, das Soziale-Stadt-Gebiet Aachen-Nord und die Wohnfunktion in der Innenstadt.

Abschließend empfiehlt die Strategie u. a. folgende räumlich relevante Handlungsschwerpunkte:

- Einführung eines Wohnbaulandmonitorings und Fortsetzung der Wohnungsmarktbeobachtung
- Verabschiedung eines veränderten Baulandbeschlusses zur Sicherung preisgünstigen Wohnungsbaus (mind. 20 %)
- Steuerungsmöglichkeiten über städtische Grundstücke: Vergabe in einer Kombination von Konzeptqualität und Preisgebot (z. B. Wohnungsbauprojekte mit Impulsfunktion in einem schwierigen Umfeld oder auch spezifische Modellprojekte)

Da die reale Entwicklung aus unterschiedlichen Gründen hinter den Trends des damaligen Szenarios 'Wohnungsmarktoffensive' zurück blieb, wurde 2014 von dem Gutachterbüro Quaestio die Fortschreibung '**Aachen-Strategie-Wohnen – Aktualisierung und Teilräumliche Ausdifferenzierung**' erstellt¹⁸ und im Juli 2018 aufgrund der dynamischen Bevölkerungsentwicklung als '**Wohnungsbedarfsprognose für die Stadt Aachen – Aktualisierung der Bevölkerungs- und Haus-**

¹⁸ (Quaestio Forschung und Beratung 2014)

haltszahlen¹⁹ erneut fortgeschrieben. Dies sind keine vollständigen Neuauflagen oder Revisionen der ursprünglichen Version. Die Themen, Empfehlungen und zielgruppenorientierte Aufgabenstellungen der ersten 'Aachen-Strategie-Wohnen' behalten unabhängig davon ihre Gültigkeit. Im Jahr 2018 wird das Handlungskonzept Wohnen neu aufgestellt.

An die in der Aktualisierung 2014 entwickelte Bevölkerungsvorausberechnung für die zwei Szenarien 'Wohnungs+' und 'Wirtschafts+' schließen sich 2018 drei weitere Szenarien an (vgl. Kap. 3.5.4). Die Vorausberechnung der Haushalte baut auf dem 'Trendszenario' 2018 auf. Die Anzahl der Haushalte ist die entscheidende Größe für die Bestimmung des zukünftigen Wohnungsbedarfs in Aachen und daraus abgeleitet der Flächenbedarf für die Darstellung von Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen im FNP Aachen*2030. Die Ergebnisse für das politisch beschlossene Szenario 'Wirtschafts+' und seiner Aktualisierung mit dem 'Trendszenario' werden in Kap. 4.2.3 als Grundlage für die Darstellung der Wohnbauflächen zusammengefasst und den räumlichen Entwicklungspotenzialen gegenüber gestellt.

4.2.3 Wohnbauflächenbedarf

Vor allem hochschulbedingte Bildungswanderung trägt seit Jahren zu einer relativ stabilen Bevölkerungsentwicklung in Aachen bei. Ab etwa 2020 werden auch in Aachen die Mechanismen des demografischen Wandels quantitativ stärker wirksam, so dass bis zum Jahr 2030 mit einer stagnierenden Bevölkerungsentwicklung gerechnet werden muss. Dieser Prozess ist aufgrund der anhaltenden Verkleinerung der Haushaltsgrößen mit einem Zuwachs an Haushalten verbunden; dies wiederum ist parallel zum steigenden Pro-Kopf-Wohnflächenbedarf eine wesentliche Einflussgröße für den prognostizierten Wohnflächenzuwachs.

Das Quaestio-Gutachten 'Aachen-Strategie-Wohnen – Aktualisierung und Teilräumliche Ausdifferenzierung' aus dem Jahr 2014 stellt die Basis zur Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfs dar (vgl. Kapitel 3.5.4 und 4.2). Der neue Flächennutzungsplan Aachen*2030 orientiert sich am **Trendszenario 2018** mit rund 264.500 Einwohnern im Jahr 2035. Der quantitative Wohnraumbedarf ergibt sich bereits aus den prognostizierten Haushaltszahlen. Um qualitative Aussagen herzuleiten, wurden den Haushalten demografisch und gesellschaftlich bedingte Wahrscheinlichkeiten zugeschrieben, mit denen sie entweder in einem Ein- und Zweifamilienhaus (EZFH) oder in einem Mehrfamilienhaus (MFH) wohnen werden.

Die Herleitung der einzelnen Kenngrößen zur Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfs der Stadt Aachen bis zum Jahr 2035 wird nachfolgend erläutert.

Bedarf an Wohneinheiten

Der Neubaubedarf bis zum Jahr 2035 wird in den meisten Zeiträumen durch den **demografisch bedingten (quantitativen)** Mindestbedarf an Neubauwohnungen bestimmt. Während im Mehrfamilienhausbereich eine sehr hohe quantitative Wohnungsnachfrage im nahen Zeitraum 2018-2024 (auch aufgrund nicht bewältigter Wohnungsnachfrage der vergangenen Jahre) gedeckt werden müsste, greift der demographisch bedingte Bedarf für Ein- und Zweifamilienhäuser erst später.

Der sogenannte **qualitative Neubau** dient nicht in erster Linie der Kompensation mangelnden Wohnungsangebots sondern bedient ein eigenes Nachfragesegment, das auf einem intakten Wohnungsmarkt angeboten werden sollte.

Der **Ersatzbedarf** bezieht sich auf die Anzahl an Wohneinheiten, für die angenommen wird, dass sie aus dem Markt ausscheidet. Dies wird pauschal mit 0,1 % des Wohnungsbestandes pro Jahr angenommen.

Mit Blick auf den Generationenwandel wird ein Teil der Bedarfe im Geschosswohnungsbau durch Angebote im EZFH-Segment gedeckt. In der Prognose wird angenommen, dass 25 % der freigezogenen Einfamilienhäuser aus dem Mehrfamilienhausbestand wiederbesetzt werden. Diese Verlagerung wird in der Tabelle als **'Verluste an das EZFH-Segment'** ausgewiesen.

¹⁹ (Quaestio Forschung und Beratung 2018)

Tabelle 10: Jährlicher Neubaubedarf im Trendszenario nach Zeiträumen und Wohnungsmarktsegmenten
 Quelle: Quaestio 2018, Abbildung 10 (Werte gerundet)

	Wohneinheiten in Ein- und Zweifamilienhäusern				Wohneinheiten in Mehrfamilienhäuser				
	Ins-gesamt	davon qualitativer Bedarf	davon demografisch bedingt	davon Ersatzbedarf (0,1%)	Ins-gesamt	davon qualitativer Bedarf	davon demografisch bedingt	davon Ersatzbedarf (0,1%)	Verluste an EZFH-Segment
2018-2019	150	120	0	30	2090	0	2040	120	-70
2020-2024	150	100	20	30	480	0	390	120	-30
2025-2029	150	110	10	30	150	40	0	130	-20
2030-2034	150	80	40	30	150	40	0	130	-20

Basierend auf den oben skizzierten Annahmen und Berechnungen müssen im Trendszenario bis 2035

- **10.630** Wohneinheiten, davon
 - in Ein- und Zweifamilienhäusern 2.550 WE (24%) und
 - in Mehrfamilienhäusern 8.080 WE (76%).

neu errichtet werden.

Dichte

Bei der Ermittlung der Wohnbauflächenbedarfe sind die durchschnittlichen Flächenansprüche für Wohneinheiten in EZFH und MFH zentrale Kennwerte, auf deren Basis die Umrechnung der erforderlichen Wohneinheiten in den künftigen Wohnbauflächenbedarf erfolgt. Für die Flächenbedarfsermittlung auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist ein Durchschnittswert zur Umrechnung der Wohneinheiten in Fläche festzulegen.

Die zunehmende Nachverdichtung von Blockinnenbereichen führte teilweise zu einer sehr hohen baulichen Dichte und Höhe, so dass die Stadt Aachen eine Kriterienliste für die städtebauliche Beurteilung von Projekten der Nachverdichtung erstellt, um nachteilige Auswirkungen zu vermeiden. Dabei spielen auch ökologische Kriterien wie Klima und Begrünung eine Rolle.

Für die Bedarfsermittlung im FNP Aachen*2030 und auch im Rahmen der Aktualisierung der 'Aachen-Strategie-Wohnen' ist unter Berücksichtigung der zu Beginn bereits erläuterten landesplanerischen Vorgaben zu einer flächensparenden Siedlungspolitik und der räumlichen sowie klimatischen Gegebenheiten die angestrebte Bebauungsdichte für die Stadt Aachen definiert worden. Für einen ressourcenschonenden Umgang mit Siedlungsfläche wird daher insgesamt eher eine hohe Bebauungsdichte angestrebt. Um dabei einen Spielraum für eine differenzierte Einzelfallbetrachtung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu ermöglichen, wird folgender durchschnittlicher Flächenbedarf pro Wohneinheit zu Grunde gelegt:

- 1 Wohneinheit in Ein- und Zweifamilienhäusern benötigt im Mittel **400 m²** Bruttobauland
- 1 Wohneinheit in Mehrfamilienhäusern benötigt im Mittel **120 m²** Bruttobauland.

Umgerechnet auf die mögliche Zahl der Wohneinheiten auf einer Fläche von 1 ha ergibt dies

- 25 Wohneinheiten / ha in Ein- und Zweifamilienhäusern
- 83 Wohneinheiten / ha in Mehrfamilienhäusern.

Tabelle 11: Resultierender Flächenbedarf (brutto) im Trendszenario
 Quelle: Quaestio 2018, Abbildung 12 (Werte gerundet)

	Ein- und Zweifamilienhäuser		Mehrfamilienhäuser		Wohn- einheiten insgesamt	Flächen- anspruch insgesamt
	Wohn- einheiten	Flächenanspruch (400m ² Bruttobaul. pro WE)	Wohn- einheiten	Flächenanspruch (120m ² Bruttobaul. pro WE)		
2018-2019	300	12 ha	4180	50 ha	4480	62 ha
2020-2024	750	30 ha	2400	29 ha	3150	59 ha
2025-2029	750	30 ha	750	9 ha	1500	39 ha
2030-2034	750	30 ha	750	9 ha	1500	39 ha
Summe bis 2034*	2550	102 ha	8080	97 ha	10630	199 ha

*Die für den Flächenbedarf genannten Zeiträume umfassen immer den 1.1. des zuerst genannten Jahres bis 31.12. des als zweites genannten Jahres, d. h. für die prognostizierte Bevölkerung zum Stichtag 1.1.2035 wird entsprechend der Flächenbedarf bis 31.12.2034 ausgewiesen.

Von der Annahme ausgehend, dass der Wohnraumbedarf im o. g. Verhältnis abgedeckt wird, ergäbe dies für **10.630** Wohneinheiten einen Brutto-Flächenbedarf von insgesamt **199 ha** bis 2035, der sich verteilt auf

- **102 ha** für 2.550 Wohneinheiten in EZFH à 400 m² Bruttobaufläche pro WE
- **97 ha** für 8.080 Wohneinheiten in MFH à 120 m² Bruttobaufläche pro WE

Im Mittel werden 187 m² pro WE benötigt, so dass durchschnittlich etwa 54 WE auf 1 ha errichtet werden können.

Innenentwicklungspotenzial

Dem ermittelten Wohnbaulandbedarf sind vorhandene Baulandpotenziale im Siedlungszusammenhang entgegen zu stellen. Dazu liegen zwei unterschiedliche Erhebungen vor, die für die Ermittlung im Rahmen des Flächennutzungsplans Aachen*2030 zusammengeführt wurden. Flächen, die nach beiden Verfahren erfasst wurden sowie Flächen, für die ein Bebauungsplan aufgestellt wird, wurden herausgerechnet, so dass keine Doppelungen gezählt werden. Dabei wurden nur die Flächen erhoben, die im rechtswirksamen FNP 1980 dargestellt sind und in den Entwurf des FNP Aachen*2030 übernommen wurden (Stand 30.04.2019). Damit wird vermieden, dass im rechtswirksamen FNP 1980 dargestellte Flächen als Potenzial mitgerechnet werden, obgleich sie mit der Neuaufstellung aus unterschiedlichen Gründen zurückgenommen wurden. Da diese Flächenreserven bereits seit über 30 Jahren potenziell als Baufläche hätten entwickelt werden können, liegen Entwicklungshemmnisse vor, auf die die Stadt Aachen nur wenig Einfluss hat. Des Weiteren sind mit der neuen Systematik einer 'geglätteten' Darstellung der 'Grundzüge der Planung' z. T. kleine Randbereiche als Baufläche dargestellt, die nicht als Bauland genutzt werden können. Daher wird im Rahmen der Neuaufstellung eine eingeschränkte Realisierungswahrscheinlichkeit für diese Innenentwicklungspotenziale angenommen.

SIEDLUNGSFLÄCHENMONITORING

Diese Erhebung erfolgt gemäß den Vorgaben der Bezirksregierung Köln (siehe Kap. 2.4.3). Als Reserveflächen werden alle Bauflächen erfasst, die im FNP Aachen*2030 für eine Wohnnutzung bzw. eine gemischte Nutzung dargestellt sind und auf denen noch keine Baumaßnahme stattgefunden hat oder eine Nutzung dauerhaft aufgegeben wurde. Als Untergrenze für die Erhebung gilt eine Flächengröße von 0,2 ha. Bei den gemischten Bauflächen wurde ein Anteil von 50 % für Wohnnutzung angesetzt. Insgesamt wurden 44,34 ha ermittelt. Für diese Flächen wurde eine Realisierungswahrscheinlichkeit von etwa einem Drittel angenommen, da die Flächen nur anhand der vorgegeben Kriterien der Bezirksregierung Köln zum SFM geprüft wurden und keine detaillierte Prüfung erfolgt ist.

- 41,81 ha Wohnbauflächen → davon 35 % = 14,63 ha
- 2,53 ha Gemischte Bauflächen → davon 35 % = 0,89 ha
- Dies ergibt eine Flächenreserve von 15,52 ha

Demzufolge werden von den insgesamt ermittelten 44,34 ha **15,5 ha** als Innenentwicklungspotenzial in der Bedarfsermittlung für den FNP Aachen*2030 abgezogen. Die größeren Standorte wurden im Rahmen der Umweltprüfung und städtebaulichen Eignungsbewertung genauer untersucht.

BAULANDKATASTER

Die Stadt Aachen führt ein Baulandkataster, das 2015 erstmalig veröffentlicht wurde und seitdem fortgeschrieben wird. Im Baulandkataster werden Baulücken < 0,2 ha innerhalb des Stadtgebietes erfasst, die erschlossen sind und kurzfristig bebaut werden können. Es handelt sich dabei vorwiegend um Wohnbauflächen und einige gemischte Bauflächen, bei denen entweder ein rechtsgültiger Bebauungsplan (§ 30 BauGB) vorhanden ist oder Flächen, welche nach § 34 BauGB bebaut werden können. Insgesamt wurden 47,32 ha ermittelt. Bezüglich der Realisierungswahrscheinlichkeit wird angenommen, dass im Zeitraum bis 2035 etwa 75% der Baulücken in rechtskräftigen Bebauungsplänen und 20 % der Baulücken in § 34-Flächen bebaut werden.

- 17,4 ha in rechtskräftigen Bebauungsplänen → davon 75 % = 13,05 ha
- 29,9 ha in Bereichen nach § 34 BauGB → davon 25 % = 7,48 ha
- Dies ergibt eine Flächenreserve von 20,53 ha

Demzufolge werden von den ermittelten 47,3 ha **20,5 ha** Innenentwicklungspotenzial in der Bedarfsermittlung für den FNP Aachen*2030 abgezogen.

FAZIT INNENENTWICKLUNGSPOTENZIAL

Insgesamt werden **36,05 ha Innenentwicklungspotenzial** brutto in der Bedarfsermittlung für den FNP Aachen*2030 berücksichtigt. Legt man dieser Fläche die durchschnittliche Dichte der Bedarfsermittlung von 187 m²/WE zu Grunde, so bieten sie Potenzial für ca. 1.950 Wohneinheiten verteilt auf ¼ in EZFH und ¾ in MFH.

Nicht enthalten sind weitere Potenziale durch Nachverdichtungen mindergenutzter Grundstücke, Anbauten, Dachausbau oder Aufstockungen, da diese Maßnahmen weder abschätzbar noch quantifizierbar sind.

Flexibilitätsreserve

Die Flexibilitätsreserve ist auf Ebene der Flächennutzungsplanung zusätzlich vorzuhalten, da die nachgefragten Qualitäten (inkl. der räumlichen Orientierung) nicht exakt prognostiziert werden können, künftige wirtschaftliche und demografische Entwicklungen vorsichtig abgeschätzt wurden und erfahrungsgemäß nicht alle im FNP Aachen*2030 ausgewiesenen Bauflächen tatsächlich bzw. innerhalb des Betrachtungszeitraums (2035) für den Wohnungsbau mobilisiert werden können. Dies soll darüber hinaus auch dazu dienen, der Stadt im Rahmen ihrer Planungshoheit Spielraum zu verschaffen.

Die oben genannten Effekte zusammengenommen, wird in Anlehnung an die Vorgaben des LEP ein **Aufschlag von 20 %** auf den als Basis ermittelten Flächenbedarf (Wohnbauflächenbedarf nach Abzug der ermittelten Reserven im Rahmen der Innenentwicklung) vorgesehen, um das erforderliche Maß an Flexibilität zu ermöglichen.

Mögliche, über die angenommene Campuserwicklung hinausgehende regionalwirtschaftliche Multiplikationseffekte und eine damit einhergehende weitere Wachstumsdynamik bleiben unberücksichtigt, da die unmittelbare Entwicklung der Campusbereiche hinausgehende flächenrelevante Dynamisierung im anvisierten Zeitraum bis 2035 als nicht wahrscheinlich anzunehmen ist.

In Aufstellung befindliche Bebauungspläne

Sämtliche Bebauungspläne mit dem Inhalt 'Wohnen', zu denen bis zum 01.08.2018 mindestens die Programmberatung erfolgt ist und deren kurzfristige Realisierung als wahrscheinlich angenommen werden kann, werden als vorhandene Wohnbauflächenreserve berücksichtigt. Die Größenordnung dieser Planungen umfasst insgesamt rund **17,4 ha brutto**. Die Anzahl neuer Wohneinheiten sind aufgrund der konkreteren Planungsphase für die jeweiligen Bebauungspläne bereits kalkuliert. Hier sollen kurzfristig ca. 950 neue Wohneinheiten geschaffen werden. Dies entspricht einer durchschnittlichen Dichte von ca. 183 m²/WE für EZFH und MFH und damit ungefähr der durchschnittlichen Dichte der Bedarfsermittlung.

Zwei weitere Bebauungspläne (Richtericher Dell / Vetschauer Weg Süd und Rollefstraße / Trierer Straße), für die bereits eine Programmberatung erfolgt ist, sind als Prüffläche erfasst, da hier erst mittelfristig eine Realisierung als wahrscheinlich angenommen wird. Die Flächengröße von 8,3 ha fließt in die Bilanz der Neudarstellung ein.

Resümee Wohnbauflächenbedarf

Für die Errichtung neuer Wohngebäude für rund 10.630 Wohneinheiten wurde ein Brutto-Wohnflächenbedarf von **199 ha** berechnet. Zur Ermittlung der Flächengröße für neu darzustellende Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan wurden von diesem Brutto-Wohnflächenbedarf die vorhandenen Bauflächenpotenziale abgezogen wobei unterschiedliche Realisierungswahrscheinlichkeiten berücksichtigt wurden. Dies sind rund **36 ha** realistisch nutzbare Innenentwicklungspotenziale sowie rund **17 ha** aus in Aufstellung befindlichen Bebauungsplänen. Unter Berücksichtigung einer Flexibilitätsreserve verbleibt im Ergebnis ein Flächenbedarf von **178 ha** für neue Wohnbauflächen bis zum Jahr 2035.

Die folgende Tabelle 12 illustriert die Zusammensetzung des ermittelten Brutto-Wohnbauflächenbedarfs, welche die ausschlaggebende Kenngröße für die Wohnbau-Flächenausweisung im Zuge dieser FNP-Neuaufstellung ist (siehe Kap. 5.2).

Tabelle 12: Zusammenfassende Darstellung zur Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfs

Kenngröße		ermittelter Flächenbedarf
Basis-Brutto-Wohnflächenbedarf bis 2035		
Wohnungsbedarf gem. Quaestio Gutachten 2018		199,0 ha
Innenentwicklungspotenzial SFM > 0,2 ha		
41,81 ha Wohnen Annahme Realisierungswahrscheinlichkeit 35 %	-	14,63 ha
2,53 ha Gemischt Annahme Realisierungswahrscheinlichkeit 35 %	-	0,89 ha
Innenentwicklungspotenzial Baulandkataster < 0,2 ha		
17,40 ha Lage im BP Annahme Realisierungswahrscheinlichkeit 75%	-	13,05 ha
29,92 ha Lage im Bereich nach § 34 Annahme Realisierungswahrscheinlichkeit 25%	-	7,48 ha
Wohnbauflächenbedarf außerhalb der Innenentwicklung	=	162,95 ha
Flexibilitätsreserve 20 %		
Kompensation eventueller Entwicklungshemmnisse und einer dynamischeren Bevölkerungsentwicklung	+	32,59 ha
Wohnbauflächenbedarf außerhalb der Innenentwicklung inkl. Flexibilitätsreserve	=	195,54 ha
In Aufstellung befindliche Bebauungspläne		
Berücksichtigung der kurzfristig umsetzbaren Bebauungspläne (Stand 01.08.2018)	-	17,40 ha
Brutto-Wohnbauflächenbedarf bis 2035		
Brutto-Wohnbaufläche, die im FNP Aachen*2030 als Neubaufäche ausgewiesen werden sollte	=	178,14 ha

Zusammengefasst bestimmten die folgenden Variablen den Wohnungsneubaubedarf für die Darstellung im FNP Aachen*2030:

- **Campusentwicklung** mit einer Zunahme an Arbeitsplätzen, dadurch zusätzliche Wohnungsnachfrage bei sinkender Abwanderung und mehr Zuzügen. Regionalwirtschaftliche Belebung als Folgewirkungen (bspw. sekundäre Arbeitmarkteffekte) einer gänzlichen Campusentwicklung bleiben unberücksichtigt.
- **Bevölkerungsvorausberechnung:** Bevölkerungsanstieg von 248.137 (2012) auf 264.500 Einwohner im Jahr 2035 (ab etwa 2025 konstant). Die Zuwanderung geflüchteter Menschen ist eingerechnet.
- **Haushaltsvorausberechnung:** Anstieg der Haushalte 152.100 bis 2020, anschließend sinkende Haushalte auf 151.400 bis 2035 trotz stabiler Bevölkerungszahlen.

- Künftig wird ein **erhöhtes Angebot an bereits vorhandenen Ein- und Zweifamilienhäusern (EZFH)** durch einen Besitzer-Generationswechsel auf den Markt treten. Das erhöhte Angebot an EZFH führt zur erhöhten Nachfrage, die sich hauptsächlich aufgrund des erhöhten Angebotes und im geringen Maße demografisch begründen lässt.
- Demografisch bedingte Faktoren (zunehmende Alterung, Singularisierung etc.) führen zu einer **erhöhten Nachfrage nach Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern**.
- **Ersatzbedarf**, der aufgrund ausscheidender Wohnungen vom Markt entsteht, wird jährlich im Maße von 0,1 % erwartet. Dies entspricht jährlich 30 Wohneinheiten im Ein- und Zweifamilienhaussegment sowie 110 Wohnungen im Mehrfamilienhaussegment.
- Qualitativer **Neubau** ist nicht demografisch herzuleiten, stellt aber ein eigenes Marktsegment dar. Er wird jährlich im Maße von je 150 Wohneinheiten im Ein- und Zweifamilienhaus- sowie im Mehrfamilienhaussegment gesehen.
- **Innenentwicklungspotenziale** in Bereichen rechtskräftiger Bebauungspläne (§ 30 BauGB) sowie im Innenbereich (§ 34 BauGB) in Höhe von 36 ha werden von dem rechnerisch ermittelten Bedarf abgezogen.
- Mit einem **Flexibilitätszuschlag** von 20 % des ermittelten Bedarfs werden Realisierungshemmnisse und veränderte Nachfragen zu Qualitäten und Lagen berücksichtigt.
- Bauflächen, die derzeit **planerisch entwickelt** werden, decken ca. 17,4 ha des prognostizierten Bedarfs ab.

4.3 Wirtschaft

4.3.1 Industrie und Gewerbe

Typus der Gewerbestandorte

Aus stadtstruktureller Sicht sind in Aachen mehrere Typen von Gewerbestandorten zu unterscheiden:

- Innerstädtische/innerörtliche, kleinteilig gemischt genutzte Standorte, die vielen Handwerksbetrieben, Dienstleistern, der migrantischen Wirtschaft, wie auch der Kreativwirtschaft absatz- und kundennahe Entwicklungsmöglichkeiten bieten.
- Traditionelle, früher peripher gelegene, zum Teil großflächige, zum Teil kleinflächige Industrie- und Gewerbestandorte, die zwischenzeitlich von der Stadtentwicklung eingeholt und zum Teil umschlossen wurden.
- Neuere Gewerbestandorte (zum Teil mit Dienstleistungs- sowie Forschungs- und Entwicklungs-Orientierung) 'auf der grünen Wiese' und verkehrsgünstig zur Autobahn.

All diese Gebiete sind in den letzten 30 Jahren sowohl durch den anhaltenden wirtschaftlichen Strukturwandel, durch konkurrierende Gewerbestandorte in der Region, durch Veränderungen der betrieblichen Standortanforderungen, als auch durch den Wandel der Planungsauffassungen erheblichen Veränderungen unterworfen.

- So sind beispielsweise in den 80er und 90er Jahren des letzten Jahrhunderts, veranlasst durch die Umsetzung der neuen Immissionsschutzgesetzgebung und –rechtsprechung ebenso wie durch betriebliche Entwicklungsabsichten, viele Gewerbebetriebe unterschiedlicher Größenordnung aus der Innenstadt bzw. den Ortsteilzentren an neue, gut erschlossene Gewerbestandorte in der Stadt bzw. im ehemaligen Kreis Aachen verlagert worden. Die vormaligen Standorte wurden nachfolgend überwiegend als Wohnstandorte entwickelt.
- Auch traditionelle Gewerbestandorte unterliegen dem Strukturwandel: Neben prosperierenden und wirtschaftlich stabilen Betrieben stoßen betriebliche Erweiterungsabsichten bisweilen räumlich oder nachbarschaftlich an Grenzen. Dabei geben langjährig ansässige Betriebe ihre Nutzung auf – Gewerbebrachen oder Unternutzungen entstehen. Gewerbliche Folgeansiedlungen erweisen sich – trotz bestehender Lagevorteile – oft aufgrund von Restriktionen (Immissionsschutz, Altlasten, Aufbereitungs- und Neuordnungskosten etc.) als zum Teil sehr langwierig (und im Vergleich zur Alternative 'Ansiedlung in einem neu erschlossenen Gewerbegebiet' als betriebswirtschaftlich nachteilig).
- Neuere Gewerbestandorte stehen besonders stark in der regionalen Konkurrenz (bezüglich Lage, Erreichbarkeit, Flächenpotenzial, Auflagen, Preisgestaltung, ...). Die Angebote in der Region sind hinsichtlich Qualität und Quantität außerordentlich breit gefächert. Ihr Erfolg bemisst sich vor allem daran, ob und wie es gelingt, die Anforderungen potenzieller Ansiedler mit den Erwartungen und dem Vorgehen der Stadt in Einklang zu bringen.

- Ein wichtiger Motor der gewerblichen Entwicklung sind die Aachener Hochschulen, die Forschungsprojekte mit Kooperationspartnern in räumlicher Nähe konkret umsetzen und begleiten. Dazu zählen auch der Wissenstransfer und die Unterstützung von Startup-Unternehmen, die sich mit innovativen Ideen erfolgreich auf dem Markt etabliert haben. Der Wandel zur Technologieregion wird zudem durch die Angebote der Technologiezentren gefördert, die dazu beigetragen haben, den lokalen Arbeitsmarkt zu stärken.

Durch seine Grenzlage ist Aachen hinsichtlich der großräumigen Verkehrsanbindung gegenüber anderen Regionen beispielsweise entlang der Rheinschiene benachteiligt. Güterumschlag über die Schiene spielt in Aachen keine maßgebliche Rolle, so dass bimodale Standorte mit Anbindung an andere Wirtschaftsregionen nur untergeordnete Bedeutung haben. Positiv hervorzuheben ist jedoch die gute verkehrliche Anbindung an das internationale Autobahnnetz und die innerhalb von ca. 90 Min. erreichbaren Flughäfen Maastricht-Aachen, Köln-Bonn, Düsseldorf, Lüttich und Brüssel – ein wichtiger Standortfaktor für international ausgerichtete Firmen. Bei verbesserter grenzüberschreitender Infrastruktur und angesichts des Potenzials an grenzüberschreitender wirtschaftlicher Zusammenarbeit wandelt sich die wirtschaftlich bisher eher nachteilige Grenzlage Aachens zunehmend in einem zusammenwachsenden Europa in einen Standortvorteil. Die hohe Nachfrage nach Gewerbegrundstücken zeigt, dass Aachen als attraktiver Wirtschaftsstandort geschätzt wird.

Beschäftigte

Seit dem Jahre 2005 stieg die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten²⁰ in Aachen kontinuierlich auf 128.600 Beschäftigte zum 31.12.2016 an. Altersmäßig verteilen sich diese auf 11% jünger als 25 Jahre, 59 % zwischen 25 und 49 Jahre sowie 30% über 50 Jahre. Die Arbeitslosenquote in der Stadt Aachen lag im September 2016 bei 8,2% (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaftsförderung / Europäische Angelegenheiten 2016).

Störfallbetriebe – Seveso-II-Richtlinie

Auf Aachener Stadtgebiet befinden sich vier Störfallbetriebe (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2016a; Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2017a)

- Gaskugelbehälter (3 Ballons) am Prager Ring (genehmigt 1979), angemessener Abstand ab Grundstücksgrenze 50 m (festgelegt April 2017)
- Lager für Flüssiggas am Grünen Weg (genehmigt 1978 ff), angemessener Abstand 68,5 m von der Freisetzungsstelle (festgelegt April 2017)
- Lager für giftige und sehr giftige Stoffe einer Firma für Schneidewerkzeuge im Gewerbegebiet Eilendorf-Süd (genehmigt 1985), kein Abstand ab Grundstücksgrenze erforderlich
- Solarzellenfabrik im Gewerbegebiet 'AVANTIS' (Genehmigungen für das Gebäude von 2007, Stellungnahme der Stadt im Genehmigungsverfahren der Oberen Immissionsschutzbehörde, betreffend den Störfallbetrieb, von 2008), Achtungsabstand von 256 m rund um die Lagerstätte des verwendeten Ammoniaks (NH₃)

Gegenstand der Seveso-Richtlinien ist die Verhütung schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen und die Begrenzung der Unfallfolgen für Mensch und Umwelt. Im Rahmen der Bauleitplanung hat die Zuordnung von Flächennutzungen so zu erfolgen, dass schädliche Umweltauswirkungen sowie die Auswirkungen von schweren Unfällen im Sinne der Seveso-III-Richtlinie auf schutzbedürftige Nutzungen so weit wie möglich vermieden werden. Zu den schutzbedürftigen Nutzungen zählen neben ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebieten insbesondere öffentlich genutzte Gebiete sowie Gebäude, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter Naturschutzgesichtspunkten besonders wertvolle oder empfindliche Gebiete. Innerhalb der jeweils auf den Betrieb bezogenen 'Achtungsabstände' sind alle Nutzungen zulässig, die nicht als schützenswerte Nutzung eingestuft werden

²⁰ Unter sozialversicherungspflichtig Beschäftigten werden Arbeiter und Angestellte und Personen in beruflicher Ausbildung erfasst, die in gesetzlicher Renten-, Kranken- und/oder Arbeitslosenversicherung pflichtversichert sind. Das heißt ohne Beamte, Selbständige, mithelfende Familienangehörige und geringfügig Beschäftigte. Obwohl damit lediglich 65-85% aller Erwerbstätigen erfasst werden, werden die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten als Maß der auf dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehenden Arbeitsplätze verwendet.

Regionales Gewerbeflächenkonzept

Anstelle eines eigenen kommunalen Gewerbeflächenkonzepts, das sich ausschließlich auf das Stadtgebiet der Stadt Aachen bezieht, gibt es seit 2003 für die gesamte Region Aachen (Stadt Aachen, StädteRegion Aachen sowie die Kreise Düren, Heinsberg und Euskirchen) ein flächendeckendes geobasiertes Gewerbeflächen-Monitoring (gfm®) der Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer (AGIT mbH), in das alle 46 regionsangehörige Gemeinden eingebunden sind. Grundlage für die Erfassung sind die im Flächennutzungsplan der jeweiligen Gemeinde dargestellten Gewerbeflächen. Zur besseren Übersichtlichkeit werden die einzelnen Gewerbeflächen zu Gewerbegebieten zusammengefasst. Auf dieser Basis erfolgt die parzellenscharfe Erfassung der Daten für Nettoflächen. Auf der Grundlage der erfassten Daten findet jährlich eine Auswertung anhand einheitlich definierter Flächenkategorien statt, die insbesondere Auskünfte über die Veräußerung von Gewerbeflächen gibt. Somit wird ein hohes Maß an Transparenz und eine Vergleichbarkeit der Veräußerungstätigkeiten innerhalb der Region erreicht.

Im Zeitraum 2017 / 2018 erarbeitete die AGIT mbH ein 'Städteregionales Gewerbeflächenkonzept' als Fachbeitrag im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalplans Köln (AGIT mbH 2018a). In ihrer regional- und sozioökonomischen Analyse wurden für die StädteRegion eine unterdurchschnittliche wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und ein hoher Anteil an wirtschaftsschwacher Bevölkerung festgestellt, für die verschiedene strukturelle Einflussfaktoren identifiziert wurden. "Darüber hinaus spielt auch die Grenzlage (Stichwort 'Halbkreisökonomie') als Einflussgröße für ein niedriges Wohlstandsniveau im deutschlandweiten Vergleich eine Rolle. Im Bereich Wirtschaft und Innovation wird die StädteRegion Aachen jedoch auch als 'Starke Innovationsregion' mit 'Potenzial nach oben' eingestuft: Besondere Stärken weist sie in MINT-Beschäftigung sowie in der Breitband-Internet-Versorgung auf; nur durchschnittlich ist es hingegen um F&E-Aufwendungen der Wirtschaft, Patentanmeldungen und die Gründungsintensität bestellt!" (a. a. O., S. 2)

Für die zehn städteregionsangehörigen Kommunen wurden von der AGIT die **Gewerbeflächenreserven und –potenziale** ermittelt. Die bisher vorliegenden Monitoring-Daten (gfm®) wurden im Jahr 2017 mit der Methode des Siedlungsflächenmonitorings (SFM) der Bezirksregierung Köln abgeglichen und harmonisiert (AGIT mbH 2017). Durch Nacherhebungen und neue Zuordnungen der unterschiedlichen Vorgehensweisen ergaben sich unterschiedliche Werte, so dass die Daten der früheren Jahre nur noch bedingt vergleichbar sind.

Die von der AGIT erhobenen Daten zum **Gewerbeflächenbestand** umfassen neben den gewerblichen Bauflächen auch einzelne Sondergebiete sowie planungsrechtlich noch nicht vorbereitete Standorte. In der Gewerbeflächenanalyse von September 2017 wird die Gewerbeflächenreserve gem. SFM mit 128,96 ha und gem. gfm® mit 103,09 ha angegeben. Die Gewerbeflächenreserven werden im Abschlussbericht des Städteregionalen Gewerbeflächenkonzepts für die Stadt Aachen mit 76 ha angegeben, wobei auf das laufende Planverfahren und abweichende Angaben der Stadt Aachen zu der im Gewerbeflächen-Informationssystem der Technologieregion Aachen (gisTRA®) erfassten Reservesituation hingewiesen wird.

Alle Gewerbeflächen sind seitens der AGIT zu Gewerbebeständen zusammengefasst und mit einem ID-Code kategorisiert. Diese Kategorien werden für den FNP Aachen*2030 übernommen und weitergeführt (siehe Kap. 5.4, Abb. 53 und Tabelle 18).

4.3.2 Gewerbeflächenbedarf

Die AGIT mbH ermittelte im Rahmen des Städteregionalen Gewerbeflächenkonzepts den zukünftigen gewerblichen Flächenbedarf für die StädteRegion bis zum Jahr 2035 anhand zweier unterschiedlicher Methoden:

- der landesweit einheitlichen und verbindlichen **GIFPRO-Methode**, die von der Bezirksregierung Köln angewandt wird,
- der **Trendfortschreibung** unter Verwendung detaillierter Zeitreihen des regionalen Gewerbeflächen-Monitorings auf Basis der in gisTRA® erfassten Realdatenbestände,

aus denen ein gemittelter Wert für den Bedarf generiert wurde. Dieser Wert enthält jeweils mit Blick auf die erhobenen Nettoflächen im Bestand einen Bruttozuschlag von 20 % (dieser umfasst Flächenbedarfe für Erschließung, Entwässerung etc.)

sowie eine anteilige Berücksichtigung von Mischgebietsflächen. Entsprechend wird im FNP Aachen*2030 der Gewerbeflächenbedarf nicht nur in gewerblichen, sondern auch in gemischten Bauflächen betrachtet.

Für die StädteRegion wurden so ein Bedarf von 474 ha gemäß GIFPRO-Methode und ein höherer Bedarf von 531 ha gemäß Trendfortschreibung errechnet, der zu einem Gewerbeflächenbedarf von 503 ha bis zum Jahr 2035 gemittelt wurde. In dieser Berechnung sind einige für die StädteRegion Aachen besonders relevanten Sachverhalte im Hinblick auf den Zeithorizont 2035 nicht berücksichtigt. Zu den spezifischen gewerblichen Zusatzbedarfen zählen nicht bedienbare Flächennachfragen, Flächenverknappung durch privates Eigentum, Braunkohleinduzierte Arbeitsplatzverluste und Flächenbedarfe, anhaltender industrieller Strukturwandel und grenzbedingte Struktur Nachteile, Technologie als regionaler Standortfaktor, steigende Flächennachfrage entlang europäischer Transportkorridore sowie Einschränkungen aufgrund der Gefährdungspotenziale des oberflächennahen Grundeigentümers Bergbau. Der daraus resultierende städteregionale Mehrbedarf wird mit 410 ha angegeben (AGIT mbH 2018a).

Für die Stadt Aachen wurde ein gemittelter **Gewerbeflächenbedarf bis zum Jahr 2035 von 222,7 ha** errechnet (AGIT mbH 2018a).

Eine besondere Rolle spielen in der Stadt Aachen die Campus-Projekte, die erst seit 2013 mit Rechtskraft des Bebauungsplans 915 auf Campus Melaten in die Realisierung gestartet sind und sich jetzt in einer schnellen Entwicklung befinden, die auch umfangreiche Folgeentwicklungen im Zeitraum bis 2035 außerhalb dieser Areale erwarten lassen. Die Dynamik, die die Aachener Wirtschaft durch die Campus-Projekte erhält, muss auch für andere Teile Aachens genutzt werden können. Dies bezieht sich auch auf die Ziele des Masterplans Aachen*2030, der die Verknüpfung zwischen den Entwicklungspotenzialen der Hochschulen und der Stadt hervorhebt. Des Weiteren sollte auch ein Gleichgewicht zur Technologieregion mit vor allem hochqualifizierten Arbeitsplätzen geschaffen werden. Dieser Ausgleich sollte durch Unternehmen der flächenintensiven Branchen, die insbesondere gering- und mittelqualifizierte Arbeitsplätze bereitstellen, geschehen.

4.3.3 Einzelhandel

Der Wandel der Einzelhandelsstruktur führt bundesweit zu Veränderungen, die nicht nur die Versorgung der Bevölkerung betreffen, sondern sich auch auf die Entwicklung der Innenstädte bzw. der Stadtteilzentren auswirken. Auslösende Faktoren sind die Bestrebungen nach immer größeren Einzelhandelsbetrieben an verkehrsgünstigen Standorten ('auf der grünen Wiese'), die Verdrängung eigenständiger Betriebe durch Filialisten und zunehmend der Internethandel.

Städteregionales Einzelhandelskonzept – STRIKT

Zur verträglichen Steuerung der künftigen Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel und den damit verbundenen städtebaulichen Auswirkungen in der Region, haben die Stadt Aachen, der ehemalige Kreis Aachen sowie seine 9 Städte und Gemeinden ein gemeinsames Einzelhandelskonzept erarbeitet, das im Jahr 2008 beschlossen wurde (BBE RETAIL EXPERTS & Schmidt-Ilguth 2008); 2010 erfolgte ein Monitoring. Es ist Grundlage für die Entwicklung und Ansiedlung des großflächigen Einzelhandels in der StädteRegion Aachen. Dadurch soll u. a. die Zentrenstruktur der Innenstädte erhalten und gefördert, die Nahversorgung in allen Teilräumen gesichert sowie eine einheitliche und verlässliche Datengrundlage geschaffen werden. Im STRIKT ist unter Berücksichtigung festgelegter Kriterien zur Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsvorhaben sowie zur Festlegung und Gliederung zentraler Versorgungsbereiche ein interkommunales Abstimmungsverfahren für Einzelhandelsvorhaben vereinbart, die potenziell Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche von Nachbarkommunen haben können.

In der Hierarchie der zentralen Versorgungsbereiche übernimmt die Aachener Innenstadt als Hauptzentrum (A-Zentrum) Versorgungsfunktion über das Stadtgebiet Aachens hinaus auch für die gesamte StädteRegion. Die jeweils größten zentralen Versorgungsbereiche der verschiedenen kreisangehörigen Kommunen übernehmen als Hauptzentren (B-Zentren) Versorgungsfunktion für die eigene Kommune. Stadtteilzentren übernehmen Ergänzungsfunktionen auf Teilraumbene. Sie müssen über mindestens 8.000 EW im Stadtteil / im Versorgungsbereich sowie mindestens 30 Einzelhandelsbetriebe (darunter mindestens ein Lebensmittelmarkt für die Nahversorgung) verfügen. Sonstige Standortbereiche mit Einzelhandelsbe-

satz sind als Nahversorgungszentren qualifiziert. Im STRIKT ist festgelegt, dass bei einem Verkaufsflächen-Schwellenwert von 800 m², der auf der rechtsverbindliche Definition des 'großflächigen Einzelhandels' basiert, die Interessen der Nachbarkommunen berührt werden können und daher ein interkommunal abgestimmtes Prüfverfahren zur Ansiedlung dieser Betriebe durchgeführt wird.

Zentren- und Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen

Am 10.09.2008 hat der Rat der Stadt Aachen erstmalig ein auf dem STRIKT basierendes Zentren- und Nahversorgungskonzept mit einer Sortimentsliste beschlossen. Seit dieser Zeit wird es zur Steuerung des Einzelhandels angewandt, sowohl bei Anfragen zu konkreten Ansiedlungen, wie auch im Rahmen von Bauleitplanverfahren. Eine regelmäßige Aktualisierung des Konzeptes auf Grundlage eines neu erhobenen Datenbestandes ist für eine rechtssichere Anwendung Voraussetzung. Deshalb wurde am 08.06.2011 eine erste Überarbeitung vom Rat beschlossen. Vor der Fertigstellung des Shoppingcenters 'Aquis Plaza' mit rund 29.000 m² Verkaufsfläche im Jahr 2015 wurde das Konzept erneut aktualisiert, um eine vergleichende Betrachtung der Auswirkungen auf die Einzelhandelssituation in den nächsten Jahren zu haben (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2016b).

Das Standortprofil der Stadt Aachen ist durch folgende Kenngrößen charakterisiert.

Tabelle 13: Standortprofil Einzelhandel 2015

Quelle: Erhebungen und Berechnungen Futura Consult Dr. Kummer Tabelle S. 5 im Zentren- und Nahversorgungskonzept (2015), eigene Zusammenstellung

Anzahl Einzelhandelsbetriebe	1.562
Einzelhandels – Gesamt-Verkaufsfläche / Kaufkraftbindung	ca. 409.580 m ² / ca. 129 %
kurzfristiger Bedarf – Verkaufsfläche / Kaufkraftbindung	ca. 113.795 m ² / ca. 114 %
mittelfristige Bedarf – Verkaufsfläche / Kaufkraftbindung	ca. 162.535 m ² / ca. 134 %
langfristiger Bedarf – Verkaufsfläche / Kaufkraftbindung	ca. 117.535 m ² / ca. 144 %
sonstige Verkaufsflächen (inkl. Aktionsflächen der Discounter)	ca. 15.715 m ²
Einzelhandelsverkaufsfläche je Einwohner mit Hauptwohnsitz	1,73 m ² / EW
Jahresumsatzleistung	1.503 Mio. €

In Aachen führen die Warengruppen Nahrungs- und Genussmittel mit einer Gesamtverkaufsfläche von rd. 78.245 m² und Möbeleinzelhandel mit rd. 78.120 m² bei generell großflächigen Betrieben. Ein weiterer Angebotsschwerpunkt liegt in der Warengruppe Bekleidung und Wäsche mit rd. 71.320 m².

Die Bedeutung der Aachener Kernstadt als Oberzentrum und Einkaufsstadt zeigt sich in folgenden Zahlen: "In der Aachener Kernstadt konzentriert sich der Handel auf zusammen knapp 356.000 m² Verkaufsfläche (ca. 87 % des Gesamtbestands), der zusammen ca. 85 % der gesamten Umsatzleistung erwirtschaftet." (a. a. O.)

ZENTRALE VERSORGUNGSBEREICHE

Mit dem Zentren- und Nahversorgungskonzept 2015 verfolgt die Stadt Aachen das Ziel, die Innenstadt und die Stadtteile mit einem umfassenden und abwechslungsreichen Einzelhandelsangebot lebendig und funktionsfähig zu erhalten und die Nahversorgung der Bürgerinnen und Bürger auch vor dem Hintergrund des demografischen Wandels zu sichern. Daher wurden folgende Regelungen beschlossen:

- Großflächiger Einzelhandel (> 800 m² Verkaufsfläche) mit zentrenrelevanten Sortimenten soll nur innerhalb des Hauptzentrums oder der Stadtteilzentren angesiedelt werden.
 Kleinere Betriebe können im gesamten Stadtgebiet angesiedelt werden, unter der Voraussetzung, dass es sich nicht um durch Bauleitplanung festgesetzte Ausschlussgebiete (z. B. durch schriftliche Festsetzungen in Gewerbegebieten) handelt oder der umgebende Gebietscharakter entgegensteht (S. 9).

- Standorte für Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten sind außer den Haupt- und Stadtteilzentren die Nahversorgungszentren sowie größere Wohngebiete.

Räumlich bzw. standortbezogen betrachtet soll die wohnungsnah Versorgung der Bürger über das Hauptzentrum City Aachen sowie über derzeit 3 Stadtteilzentren und 10 Nahversorgungszentren sichergestellt werden. Die hierzu festgelegten zentralen Versorgungsbereiche sind als schützenswerte Bereiche u. a. im Sinne von § 34 (3) oder auch § 2 (2) BauGB einzustufen. Deren Abgrenzungen erfolgten auf Grundlage der derzeitigen städtebaulichen Situation und des vorhandenen Einzelhandelsbesatzes, wobei Entwicklungsbereiche künftiger Einzelhandelsstandorte berücksichtigt wurden.

Die City Aachen ist das Hauptzentrum Aachens und übernimmt somit Versorgungsfunktion nicht nur für das Stadtgebiet sondern entsprechend ihrer oberzentralen Funktion auch für die gesamte StädteRegion (Stadt und ehemaliger Kreis Aachen). Die Umgrenzung des **zentralen Versorgungsbereichs City Aachen** orientiert sich am Alleering sowie in Übergangsbereichen entlang der Ausfallstraßen. Ausgenommen sind Bereiche, in denen die Wohnnutzung dominiert und die aufgrund ihrer städtebaulichen Struktur und der Verkehrserschließung insbesondere für die Ansiedlung großflächigen Einzelhandels nicht geeignet sind.

Als **Stadtteilzentren** sind nur die Stadtteile Aachens eingestuft, die die Kriterien des STRIKT erfüllen und aufgrund ihrer städtebaulichen Struktur und Verkehrsanbindung in der Lage sind, großflächigen, zentrenrelevanten Einzelhandel aufzunehmen. Stadtteilzentren sind in

- Burtscheid (ca. 27.800 EW, ca. 56 Einzelhandelsbetriebe)
- Brand (ca. 27.100 EW, ca. 67 Einzelhandelsbetriebe)
- Elsasstraße (ca. 41.100 EW, ca. 78 Einzelhandelsbetriebe).

Aufgrund ihrer städtebaulichen Lage und ihres heute ausreichenden Einzelhandelsbesatzes sichern die folgenden Bereiche die Grundversorgung mit einer fußläufigen Erreichbarkeit von maximal 700 m. Sie sind als **Nahversorgungszentrum** eingestuft:

- Frankenberger Viertel (ca. 7.500 EW, 26 Betriebe)
- Trierer Platz (ca. 6.500 EW, 13 Betriebe)
- Soers (ca. 5.000 EW, 3 Betriebe)
- Eilendorf Von-Coels-Straße / Severinstraße (ca. 7.530 EW, 9 Betriebe)
- Eilendorf Von-Coels-Straße / Markt (ca. 7.530 EW, 18 Betriebe)
- Haaren (ca. 12.100 EW, 27 Betriebe)
- Walheim (ca. 7.100 EW, 28 Betriebe)
- Laurensberg (ca. 10.000 EW, 18 Betriebe)
- Steppenberg / Kullen (ca. 9.170 EW, 5 Betriebe)
- Richterich (ca. 8.570 EW, 11 Betriebe).

Diese Bereiche erfüllen die folgenden Kriterien: ca. 4.000 Einwohner im Stadtquartier / Versorgungsbereich, zentrale Lage im Wohngebiet oder Ortsteil, Lebensmittelsupermarkt oder Discounter vorhanden / erwünscht sowie weitere, ergänzende Einzelhandels- oder Dienstleistungsbetriebe sind vorhanden.

Den jeweiligen zentralen Versorgungsbereichen sind Einzugsbereiche mit Angabe der hier lebenden Einwohner zugeordnet (siehe Abb. 33), wobei in dicht besiedelten Zonen, wie am Adalbertsteinweg, an der Trierer Straße und in Brand eine genaue Zuordnung aufgrund der Überschneidungen nicht möglich ist.

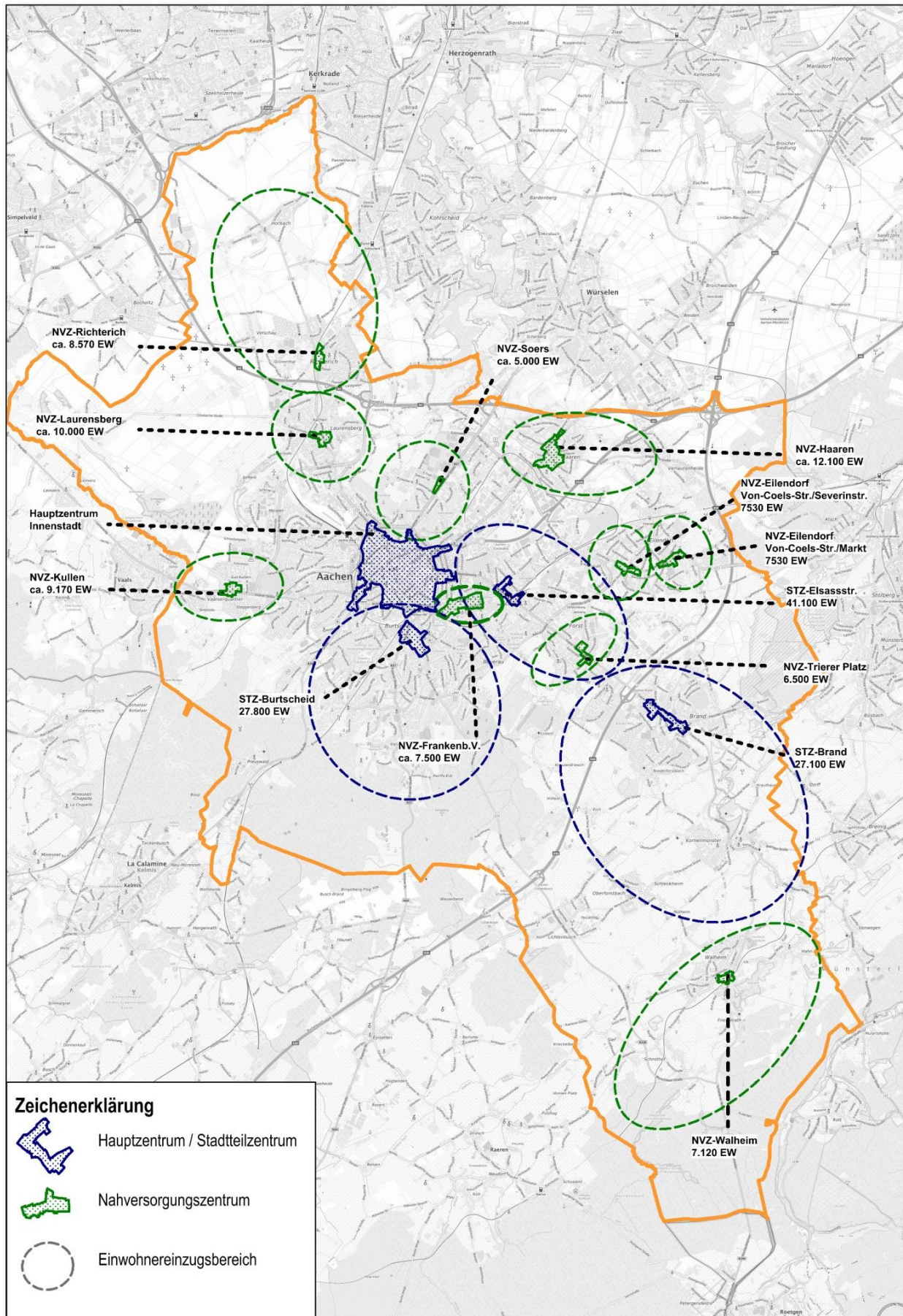


Abb. 33: Einzugsbereiche der zentralen Versorgungsbereiche
 Quelle: Zentren- und Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen 2015, Anhang 16 (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2016b)

Weitere Stadtquartiere hätten aufgrund ihrer Einwohnerzahl und der städtebaulich integrierten Lage einiger Betriebe das Potenzial für die Darstellung eines Nahversorgungszentrums, sind jedoch aufgrund der geringen Anzahl der Betriebe und fehlender Flächenpotenziale für eine zukünftige Entwicklung nicht aufgenommen, wie z. B. Beverau und Steinebrück.

Der Strukturwandel im Einzelhandel mit immer weniger, dafür flächenmäßig größeren und dezentral gelegenen Lebensmittelmärkten, hält insbesondere im Bereich der Nahversorgung an und führt zu einer Verdrängung kleinerer Geschäfte an integrierten Standorten. Auch wenn Aachen insgesamt über eine quantitativ gute flächendeckende Ausstattung mit Lebensmittelgeschäften verfügt, gibt es Wohnsiedlungsbereiche, die sich nicht in einer fußläufigen Distanz (maximal 700 m) zu einem Nahversorger befinden, wie z. B. Horbach, Orsbach, Verlautenheide, Kornelimünster und Schleckheim, aber auch Teile des Südviertels. Nicht alle dieser unterversorgten Bereiche besitzen genügend Kaufkraftpotenzial, um die Ansiedlung eines Nahversorgers realistisch erscheinen zu lassen (z. B. in Orsbach). Soweit das erforderliche Kaufkraftpotenzial vorhanden ist, können auch in größeren Wohngebieten großflächige Lebensmittelmärkte angesiedelt werden, wenn sich die Einzugsbereiche des neuen Standorts mit den benachbarten Zentren nicht überschneiden. Die Praxis zeigt, dass die grundsätzlich wünschenswerte Neuansiedlung von Nahversorgern in der Regel nur im Rahmen von großflächigen Standortentwicklungen erfolgt, jedoch selten in bestehenden Siedlungsstrukturen. Hier müssen insbesondere mit Blick auf ältere und mobilitätseingeschränkte Bevölkerungsgruppen die Nahversorgung gesichert und neue Formen der Sicherstellung der Grundversorgung erprobt werden (beispielsweise mobile Versorgungsangebote oder Selbstversorgerzentrum).

SORTIMENTE

Zum Zentren- und Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen 2015 gehört eine Sortimentsliste. Diese Aachener Sortimentsliste wird im Rahmen der Neuaufstellung des FNP Aachen*2030 dahingehend modifiziert, als dass das Sortiment „Getränke“ nun ebenfalls zu den zentrenrelevanten Sortimenten gezählt wird. Die so geänderte Sortimentsliste ist als Anlage 5 zu Teil A der Begründung beigefügt. Hierdurch werden die für die Stadt Aachen spezifischen zentrenrelevanten Sortimente ergänzend zu den in Anlage 1 zu Ziel 6.5-2 des Landesentwicklungsplanes NRW verbindlich vorgegebenen zentrenrelevanten Sortimenten aufgeführt. Damit sind die nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente abschließend gelistet, wobei nahversorgungsrelevante Sortimente immer auch zentrenrelevant sind. Mit der ortstypischen Liste werden die örtlichen Besonderheiten im Hinblick auf das bestehende Angebot in den Zentren, aber auch im Hinblick auf die städtebauliche Entwicklung der Stadt Aachen erfasst. So sind die aufgeführten zentrenrelevanten Sortimente bereits heute in der Innenstadt vertreten und für die Attraktivität der Aachener Innenstadt von Bedeutung.

Basis für die Neuaufstellung des FNP Aachen*2030 ist das Zentren- und Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen. Dies betrifft insbesondere die Abgrenzung und Begründung der Sondergebiete für den großflächigen Einzelhandel (siehe Kap. 5.5.3). In der städtebaulichen Eignungsbewertung (siehe Teil A, Anlagen 1 – 3) werden die Versorgungsbereiche als ein Kriterium der Abwägung für die Darstellung neuer Wohnbauflächen berücksichtigt.

4.4 Mobilität

Der Begriff Mobilität umfasst mehr als nur den Verkehr: er steht für Beweglichkeit und Raumüberwindung. Dies kann in Form des Verkehrs zu Fuß, per Rad, Auto oder Flugzeug und der Infrastruktur Straße, Bahn, Kanal erfolgen. Automobilität bedeutet wortwörtlich Selbstbeweglichkeit.

Zur Lage und zur Erreichbarkeit Aachens wird auf die Ausführungen in Kap. 3.2.3 verwiesen.

Für die Zukunftsfähigkeit der Stadt Aachen – wie auch für andere Städte – ist die hohe Klima- und Emissionsrelevanz des Verkehrs (vgl. Kap. 4.6.7 und 4.6.8) ein entscheidender Faktor für Richtungsentscheidungen in der Mobilität.

4.4.1 Mobilitätskennwerte

2016/2017 hat sich die Stadt Aachen gemeinsam mit der StädteRegion Aachen an der bundesweiten Erhebung „Mobilität in Deutschland 2017“ beteiligt. Daraus ergibt sich u. a., dass rd. 70 % der Aachenerinnen und Aachener mind. 1 x in der Wo-

che reine Fußwege oder Fahrten mit einem Pkw machen. Die Alternativen 'ÖPNV' und 'Fahrrad' werden nur von 38 % bzw. 33 % mind. 1 x in der Woche genutzt. Die Menschen in den äußeren Stadtbezirken legen dabei mit 80 % in viel häufigerem Maße Wege mit dem Pkw zurück, als Menschen, die in der Innenstadt (vielfach ohne eigenen Pkw) leben (nur 54 % nutzen mind. 1 x pro Woche einen Pkw).

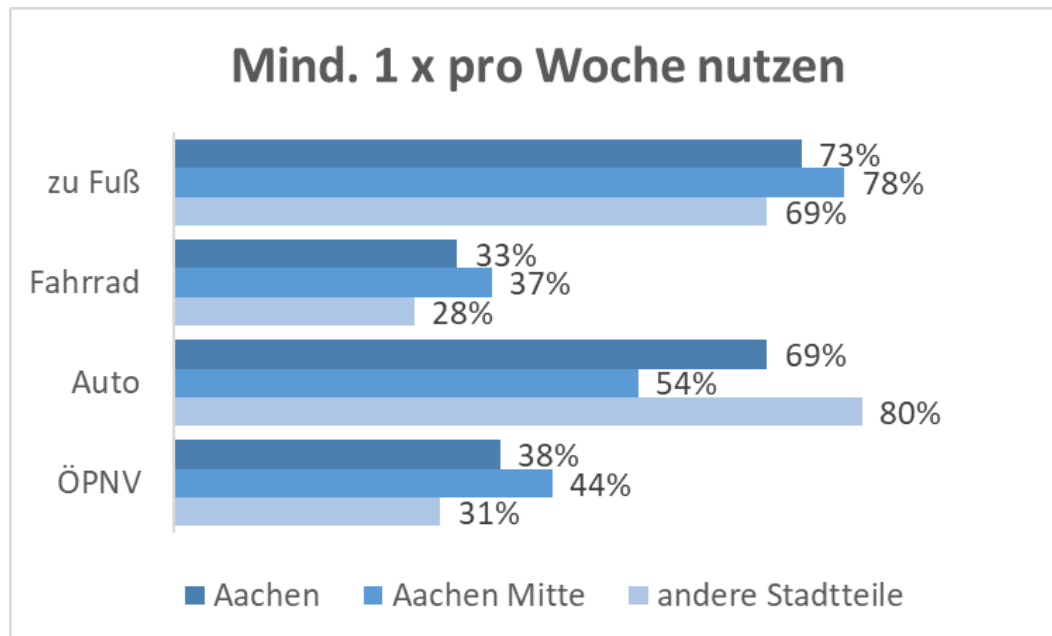


Abb. 34: Anteil der Aachener, die mind. 1 x in der Woche das genannte Verkehrsmittel nutzen
 Quelle: Mobilität in Deutschland 2017, Aufstockung Stadt Aachen (INFAS u.a. 2017)

Mithilfe von Wegetagebücher wurden die in Tabelle 14 dargestellten Kennwerte ermittelt: Die Einwohner Aachens legten im Mittel 3,5 Wege je Person und Tag zurück. Dabei wurden 54 % mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zurückgelegt und 46 % im Pkw, davon 33,6 % als Fahrer.

Tabelle 14: Modal-Split-Werte 1992, 2011, 2017
 Quelle: Mobilität in Deutschland 2017, Aufstockung Stadt Aachen (INFAS u.a. 2017)

Verkehrsmittel	1991	2011		2017	
	Anteil	Weg/Pers./Tag	Anteil	Weg/Pers./Tag	Anteil
zu Fuß	28 %	0,69	22,1 %	1,04	29,8 %
Fahrrad	10 %	0,35	11,0 %	0,38	11,0 %
ÖPV	10 %	0,48	15,4 %	0,45	13,0 %
Umweltverbund	48 %	1,52	48,5 %	1,88	53,8 %
MIV (Mitfahrer)	11 %	0,32	10,2 %	0,44	12,6 %
MIV (Fahrer)	41 %	1,3	41,3 %	1,18	33,6 %
Summe	100 %	3,14	100,0 %	3,5	100,0 %
Personen je Pkw-Fahrt		1,25		1,37	

Zu Aachens Stärken im Bereich der Mobilität gehört, dass es bereits heute eine 'Stadt der kurzen Wege' ist: Zwei von drei Wegen der Aachenerinnen und Aachener sind zwischen 0 und 5 km lang.

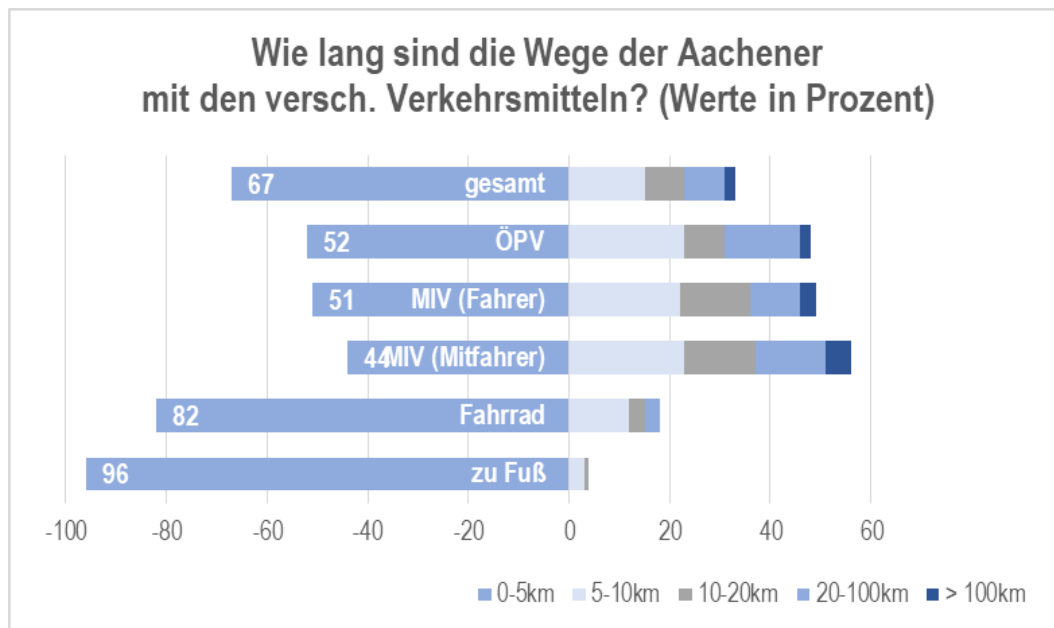


Abb. 35: Wie lang sind die Wege der Aachenerinnen und Aachener?
 Quelle: Mobilität in Deutschland 2017, Aufstockung Stadt Aachen (INFAS u.a. 2017)

Ergänzend stellt Abb. 36 dar, dass im Nahbereich (0 bis 5 km) 56 % der Wege heute schon emissionsfrei und platzsparend mit dem Rad oder zu Fuß zurückgelegt werden. Bei den Wegen über 5 km Länge dominiert der Pkw mit 49 % (Fahrer) und 22 % (Mitfahrer). Dies zeigt sehr klar die Bedeutung einer 'Stadt der kurzen Wege' für eine stadtverträgliche Mobilität.

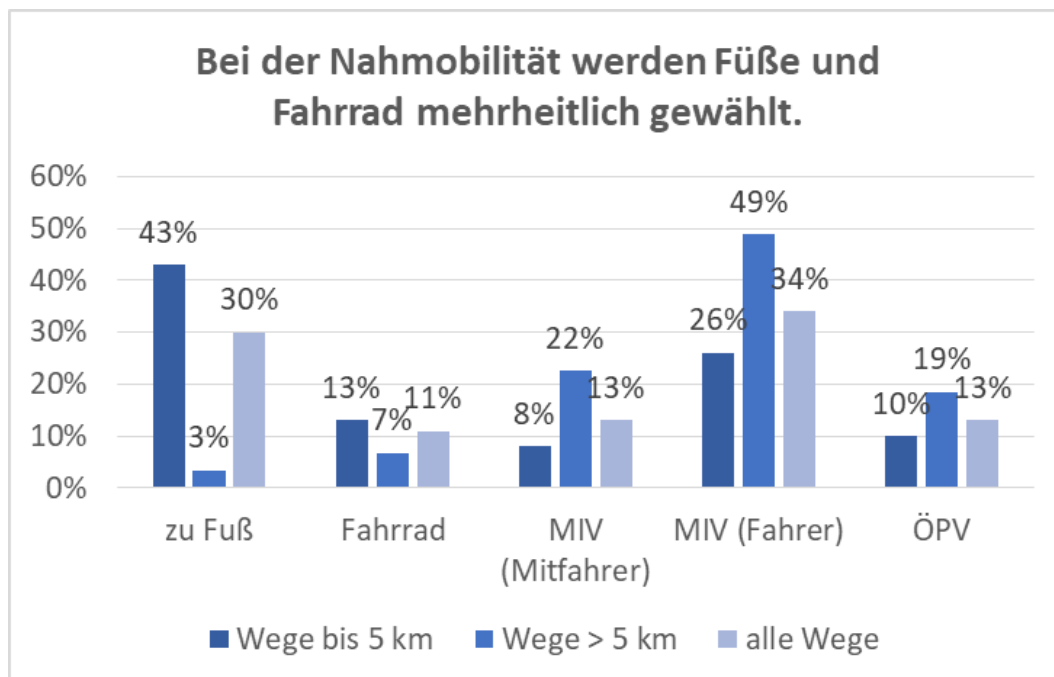


Abb. 36: Anteil der Verkehrsmittel an den Wegen nach Weglänge
 Quelle: Mobilität in Deutschland 2017, Aufstockung Stadt Aachen (INFAS u.a. 2017)

Bei Wegen, die im Nahbereich zurückgelegt werden können, ist der Verzicht auf die Nutzung eines Pkw deutlich einfacher zu realisieren, als bei weiteren Wegen. Aachen ist gut beraten, das Leitbild einer Stadt der kurzen Wege mit Maßnahmen zu hinterlegen, die verhindern, dass die Wege der Aachenerinnen und Aachener 'zwangsweise' länger werden.

4.4.2 Straßennetz

Das Straßennetz der Stadt Aachen umfasst insgesamt 882,2 km²¹, davon innerörtliche Straßen mit einer Länge von 706 km.

Das Straßennetz einer Stadt bestimmt weitgehend dauerhaft die Lage und Standortqualitäten der Flächennutzungen innerhalb des Stadtgefüges; Nutzungen sind hingegen in begrenztem Umfang austauschbar und flexibel. In der Stadt Aachen ist das Straßennetz durch ein historisch gewachsenes Ring-Radial-System geprägt, wobei heute die Radialstraßen bis zum Alleering vorstoßen und dort aufgefangen und umgelenkt werden. Die Radialen sind die eindeutigen Impulsgeber der Außenentwicklung, ablesbar in der Stadterweiterung des letzten Jahrhunderts, als die städtische Bebauung über den Alleering hinauswuchs. Ziel der stadtgestalterischen Aufwertung sind einheitliche Qualitäten und Gestaltungsmerkmale, die die historische Bedeutung des Ring-Radial-Netzes betonen und die Orientierung erleichtern würden.

Klassifiziertes Straßennetz

Die klassifizierten Straßen haben überörtliche Verbindungsfunktionen und unterliegen je nach Kategorie unterschiedlichen Straßenbaulastträgern. In Aachen hat das Netz der klassifizierten Straßen eine Länge von 182,2 km. Sie setzen sich zusammen aus:

- Autobahnen (28,8 km)
 - A 4 / E 314 (Köln – Brüssel/Antwerpen/Eindhoven) mit den Anschlussstellen Laurensberg und Aachen-Zentrum
 - A 44 / E 40 (Düsseldorf – Lüttich) mit den Anschlussstellen Brand und Lichtenbusch
 - A 540 (Aachen-Europaplatz – Aachener Kreuz) mit den Anschlussstellen Würselen/Verlautenheide, Rothe Erde und Europaplatz
- Bundesstraßen 41,9 km
 - B 1 (Düsseldorf – Aachen / Alleering – Maastricht)
 - B 57 (Mönchengladbach / Krefeld – Aachen – Eupen / Malmedy / Luxemburg)
 - B 258 (Aachen – Trier)
 - B 264 (Köln – Aachen – Lüttich)
- Landesstraßen (81 km)
 - L 12 (Kornelimünster)
 - L 23 (Verlautenheide)
 - L 136 (Jülicher Str. – Würselen)
 - L 231 (Laurensberg – Kerkrade)
 - L 232 (Alleering – Kohlscheid)
 - L 233 (Burtscheid – Anschlussstelle Lichtenbusch und Anschlussstelle Brand – Kalkhäuschen)
 - L 235 (Eilendorf – Anschlussstelle Brand)
 - L 244 (Krefelder Str. – Kohlscheid)
 - L 259 (Forsterheider Str.)
 - L 260 (Außenring Kohlscheider Str. – Vaalser Str. und Lütticher Str. – Krefelder Str.)
- Kreisstraßen (30,5 km)
 - K 13 (Krauthausen)
 - K 35 (Forst – Walheim)
 - K 36 (Laurensberg – Orsbach)
 - K 37 (Richterich – Berensberg)
 - K 38 (Hahn – Raeren)
 - K 39 (Anschlussstelle Lichtenbusch – Sief)
 - K 40 (Rotter Dell)

²¹ Längenangaben gem. Statistischem Jahrbuch 2016 (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018c)

Hauptverkehrsstraßennetz

Auf Hauptverkehrsstraßen soll der Kfz-Verkehr gebündelt und wenn möglich bevorzugt geführt werden. Mit den 'Richtlinien für integrierte Netzgestaltung' (RIN 08) liegt seit einigen Jahren ein Regelwerk zur systematischen Herleitung eines Hauptverkehrsstraßennetzes vor.

Nach den technischen Regelwerken der FGSV sind Hauptverkehrsstraßen maßgeblich durch ihre Verbindungsfunktion geprägt. Sie sind nach der 'Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen' (RASt 06) folgendermaßen definiert: „Hauptverkehrsstraßen sind stets wichtige städtebauliche und verkehrliche Achsen und Räume, zugleich häufig aber auch Abschnitte überörtlicher Straßennetze mit regionalem oder gesamtstädtischem öffentlichem Personennahverkehr (ÖPNV). Sie verbinden Ortsteile und Quartiere unterschiedlicher Größe und Struktur miteinander und sind, sofern sie angebaut sind, gleichzeitig Haupterschließungsstraßen solcher Siedlungseinheiten.“ (RASt 06, S. 16).

Für den Kfz-Verkehr ergeben sich die Hauptverkehrsstraßen in Abgrenzung zu den Erschließungsstraßen aus der maßgeblichen Verbindungsfunktion: Bei Hauptverkehrsstraßen überwiegt die Verbindungsfunktion (abgestuft von 0 = kontinentale Verbindung bis IV = nahräumige Verbindung; vgl. RIN 08, Tabelle 4, S. 12). Erschließungsstraßen stellen die Erschließung sicher. Dabei wird zwischen innerer Erschließung (direkte Anbindung von Grundstücken) und äußerer Erschließung (flächenhafte Erschließung von Teilräumen) unterschieden. Der Ableitung des Straßennetzes liegt eine zentralörtliche Gliederung von Region und Stadt zugrunde.

Im Oktober 2017 wurde erstmalig ein nach diesen Richtlinien erarbeitetes Hauptverkehrsstraßennetz für den Kfz-Verkehr in Aachen auf Grundlage des Gutachtens zur Gliederung des städtischen Straßennetzes beschlossen (Billion & Hebel 2016). In Aachen sind nach der vorliegenden Kategorisierung nach RIN 08 340,1 km als Hauptverkehrsstraßen für den Kfz-Verkehr eingeordnet. Dieses Netz deckt sich nicht vollständig mit den klassifizierten Straßen, da einige laut RIN 08 keine maßgebliche Verbindungsfunktion besitzen. Straßen innerhalb des Alleenrings sind gemäß der Kategorisierung nach RIN 08 keine Hauptverkehrsstraßen für den Kfz-Verkehr. Der Stadtkern innerhalb des Alleenrings wurde als zentraler innerstädtischer Ort kategorisiert. Das Netz der Hauptverkehrsstraßen für den Kfz-Verkehr nach RIN 08 setzt folglich am Alleenring an und verbindet nach außen zu den Autobahnanschlüssen und den Landstraßen im außerörtlichen Bereich. Die Straßen in der City dienen insgesamt der Erschließung des Innenstadtbereichs und haben daher keine Verbindungsbedeutung.

Das Hauptverkehrsstraßennetz wurde der Darstellung im FNP Aachen*2030 zu Grunde gelegt (vgl. Kap. 5.7).

4.4.3 Verkehrsentwicklungsplanung

Parallel zur Aufstellung des FNP 1980 erfolgte die Erarbeitung eines Generalverkehrsplans GVP (Prof. Dr.-Ing. Mäcke & Dr.-Ing. Hölsken 1980). Wichtige Planungsziele waren der vollständige Ringschluss des Außenrings, Parkhäuser in der Innenstadt und ein Radwegenetz am äußeren Verteilerring sowie an den Ausfallstraßen. Der Ringschluss im Abschnitt der Soers, der ebenfalls geplante Ausbau einiger Ausfallstraßen sowie Planungen zu mehreren Ortsumgehungen wurden aus verschiedenen Gründen nicht weiterverfolgt.

Gegenüber dem GVP enthält der darauf aufbauende (jedoch nicht als Gesamtwerk beschlossene) Verkehrsentwicklungsplan (VEP) 1991-1995 eine Akzentverschiebung (BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung et al. 1995): Durch integrierte Konzeptansätze für den Fußgänger-, Fahrrad-, öffentlichen Linien- und privaten Kraftfahrzeugverkehr wurden erstmalig alle Verkehrsmittel gleichrangig berücksichtigt. In diesem Konzept übernimmt der Alleenring die Verteilerfunktion für die Innenstadt und die Durchfahrt über den Friedrich-Wilhelm-Platz wird für den motorisierten Individualverkehr (MIV) unterbunden. Das Radverkehrsnetz wird in die Innenstadt hinein gezogen und die Parkraumbewirtschaftung eingeführt. Der geplante Bau einer Stadtbahn wurde nicht weiterverfolgt.

Sich veränderndes Mobilitätsverhalten und Mobilitätsbedürfnisse, Anforderungen an Umwelt- und Klimafreundlichkeit und schließlich die erkennbaren Grenzen der Leistungsfähigkeit des städtischen Verkehrssystems waren Anlass, das bisherige Mobilitätssystem zu überdenken und fortzuentwickeln.

Der **Nahverkehrsplan der Stadt Aachen, 2. Fortschreibung 2015** (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2015a) formuliert als Ziel der Umweltpolitik: "Eine nachhaltige, also dauerhaft umweltgerechte Mobilität trägt wesentlich dazu bei, Schadstoffe und Lärmbelastungen im motorisierten Straßenverkehr und damit auch im öffentlichen Personennahverkehr zu verringern, ist daher ein zentraler Bestandteil der städtischen Mobilitäts- und Stadtentwicklungsstrategie." Wichtigste Instrumente für den integrierten Planungsansatz sind die nachhaltige Stärkung des Umweltverbundes (Rad- und Fußverkehr, ÖPNV), der Einsatz emissionsfreier Fahrzeugtechnologien (insbesondere Elektrofahrzeuge) sowie die Sicherung und Förderung günstiger stadtklimatischer Bedingungen (Bachtäler freihalten, Grünversorgung). Für den ÖPNV stehen dabei die kontinuierliche Steigerung der Personenkilometer, die verstärkte Erschließung der Berufspendlerinnen und -pendler als Nutzergruppe und der Einsatz umweltfreundlicher Technik im Vordergrund.

Die **Verkehrsentwicklungsplanung** (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2015b) soll daher unter dem Leitmotiv 'clever mobil in Aachen' kein statisches, abgeschlossenes Werk werden, sondern langfristige und dialogorientierte Strukturen etablieren, mit denen auf Herausforderungen der Zukunft reagiert werden kann, z. B. bei neuen Fahrzeugantrieben und sich ändernden Mobilitätsbedürfnissen der Bevölkerung. Das Motto lautet 'Weichen stellen für eine effiziente, komfortable, sichere, kostengünstige und umweltfreundliche Mobilität in einer lebenswerten und wirtschaftsstarke Stadt!' Der VEP konkretisiert das Handlungsfeld Mobilität des Masterplanes Aachen*2030.

Klimaschutz, Lärmschutz und Luftreinhaltung werden wesentliche Leitlinien des VEP darstellen. Der Ausbau des Umweltverbundes und die Stärkung der Elektromobilität stellen daher Schwerpunkte der Verkehrsentwicklungsplanung der Stadt Aachen, die sich aus 4 Bausteinen zusammensetzt:

- Vision Mobilität 2050 – Realistisches Wunschbild für 8 Themenfelder (politisch beschlossen im Januar 2014)
- Mobilitätsstrategie 2030 – Herausforderungen, Ziele und Strategien (geplante Verabschiedung von 12 Dokumenten in den Jahren 2019 -2021)
- Handlungsprogramme 2020ff – Projekte, Ressourcenbedarf (voraussichtlich ab 2019)
- Lagebericht Mobilität 20xx – Zustand, Trends (voraussichtlich ab 2019)

Damit sind die wichtigsten Ziele und Handlungsfelder für die beiden weiteren Bausteine vorbereitet. Der angestrebte Zustand bedeutet:

- Hohe Verkehrssicherheit
- Umwelt- und stadtverträgliche Mobilität
- Stadt der kurzen Wege
- Gute Erreichbarkeit
- Komfortable und zuverlässige Mobilität
- Effiziente und bezahlbare Mobilität für Stadt und Bürger

Für die Ziele sollen im Rahmen der Mobilitätsstrategie Indikatoren und Zielwerte beschlossen und ein passendes Monitoringssystem im Bereich der Mobilität etabliert werden.

Die im Nahverkehrsplan definierte Erschließungsqualität wurde der Bewertung neuer Standorte zu Grunde gelegt.

4.4.4 Straßenverkehrsbelastung

Die Verkehrsbelastung des Aachener Straßennetzes im Jahr 2015 mit den Kfz-Belastungen pro Tag und pro Richtung ist in der nachfolgenden Abb. 37 dargestellt. Hier zeichnet sich deutlich das ring-radiale Erschließungssystem bestehend aus Außenring und Innenring mit einer Belastung von mehr als 20.000 Kfz/Tag (Summe der beiden Fahrtrichtungen) ab. Die am stärksten belasteten Radialen sind die Krefelder Straße, die Trierer Straße / Adalbertsteinweg, die Roermonder Straße zwischen den Ringen sowie die Vaalser Straße in dem Bereich, wo sie den unterbrochenen Außenring zwischen Amsterdamer

und Pariser Ring verbindet. Die höchsten Verkehrsbelastungen finden sich an den anbaufreien Strecken der Kohlscheider Straße und des Berliner Rings zu den Autobahnauffahrten sowie in der dicht bebauten Wilhelmstraße, dort insbesondere in den Bereichen Kaiserplatz und Normaluhr.

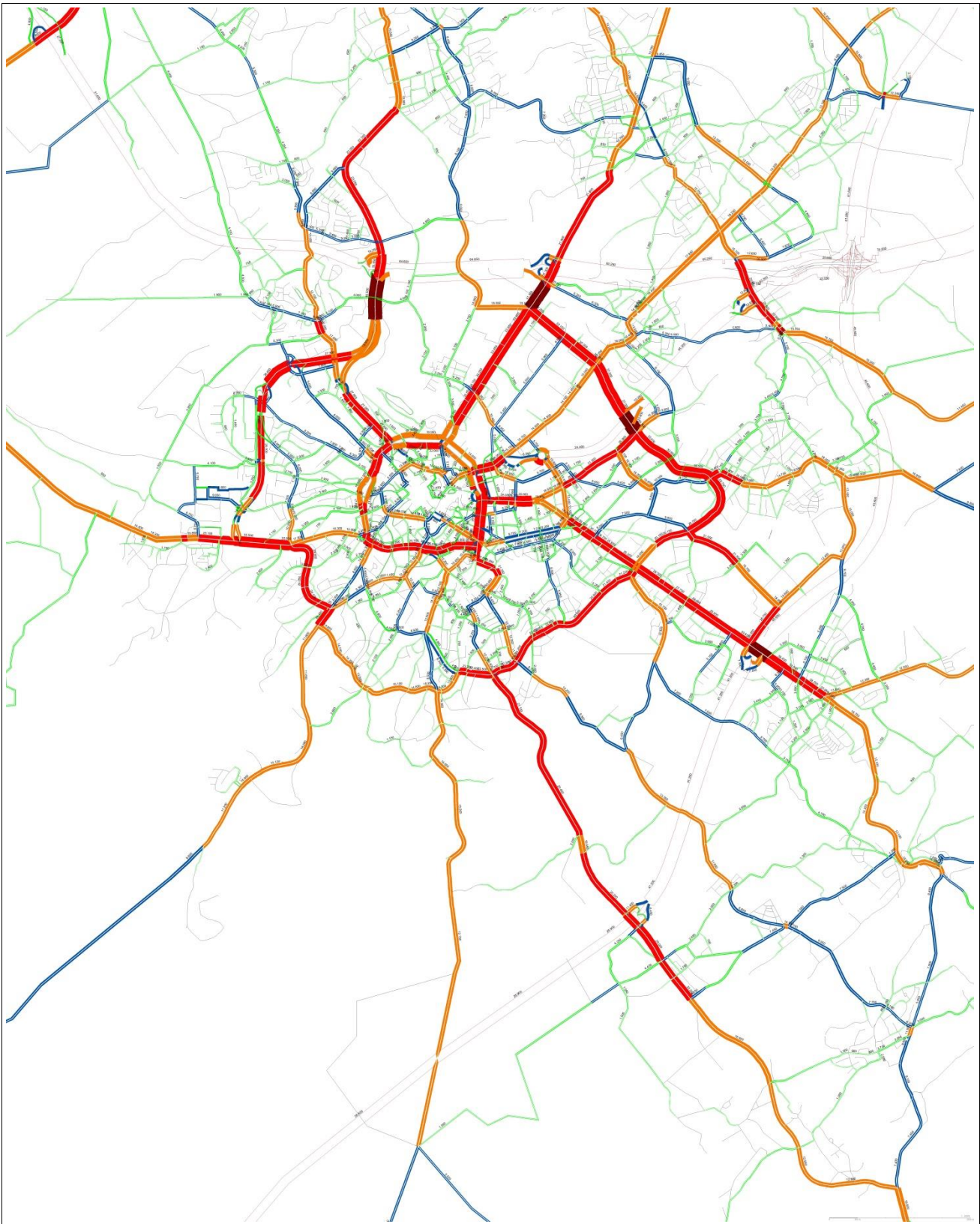


Abb. 37: Verkehrsbelastungsplan 2015
Quelle: (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2018a)

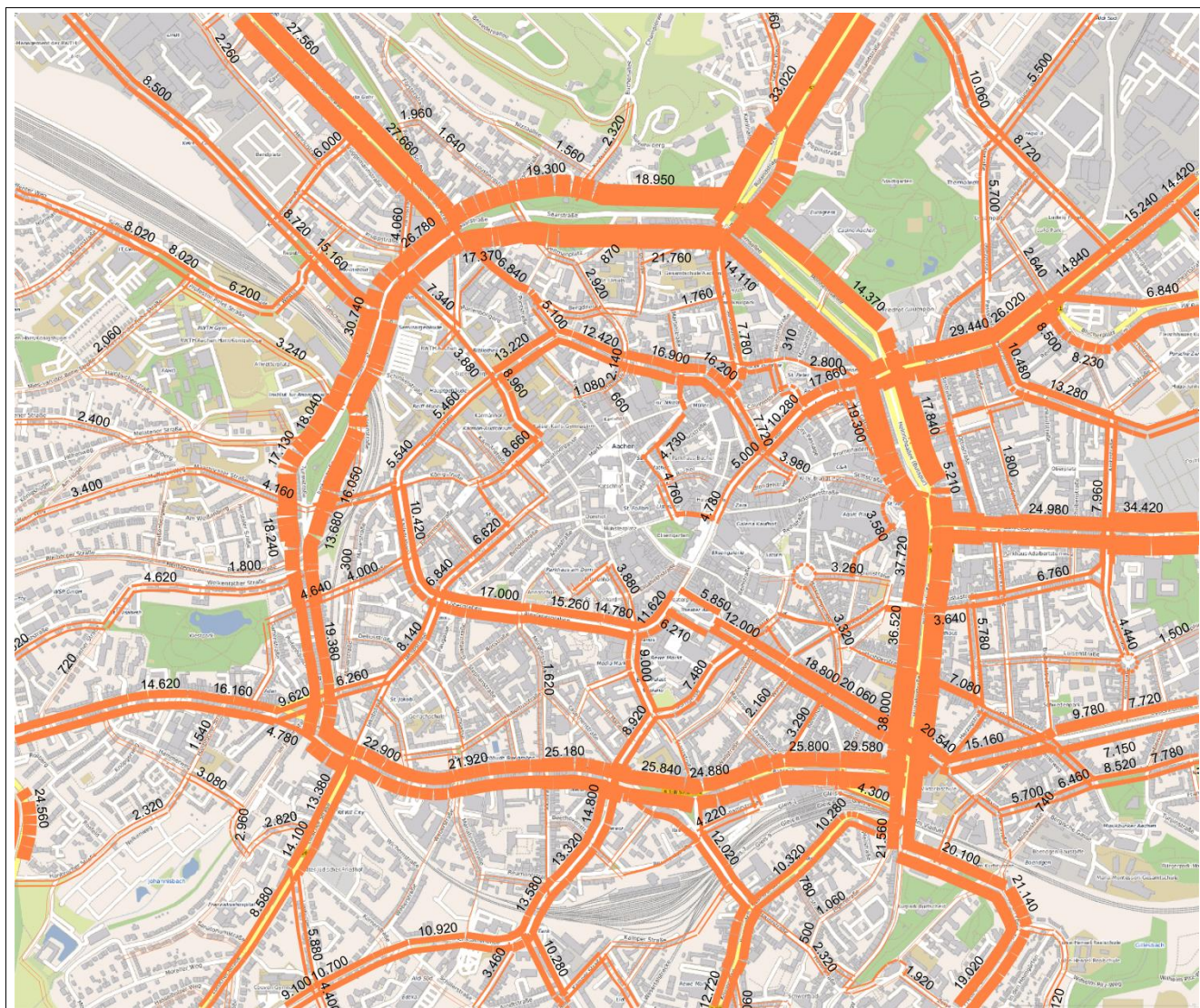


Abb. 38: Verkehrsbelastungsplan 2015 Kernstadt
Quelle: (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2018a)

Pendler

Die größten Pendlerbeziehungen bestehen zu den unmittelbar angrenzenden Städten der StädteRegion Herzogenrath, Würselen und Stolberg. Dabei sind aufgrund des großen Arbeitsplatz- und Ausbildungsangebotes im Oberzentrum deutlich mehr Einpendler nach Aachen, als Auspendler zu verzeichnen. So stehen 83.377 Berufs-Einpendler 31.728 Berufs-Auspendler gegenüber. (Stand: 30.06.2015; Quelle Bundesagentur für Arbeit in: Statistisches Jahrbuch 2016)

Abb. 39 zeigt die Pendlerbeziehungen der Stadt Aachen im Jahr 2014 für die Summe der Personenfahrten (Rad / ÖV / MIV) pro Werktag für alle Reisezwecke, also nicht nur die Berufs- und Ausbildungspendler.

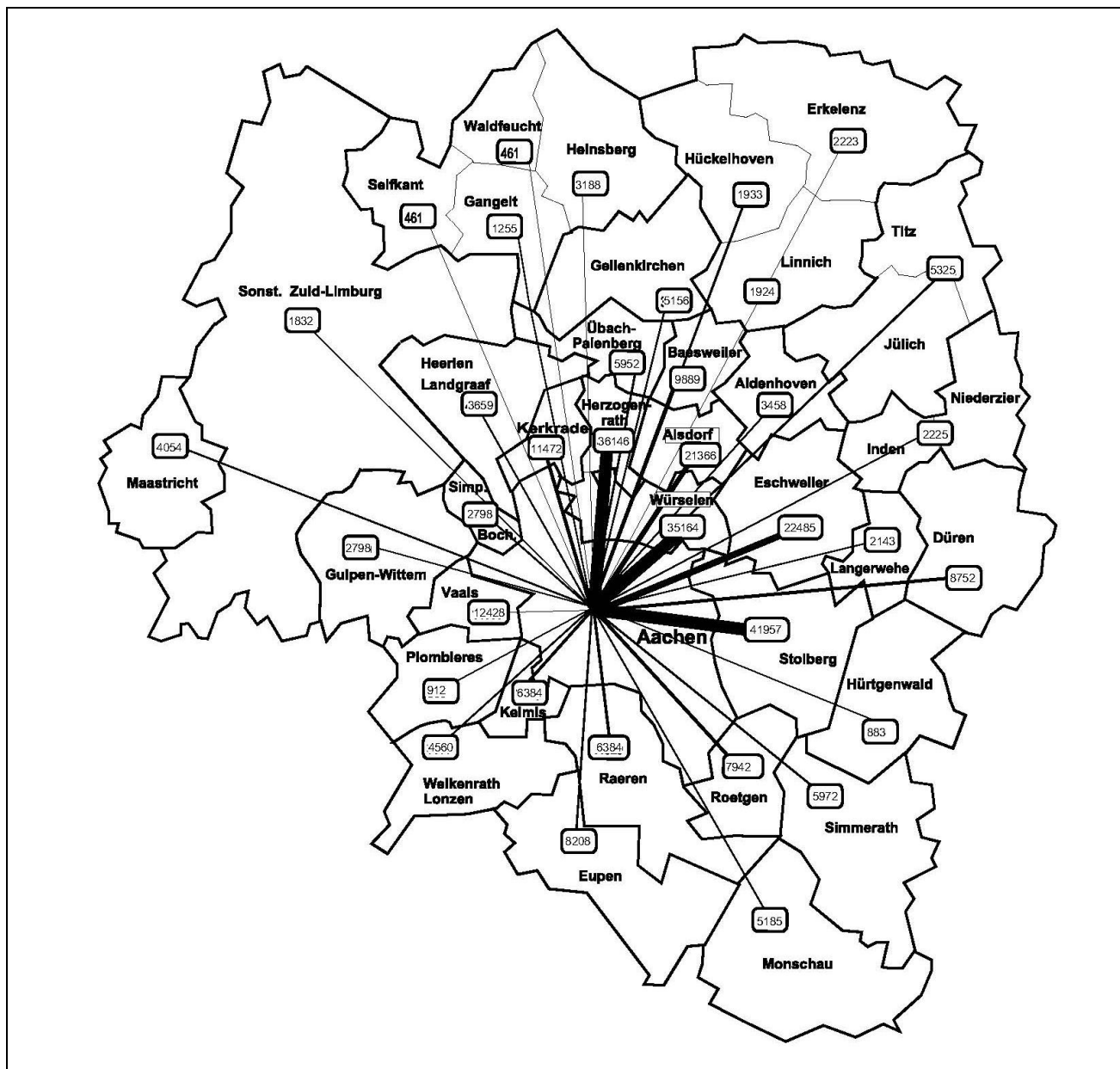


Abb. 39: Pendlerbeziehungen Stadt Aachen
 Quelle: Verkehrsmodell 2014 (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2018b)

4.4.5 Verkehrsmittel

Kraftfahrzeugbestand

Zum 31.12.2016 wurde in Aachen ein Bestand von insgesamt 127.376 Kfz, davon 110.592 Pkw gemeldet.²² Der Anteil der Pkw liegt in Aachen bei 86 % und entspricht damit der Größenordnung in den anderen kreisfreien Städten im Regierungsbezirk Köln.

Ein Indikator für die Kompaktheit und den Grad der Nutzungsmischung in einer Stadt mit kurzen Wegen ist der Anteil der Kfz pro Einwohner. Zum 31.12.2016 sind in der Stadt Aachen 434 Kfz / 1.000 Einwohner angemeldet. Dabei zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen innerstädtischen Bezirken (245 Pkw im Bezirk Adalbertsteinweg) und Außenbezirken (738 Pkw in Oberforstbach). Der gesamtstädtische Anteil ist auffallend gering im Vergleich zu den kreisfreien Städten des Regierungsbezirks Köln, wo zum Teil deutlich höhere Werte vorliegen sowie auch zum Landesschnitt mit 506 Pkw. 32 % der Aachener Haushalte haben kein Auto (INFAS u.a. 2017).

²² Statistisches Jahrbuch 2016 (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018b)

Schwerlastverkehr

Zur Einhaltung der Grenzwerte der EU-Luftqualitätsrahmenrichtlinie soll mit dem Lkw-Führungskonzept eine Maßnahme des Luftreinhaltekonzepts der Stadt Aachen umgesetzt werden. Durch eine stadtverträgliche Lenkung und Bündelung der Lkw-Verkehre auf leistungsfähige Straßen und nach Postleitzahlbereichen soll eine Entlastung sensibler bzw. hoch belasteter Stadtbereiche erzielt werden.

Ruhender Verkehr

Bewohnerparken soll die Parkmöglichkeiten für Bewohner der Innenstadt in ihrem Viertel verbessern. Diese seit 1996 durchgeführte Maßnahme zur Steuerung des Parkraums deckt die gesamte Kernstadt innerhalb des Alleinrings sowie einzelne angrenzende Viertel ab. Es gibt im Dezember 2018 in Aachen 21 Bewohnerparkzonen mit insgesamt 13.585 Parkplätzen (Stadt Aachen, homepage, 12.2018).

In der Aachener Innenstadt sind die Parkplätze im öffentlichen Raum in der Regel kostenpflichtig. Des Weiteren stehen in 24 Parkhäusern 9.100 Stellplätze bereit (Stadt Aachen, homepage, 04.2018). Im Auftrag der Parkhausbetreiber wurde 2007 eine Studie zur Parkraumversorgung (Planungsgruppe MWM 2007) in den Parkhäusern erstellt: Demnach standen in der Innenstadt Aachens 7.765 Parkplätze in 18 Parkhäusern zur Verfügung. Straßenparkplätze sowie Bahnhof- und RWTH-Parkflächen wurden nicht mitgezählt. Die Parkraumversorgung gilt mit 1 Stellplatz in einem Parkhaus pro 20 m² Verkaufsfläche im Vergleich mit anderen Städten gleicher Größe als sehr gut. Der gesamte Parkraum wird nur in der absoluten Spitze an Weihnachtssamstagen ausgelastet. Bei einem Einzugsbereich von 200 m um die Parkhäuser wird die Innenstadt bis zum östlichen Alleinring, also dem Einzelhandelsschwerpunkt, abgedeckt; Der westliche Bereich wird dagegen nur im Umfeld der Wüllerstraße von den RWTH-Parkplätzen erreicht; im übrigen Bereich bestehen keine Parkhaus-Angebote (das Parkhaus Professor-Pirlet-Straße ist ausschließlich der RWTH vorbehalten).

In Aachen werden 4 Park+Ride-Plätze²³ (P+R) angeboten: Jülicher Straße / Berliner Ring (80 Plätze), Waldfriedhof / Monschauer Straße (99 Plätze), Westfriedhof / Vaalser Straße (179 Plätze) und Tivoli (1.200 Plätze). Dieses System wurde in den 90er Jahren aufgebaut, wird jedoch zunehmend weniger angenommen. 2010 wurde daher ein Konzept entwickelt, wie P+R in Aachen wieder attraktiver gestaltet werden könnte. Dazu lief 2012 ein Probetrieb in Verbindung mit der ASEAG an den Standorten Westfriedhof und dem Parkhaus Tivoli mit einem Shuttleverkehr zum Elisenbrunnen. Weitere P+R-Standorte könnten der Parkplatz Mulleklenkes an der Lütticher Straße sowie ein neuer kombinierter Mitfahrer- und P+R-Platz an der Autobahn-Anschlussstelle Lichtenbusch sein.

CarSharing

Eine Alternative zum privaten Pkw ist CarSharing, die organisierte, gemeinschaftliche Nutzung von Kraftfahrzeugen. Die Fahrzeuge stehen an verschiedenen, im Stadtgebiet verteilten CarSharing-Stationen auf reservierten Stellplätzen zur Verfügung. Aachen liegt nach einer Studie des Bundesverbandes CarSharing 2017 bundesweit in der Ausstattung der Bevölkerung mit stationsbasierten CarSharing-Fahrzeugen auf Platz 15 (Bundesverband CarSharing 2018). Pro 1.000 Einwohner stehen demnach in Aachen 0,72 Fahrzeuge zur Verfügung. Zum Vergleich: Auf Platz 1 liegt Karlsruhe mit 2,71 CarSharing-Fahrzeugen je 1.000 Einwohner.

Der Anbieter cambio ist bereits seit 1990 in Aachen aktiv – mit hohen Wachstumsraten in den letzten Jahren. Im August 2017 hatte cambio Aachen 8.600 Kunden, das sind 3,4 % der Bevölkerung bzw. rund 4 % der über 18-Jährigen. 156 Fahrzeuge verschiedener Größe stehen an 51 Stationen zur Verfügung (Cambio 2018). Dies entspricht etwa 1.600 EW pro Fahrzeug. Im Vergleich zu November 2011 haben sich die Zahlen nahezu verdoppelt. Ein cambio-Auto wird durchschnittlich von 44 Kundinnen und Kunden gefahren. Im engen Siedlungsraum verbessert es die Parkplatzsituation, denn ein CarSharing-Wagen ersetzt rein rechnerisch zwischen 8 und 20 Privatautos (cambio Presseinformation 2018). Cambio ist in Aachen in die städtische Mobilitätsplanung eingebunden.

²³ Der ehemalige P+R-Platz Bendplatz (Kühlwetterstraße) ist seit der Übernahme des Platzes durch das Eurogress-Management aufgehoben.

Des Weiteren besteht ein CarSharing-Angebot 'Flinkster' der Deutschen Bahn mit drei Fahrzeugen am Hauptbahnhof und einer zweiten Station mit 4 Fahrzeugen an der Jülicher Straße. Eine 2010 in Aachen angelegte Plattform 'tamycar' (von 'take my car' – Nimm mein Auto), bei der man sowohl gewerbliche wie auch private Pkw verleihen bzw. ausleihen kann, ist inzwischen deutschlandweit vertreten. Autobesitzer können auf der privaten CarSharing-Plattform 'Drivy' ihr Auto kostenlos einstellen, so dass das Auto sich selbst finanziert.

Radverkehr

Bei der Verkehrsmittelwahl liegt der Anteil des Radverkehrs 2017 bei 11 % aller Verkehrsmittel (Mobilität in Deutschland 2017 (INFAS u.a. 2017)). Damit liegt die Nutzung des Fahrrades deutlich unterhalb anderer Hochschulstädte: z. B. Münster (2017: 39 % bei einem Pkw-Anteil von 29 %) oder Freiburg (2017: 34 %). Köln hat einen Radverkehrsanteil von 15 %.

Auf wichtigen innerstädtischen Straßen ist das Radverkehrsaufkommen durch Umbau und Anlage von Radfahrstreifen / Radwegen in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Insgesamt umfasst das Radverkehrsnetz Ende 2016 rund 300 km an Radwegen, Radfahrstreifen und freigegebenen Wegen. Das gesamte innere Stadtzentrum verfügt über eine durchgehenden Radwegeausweisung entlang des Alleenrings mit einer lückenlosen Radverkehrsinfrastruktur, da ansonsten nur noch Tempo 30-Bereiche oder zum Teil für den Radverkehr freigegebene Fußgängerzonen vorhanden sind. Zwei kleinere Straßenabschnitte sind als 'Fahrradstraße' markiert. Innerhalb des Stadtgebietes sind mit Anbindung an die Nachbarkommunen bereits zahlreiche Radwege und Themenrouten ausgewiesen (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2010). Hervorzuheben ist die ehemalige 'Vennbahntrasse', die von Aachen über Belgien bis Troisvierges in Luxemburg mit einer Gesamtlänge von 130 km ist als europäisch zertifizierte Radwegestrecke fernab von Kfz-Straßen mit einheitlichen Qualitätskriterien und einer maximalen Steigung von 2% ausgebaut ist.

Der Ausbau des Radwegenetzes sowie der Fahrradinfrastruktur ist wichtiger Bestandteil der Aachener Verkehrsplanung und Baustein des Luftreinhalteplans der Stadt Aachen. Ziele des 'Maßnahmenplan Radverkehr' sind die Erhöhung der Verkehrssicherheit, die Förderung des Radverkehrs, eine Veränderung des Modal-Split und die Umsetzung des Luftreinhalteplans (Bezirksregierung Köln 2015b). So sollen ein Ausbau im Bereich Aachen-Ost sowie der Lückenschluss an wesentlichen Radialen ins und aus dem Stadtzentrum die radverkehrliche Anbindung bestimmter Stadtteile verbessern. Bestehende und geplante hochwertige regionale Routen sollen bis in das Stadtzentrum von Aachen verlängert und als Rad-Vorrang-Routen ausgebaut und gekennzeichnet werden.

Das Projekt 'velocity' ist – analog zum CarSharing – ein Pedelec-Verleihsystem, das sich zum Ziel gesetzt hatte, bis 2020 flächendeckend 100 Stationen mit 1.000 Pedelecs anzubieten. Im Oktober 2018 waren 28 Stationen angelegt.

Fußgänger

Bei der Verkehrsmittelwahl liegt der Anteil der Fußgänger 2017 bei 30 % aller Verkehrsmittel (Mobilität in Deutschland 2017 (INFAS u.a. 2017)).

Die fußläufige Vernetzung der Innenstadt sowie der Ortszentren mit den Wohnbereichen war und ist ein wichtiges Ziel der Aachener Verkehrsentwicklung. Der Bereich des Alleenrings bietet sich aufgrund seiner Größe mit einem Durchmesser von ca. 1.500 m für die fußläufige Erschließung an. Wurden die ersten Fußgängerzonen ausschließlich unter kommerziellen Gesichtspunkten angelegt (z. B. Adalbertstraße, Krämerstraße), wurden später die Interessen der Wohnbevölkerung sowie die Vernetzung verschiedener Ziele vorrangig berücksichtigt (z. B. Annastraße, Kockerellstraße). Mit der gezielten Anlage von Fußgängerbereichen, die das Verkehrsstraßennetz unterbrechen, wurde die Aufenthaltsqualität in der Innenstadt erhöht und die fußläufige Erreichbarkeit angenehmer und somit attraktiver gestaltet (z. B. Markt, Münsterplatz, Willi-Brandt-Platz). Darüber hinaus entstanden quartiersbezogene Fußgängerzonen zur Aufwertung der Wohnumfeldqualität (z. B. Rosviertel, Marienstraße, Heuschplatz). Knapp 6 km sind als Fußgängerzone ausgewiesen. Für ein gleichberechtigtes Nebeneinander aller Verkehrsmittel wurde der Templergraben umgestaltet.

Die Stadt strebt eine barrierefreie Gestaltung des Straßenraums an und setzt dies mit zahlreichen Maßnahmen um. Über zehn 'Premiumwege' mit hoher Aufenthalts- und Grünqualität sowie erhöhten Sicherheit soll die Innenstadt fußläufig besser an das stadtnahe grüne Umfeld angebunden werden (Innenstadtkonzept 2022 (Heinz Jahnen Pflüger 2015)). Die Umsetzung wird schrittweise in mehreren Stufen erfolgen.



Abb. 40: Gesamtübersicht der Premiumwege
 Quelle: Stadt Aachen, FB 61

Öffentlicher Personennahverkehr

Das historisch gewachsene Bus-Liniennetz Aachens ist durch die sternförmige Ausrichtung der Radialnetzstruktur geprägt, das in einer Stammachse im Bereich der Haltestellen Bushof – Elisenbrunnen – Alter Posthof zusammengeführt wird. Im Jahr 2016 besteht das seit den Anfängen des Öffentlichen Verkehrs (ÖV) von der ASEAG (Aachener Straßenbahn- und Energieversorgungs-AG) betriebene Netz aus 101 Linien, die auf einer Länge von 1.788 Kilometern fast 2.100 Haltestellen verbinden. 2016 wurden 72,36 Millionen Fahrgäste befördert bei 20,2 Mio. Wagenkilometer.

In den letzten Jahren konnten die Fahrgastzahlen kontinuierlich gesteigert werden (56 Mio. in 1996, 67 Mio. in 2011). Entsprechend konnte in Aachen der Modal-Split-Anteil des ÖV von 10% in den 90er Jahren auf 15 % in 2011 gesteigert werden.

Für einen guten und attraktiven ÖPNV ist eine möglichst lückenfreie Erschließung der Siedlungsgebiete durch Haltestellen anzustreben. Dabei gilt ein Radius von 300 m als Regelwert. Als attraktive Taktichte gelten 15 Minuten.

Eine Studie zur Entwicklung des Linienbusverkehrs in Aachen (Bergische Universität Wuppertal - Lehr- und Forschungsgebiet für Öffentliche Verkehrs- und Transportsysteme 2009) untersuchte Handlungsalternativen zum jetzigen Netz- und Betriebskonzept im Bereich der Aachener Innenstadt. Im Ergebnis bestätigt sie das 'Zentrale Bedienungskonzept mit abschnittweisem Ringverkehr' als bestgeeignete Netzstruktur. Mögliche Standortalternativen für einen Bushof als zentraler

Umsteigeort wurden untersucht und als ungeeignet bewertet. Empfehlungen zielen auf eine Umgestaltung des Friedrich-Wilhelm-Platzes und Holzgrabens als Umweltstraße (gleichberechtigtes Nebeneinander von Bus, Rad und Fußgänger) sowie des Bushofkomplexes, der an seiner vorhandenen Lage bestehen bleiben soll.

Ende 2017 erfolgte eine größere Umstellung des Bussystems mit zum Teil neuen Linienwegen und Takten. Aus einem Außenbezirk soll über die Innenstadt möglichst in zwei verschiedene Stadtteile durch eine sogenannte "Y-Struktur" bei den Linienwegen umsteigefrei gefahren werden können. Diese Veränderungen basieren auf dem Zielkonzept 2018 im Nahverkehrsplan, 2. Fortschreibung 2015 (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2015a).

Fernbusse

In Aachen werden für den Fernbusverkehr zwei Haltepunkte angeboten: an der Wilmersdorfer Straße mit 110 Busabfahrten pro Woche sowie an der Kühlwetterstraße mit 8 Abfahrten pro Woche. (Stand 31.12.2016, Stat. Jahrbuch 2016).

Schienen-Fernverkehr

Die Lage der Stadt Aachen im Grenzgebiet zwischen den Niederlanden und Belgien hatte Aachen zu einem Verknüpfungspunkt internationaler Bahnlinien gemacht. Es bestehen Verbindungen nach Köln und Düsseldorf, die jeweils wichtige Umsteigebahnhöfe darstellen sowie nach Lüttich – Brüssel – Paris. Diese Verbindungen werden sowohl von Nahverkehrszügen (euregiobahn, RB, RE) als auch internationalen Linien (IC, ICE, Thalys) bedient.

Neben dem Hauptbahnhof mit 309 Zughalften an Werktagen bestehen die Bahnhaltelunkte Rothe Erde (152 Zughalte) und Eilendorf (79 Zughalte) an der Hauptstrecke Aachen – Köln sowie die Bahnhaltelunkte West (165 Zughalte) und Schanz 165 Zughalte) an der Hauptstrecke Aachen – Düsseldorf (Nahverkehr Rheinland GmbH 2016).

Eine gute und schnelle Erreichbarkeit sowohl aus dem Umland als auch der Großstädte und der Flughäfen ist für Berufs- und Ausbildungspendler sowie Privat- und Geschäftsreisende (Hochschulangehörige) von großer Bedeutung. Hier bestehen zum Teil erhebliche Qualitätsdefizite bezüglich der angebotenen Zeiten, Taktierung und Umsteigemöglichkeiten.

Die Belastungen auf der Strecke Aachen-Köln lagen 2011 bei insgesamt 255 Zügen pro Tag, davon 87 Güterzügen. Für 2025 wird auf dieser Strecke aufgrund einer europäischen Entscheidung zum Gütertransport eine Zunahme auf 232 Güterzüge und insgesamt 400 Züge erwartet. Die Strecke Aachen-Düsseldorf lag 2011 bei insgesamt 233 Zügen, davon 67 Güterzüge. Die Kapazitätsgrenze bei 2 Gleisen beträgt max. 280 Züge, bei 3 Gleisen 460 Züge. Bereits heute gilt die Schienenanbindung nach Köln überlastet; eine weitere Zunahme des Verkehrs wird daher zu erheblichen Einschränkungen führen. Bereits seit langem wird die Anlage eines 3. Gleises gefordert, um die stör anfällige Verbindung zu entlasten.

Direkte Verbindungen nach Norden Richtung Eindhoven – Amsterdam fehlen bisher. Es gibt Überlegungen, dass der IC Eindhoven – Heerlen nach Aachen weiterfahren und die Trasse Rotterdam – Antwerpen – Aachen – Köln – Basel – Genua ausgebaut werden sollen (Beschluss Mai 2010).

Schienen-Güterverkehr

Die Europäische Union will den grenzüberschreitenden Güterverkehr auf der Schiene beschleunigen und schafft dafür neun Korridore, von denen zwei das Rheinland besonders betreffen. Die eine Trasse führt ab Ende 2013 von Zeebrügge / Antwerpen über Duisburg und Köln nach Genua, die andere ab Ende 2015 von Rotterdam über Aachen und Warschau zur polnisch-weißrussischen Grenze. Wurde die Trassenvergabe und somit die Vertaktung der Züge bislang national geregelt, soll eine zentrale europäische Behörde bald die Koordination übernehmen. Prognosen gehen bundesweit von einer Steigerung des Güterzugaufkommens von bis zu 70 % aus. Da zwischen Aachen und Köln mit nur 2 Gleisen bereits heute Engpässe bestehen, können durch die Vorgabe, dem internationalen Gütertransport Vorrang auf der Schiene einzuräumen, weitere Einschränkungen für den Personenverkehr die Folge sein. Ergänzend zur Forderung nach einem 3. Bahngleis sind kurzfristige Maßnahmen, wie beispielsweise Überholabschnitte als so genannte 'Bypass-Lösung' erforderlich.

Schienen-Nahverkehr

Der Zweckverband Nahverkehr Rheinland (ZV NVR) ist einer von drei Aufgabenträgern des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in NRW (Nahverkehr Rheinland GmbH 2016). Er bündelt die Verkehre im Gebiet des Kooperationsraums Rheinland bzw. in den Gebieten der Trägerzweckverbände Aachener Verkehrsverbund (AVV) und Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS). Der SPNV-Nahverkehrsplan 2016 führt die Aufgaben des Nahverkehrsplan 2005 – 2009 fort, der eine wichtige Grundlage für die Weiterentwicklung des öffentlichen Verkehrs in der Region und für die künftigen Planungsaktivitäten des AVV bildet. Die Entwicklung des Bahnangebotes in den letzten 20 Jahren mit der Einführung der **euregiobahn** und die Eröffnung des neuen Haltepunktes Schanz im Jahr 2004 hat zu einer starken Zunahme der Reisendenzahlen im Regionalverkehr geführt: so stieg die Zahl der Einsteiger an den Bahnhöfen von ca. 5.600 im Jahr 1994 auf knapp 20.000 im Jahr 2015.

Langfristige Maßnahmen sind der Neubau eines Überholungsgleises zwischen Aachen Hbf und Rothe Erde, die Verlängerung der **euregiobahn** über Würselen bis ins Aachener Stadtzentrum, ein zweigleisiger Ausbau auf der grenzüberschreitenden Strecke zwischen Heerlen (NL) und Herzogenrath, die Realisierung der AVANTIS-Bahn Aachen-Heerlen-Maastricht (NL) sowie die Anlage eines neuen Haltepunkts in Richterich. Der Rhein-Ruhr-Express (RRX) soll nach dem Jahr 2025 als neues Produkt den Nahverkehr in der bevölkerungsstarken Metropolregion Rhein-Ruhr prägen und die RE-Linien 1 und 4 ersetzen; dies erfordert eine Bahnsteiganpassung aller Stationen. Auch sollen Defizite in der SPNV-Verbindungsqualität insbesondere bei den grenzüberschreitenden Verkehren zur Provinz Limburg (NL) und der Anbindung an das niederländische und belgische IC-Netz verbessert werden.

Elektromobilität

Elektromobilität ist neben dem autonomen Fahren einer der zwei wichtigsten Trends im Automobilbereich. Die komplette Ablösung der fossilen Kraftstoffe durch emissionsfreie Antriebe ist eine der Kernaussagen des Weißbuchs Verkehr der EU von 2011. Elektromobilität kann einen bedeutenden Beitrag zum Klimaschutz im Verkehr leisten, wenn Strom (oder Wasserstoff) aus erneuerbaren Energien erzeugt wird.

In Aachen soll Elektromobilität zu einem wesentlichen Bestandteil des Verkehrssystems entwickelt werden. In der 'Vision Mobilität 2050' wurde der wünschenswerte Zustand für Aachen als 'Modellregion für Elektromobilität' wie folgt benannt.

- Elektromobilität wird in Aachen entwickelt und genutzt!
- Aachen ist ein europäisches Kompetenzzentrum für Elektromobilität.
- Die Verkehrsmittel in Aachen sollen vollständig ohne fossile Kraftstoffe auskommen.
- Die benötigte Energie wird klimaneutral hergestellt – soweit möglich in der Region Aachen selber.

Aachen hat – beginnend mit der Elektromobilität – eine Vorreiterrolle für alternative Antriebe eingenommen. Es wird angestrebt, das 2011 von der EU formulierte Ziel, dass 2050 in Stadtgebieten alle Pkw lokal emissionsfrei fahren, in Aachen bereits früher zu erreichen. Bereits 2011 war der 'Elektromobile Mobilitätsverbund' ein Leitprojekt im ersten Strategiepapier Elektromobilität, über das alle Verkehrsmittel miteinander vernetzt sind. U. a. soll ein möglichst dichtes Stationsnetz für das Pedelecverleihsystem 'Velocity' dazu beitragen, den Umstieg vom Pkw zu erleichtern, um dadurch sowohl die Verkehrsbelastung als auch die verkehrsbedingten Schadstoffbelastungen zu reduzieren.

Eine Voraussetzung für die Nutzung von E-Mobilität ist eine ausreichende Anzahl von Ladestationen im Straßenraum. Daher wird im Zuge des Ausbaus von Mobilstationen Wert darauf gelegt, zugleich möglichst optimale Voraussetzungen für die E-Mobilität zu schaffen: Das bedeutet u. a. die Integration von Lademöglichkeiten. Ende 2016 gab es 29 öffentliche Ladestationen mit 61 Ladepunkten (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018b).

Der FNP Aachen*2030 enthält aufgrund der kleinteiligen Struktur keine Darstellung zur E-Mobilität.

4.5 Lebensumfeld

Die integrierte Betrachtung von Sozialem, Gesundheit und Umwelt im Kontext einer integrierten Stadtentwicklung war im Masterplan Aachen*2030 im Handlungsfeld 'Lebensumfeld' zusammengeführt. Der Zusammenhang zwischen sozialer Lage und Gesundheit ist schon lange bekannt. Bildung, Einkommen bzw. Arbeitslosigkeit sowie Alter, Geschlecht und Herkunft, aber auch die Belastungen, Qualitäten und sozialen Angebote des Wohnumfelds beeinflussen den Lebensstil sowie die damit verbundenen Gesundheitsrisiken der Menschen. Oft sind Quartiere mehrfach belastet: sie weisen neben hohen Luftschadstoff- und Lärmbelastungen einen Mangel an Grünflächen und eine hohe soziale Problemdichte auf. Ein sozialräumlich gerechter Zugang zu Grün- und Freiflächen und die Verringerung gesundheitsrelevanter Umweltbelastungen in benachteiligten Wohngebieten sind daher nur Beispiele für eine sozial- und umweltgerechte Stadtentwicklung.

4.5.1 Sozialplanung

Sozialentwicklungsplan Stadt Aachen

Sozialraumanalysen tragen dazu bei, die sozialen und räumlichen Strukturen und Zusammenhänge sowie die Lebenssituation der Bevölkerung im Stadtgebiet besser zu verstehen. Aus den Ergebnissen können etwaige Handlungsbedarfe in problematischen Räumen oder spezifische Qualitäten mit ihren Potenzialen erkannt werden. Sie stellen so eine Grundlage für planerische Strategien und Konzepte, die auf die Lebenssituation der Bevölkerung ausgerichtet sind. Dazu zählen Maßnahmen der sozialen Infrastruktur, die Gestaltung des Wohnumfelds oder Anforderungen an den Wohnungsbestand. Diese Aufgaben erfüllt in Aachen der Sozialentwicklungsplan, der im Jahr 2009 erstmalig erstellt wurde und durch den zweiten Sozialentwicklungsplan im November 2015 grundlegend aktualisiert wurde (Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration - Sozialplanung 2015).

Entsprechend ihrer charakteristischen Eigenart und dem räumlichen Verhalten der dort lebenden Bevölkerung ist das Stadtgebiet in 14 Sozialräume (SR) gegliedert (siehe Abb. 41). Als Grundlage der räumlichen Betrachtung demographischer, sozio-ökonomischer und sozialer Aspekte dienen die 34 statistischen Bezirke. Die statistischen Bezirke werden aufgrund der Bevölkerungsstruktur sowie ihrer räumlichen Aktionsmuster weitergehend in insgesamt 60 sogenannte Lebensräume untergliedert (nähere Erläuterung zur Abgrenzung der Räume enthält der Sozialentwicklungsplan). Die sozialräumliche Gliederung legt somit unterhalb der Ebene der Stadtteile eine überschaubare Anzahl von homogenen Planungsräumen fest, die sich an der konkreten sozialen Wirklichkeit der Stadt orientiert. Dabei variieren die Einwohnerzahlen zwischen den Lebensräumen von ca. 600 (Vetschau, Orsbach) bis zu 9.300 (Richterich) Einwohnern. Auch die räumliche Abgrenzung ist sehr unterschiedlich: von 7,5 ha (Mauerstraße) im dicht besiedelten Stadtzentrum bis zu 2.165 ha (Walheim) in den Außenbezirken.

Eine wesentliche Neuerung des zweiten Sozialentwicklungsplans von 2015 ist die Fokussierung qualitativer Aspekte auf der Ebene ausgewählter Quartiere. Als Quartiere werden in diesem Fall mehrere Lebensräume verstanden, die aufgrund ähnlicher struktureller Merkmale und Problemstellung zusammengefasst betrachtet werden.

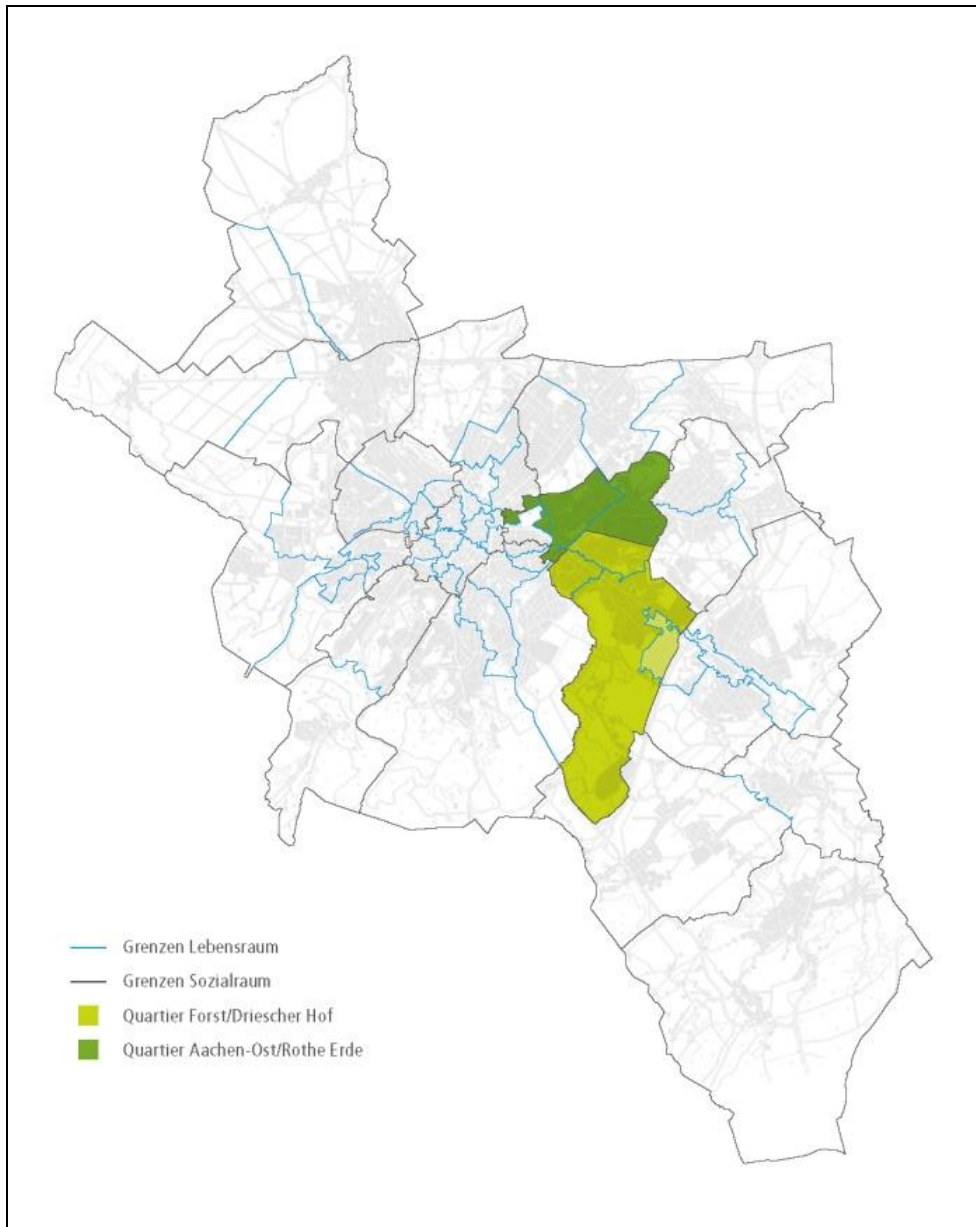


Abb. 41: Lebensräume, Sozialräume und Quartiere in Aachen

Quelle: Zweiter Sozialentwicklungsplan, Abbildung 4 (Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration - Sozialplanung 2015) – Die zwei Quartiere sind exemplarisch abgebildet.

Neben der Aachener Kernstadt verfügen auch die ehemals selbstständigen Stadtteile über eine hohe eigene Identität. Bevorzugte Wohngebiete finden sich trotz fehlender Grundversorgung südlich der Kernstadt im Übergangsbereich zum Aachener Stadtwald. Hier leben heute sehr viele ältere Menschen mit hoher Bindung an das Wohneigentum. Die eher problematischen Viertel liegen dagegen im Osten und Norden der Kernstadt im Umfeld der Altindustriestandorte. Geschosswohnungsbau, hohe Arbeitslosigkeit und ein hoher Anteil Migranten prägen hier das Lebensumfeld. Indifferent stellen sich die Kernstadt und der Aachener Westen dar, wo einerseits aufgrund der RWTH studentisches Leben eine hohe Fluktuation und geringe Wohnbindung prägt, aber auch mittelständische, kinderfreundliche Wohngebiete und ein recht hoher Wohnanteil in der Kernstadt zu finden sind. Der südöstliche Bereich des Stadtgebietes ist gekennzeichnet durch überwiegend sozial stabile Wohngebiete in landschaftlich attraktivem Umfeld, jedoch zum Teil in großer Entfernung und schlechter Anbindung durch den öffentlichen Verkehr an das Stadtzentrum. Zusammenfassend werden die 60 Lebensräume auf der Datenbasis 2013 anhand der Kombination von 11 demografischen, sozi-ökonomischen und sozialen Indikatoren klassifiziert und 5 verschiedenen Stadtvierteltypen zugeordnet. Diese sind in einer 5-stufigen Skala von den eher stabilen (grün) bis zu den eher problematischen Räumen (orange und rot) unterteilt (vgl. Abb. 42). Das Vorgehen dient vor allem der Herausstellung und Abgrenzung von Gebieten mit besonderen Herausforderungen und Handlungserfordernissen. Die Zuordnung der Lebensräu-

me zu Stadtvierteltypen als Zusammenschau der verschiedenen sozio-ökonomischen Einzelthemen zeigt, dass ca. 18% (Stand: Sozialentwicklungsplan 2015) der Aachener Bevölkerung in problematischen Lebensräumen wohnen. Durch die in Abb. 42 dargestellten Dreiecke wird die Veränderung der Lebensräume zwischen 2009 und 2013, gemessen an ihren Faktorenwerten, illustriert.

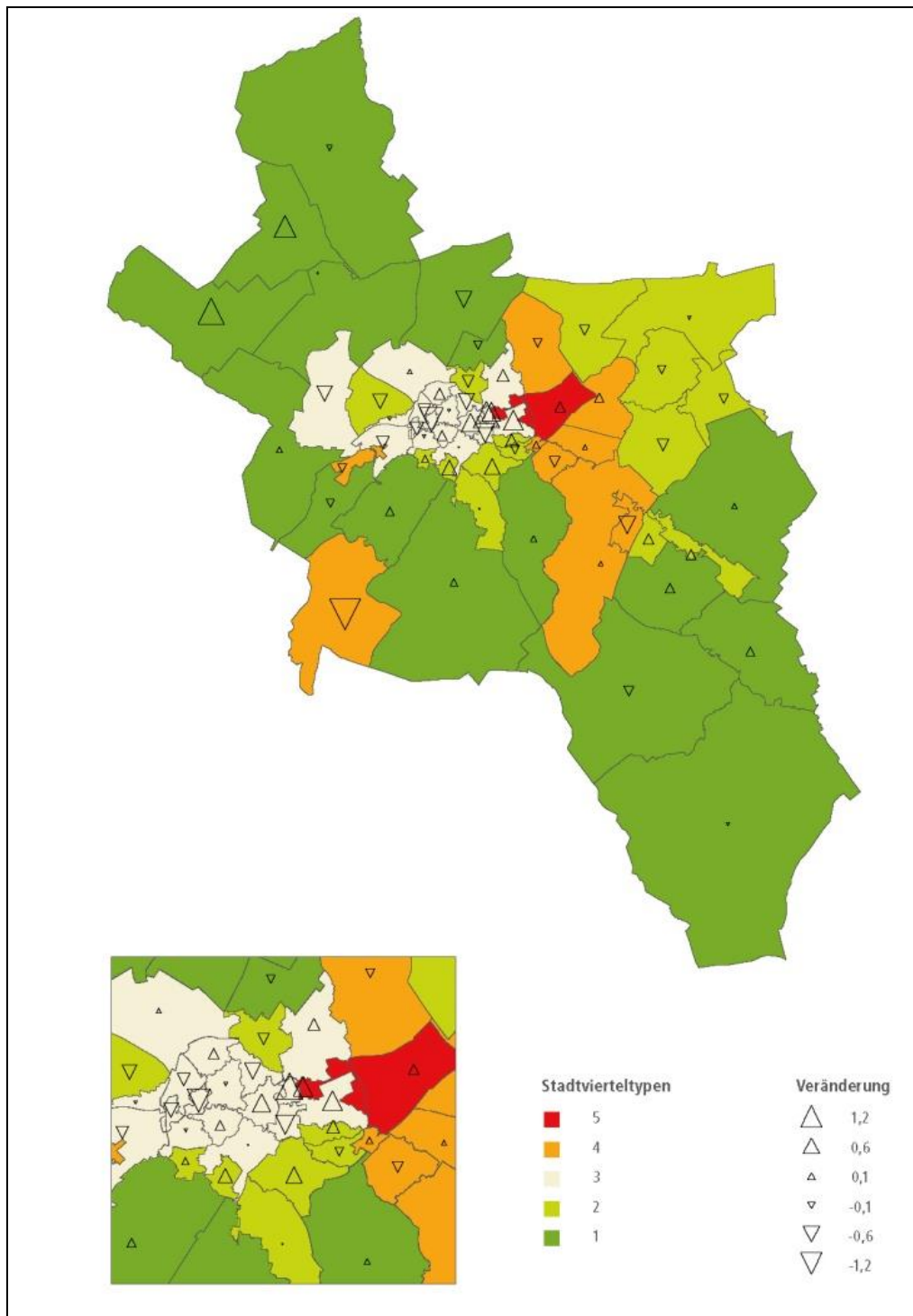


Abb. 42: Räumliche Verteilung der sozio-ökonomischen Strukturen in Aachen: Stadtvierteltypen
 Quelle: Zweiter Sozialentwicklungsplan 2015 (Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration - Sozialplanung 2015)

Stadtvierteltyp 1 (dunkelgrün) ist bezüglich der Indikatoren das mit Abstand am positivsten einzuordnende Teilgebiet der Stadt; hier sind alle positiven Indikatoren stark, die problematischen schwach ausgeprägt. Diese stabileren Räume liegen oft in den dörflich-ländlich geprägten Bereichen an der südlichen (Walheim, Kornelimünster, Brandt), westlichen (Laurensberg

mit Vaalster Quartier und Orsbach) und nördlichen (Richterich und Vetschau) Peripherie der Stadt. 29,3 % der Aachener Bevölkerung lebt in Stadtvierteltyp 1.

Stadtvierteltyp 2 (hellgrün) bildet bezüglich seiner Werte eine Abstufung zum Stadtteiltyp 1. Er umfasst den Nordosten mit Verlautenheide und Eilendorf. In Teilen von Burtscheid bildet der Stadtteiltyp 2 durch vier Lebensräume den Übergang von der Peripherie zur Innenstadt. 24,2 % der Aachener Bevölkerung lebt in diesem Stadtvierteltyp.

Das Stadtzentrum sowie der Bereich Kullen sind durch ein indifferentes Bild geprägt. Insbesondere der Innenstadtbereich weist typische studentische Prägungen auf (**Stadtvierteltyp 3**, beige). In diesem Stadtvierteltyp leben 28,5 % der Aachener Bevölkerung.

Bei **Stadtvierteltyp 4** (orange) überwiegen die problematischen Indikatoren. Stadträumlich bilden diese kein zusammenhängendes Areal (u. a. Adalbertsteinweg, Forst, Hanbruch / Kronenberg, Preuswald). Auf diesen Stadtvierteltyp entfallen 13,1 % der Aachener Bevölkerung.

Die Problemgebiete (**Stadtvierteltyp 5**, rot) finden sich insbesondere im Osten des Zentrums (Ostfriedhof, Panneschopp). In diesem Stadtvierteltyp leben lediglich 4,9 % der Aachener Bevölkerung.

Durch die Untersuchung der Stadtvierteltypen konnten räumliche Problemschwerpunkte identifiziert werden. In einem nächsten Schritt wurden hier Quartiersanalysen durchgeführt, um spezifische Handlungserfordernisse herauszustellen und Umsetzungsmaßnahmen auf der Ebene des Quartiers zu initiieren. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des zweiten Sozialentwicklungsplans im Jahr 2015 lagen Quartiersanalysen für den Preuswald, die obere Jülicher Straße, Kronenberg, Aachen-Ost/Rothe Erde und Forst/Driescher Hof vor. Eine strategische Handlungsempfehlung des Sozialentwicklungsplans ist die weitere Fokussierung der Handlungsebene des Quartiers und somit die Aufstellung weiterer Quartiersanalysen. Die Stadtvierteltypen spiegeln zum Teil die unterschiedlichen Wohnlagen im Stadtgebiet wider (siehe Kap. 4.2.1).

Sozialbericht der StädteRegion Aachen

Grundlage für eine städteregionale Sozialplanung ist die Anfang 2018 erstmalig veröffentlichte Sozialberichterstattung der StädteRegion Aachen (StädteRegion Aachen - Amt 58 Inklusion und Sozialplanung 2018). Die Situation mit Stichtag 31.12.2016 wurde in insgesamt 93 Sozialräumen der StädteRegion Aachen analysiert. Hierbei wurden die Themenfelder 'Soziodemographie', 'Erwerbsbeteiligung und Sozioökonomie' sowie die 'Lebenslagen von Kindern, Jugendlichen und Familien' erfasst. Weitere Themenfelder wie Inklusion, Integration, Gesundheit und Wohnen sollen im weiteren Verlauf schrittweise in die Berichterstattung integriert werden. Die Sozialberichterstattung umfasst zwei Berichtsteile. Eine Anschlussfähigkeit an die in der Stadt Aachen bestehende Berichterstattung wurde durch die Einbindung der sozialräumlichen Aufteilung sowie der Abstimmung hinsichtlich der abgebildeten Indikatoren erwirkt.

Der erste Teil 'Sozialraum-Monitoring StädteRegion Aachen' ermöglicht einen städteregionalen Vergleich auf kleinräumiger Ebene für insgesamt 33 Indikatoren aus den oben genannten Themenfeldern und stellt mögliche Zusammenhänge zwischen verschiedenen Merkmalen her. Der zweite Teil 'Sozialraumprofile' gewährt in tabellarischer Form darüber hinaus einen vertieften und differenzierten Blick auf die Lebenslagen in den jeweiligen Sozialräumen und stellt diese in Relation zur Gesamtsituation zur Kommune.

4.5.2 Kindertagesstätten

Die Ziele der Stadt Aachen werden im Kinder- und Jugendförderplan regelmäßig fortgeschrieben.

Im Stadtgebiet bestehen 138 Tageseinrichtungen für Kinder mit unterschiedlichen Erziehungskonzepten, darunter auch Montessori- und Waldorfpädagogik sowie integrativer Betreuung (Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule 2018a). Neben der Stadt Aachen sind freie Wohlfahrtsbände, Kirchen, Elterninitiativen sowie einzelne Betriebe Träger der Einrichtungen. Familienzentren sind Kindertagesstätten mit erweiterten Aufgaben. Sie sehen sich als Knotenpunkte in einem Netzwerk, das Kinder individuell fördert und Familien umfassend berät und unterstützt. Familienzentren sind für alle

Familien offen, auch wenn die Kinder die Einrichtung noch nicht besuchen. Im Jahr 2018 waren 41 Familienzentren eingerichtet.

Die Versorgungsquote für Kinder im Alter zwischen 3 und 6 Jahren liegt bei 98 %. Für Kinder unter 3 Jahren wird im Kitajahr 2018/2019 eine Versorgungsquote von 46 % und damit knapp die politisch beschlossene Zielvorgabe von 50 % erreicht. Die Versorgungsquoten in der Stadt Aachen liegen im Vergleich zu Städten ähnlicher Größenordnung in NRW deutlich höher. Die Betreuungsquote für Kinder unter 3 Jahren in Kindertagesbetreuung lag in NRW im Jahr 2015 nur bei 26 % (Statistisches Bundesamt 2016).

Im Masterplan Aachen*2030 wurde ein Zielwert zur Deckung des Betreuungsbedarfs für Kinder unter drei Jahren für das Jahr 2030 von 70 % festgeschrieben, was aus Sicht des Jahres 2012 ein Mehrbedarf von rund 5.000 Plätze bedeutete. Zur Erreichung einer Zielversorgungsquote von 70 % werden zum aktuellen Stand 2018 noch ungefähr 1.400 Plätze im U3-Bereich benötigt. Dies bedeutet bei einem gleichzeitigen Ü3-Ausbau im Verhältnis 1:1 weitere 1.400 Plätze für die über 3-Jährigen. Bei insgesamt rund 2.800 Plätzen bei 85 generierbaren Plätzen in 6 Gruppen pro Kita-Neubau werden rund 33 neue Einrichtungen im gesamten Stadtgebiet Aachen und daraus folgend eine **Gesamtfläche von ca. 8,25 ha** bei eingeschossiger Bauweise benötigt (Annahme 2.500 m² pro Kitaneubau). Bei Aufteilung der 33 Neubauten auf die einzelnen Stadtbezirke unter Berücksichtigung der jeweiligen Kinderzahlen im jeweiligen Stadtbezirk im Verhältnis zur Gesamtkinderzahl kann festgestellt werden:

- im Innenstadtbereich Aachen-Mitte (SR 1-6) werden 19 Neubauten benötigt
- in den übrigen Außenbezirken (SR 7-14) werden 14 Neubauten benötigt.

4.5.3 Schulentwicklung

Die Situation der Aachener **Grundschulen** und die voraussichtliche Entwicklung ist in 'Aachen macht Schule – sozialraumorientierte Schulentwicklungsplanung für den Bereich der Primarstufe 2013 bis 2018' (Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule et al. 2013).

Die Gesamtzahl der Grundschüler ist seit vielen Jahren rückläufig. Im Schuljahr 2017 sind 7.406 Grundschüler gemeldet. Auf der Grundlage von ca. 8.900 Schülern im Schuljahr 2003 / 2004 wurde für 2019 / 2020 eine Zahl von ca. 7.200 prognostiziert. Dieser Rückgang von 1.700 Schülern erfordert eine kritische Betrachtung über die Auslastung von Schulstandorten, sowohl aus wirtschaftlicher als auch pädagogischer Sicht. Nachdem die Einzugsbezirke der Grundschulen zum Schuljahr 2008/09 aufgehoben wurden, ist es darüber hinaus schwieriger, das Wahlverhalten der Eltern einzuschätzen und entsprechende Kapazitäten zu planen.

Ziel der Stadt Aachen ist auch weiterhin ein zukunftsfähiges, familienfreundliches und wohnortnahes Grundschulangebot sicher zu stellen, das dem Motto 'kurze Beine – kurze Wege' gerecht wird. Dabei wird eine maximale fußläufige Entfernung von 2 Kilometern zwischen Wohnung und nächstgelegener Grundschule angestrebt. Die Verkleinerung bzw. Schließung von Schulstandorten erfolgt daher mit Blick auf die sozialräumliche Situation. Als Mindestgröße für die Aachener Grundschulen ist die Zweizügigkeit (zwei Parallelklassen pro Jahrgang) oder ein Schulverbund vorgesehen.

Offene Ganztagschulen (OGS) sowie außerunterrichtliche Ganztags- und Betreuungsangebote verändern die Schullandschaft hin zu einem Raum des Lernens und Lebens. In Aachen gibt es im Schuljahr 2017/2018 insgesamt 5116 Ganztagsplätze an 34 Grund- und 2 Förderschulen Primar. Das entspricht einer Versorgungsquote von 68,70 % für den offenen Ganztags. Betrachtet man den Ausbau von Ganztagsplätzen an Grundschulen und Förderschulen Primar, die Angebote in 'Schule von acht – eins' und den gebundenen Ganztags (Domsingschule) im Zusammenhang, werden in Aachen nach dem Vormittagsunterricht ca. 80% der Kinder betreut und gebildet. Betreuung, Erziehung und Bildung von Grundschulkindern über den Vormittag hinaus sind in Aachen inzwischen der Regelfall. Die von den Schulleitungen geschätzten Bedarfe an Ganztagsplätzen bis 2022/2023 legen nahe, dass in fast allen Sozialräumen (SR) der Stadt Aachen eine Ausbauquote von 80% bis 100% erforderlich sein wird (Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule 2018b).

Die 'Fortschreibung der Schulentwicklungsplanung weiterführende Schulen 2010 – 2015' spiegelt ebenfalls den demografischen Wandel wider (Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule 2013). Neben dem rückläufigen Bevölkerungsanteils der unter 20-Jährigen hat die Verkürzung der Schulzeit in den Gymnasien (G8) mit dem Abiturjahrgang 2013 / 2014 zu einer Abnahme der Schülerzahlen geführt. Aufgrund dieser Situation sowie als Reaktion auf veränderte Schulwünsche wurden eine Realschule und drei Hauptschulen geschlossen und eine 4. Gesamtschule eröffnet. Neben der Bevölkerungsprognose für die Stadt Aachen sind an den weiterführenden Schulen auch auswärtige Schüler aus Nachbargemeinden sowie dem belgischen und niederländischen Grenzraum zu berücksichtigen. Ihr Anteil ist recht hoch, kann sich jedoch nach Schulneugründungen in der Region bis zum Jahr 2030 deutlich verringern.

In Aachen bestehen im Schuljahr 2017 / 2018

- 3 Hauptschulen (eine davon auslaufend)
- 3 Realschulen
- 12 Gymnasien, davon 8 städtisch
- 4 Gesamtschulen

Im Bereich der weiterführenden Schulen steht die Schulentwicklungsplanung in den nächsten Jahren vor großen Herausforderungen. Die Wiedereinführung von 'G 9' zum Schuljahr 2019/2020 bedeutet für die Gymnasien, dass zum Schuljahr 2026/2027 mit zusätzlichen Schülerinnen und Schülern zu rechnen ist, für die räumliche Kapazitäten zu berücksichtigen sind. Mit dem politischen Beschluss im Juli 2018 zur Gründung einer 5. Gesamtschule im Stadtgebiet muss zudem ein neuer Standort gefunden werden. Für eine 6-zügige Gesamtschule würde eine Liegenschaft von ca. 2,5 ha benötigt, wobei noch offen ist, ob ein neues Gebäude errichtet oder ein bestehendes Gebäude umgenutzt werden kann.²⁴ Außerdem ist noch nicht abzusehen, ob sich die Schullandschaft in Aachen möglicherweise zu einem zweigliedrigen Schulsystem weiterentwickeln wird, da sich der Elternwunsch immer mehr am Gymnasium oder an der Gesamtschule orientiert und zum Schuljahr 2018/2019 wieder eine Hauptschule auslaufend geschlossen werden musste.

Neben den Schulen der Primar- und Sekundarstufe bieten verschiedene sonstige Schulen eine Ausbildung mit speziellen Förderungen an. Mit dem Ziel der Inklusion, Kinder mit erhöhtem Förderbedarf in Regelschulen zu integrieren, wird der Bedarf an **Förderschulen** in Aachen sinken; Schulschließungen sind absehbar.

Die **Berufs- und Weiterbildungskollegs** in der Stadt Aachen werden in Zusammenarbeit mit der StädteRegion Aachen geführt. Verschiedene Bildungsgänge führen zu beruflichen Qualifikationen, zu Berufsabschlüssen und ermöglichen den Erwerb von allgemein bildenden Abschlüssen der Sekundarstufe I und Sekundarstufe II. In Aachen sind 5 Berufskollegs angesiedelt. Der Abschluss der Mittleren Reife sowie des Abiturs wird darüber hinaus an 2 Abendschulen angeboten. Die VHS bietet Abschlüsse der Sekundarstufe I an.

Weitere Schulangebote bestehen an den **privaten Schulen** der Freien Waldorfschule für die Waldorfpädagogik. Ein Sonderfall ist darüber hinaus die **Janusz-Korczak-Schule** in der Nähe des Uniklinikums, wo kranke Schüler vorübergehend in Abstimmung mit ihren Stammschulen unterrichtet werden.

4.5.4 Senioren

Im Jahr 2017 waren ca. 18 % (45.876 Bürger/innen) der in Aachen lebenden Bevölkerung 65 Jahre alt oder älter²⁵. Besonders viele der 65 Jahre alten und älteren Personen leben in den peripher gelegenen Stadtteilen. In der Stadt Aachen gibt es verschiedene Einrichtungen, die zum Thema Älter werden, Pflege oder zu speziellen Problemen Informationen und Hilfestellungen geben.

²⁴ Die politische Entscheidung wurde im Juli 2018 getroffen und kann daher in der Neuaufstellung des FNP Aachen*2030 nicht mehr berücksichtigt werden. Grundlage für die Darstellungen ist der Stichtag 31. Mai 2018.

²⁵ Statistisches Jahrbuch 2017 (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a)

Ein besonderes Augenmerk wird auf die quantitative und qualitative Wohnraumversorgung älterer Menschen durch verschiedenste Angebote der Stadt gelegt, um ein möglichst langes und selbstständiges Verweilen im eigenen Wohnraum zu gewährleisten. Zu diesen Angeboten zählen u. a. eine Wohnungstausch-Plattform, Wohnberatung zur Wohnungsanpassung, spezielle Altenwohnungen, gemeinschaftliche Wohnprojekte, Nachbarschafts-, Reparatur- und Haushaltshilfen sowie die Vermittlung an Einrichtungen des Betreuten Wohnens. Dies entspricht der Zielaussage des Masterplans Aachen*2030: 'Ausbau der Serviceleistungen für ältere Menschen'.

Altenpflegeheime bieten alten Menschen, die ihren Haushalt nicht mehr eigenständig führen können, hauswirtschaftliche Versorgung und pflegerische Betreuung. In Aachen stehen rund 2.270 Plätze in 27 Alten- und Pflegeheimen zur Verfügung. Neben ambulanten Hospizdiensten gibt es 26 Plätze in 2 stationären Hospizen (Haus Hörn, Am Iterbach). Tages- und Kurzzeitpflegehäuser ergänzen das Betreuungsangebot (Stadt Aachen 2016).

Eine Hochrechnung des Bedarfs an vollstationären Pflegeplätzen weist für die Stadt Aachen einen Bedarf von 190 Plätzen bis zum Jahr 2020 auf – Bezugsjahr ist das Jahr 2017 mit 2.337 bestehenden Plätzen. Insbesondere in den Sozialräumen 8 (Haaren / Verlautenheide) und 11 (Kronenberg / Aachen West) wird neben den stationären Plätzen ein Bedarf für die Tagespflege gesehen (StädteRegion Aachen - Amt 50 Soziale Angelegenheiten 2018).

4.5.5 Inklusion

Die UN-Behindertenrechtskonvention sieht vor, Menschen mit Behinderungen die gleichberechtigte Teilhabe bzw. Teilnahme am gesellschaftlichen Leben zu ermöglichen. Die Stadt Aachen verfolgt das Ziel der Inklusion, um die Integration behinderter Kinder in den Kindergärten (vgl. § 8 Kinderbildungsgesetz – KiBiz) und Schulen besonders zu fördern. Damit geht ein schulischer Umbruch einher. Sowohl Grund-, als auch weiterführende Schulen werden sich verändern. Der Unterricht in Förderschulen wird auf Wunsch der Eltern aber weiterhin möglich bleiben; auch sind Geistig- und Mehrfachbehinderte in der Regel auf eine Heimunterbringung angewiesen. Auf Ebene der Sekundarschulen bietet die Gesamtschule Brand inklusive Bildungsmöglichkeiten an. Die Leitstelle 'Menschen mit Behinderung' berät in allgemeinen Fragen zum Thema Teilhabe in der Gesellschaft. Hierzu gehören Informationen zu Einrichtungen für Menschen mit Behinderungen in der Stadt Aachen und Fragen zur Barrierefreiheit. In Aachen stehen verschiedene Wohnheimplätze zur Verfügung. Angegliedert sind Werkstätten und Dauerarbeitsplätze für Behinderte.

Die Anforderungen an die Wohn- und Arbeitsbedingungen von Behinderten können in der Regel in Wohnbauflächen oder gemischten Bauflächen realisiert werden. Einrichtungen werden daher nicht besonders dargestellt.

4.5.6 Integrationskonzept

Die ausländische Gesamtbevölkerung setzt sich aus über 150 Nationalitäten zusammen. Im Jahr 2017 hatten 19,3 % der in Aachen lebenden Personen eine ausländische Staatsangehörigkeit. Nach einem statistischen Berechnungsverfahren, die die Bevölkerung in Personen mit und ohne Migrationshintergrund differenziert, hat etwa jede dritte Person aus Aachen einen Migrationshintergrund. Viele leben bereits seit über 10 Jahren in Aachen oder sind hier geboren. Eine starke räumliche Konzentration ist in Innenstadtbereichen und in Stadtteilen vorzufinden, die nach der Einteilung in Stadtvierteltypen erhöhte soziale Herausforderungen aufweisen.

Integration wird als Querschnittsaufgabe aller Fachbereiche der Verwaltung verstanden. Das Kommunale Integrationszentrum der Stadt Aachen unterstützt und berät städtische Dienststellen sowie sonstige Einrichtungen zu Fragen der Integration und des interkulturellen Zusammenlebens. Ausländischen Mitbürgern steht es als wichtige Anlaufstelle zur Verfügung. Die Aufgaben sind seit dem ersten Integrationskonzept 2006 für verschiedene Handlungsfelder formuliert. Die Basis des neuen Integrationskonzeptes 2018 wurde mit der Formulierung einer Aachener Haltung gelegt. Neben der intellektuellen Auseinandersetzung und der konkreten politischen Handlungsebene betrachtet das vorliegende Integrationskonzept mit der Aachener Haltung auch die emotionale Ebene von Integration. Die Aachener Haltung 'Aachen – das sind wir alle!' stellt ein menschengerechtes Gegenkonzept zu rassistischen und menschenfeindlichen Haltungen dar (Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration 2018c).

Prozesse der Integration sind als Zugänge zu gesellschaftlichen Teilsystemen zu verstehen. Die Stadt Aachen fördert die unterschiedlichen Kulturen und die religiöse Vielfalt. Dies findet unter anderem Ausdruck im Rahmen der beiden Projekte 'Soziale Stadt NRW' in Aachen-Ost und Aachen-Nord, wo Integrationsarbeit vor Ort geleistet und bspw. der Neubau des Gemeindezentrums mit der Yunus-Emre-Moschee sowie seinen eingebundenen Sozialeinrichtungen und Wohnungen realisiert wurde.

4.5.7 Kinder- und Familienfreundlichkeit

Im Jahr 2010 erfolgte die Zertifizierung der Stadt Aachen als 'Familiengerechte Kommune' des Landes NRW. Diese wurde im Jahr 2015 für weitere 3 Jahre reauditert.²⁶ Das Bilanzierungs-Audit familiengerechte Kommune wurde mit dem Schwerpunkt kommunale Familienzeitpolitik durchgeführt und griff sowohl die Zielsetzungen des Leitbilds 2020 als auch des Masterplans Aachen*2030 auf (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2016c).

Im Jahre 2005 wurde das Aachener Bündnis für Familie gegründet, das sich als Ideenschmiede für mehr Familienfreundlichkeit in Aachen versteht und seitdem viele sinnvolle Aktivitäten angestoßen hat.

Sowohl der '8. Familienbericht der Bundesregierung' aus dem Jahr 2012, als auch der Familienbericht der nordrhein-westfälischen Landesregierung von Oktober 2015 haben deutlich gemacht, dass Zeitmangel eines der größten Probleme für Familien ist. Beide Berichte stellen die Bedeutung von Zeitpolitik für Familien heraus. Kommunale Familienzeitpolitik ist ein neues Politikfeld, das die Stadt Aachen aktiv gestalten will, um Familienleben und Familiengründungen zu unterstützen. Eine zukunftsweisende, nachhaltige Stadtplanung hat hier eine Schlüsselposition: Alle Entscheidungen im Bereich der Stadtplanung und Architektur schaffen langfristige Strukturen, die Wohnviertel, Wege, Verbindungen und damit auch das individuelle Zeitmanagement von Bürgerinnen und Bürgern für Jahrzehnte prägen können.

Die Stadt Aachen will ein gesellschaftliches Klima schaffen, das Familien stärkt. Dafür brauchen Familien eine Stadt der kurzen Wege mit familienfreundlichen Wohngebieten für alle Generationen, eine gute Mobilitätsinfrastruktur, attraktive Arbeits-, Ausbildungs- und Studienplätze sowie Kindertagesstätten, Schulen, Sport-, Kultur- und Freizeitangebote. Auch für die Wirtschaft ist ein solches Klima förderlich. Eine familienfreundliche Politik verhindert z. B. den Wegzug junger Fachkräfte und ihrer Familien in andere Wirtschaftsräume. Den Menschen zu helfen, ihre Kompetenzen in Unternehmen unseres Wirtschaftsraums zu verwirklichen und gleichzeitig ein erfülltes Familienleben zu führen, ist eines der familienpolitischen Ziele Aachens.

Kommunale Familienpolitik und familienbewusste Arbeitszeiten werden gemeinsam von der Wirtschaftsförderung und der Jugendhilfe als Standortfaktor gefördert. So arbeiten in Aachen Akteurinnen und Akteure des 'Aachener Familienservice für Betriebe' und der 'Innovationskreis Wirtschaft' daran, die Zeitbedürfnisse von Familien als Faktor in die kommunalen Planungen zu integrieren; dabei stehen in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen besonders die Zeitkonflikte von Pendlerinnen und Pendlern, Studierenden und Eltern mit Schichtarbeit im Fokus.

Damit dies zielgerichtet und planvoll geschieht, hat der Rat der Stadt Aachen bereits 2003 einstimmig einen Beispielkatalog mit den wesentlichen Kriterien für einen kinder- und familienfreundlichen Städtebau beschlossen, der Planern frühzeitig Anhaltspunkte für ihre Vorhaben und die Ansprüche der Stadt Aachen gibt – unter Einbeziehung kriminalpräventiver, generationsübergreifender sowie barrierefreier Gesichtspunkte. Mit der im Sommer 2016 vom Rat der Stadt verabschiedeten 3. Auflage 'Familienfreundliche Stadtplanung – Kriterien für Städtebau mit Zukunft' tritt das Zeitmanagement von Familien stärker in den Vordergrund. Die aufgeführten Kriterien bilden eine Entscheidungsgrundlage in der Abwägung bei der Aufstellung von Bauleitplänen nach § 1 Baugesetzbuch.

²⁶ (Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule 2015)

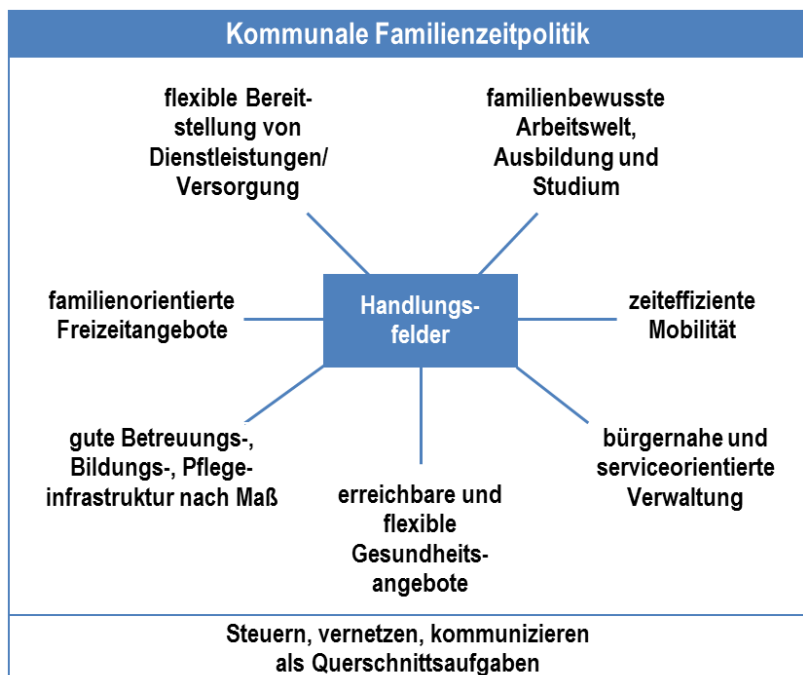


Abb. 43: Kommunale Familienzeitpolitik
Quelle: Stadt Aachen, Fachbereich Kinder, Jugend und Schule, 2017

Für die vorbereitende Bauleitplanung gilt es insbesondere, planungsrechtliche Voraussetzungen für eine Stadt der kurzen Wege zu schaffen, wo ein Nebeneinander von Wohnen, Einkaufen und Arbeiten multifunktionale Stadtquartiere ermöglicht und lange Wegezeiten vermieden wird.

In der verbindlichen Bauleitplanung sind konkretere Festsetzungen möglich, wie insbesondere:

- Mischung von Bau- und Eigentumsformen sowie Angebote für unterschiedliche Generationen und Familienformen, um eine differenzierte Sozialstruktur im Stadtteil und die soziale Integration unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen zu fördern
- Kurze Beine – kurze Wege: wohnungsnaher Kinderbetreuung, Schulen, Spielplätze, Freizeit- und Sportangebote
- Förderung von Betriebskindertagesstätten auch in Gewerbegebieten, um arbeitsortnahe Betreuungsplätze anzubieten

In der städtebaulichen Eignungsbewertung neuer Wohnstandorte (vgl. Kap. 5.1.2 und Anlage 1) sind die Kriterien zur Familienfreundlichkeit im Städtebau berücksichtigt.

4.5.8 Sportentwicklungsplan

International wird Aachens Image unter anderem wesentlich geprägt von sportlichen Großveranstaltungen mit Weltklasse-Niveau: das Internationale Reitturnier CHIO, das jedes Jahr innerhalb von 10 Tagen mit 300 Teilnehmern aus mehr als 20 Nationen rund 350.000 Gäste aus aller Welt anzieht und Aachen weltweit bekannt macht. Das Reitstadion zählt zu den attraktivsten weltweit. Neben einzelnen Spitzensportlern spielen verschiedene Sportmannschaften national in den oberen Ligen. Dazu zählen u. a. die Damen-Volleyball-Mannschaft des PSV, die Judoka und Ringer aus Walheim, die Herrenmannschaft des TK Kurhaus, die Tanzsportformationen, die Herren-Fußball-Mannschaft der Alemannia Aachen oder die Turmspringer.

Neben dem Spitzensport liegt der Fokus der kommunalen Sportpolitik auf der Begleitung und Förderung des allgemeinen Wandels der sportlichen Betätigung. Fand früher Sport gezielt in einem Sportverein statt – Aachen zählt 230 –, so zeigt sich heute eine zunehmende Individualisierung des Sportverhaltens außerhalb der traditionellen Sportstätten. Damit einhergehen die Entwicklung neuer Trendsportarten sowie die Kommerzialisierung, insbesondere im Bereich des Gesundheitssports (z. B. Fitnesscenter). Sportentwicklung ist inzwischen von sozialen und demografischen Veränderungen geprägt: in den All-

tag integrierte Gesundheitsprävention auf der einen Seite stehen ungesundes Essverhalten und mangelnde Bewegung auf der anderen Seite (auch bei Kindern) gegenüber. Sportplanung hängt eng zusammen mit Sozial- und Bildungsplanung, aber auch der Freiraumplanung.

Die Stadt Aachen bietet 39 städtische Sportplätze, 93 Sporthallen, 5 Hallenschwimmbäder und 1 Freibad sowie mehrere Bolzplätze – oft in Kombination mit Kinderspielplätzen – an. Daneben gibt es zahlreiche private Sport- und Fitnesscenter, 1 Eishalle, 1 Kletterhalle, Tennis-, Squash- und Badmintonplätze. Rund um Aachen liegen außerdem mehrere gut erreichbare Golfplätze; Wassersportmöglichkeiten bieten die Kommunen der StädteRegion sowie die Maas und die Maas-Plaasen auf niederländischer Seite.

Laufen / Joggen, Radfahren, Schwimmen und Fitness sind die beliebtesten Sportarten (Deutsche Sporthochschule Köln - Institut für Sportsoziologie 2010). Das Sportengagement findet je zur Hälfte auf Sportanlagen und auf sonstigen Flächen (z. B. Parks, Wald, Wege) statt. Fehlende Sportangebote bzw. -möglichkeiten werden insbesondere im Gesundheits-, Trend- und Jugendbereich sowie in fehlender fußläufiger Erreichbarkeit gesehen.

Für den Leistungssport besteht dringender Bedarf an einer Mehrzweck-Sporthalle mit 9 m Raumhöhe insbesondere für die Volleyballspiele der Damenmannschaft PSV in der Bundesliga; in Aachen sind diese Spiele derzeit nur mit Sondergenehmigung möglich.

Darstellungen für sportliche Zwecke finden sich im FNP Aachen*2030 als Sondergebiete, Gemeinbedarfsflächen und Grünflächen sowie als Symbole auf unterschiedlichen Nutzungsarten (vgl. Kap. 5.5.6, 5.6.2. und 5.9.2).

4.6 Natur und Umwelt

Natur und Freiraum unterliegen in einer Großstadt wie Aachen vielen Herausforderungen. Dabei sind Lebensräume innerhalb der Kernstadt und den lockerer bebauten Siedlungsbereichen von den Lebensräumen im Außenbereich zu unterscheiden. Während die innerstädtischen Grünflächen und Parkanlagen vorrangig der Erholung – und mit Blick auf den Klimawandel zunehmend der Gesundheitsvorsorge – dienen und auch stadtgestalterische sowie denkmalpflegerische Aspekte zu beachten sind, bieten die Siedlungsränder Naherholungsmöglichkeiten in einem naturnahen Umfeld, wo die Belange des Biotop- und Artenschutzes sowie die Frischluftzufuhr eine größere Rolle spielen. Der Schutz und die Entwicklung der natürlichen Lebensräume der heimischen Tier- und Pflanzenarten sind hingegen vorrangige Ziele im Außenbereich, die im Einklang mit dem Erholungsdruck und der Inanspruchnahme des Freiraums für Siedlungszwecke zu betrachten sind.

Mit den siedlungsstrukturellen Zielen der Innenentwicklung vor Außenentwicklung erhöht sich der Druck auf innerstädtische Freiräume. Hier zählt die Sicherung eines umweltgerechten und gesunden Wohnumfelds insbesondere in mehrfach belasteten Quartieren, die durch gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Luftschadstoff- und Lärmbelastungen sowie fehlende klimatische Ausgleichsräume gekennzeichnet sind. Die planerische Strategie einer doppelten Innenentwicklung, die sowohl eine bauliche Verdichtung an verträglichen Standorten ermöglicht und zugleich urbanes Grün als Trittsteinbiotope, klimatische Ausgleichsflächen und wohnortnahe Erholung qualifiziert, ist hier geboten.

Ausführliche Erläuterungen zu Natur und Umwelt enthält der Umweltbericht zum Flächennutzungsplan Aachen*2030.

4.6.1 Landschaftsplan

Die Stadt Aachen verfügt mit dem bewegten Relief, dem Stadtwald, den reich strukturierten Agrarlandschaften, den Bächen und Quellen über eine vielfältige Kulturlandschaft. Der Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, der Pflanzen und Tierwelt sowie der Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft stellt deshalb das Hauptziel der Landschaftsplanung dar.

Der Landschaftsplan (LP) stellt die rechtliche Grundlage und die fachliche Zielkonzeption für die Entwicklung, den Schutz und die Pflege der Natur und ihrer Bestandteile außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbe-

reichs der Bebauungspläne dar. Der seit dem 17.08.1988 rechtskräftige Landschaftsplan der Stadt Aachen (Stadt Aachen 1988a), besteht aus der Entwicklungskarte (M 1:15.000), der Festsetzungskarte (M 1:5.000) sowie den Textlichen Darstellungen und Textlichen Festsetzungen mit Erläuterungsbericht. Die rechtlichen Wirkungen der Inhalte des Landschaftsplans sind im Landesnaturschutzgesetz NRW festgelegt. Die letzte Änderung trat 2004 in Kraft. Der LP ist grundsätzlich allgemein rechtsverbindlich. Widersprechende Darstellungen und Festsetzungen von Landschaftsplan mit Darstellungen des Flächennutzungsplans treten mit dem In-Kraft-Treten von aus dem Flächennutzungsplan entwickelten Bebauungsplänen oder Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauGB außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren nicht widersprochen hat (§ 20 Abs. 4 LNatSchG NRW).

Weitere Angaben zum Landschaftsplan sind im Umweltbericht (Teil B der Begründung) zusammengefasst.

Im Jahr 2015 wurde mit der **Neuaufstellung des Landschaftsplans** begonnen (Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung 2016). In diesem Verfahren soll auch die im Jahr 2011 öffentlich ausgelegte 20. Änderung des Landschaftsplanes im Bereich der Soers abgeschlossen werden. Der Vernetzung und Nutzung von Flächen und Lebensräumen sowie der im Masterplan Aachen*2030 formulierten Zielaussagen wird besondere Bedeutung beigemessen. Die Verfahren des FNP Aachen*2030 und des LP wurden aufeinander abgestimmt. Dies betrifft sowohl den Geltungsbereich des Landschaftsplans als auch den Biotopverbund und die Schutzgebietskulissen. Die frühzeitige Beteiligung zum Vorentwurf wurde Ende 2018 durchgeführt.

4.6.2 Thermalquellenschutz

Der Thermalwasserzug von Burtscheid ist 2.200 m lang und durch zahlreiche Quellvorbrüche gekennzeichnet, die sich in einer unteren und einer oberen Quellengruppe konzentrieren. Von den elf zugänglichen Quellen werden vier genutzt. Der Thermalwasserzug in der Aachener Innenstadt ist 500 m lang, maximal 50 m breit und durch zahlreiche Quellvorbrüche charakterisiert, von denen heute noch vier zugänglich sind, zwei davon werden bewirtschaftet.

Thermalquellenschutzgebiete betreffen Heilquellen, die natürlich zutage tretende oder künstlich erschlossene Wasser- oder Gasvorkommen darstellen und die aufgrund ihrer chemischen Zusammensetzung, ihrer physikalischen Eigenschaften geeignet sind, Heilzwecken zu dienen. Zum Schutze einer staatlich anerkannten Heilquelle werden Heilquellenschutzgebiete festgesetzt. Auch außerhalb des Heilquellenschutzgebietes können Handlungen, die geeignet sind, den Bestand oder die Beschaffenheit einer staatlich anerkannten Heilquelle zu gefährden, untersagt werden. Die Beachtung von Thermalquellenschutzgebieten gehört zu den im Masterplan Aachen*2030 formulierten Aufgaben der Stadtentwicklung (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012).

Für die Thermalquellengebiete der Stadt Aachen besteht derzeit keine Festsetzung als Thermalquellenschutzgebiete. Dennoch fallen diese Gebiete in die Kategorie 'sensible Bereiche', so dass insbesondere bei Bauvorhaben die Aufsichtspflicht der Unteren Wasserbehörde gewährleistet und somit auch der Schutz der Thermalquellengebiete sichergestellt wird. Die beiden Thermalquellengebiete sind aufgrund der fehlenden Rechtsgrundlage nicht nachrichtlich zu übernehmen. Auf einen Hinweis in der Planzeichnung wird verzichtet, da eine ausreichende Beachtung ihres Schutzes durch die Aufsichtspflicht der Unteren Wasserbehörde gewährleistet ist.

4.6.3 Freiraumkonzept / Grünanlagen

Die Aufgaben der Aachener Grünflächen sind vielfältig und oft überlagernd:

- ökologisch wertvolle (Trittstein-)Biotope
- kulturgeschichtliche Bedeutung (Gartendenkmal)
- Stadtgestaltung
- gesundheitsfördernde Wirkungen (psychisch, Immunabwehr, Beruhigung)
- klimatischer Ausgleichsraum
- Minderung von Umweltbelastungen (Luftqualität, ruhigere Bereiche)

- Wohnumfeld- und Lebensqualität
- Begegnungsorte der Stadtgesellschaft
- Naturerlebnis- und Lernorte
- Bewegungsraum

Parks, parkähnliche Anlagen, Grün- und naturbelassene Flächen dienen der Naherholung, der Freizeitgestaltung und der Verbesserung des Stadtklimas. Einige prägen das Stadtbild und haben eine hohe ökologische bzw. gartengeschichtliche Bedeutung. Manche Parkanlagen sind als private, repräsentative Gärten entstanden und heute der Öffentlichkeit zugänglich. Grünflächen in der Stadt stellen zudem der Tier- und Pflanzenwelt Lebensraum zur Verfügung.

Einen wichtigen Bestandteil des Aachener Grünsystems stellen die historischen Grünanlagen dar. Sie entwickelten sich aus Zier- und Klostergärten (z. B. Elisengarten), privaten Gartenanlagen (z. B. Van-Halfern-Park) oder auch aus Konversionsflächen (z. B. Kennedypark).

Von besonderem kulturhistorischem Interesse ist u. a. der Stadtpark an der Monheimsallee, der insbesondere aus den Einzelanlagen Kurpark, Stadtgarten und Farwickpark besteht. Ein wichtiges Motiv war die Verschönerung der Kur- und Badestadt und damit der Steigerung ihrer Attraktivität für Kurgäste und Bürger. Der Lousberg / Salvatorberg wurde ab 1807 als erster von Bürgern initiiertes Landschaftspark Europas bepflanzt und gestaltet. Ein Teil der großen historischen Parkanlagen bildet einen Kranz, der sich rings um das hoch verdichtete Stadtzentrum zieht, zum Teil ergänzt durch Reste des noch bis 1830 die Stadt umschließenden 4.500 m langen Alleenrings auf den begrüneten Flächen der ehemaligen Wallanlage. Innerhalb des Grabenrings befindet sich als einzige Parkanlage der Elisengarten. Der im Süden gelegene Burtscheider Kurgarten ist an historischer Stelle erhalten geblieben. Die historischen Parkanlagen sind als Gartendenkmale gesichert. Dies wird im FNP Aachen*2030 nachrichtlich nicht gesondert überlagert.

Das Rückgrat der Grünflächen Aachens bilden die in das Stadtgefüge hinein ragenden Freiflächen, für die sich die Bezeichnung '**Grünfinger**' eingebürgert hat. Mit der integrierten Freihaltung der Bachtäler und einer fächerförmigen Entwicklung der Stadt nach außen ist mit dem Gesamtbebauungsplan von Schimpf, Henrici, Sieben Anfang des 20. Jahrhunderts der erste planerische Ansatz der Grünfinger gegeben. Im Südosten der Stadt ist dieses Grünfingersystem aufgrund der zahlreichen Bäche, die vom Rand des Aachener Kessels in die Stadt fließen, am deutlichsten ausgeprägt. Es gliedert die Siedlungsstruktur entlang der Täler; so entstehen lange Ränder zwischen Bebauung und Grünflächen, die bis weit in den dicht besiedelten Kern der Stadt hineinführen. Unter klimatischen Gesichtspunkten sind sie von besonderer Bedeutung, weil sie den Kaltluftzufluss zur Durchlüftung der Innenstadt sicherstellen.

In den Grünfingern finden sich sowohl öffentliche Grünflächen, großflächige Dauerkleingärten als auch überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen. Sie sind unterschiedlich stark für die Naherholung erschlossen. Längs der südlichen Bachtäler (z. B. Johannis-, Kannegießer- und Gillesbachtal) sind Wege eingerichtet worden, die die stadtnahen Freiräume (den Stadtwald) mit einbeziehen. Der Lousberg, ein Teil der Soers und das Gillesbachtal sind Bestandteile der jeweiligen Kurgebiete. Die Freiräume zwischen Eilendorf und Forst sowie vom Haarberg bis zum Gut Kalkofen sind kaum für die Naherholung zugänglich.

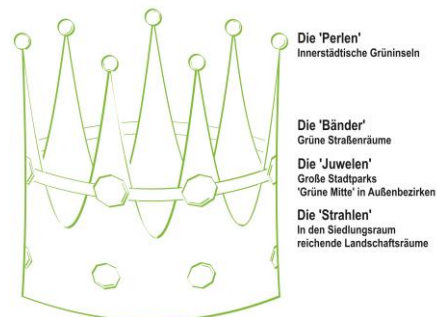


Abb. 44: Grünfingersystem
Quelle: Die Grüne Krone - Freiraumkonzept für Aachen (Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt 2018)

Quartierparks, Spielplätze, Grünstrukturen auf Straßen und Plätzen sowie private Grünbereiche ergänzen das Grünflächen-netz im Stadtgebiet. Darüber hinaus vernetzen die Straßenbäume die einzelnen Elemente des Grünsystems der Innenstadt, erhöhen die Aufenthaltsqualität in den Straßenräumen und haben eine klimarelevante Funktion. Spielplätze müssen heute vielfältige Funktionen übernehmen, besonders im innerstädtischen Bereich, wo Räume, in denen sich Kinder frei und ge-fahrlos bewegen können, fehlen. In Aachen gibt es 2018 226 öffentliche Spielplätze, 56 Bolzplätze und 13 Skateranlagen (Stadt Aachen, homepage Jan. 2018).

Das im Dezember 2018 beschlossene Freiraumkonzept der Stadt Aachen greift die oben dargestellten Elemente des Aachener Grün-systems auf und verbindet sie zu dem übergreifenden Leitbild der 'Grünen Krone': die in den Siedlungsraum reichenden Landschafts-räume stellen in diesem Bild die 'Strahlen' dar, große Stadtparks und die zentralen Grünanlagen der Außenbezirke bilden die 'Juwelen'. Die durch Grünstrukturen geprägten Straßenräume sind als lineare 'Bänder' vertreten, die kleineren innerstädtischen Grüninseln bilden die abschließenden 'Perlen' der Krone.

Die 'Grüne Krone' Aachens



Die Analyse der **Grünflächenversorgung** zeigt, dass große Teile des Stadtgebietes nicht ausreichend mit öffentlichen Grünflächen ausgestattet sind. In Verbindung mit privaten bzw. halböffentlichen Grünflächen bieten die Außenbezirke eine überwiegend gute Grünversorgung. Kritisch ist der Versorgungsgrad insbesondere in der Aachener Kernstadt sowie im Ost- viertel, wo die Einzugsbereiche des Lousbergs und Kurgartens bzw. des Kennedyparks nur Randbereiche abdecken.

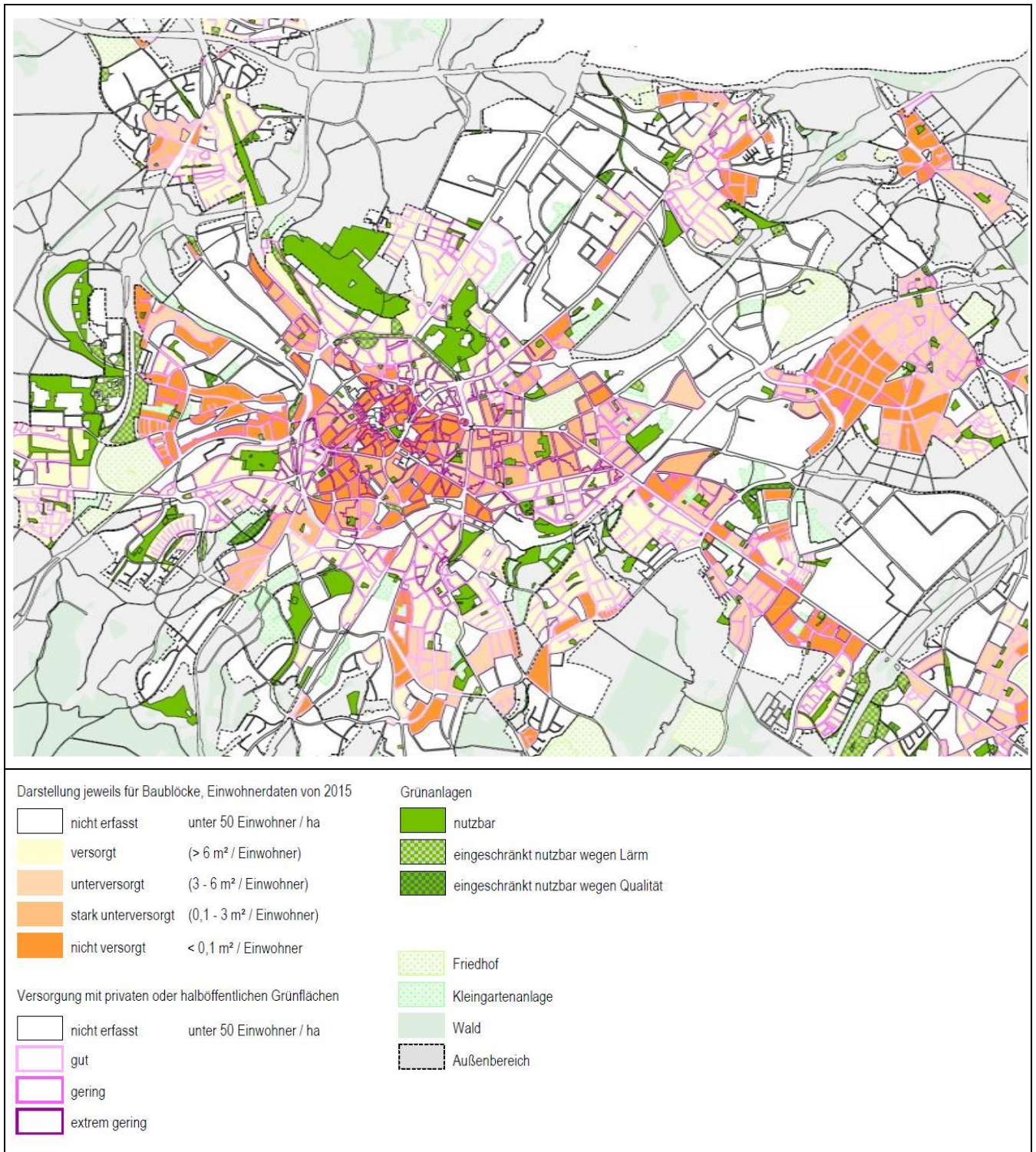


Abb. 45: Grünflächenversorgung
 Quelle: Die Grüne Krone - Freiraumkonzept für Aachen (Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt 2018)

Für dieses System von Grünräumen werden im **Freiraumkonzept** Aussagen getroffen:

- zur quantitativen Versorgung der Aachener Bevölkerung
- zur strategischen Bedeutung einzelner Anlagen
- zu Leitbildern für die verschiedenen Typen von Grünanlagen
- zum jeweiligen Handlungsbedarf
- zu Planungs- und Pflegeprioritäten
- zu konkreten Zielen und Maßnahmen

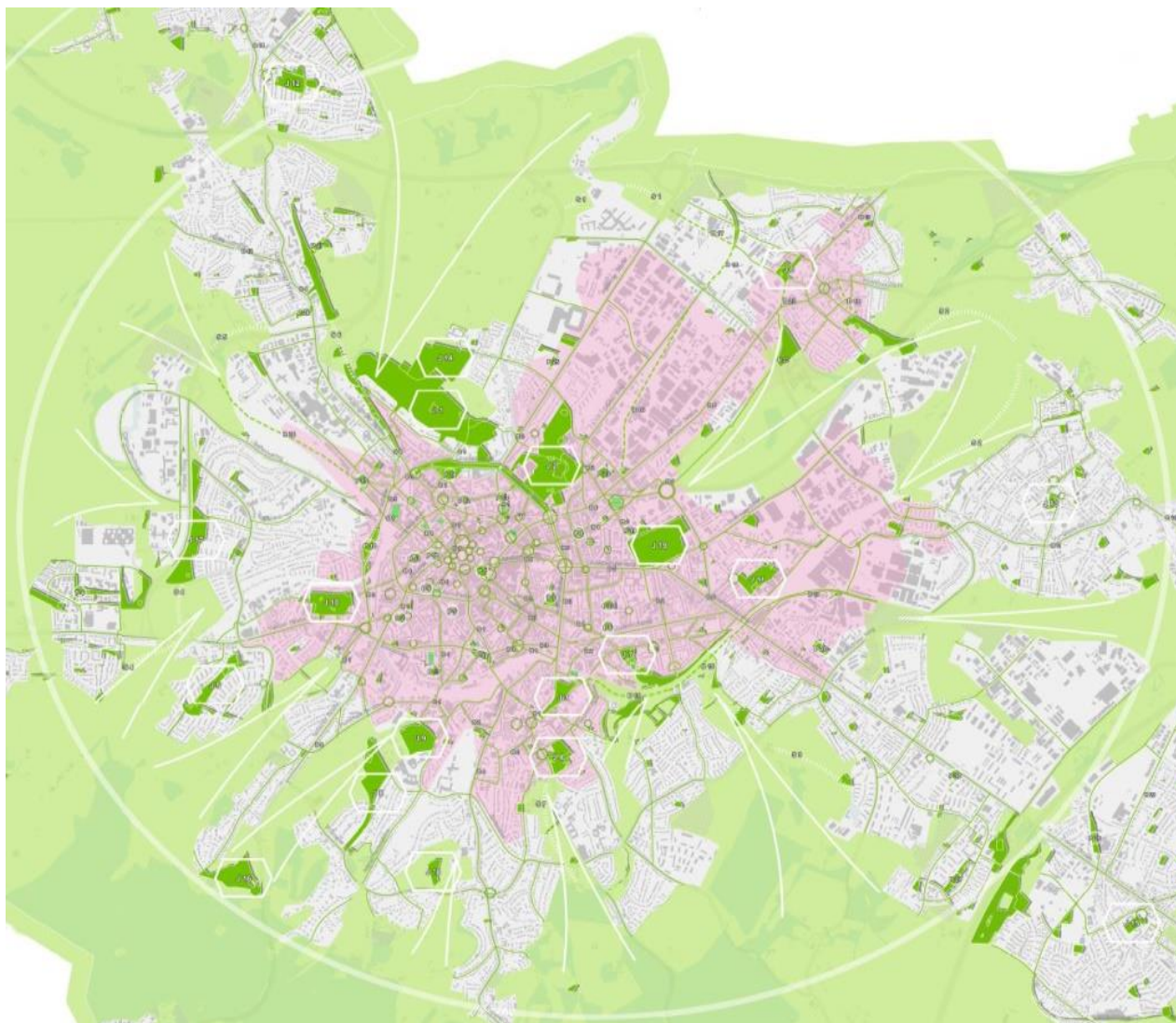


Abb. 46: Gesamtstrategie des Freiraumkonzepts der Stadt Aachen
Quelle: Die Grüne Krone - Freiraumkonzept für Aachen (Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt 2018)

Gefährdungen der innerstädtischen Grün- und Freiflächen bestehen insbesondere durch

- eine Übernutzung durch Erholung und Sport (dies gilt bspw. durch die intensive Inanspruchnahme des Elisengartens und damit verbundene Probleme der Rasenpflege)
- eine Inanspruchnahme für bauliche Anlagen als Ziel der Innenentwicklung (insbesondere Brachen und Gärten in Blockinnenbereichen sowie Kleingartenanlagen)
- Auswirkungen des Klimawandels (insbesondere in Hinblick auf Veränderungen im Temperatur- und Niederschlagsregime mit erhöhter Trockenheit).

4.6.4 Wald

Flächennutzungen und Betriebsstruktur

Die Stadt Aachen verfügt über 2.949 ha Forstfläche²⁷. Dies entspricht einem Waldanteil von 18 % an der Gesamtfläche von 16.085 ha. Gemäß Definition des Landesentwicklungsplans NRW gehört Aachen damit zu den waldarmen Kommunen mit einem Waldanteil von unter 20 % des Gemeindegebietes. Landesweit liegt der Waldanteil bei 26 %, in anderen Großstädten liegt der Anteil der Waldfläche im Stadtgebiet im Vergleich bei 11,5 % (Düsseldorf), 16 % (Köln) und 28 % (Bonn).

²⁷ Statistisches Jahrbuch 2016 (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018c)

Gem. der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) 2014 setzt sich der Aachener Wald zu rund 87 % aus Mischwäldern, zu 8 % aus reinen Laubwäldern und zu 5 % aus reinen Nadelholzbeständen zusammen. Der überwiegende Teil des Aachener Waldes ist in kommunalem Besitz. Kleinere Anteile sind staatlich und privat.

Die Waldwirtschaft in Aachen richtet sich seit 1993 konsequent nach den Grundsätzen der 'Naturgemäßen Waldwirtschaft' mit folgenden Handlungsrichtlinien:

- Schaffung naturnaher, artenreicher, stufig aufgebauter Mischwälder
- Vorrang der Naturverjüngung vor Pflanzung
- Einzelstamm- und Kleinflächennutzung, Verzicht auf Kahlschläge
- Erhöhung des Laubwaldanteiles
- Regulierung der Wilddichte auf ein verträgliches Maß
- Verzicht auf Pestizide und Dünger
- Erhöhung des Totholzanteiles
- Förderung stufiger Waldränder
- Belassung einzelner Flächen für die natürliche Entwicklung

Für seine nachhaltige, umweltgerechte und sozialverträgliche Waldbewirtschaftung wurde der Aachener Wald im Jahre 2003 erstmalig nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council (FSC) zertifiziert. Diese, 2018 zum 3. Mal verlängerte Zertifizierung, fordert die Ausweisung von so genannten 'Referenzflächen', auch Stilllegungsflächen genannt, auf fünf Prozent der Gesamtwaldfläche. In Aachen sind dies 115,45 ha. Diese Flächen werden ihrer natürlichen Entwicklung überlassen, das heißt, sie entwickeln sich ohne menschlichen Einfluss und dienen so als ungestörte Lern- und Vergleichsflächen, um die natürliche Walddynamik kennenzulernen und die Erkenntnisse auf den Wirtschaftswald zu übertragen. Durch die ökologisch ausgerichtete Bewirtschaftungsform soll der Wald resistent gegen äußere Einflüsse und auch in Zeiten des Klimawandels zukunftsfähig sein.

Funktionen

Entscheidend geprägt wird der Wald der Stadt Aachen durch den 'Wohlfahrtsbeschluss' von 1882. Damals beschloss der Rat der Stadt, die Jahrhunderte alte Niederwaldwirtschaft durch Hochwaldwirtschaft abzulösen und den Wald vorrangig für die **Erholung** der Stadtbevölkerung mit Waldwegen, Bänken und Schutzhütten zu erschließen. Der Aachener Wald entwickelte sich so zur bedeutendsten Erholungsfläche Aachens. Besondere Freizeitangebote sind neben den zahlreichen ausgeschilderten Wanderwegen getrennt geführte Reitwege, Lehr- und Erlebnispfade, Grillhütten, ein Hochseilklettergarten und eine Biker-Anlage.

Die Waldflächen übernehmen ökologisch wichtige Funktionen im **Naturhaushalt**. Neben dem Schutz des Grundwassers und des Bodens mit der Rückhaltung von Niederschlagswasser kommt ihnen eine besondere Bedeutung für die Klimatisierung der Kernstadt als Fläche für Frisch- und Kaltluftentstehung zu. Einen weiteren Wert haben sie für den Immissionschutz mit ihrer Fähigkeit zur Bindung der Kohlendioxid-Belastung (Kohlenstoff-Senke).

Große Teile des Waldes stehen daher unter **besonderem Schutz** (vgl. Teil B, Umweltbericht) als FFH-Gebiet, Natur- und Landschaftsschutzgebiet oder geschützte Landschaftsbestandteile.

Gefährdungen

Eine zunehmende Waldschadensentwicklung (z. B. durch Versauerung) und die veränderten klimatischen Bedingungen durch den Klimawandel mit steigenden Temperaturen, heftigen Stürmen, Starkregenfällen und Trockenheit tragen zu einer Belastung des Ökosystems Wald bei. Klimasensible Arten und Biotope sind dadurch bedroht oder werden durch nicht heimische Arten, die teilweise durch den Klimawandel gefördert werden, verdrängt. Mit der naturgemäßen Waldwirtschaft versucht die Stadt Aachen diese Gefährdungen einzudämmen und langfristig einen heimischen Mischwald stabiler und anpassungsfähiger werden zu lassen, um die ökologische wie ökonomische Balance langfristig zu halten. Da der Aachener Wald eines der wichtigsten Naherholungsgebiete in Aachen ist, besteht ein hoher Erholungsdruck, so dass Übernutzungen des

Wegenetzes und Verstöße gegen das Wegegebot zu Konflikten führen. Insbesondere Freizeitaktivitäten außerhalb der Wege, wie bspw. Mountainbike-Fahren, Geocaching, Joggen und Reiten sowie freilaufende Hunde und Abfälle beeinträchtigen das Ökosystem Wald. Betroffen sind nicht nur die Lebensräume von Pflanzen und Tieren, sondern auch der empfindliche Waldboden. Maßnahmen zur Lenkung der Freizeitaktivitäten, unter anderem durch ein gekennzeichnetes Wegenetz, sollen zu einem verträglichen Ausgleich zwischen dem Schutz der Natur und dem Wunsch nach Erholung und Sport beitragen.

4.6.5 Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Flächennutzungen und –anteile

Das Stadtgebiet weist mit Stand 2016 6.388 ha als landwirtschaftliche Fläche auf (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018b) (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018b). Der Anteil der landwirtschaftlichen Fläche entspricht damit etwa dem Anteil der Siedlungsfläche Aachens und weist mit insgesamt rund 40 % des Stadtgebietes auf die immer noch hohe Bedeutung der landwirtschaftlichen Nutzung hin (im Vergleich: StädteRegion 38 %, Düsseldorf und Köln rund 16 % landwirtschaftliche Fläche im Stadtgebiet). Allerdings ist die landwirtschaftliche Nutzfläche seit 1976 zur Aufstellung des FNP 1980 von 7.755 ha um 1.367 ha zurückgegangen. Dies entspricht in den 40 Jahren einem jährlichen Verlust von 34 ha. Besonders deutlich sind die Verluste der Grünland- und Gartenflächen, während die Größe der Ackerflächen eher konstant geblieben ist.

Nach Angaben der Agrarstrukturerhebung 2016 (Information und Technik Nordrhein-Westfalen 2018) werden 6.445 ha landwirtschaftlich genutzt. Von der landwirtschaftlichen Fläche sind 2.060 ha (32%) in ackerbaulicher Nutzung und 4.377 ha (66 %) sind Grünland. Im Vergleich ist der Ackerflächenanteil in den nördlichen Kommunen der StädteRegion mit einem Anteil zwischen 75 bis 94 % sowie auch in NRW mit 72% genau umgekehrt. Nur 8 ha werden gartenbaulich sowie für weitere Sonder- bzw. Dauerkulturen genutzt.

Der Schwerpunkt des Ackerbaus liegt auf den fruchtbaren Böden der Horbacher Börde im Norden des Stadtgebietes (Richterich, Laurensberg). Bei sehr hohen Ertragswertzahlen²⁸ > 70 werden die tiefgründigen Lössböden überwiegend für den Getreideanbau genutzt, der in Aachen über die Hälfte der Ackerflächen beansprucht. Zunehmende Bedeutung erlangt der Anbau von Silomais, der 2016 bereits ca. 20% der Ackerflächen einnahm. Weitere Schwerpunkte des Ackerbaus mit noch immer hohen Ertragswertzahlen liegen im Bereich Haaren / Verlautenheide sowie im Umfeld von Seffent und Orsbach.

Der Süden des Stadtgebietes wird vor dem Hintergrund geringerer Ertragswertzahlen überwiegend als Grünland in Verbindung mit Milchkuhhaltung genutzt. Insgesamt sind in Aachen 104 Betriebe mit Viehhaltung registriert, davon 83 Betriebe mit durchschnittlich 122 Rindern. Während die Zahl der Betriebe stetig abnahm, blieb der Rinderbestand recht konstant. Sonstige Viehhaltung spielt in Aachen eine untergeordnete Rolle. Dagegen sind nur 17 Ackerbaubetriebe und 5 Gartenbaubetriebe in Aachen ansässig.

Besonderheiten aus landwirtschaftlicher Sicht stellen die Bereiche der Soers sowie das weitere Umfeld von Seffent dar. Die Soers – aufgrund der natürlichen Grundwasserverhältnisse grundsätzlich ein Standort für Grünlandbewirtschaftung – ist durch Absenkungen des Grundwasserstandes zu einem Schwerpunkt der gärtnerischen Produktion geworden (stadtnaher Gemüseanbau). Die Bereiche um Seffent sprechen vor dem Hintergrund der geologischen Situation ebenfalls eher für eine Grünlandnutzung, werden aber ackerbaulich genutzt.

Nach der Agrarberichterstattung zum FNP 1980 bestanden im Jahr 1974/75 in Aachen 483 landwirtschaftliche Betriebe mit einer durchschnittlichen Betriebsgröße von 14,35 ha. Im Jahr 2016 ist gem. Agrarstatistik die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe auf 121 Betriebe zurückgegangen, die jedoch über eine durchschnittliche Größe von rund 53 ha verfügen. Dies liegt etwas über dem Durchschnitt in der StädteRegion mit rund 50 ha / Betrieb (im Vergleich: NRW rund 43 ha). Rund ein Viertel der Aachener Betriebe bearbeitet dabei weniger als jeweils 10 ha Fläche. Rund ein Drittel der Betriebe wirtschaft-

²⁸ Die Bodengüte wird über das Verfahren der Reichsbodenschätzung in einer Skala von 1 – 100 ermittelt. Ab einer Bodenwertzahl von über 55 Punkten gelten Böden als besonders fruchtbar.

ten auf 10 bis 50 ha, rund 22% auf 50 bis 100 ha. 25 Betriebe weisen Größen von 100 ha und mehr auf. Der Trend zur Reduzierung der Betriebsstätten verbunden mit einem Wachstum der verbleibenden Betriebe ist auch im Aachener Stadtgebiet ablesbar. Von den 121 Betrieben sind nur 17 Betriebe im Ackerbau tätig.

Die Bundesregierung strebt in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie von 2002 einen Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche von 20 % bis zum Jahr 2030 an. Die Zahl der Ökolandbau-betriebe und ihre bewirtschaftete Fläche haben seit Mitte der 1990er Jahre langsam und stetig zugenommen. 2016 betrug der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche in Deutschland 7 % der Nutzfläche. Der Anteil in Aachen liegt unter 4 %. 2016 arbeiteten 5 Landwirte auf etwa 250 ha nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus.

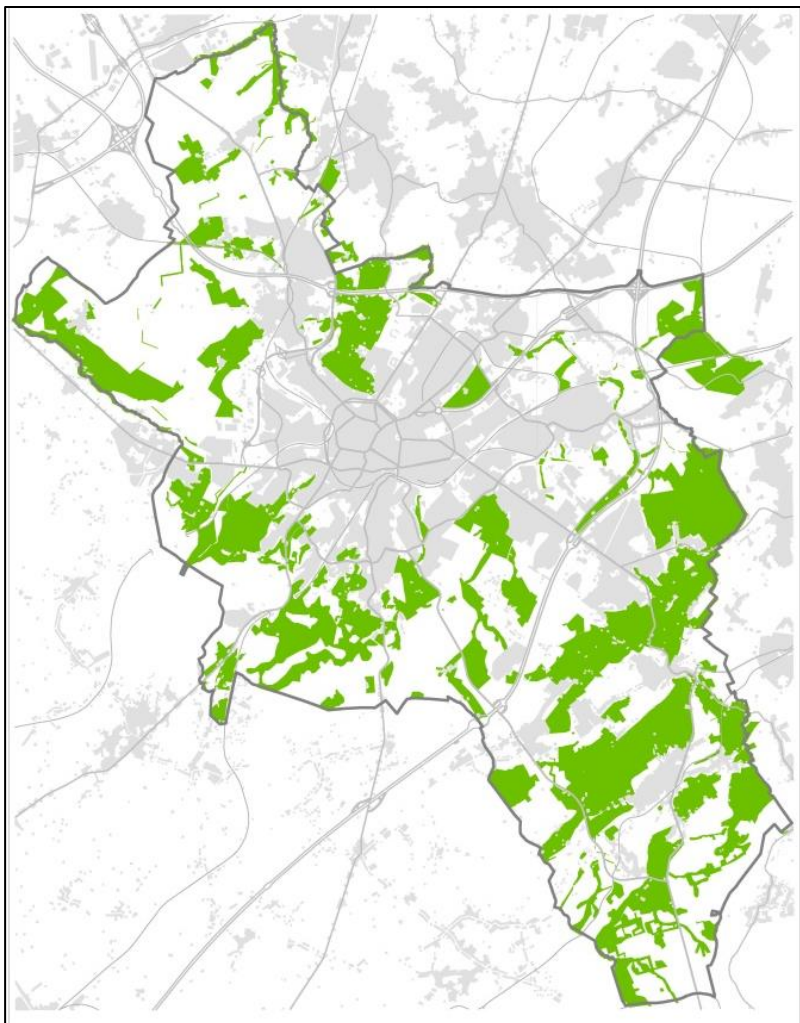


Abb. 47: Kulturlandschaftsprogramm Aachen – Förderkulisse
Quelle: (Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt 2016)

Das Kulturlandschaftsprogramm KULAP des Landes fördert Landwirte, um den Beitrag der Landwirtschaft zur Ökologie zu honorieren. Grundsätzliches Ziel des Kulturlandschaftsprogramms ist die Erhaltung oder Verbesserung bzw. Wiederherstellung der Lebensgrundlagen von gefährdeten oder bedrohten Tier- und Pflanzenarten und die Verhinderung einer für den Naturhaushalt schädlichen Entwicklung.

Gefördert wird die naturschutzgerechte Bewirtschaftung von Ackerflächen und Grünland, die Pflege und Ergänzungspflanzung von Streuobstwiesen und die Pflege von Hecken.

Zur Verbesserung der Situation von Feldarten bietet das Land Nordrhein-Westfalen Förderangebote im Vertragsnaturschutz. Einige Maßnahmen werden landesweit, andere in auf Arten abgestimmten Förderkulissen angeboten. Die förderfähigen Flächen müssen innerhalb der von der Stadt Aachen festgelegten Gebietskulisse liegen.

Weitere Funktionen und Gefährdungen der landwirtschaftlichen Flächen

Die landwirtschaftlichen Flächen erfüllen – neben ihrer Primärfunktionen als Produktionsgrundlage für die Herstellung von Nahrungsmitteln sowie die Haltung von Nutztieren – weitere Funktionen im Stadtgebiet.

- Die landwirtschaftliche Nutzung trägt zur Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft bei.
- Die landwirtschaftlichen Flächen, insbesondere das landwirtschaftliche Wegenetz, dienen der siedlungsnahen Erholung und bieten Möglichkeiten für unterschiedliche Aktivitäten (Spazieren gehen, Radfahren etc.)
- In ihrer Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet übernehmen die landwirtschaftlichen Flächen Klimatisierungsfunktionen für das Stadtgebiet, insbesondere für den Aachener Talkessel. Darüber hinaus wird die entstehende Frisch- und Kaltluft über die landwirtschaftlichen Flächen der Talräume in den Innenstadtbereich transportiert.

- Aufgrund ihrer natürlichen Speicherkapazität tragen die landwirtschaftlichen Flächen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser bei und nehmen in Anteilen Hochwasserereignisse auf.
- Zunehmend werden die landwirtschaftlichen Flächen durch Anbau von Energiepflanzen zur Energieproduktion genutzt, wobei dies in Aachen noch eine untergeordnete Rolle spielt.

Gefährdungen der landwirtschaftlichen Flächenfunktionen bestehen insbesondere durch:

- Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen durch Erweiterung von Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie durch die Umsetzung naturschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen
- Konflikte zwischen Nutzungsinteressen der Landwirtschaft und der Naherholung, insbesondere in den siedlungsnahen Bereichen der Soers und des Aachener Südraums
- Auswirkungen des Klimawandels (insbesondere in Hinblick auf Veränderungen im Temperatur- und Niederschlagsregime). Die prognostizierten Auswirkungen des Klimawandels können zugleich aber auch eine Chance für die Landwirtschaft beinhalten (beispielsweise durch eine höhere Anzahl anbaufähiger Produkte)

4.6.6 Lärmaktionsplan

Die Stadt Aachen hat sich schon frühzeitig mit dem Thema 'Lärminderung / Lärmbekämpfung' auseinandergesetzt. Seit 1998 führt der Fachbereich Umwelt für die Stadt Aachen punktuell Berechnungen und Messungen in lärmbelasteten Stadtgebieten durch. Diese Bestandsaufnahmen wurden in Karten zusammengefasst und durch computergestützte Lärmausbreitungsberechnungen ergänzt. Mittlerweile ist das gesamte Stadtgebiet in mehr oder weniger detaillierter Tiefe erfasst. Als Hauptquelle der Lärmbelastung wurde nach den Vorgaben der EU-Richtlinie zunächst der Straßen- und Gewerbelärm betrachtet. Schienenverkehrslärm wird durch das Eisenbahnbundesamt bearbeitet und veröffentlicht.

Der im Mai 2013 vorgelegte Lärmaktionsplan für die Stadt Aachen enthält Ziele, Strategien und Maßnahmen zur Lärminderung und zum Schutz ruhiger Gebiete. Grundlage sind die Lärmkarten, die eine Konfliktanalyse und die Unterscheidung zwischen belasteten und ruhigen Gebieten möglich machen (Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt 2013).

Danach sind in Aachen 15 % der Einwohner (bezogen auf den Tag-Abend-Nacht-Lärmpegel L_{den}) Lärmemissionen oberhalb von 65 dB(A) ausgesetzt, die eine Gesundheitsgefährdung darstellen oder die eine gesundheitliche Beeinträchtigung nach sich ziehen können. 39 % sind hohen Lärmbelastungen während der Nachtstunden zwischen 22 Uhr und 6 Uhr ausgesetzt. Diese Karten sowie die Überlagerung der Betroffenheit von Bürgern und Bürgerinnen waren Grundlage der Umweltprüfung für neu dargestellte Siedlungsflächen (vgl. Umweltbericht zum FNP Aachen*2030, Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt).

Die vorsorgende Lärminderungsplanung der Stadt wird innerhalb der Bauleitplanung sowie bei bauordnungsrechtlich zu beurteilenden größeren Einzelvorhaben genutzt, um die zukünftigen Immissionen durch Rechenprogramme zu simulieren und unzumutbare Belastungen frühzeitig zu erkennen bzw. zu reduzieren. Maßnahmen im Bereich des Straßenverkehrs sowie Zuschuss- und Förderprogramme (z. B. für Schallschutzfenster) sollen die Lärmbelastungen langfristig mindern.

Mit den Erkenntnissen aus der Lärmkartierung ist es möglich, weitgehend ruhige Gebiete zu erkennen und entsprechende Maßnahmen zur Verhinderung der Lärmbelastung frühzeitig einzuleiten (vgl. § 47 d Abs. 2 BImSchG). Gemäß Artikel 3 der Umgebungslärmrichtlinie hat die Stadt Aachen 'Ruhige Landschaftsräume', 'Ruhige Stadträume' und 'Stadtoasen' identifiziert (siehe Umweltbericht). Dies steht im engen Zusammenhang mit der Sicherung von innerstädtischen Grünflächen als Ruheoasen zur Erholung und Gesundheitsvorsorge. Die strategischen Lärmkarten sind Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen auf die durch die Planung betroffenen Bereiche in der Umweltprüfung.

4.6.7 Luftreinhalte- und Aktionsplan

Mit der EU-Rahmenrichtlinie zur Luftqualitätsüberwachung (EG-RL 96/62) und den zugehörigen Tochterrichtlinien werden in Europa einheitliche Luftqualitätsziele zur Vermeidung oder Verringerung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche

Gesundheit und die Umwelt angestrebt. Daraus resultieren schärfere Grenzwerte für bestimmte Luftschadstoffe wie Stickstoffdioxid (NO₂) und Schwebstaub (PM₁₀).

Luftreinhaltepläne (LRP) sind nach § 47 Abs. 1 BImSchG aufzustellen, wenn die gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte einschließlich zulässiger Toleranzmargen überschritten werden. Gegenstand eines LRP ist die Beschreibung der Überschreitungssituation, die Verursacheranalyse, die Betrachtung der voraussichtlichen Entwicklung der Belastungssituation sowie die Erarbeitung von Maßnahmen. Ziel ist es, die festgelegten Grenzwerte für Luftschadstoffe zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht mehr zu überschreiten bzw. dauerhaft zu unterschreiten. Ergänzend sind Aktionspläne aufzustellen, wenn konkrete Anhaltspunkte für Überschreitungen bestehen; dies ist in Aachen der Bereich Wilhelmstraße.

Der 1. LRP stammt aus dem Jahr 2009 (Bezirksregierung Köln 2009). Die Stadt Aachen baut auf den integrativen Ansatz, durch ein Bündel zielgerichteter Maßnahmen das Mobilitätsverhalten und die Verkehrsmittelwahl, insbesondere im Hinblick auf die Ziele Luftreinhaltung, Lärminderung und Gesundheitsschutz nachhaltig positiv zu beeinflussen. Mit begleitenden Maßnahmen im Energiebereich, u. a. dem Fernwärmeausbau und Maßnahmen zur sparsameren und effizienteren Energienutzung, soll die Hintergrundbelastung weiter gesenkt werden. Die Wirksamkeit des gesamten Maßnahmenpakets wird dauerhaft einer umfangreichen Erfolgskontrolle unterzogen.

Im Unterschied zu den meisten Großstädten hatte die Stadt Aachen sich damals gegen die Einführung einer 'Umweltzone' zur Beschränkung bestimmter Kfz entschieden, sondern plante eine grundlegende Änderung der Mobilitätsstrategie mit der Einführung eines Stadtbahnbetriebs mit ergänzenden Maßnahmen zur Elektromobilität im öffentlichen Nahverkehr. Dies wurde per Bürgerentscheid abgelehnt. Durch die Bezirksregierung Köln als federführende Behörde für die Aufstellung des Luftreinhalteplans wurde aufgrund der überwiegend verkehrsinduzierten Luftschadstoffbelastung in der 1. Fortschreibung 2015 (Bezirksregierung Köln 2015b) als ergänzende Maßnahme die Einrichtung einer grünen Umweltzone ab 01. Februar 2016 in die Fortschreibung des LRP aufgenommen. Die Grenze der Umweltzone orientiert sich weitgehend am Aachener Außenring und erfasst alle Straßen innerhalb des definierten Gebietes von ca. 25 km². Auch wenn gem. Sachstandsbericht 2017 die Schadstoffbelastung für Feinstaub (PM₁₀) und Stickstoffdioxid (NO₂) seit 2009 kontinuierlich abnahmen, lag die NO₂-Belastung 2016 an einigen innerstädtischen Straßenabschnitten immer noch deutlich über dem Jahresmittel-Grenzwert von 40 µg/m³. Der PM₁₀-Jahresmittelgrenzwert (40 µg/m³) sowie der PM₁₀-Tagesmittelgrenzwert (maximal 35 Überschreitungen des Tagesmittelwertes 50 µg/m³) wurden hingegen an allen Messstellen in Aachen eingehalten, so dass kein akutes Feinstaubproblem in Aachen existiert (Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt 2017).

Die Grenzwerte für anerkannte Kurorte werden gem. einer Messung von 2016 an allen Messpunkten eingehalten bzw. unterschritten und zeigen eine Verbesserung der Luftqualität in den Kurgebieten gegenüber 2011. Die für den Fortbestand des Titels 'Kur- und Badestadt' anzulegenden Luftqualitätskriterien werden in Aachen mit Stand 2017 eingehalten.

Weitere Emittenten sind genehmigungsfreie Kleinf Feuerungsanlagen sowie Anlagen der Industrie, Energie und Wärmeerzeugung. 2012 waren 35 genehmigungsbedürftige Anlagen registriert, von denen 24 gemäß der 11. BImSchV vollständig zu erklären waren. Diese Emittentengruppen haben für die Belastungssituation im Plangebiet Aachen keine Relevanz (siehe Umweltbericht).

Die Bezirksregierung Köln hat im Oktober 2018 eine 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für die Stadt Aachen im Entwurf vorgelegt (Bezirksregierung Köln 2018). Ziel dieser Fortschreibung ist es, mit den darin festgeschriebenen Maßnahmen den Grenzwert für Stickstoffdioxid an allen Messstationen in Aachen spätestens im Jahr 2020 einzuhalten. Da die höchsten Belastungen und Grenzwertüberschreitungen ganz überwiegend dem Straßenverkehr zuzuordnen sind, konzentrieren sich die Maßnahmen des LRP auf verkehrsbezogene Ziele (insbesondere die Linienbusse), um langfristig den motorisierten Individualverkehr unattraktiver zu machen und die alternativen Mobilitätsmöglichkeiten wie ÖPNV und Fahrradverkehr zu fördern. Diese Maßnahmen haben überwiegend keine Darstellungsrelevanz auf der Ebene der Flächennutzungsplanung, sondern sind auf den nachfolgenden Planungsebenen umzusetzen.

4.6.8 Energie und Klimaschutz

Die Stadt Aachen verfolgt seit vielen Jahren eine Energie- und Klimaschutzpolitik, die darauf abzielt, Energie in allen Bereichen einzusparen und den städtischen Beitrag an klimaschädlichen Emissionen systematisch zu verringern. Dabei werden zwei sich ergänzende Strategien verfolgt: Energieeffizienz und Ausbau erneuerbarer Energien.

Von 1992 bis 2002 nahm die Stadt Aachen am Modellprojekt Ökologische Stadt der Zukunft NRW teil. Das Projekt verfolgte das Ziel, Wege und Machbarkeiten einer nachhaltigen Stadtentwicklung aufzuzeigen. Das Aachener Modell zur kostengerechten Vergütung von Strom aus regenerativen Energien war der Wegbereiter für das bundesweit gültige Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Bereits 1993 hatte die Stadt Aachen ein umfassendes Energiekonzept erstellt, um durch ein Bündel von aufeinander abgestimmten Maßnahmen die Schadstoffbelastungen zu reduzieren.

Auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme des Aachener Energiemarktes im Jahr 1991 wurde im Jahr 1998 das erste Klimaschutzkonzept zur Minderung der Kohlendioxid-Emissionen (CO₂) mit dem Titel 'Handlungskonzept Klimaschutz 2010' erstellt (ENERKO GmbH 1998).

Im Jahr 2006 hat die Stadt Aachen gemeinsam mit ihren Stadtwerken das erste kommunale Energieeffizienzkonzept (EEK) in Deutschland erarbeitet. Ziel des Projekts war eine Verbesserung der Energieeffizienz und damit eine klimaverträgliche, kostensparende sowie wirtschaftliche Energieversorgung von Privathaushalten und Unternehmen. Dieses Klimaschutzkonzept berücksichtigt die Forderung der EU-Endenergieeffizienzrichtlinie nach einer einprozentigen mittleren jährlichen Energieeinsparung, indem ein Handlungskonzept für die folgenden fünf Jahre entwickelt wurde. Fernwärmenutzung, Kraft-Wärme-Kopplung und die Nutzung regenerativer Energien wurden vermehrt ausgebaut und Forschungsvorhaben unterstützt.

Zur Umsetzung der im „Erneuerbare-Energien-Gesetz“ vom 29. Juli 2009 angestrebten Steigerung des Anteils an erneuerbarer Energie auf min. 30 Prozent bis zum Jahr 2020 beschloss der Stadtrat im Oktober 2011, seine Klimaschutzpolitik fortzusetzen und folgende Klimaschutzziele bis zum Jahr 2020 zu verfolgen:

- Reduzierung des Verbrauchs von Endenergie im Vergleich zum Basisjahr 1990 um 20 %
- Senkung der Kohlendioxid-Emissionen (CO₂) im Vergleich zum Basisjahr 1990 um 40 %
- Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung auf 40 %

Im Jahr 2014 folgte ein Strategiekonzept zur weiteren Ausrichtung der Energie- und Klimaschutzaktivitäten bis ins Jahr 2030 (Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft & Stadt Aachen 2014). Die bislang erzielten CO₂-Reduktionen werden darin analysiert und die Potenziale, um die Klimaschutzziele bis 2020 bzw. 2030 zu erreichen, werden beschrieben. Das Konzept enthält zudem ein Handlungsprogramm mit Schwerpunkten, um Maßnahmen bis zum Jahr 2020 kurzfristig mit Blick auf die Klimaschutzziele auszurichten.

Die Stadt Aachen ist Mitglied in den Klimaschutzinitiativen der EU-Kommission 'Covenant of Mayors – Konvent der Bürgermeister' europäischer Städte sowie 'Mayors Adapt'. Alle daran beteiligten Städte und Gemeinden haben sich verpflichtet, die Energieeffizienz zu steigern und nachhaltige Energiequellen stärker zu nutzen.

Ausgangssituation Energiebedarf

Die Aktivitäten der Stadt Aachen schlagen sich in den Kennzahlen beim Endenergieverbrauch und bei den Kohlendioxid-Emissionen nieder.²⁹ So sank der Endenergiebedarf der Stadt Aachen (nicht witterungsbereinigt) von 1990 bis 2016 insgesamt von 7.200 Gigawattstunden (GWh) auf 6678 Gigawattstunden. Der Endenergieverbrauch sank von 1990 bis 2016 (witterungskorrigiert) um 9 Prozent, der Primärenergieverbrauch um 19 Prozent und die CO₂-Emissionen gingen um 25 Prozent zurück (homepage Stadt Aachen, 04.2018). Der Endenergiebedarf der Stadt verteilt sich 2016 wie folgt auf die Energieträger.

²⁹ EEA-Bericht internes Re-Audit 2017 (Stadt Aachen & Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft 2018)

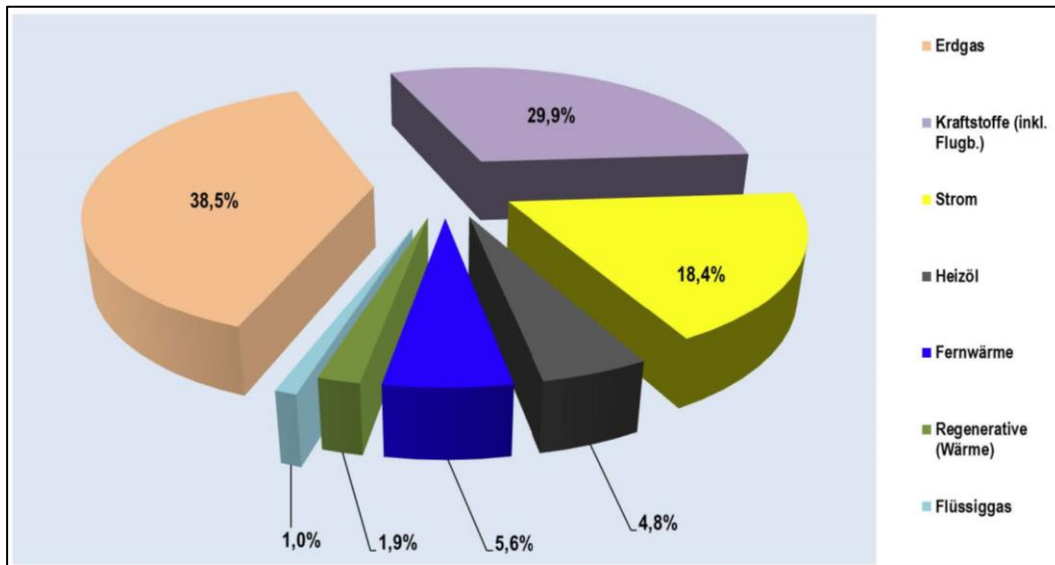


Abb. 48: Endenergieverbrauch der Stadt Aachen in Gigawattstunden im Jahr 2016
 Quelle: EEA-Bericht internes Re-Audit 2017 (Stadt Aachen & Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft 2018)

Fossile Festbrennstoffe wie Kohleprodukte sind fast vollständig vom Markt verschwunden. Insgesamt ist ein anhaltender Trend zu leitungsgebundenen Energieträgern und erneuerbaren Energien (Solarthermie, Holz, Umweltwärme) in der Wärmeerzeugung zu verzeichnen. Fernwärme und Erdgas decken 2016 84 % des gesamten Wärmebedarfs der Stadt Aachen.

Das 25 km entfernte Braunkohlekraftwerk der RWE in Weisweiler liefert seit 1995 Abwärme aus der Stromerzeugung in die Stadt Aachen. Basierend auf dieser Fernwärmeschiene wurde das Wärmenetz durch die STAWAG sukzessive auf eine Netzlänge von rund 150 km (Stand 2018) ausgebaut.

Die Verteilung auf die Sektoren Verkehr, Wirtschaft, Haushalte, Kommunale Gebäude und Kommunale Fahrzeugflotte zeigt deutlich, dass die Wirtschaft größter Energieverbraucher der Stadt Aachen ist, wobei der Anteil am Endenergiebedarf in den letzten Jahren stetig gesunken ist.

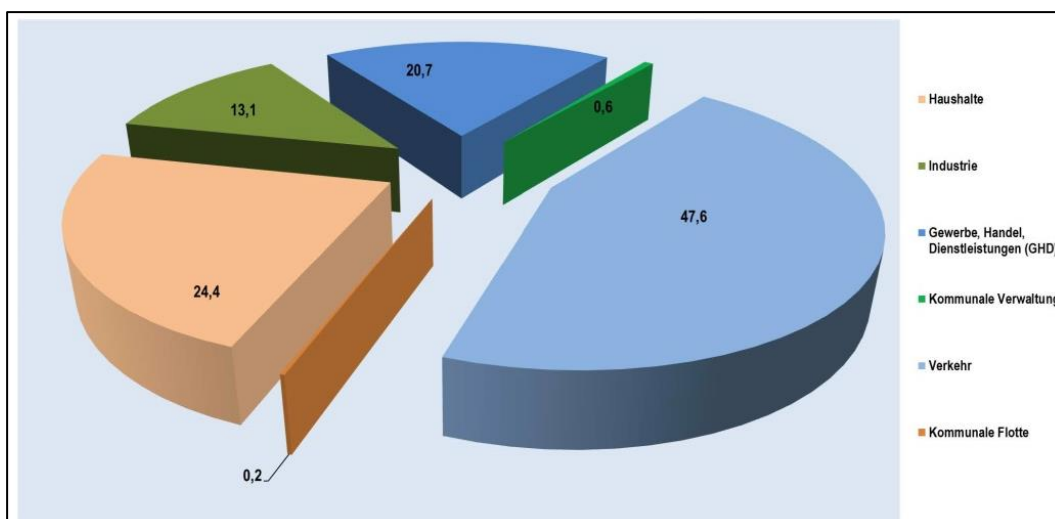


Abb. 49: Sektorale Verteilung des Endenergiebedarfs der Stadt Aachen in Prozent im Jahr 2016
 Quelle: EEA-Bericht internes Re-Audit 2017 (Stadt Aachen & Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft 2018)

Der Primärenergiebedarf ging im Zeitraum von 1990 bis 2014 10.776 GWh auf 8.751 GWh um ca. 18,8% zurück. Das Primärenergie maximum im Jahr 2000 lag bei 11.422 GWh, seitdem sank der Bedarf um 23,4 % (im Durchschnitt um -1,6%/a). Zwischen 2013 und 2014 sank die Bilanzsumme um 1,3 % von 8.862 GWh auf 8.751 GWh (homepage Stadt Aachen, 2018).

Ausgangssituation Energieerzeugung

Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung in der Stadt Aachen betrug am Ende des Jahres 2016 etwa 7,8 % (09,3 GWh) der gesamten Netzeinspeisung in Höhe von 1.153 GWh; dies sind 48 % mehr im Vergleich zu 2011³⁰:

- **Blockheizkraftwerke:** 47,6 GWh/a
Bei Fern- bzw. Nahwärme wird im Zuge der Kraft-Wärme-Kopplung aus Biogas, Biomasse oder Holz gleichzeitig Wärme und Strom erzeugt. Dies ist mit einem Primärenergiefaktor von 0,7 besonders effizient und verursacht darüber hinaus die geringsten CO₂-Emissionen im Vergleich zu Gas-, Öl- oder Kohleheizungen.
- **Windenergie:** 26,6 GWh/a
Strom aus Windenergie wurde im Jahr 2016 über 9 Windenergieanlagen in der Konzentrationsfläche Butterweiden in Vetschau sowie einer einzelnen kleineren Anlage am Schneeberg erzeugt.
- **Photovoltaik:** 17,5 GWh/a
Im Jahr 2013 speisten über 1.100 Photovoltaik-Anlagen mit einer installierten Leistung von 17.595 Kilowattpeak (KWp) in das Netz der Stadtwerke (STAWAG) 15,66 Millionen KWh Strom ein. Über 1600 solarthermische Anlagen gibt es auf dem Stadtgebiet. (Zum Vergleich: Im Jahr 2010 gab es 712 Photovoltaik-Anlagen mit einer installierten Leistung von 7.298 KWp, über die in das Netz der STAWAG 4,98 Millionen KWh Strom eingespeist wurden.)
- **Wasserkraft:** 1.000 MWh/a
Strom aus Wasserkraft wird in der Grundwasseranlage in Aachen-Schmithof seit 1987 durch eine Druckminderanlage erzeugt. Eine neue Turbine liefert seit 2004 die doppelte Energiemenge mit einer Leistung von 240 Kilowatt jährlich 1,3 Millionen KWh Strom. Dies reicht, um über 400 Aachener Haushalte mit Energie zu versorgen.

Mit der Errichtung weiterer Windkraftanlagen in Richterich, Laurensberg und im Münsterwald wird sich die Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien deutlich erhöhen.

Zielkonzept Energieversorgung

Der Masterplan Aachen*2030 behandelte die Themen Klimaschutz und Klimaanpassung in einem eigenen Handlungsfeld. *"Die Verbesserung der Energieeffizienz der Stadt, die Stärkung klimafreundlicher Mobilitätsformen sowie der Ausbau erneuerbarer Energien sind die tragenden Elemente der Aachener Klimaschutzstrategie."*

Die **energieeffiziente Stadt** setzt auf den Ausbau umweltschonender Fern- und Nahwärme bzw. Kälte, auf Kraft-Wärme-Kopplung, auf den Ausbau des ÖPNV, die Förderung des Umweltverbundes, auf die energetische Sanierung des Gebäudebestandes und energetisch vorbildhafte Klimaschutzstrategien bei größeren Neubauvorhaben. Die Nutzungsmischung und die Kompaktheit der Bebauungsstruktur in der Aachener Kernstadt unterstützen die Energieeffizienz des Siedlungskörpers ebenso wie das ringradiale Straßensystem zur Begrenzung des Verkehrsaufwandes und der straßenverkehrsbedingten Emissionen beiträgt. An diesen vergleichsweise günstigen Voraussetzungen für eine reduzierte Emission von Treibhausgasen ist bei der Fortentwicklung des Siedlungsraumes und des Verkehrssystems anzuknüpfen.

Zur Umsetzung der im „Erneuerbare-Energie-Gesetz“ vom 29. Juli 2009 angestrebten Steigerung des Anteils an erneuerbarer Energie auf min. 30 % bis zum Jahr 2020 und 50 % bis 2050 hat der Rat der Stadt Aachen beschlossen, den Anteil erneuerbarer Energien auf 40 % bis zum Jahr 2020 zu steigern. Um diese ambitionierten **Klimaschutzziele der Energiewende** in Aachen zu erreichen, kommt dem forcierten Ausbau erneuerbarer Energien (Wind, Solar, Geo- und Aquathermie, Biomasse) im Stadtgebiet eine hohe Priorität zu.

4.6.9 Stadtklima

Der Erhalt eines gesunden Stadtklimas gehört in der Kur- und Badestadt Aachen seit Jahren zu den zentralen Feldern kommunaler Umweltpolitik. Anpassungserfordernisse an die Folgen des Klimawandels stellen sich in der Stadt Aachen besonders dringlich, weil in der Kernstadt aufgrund ihrer Lage in einem stark geschlossenen Talkessel schon in der Vergan-

³⁰ EEA-Bericht 2017 (Stadt Aachen & Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft 2018), Erläuterung homepage Stadt Aachen 2018

genheit stadtklimatische und lufthygienische Problemlagen kumulierten. Deshalb ist es langjähriger Planungskonsens, Bachtäler, Grünzüge und Frischluftbahnen von Bebauung freizuhalten. Dies soll die Klimatisierung der Kernstadt gewährleisten, gesundheitlich bedenkliche Aufheizungen von Stadtquartieren vermeiden und klimatische Extremereignisse abmildern.

Fortschreitendes Siedlungswachstum – sowohl Neuausweisungen von Flächen als auch Maßnahmen der Nachverdichtung – führen im Zusammenwirken mit erwartbaren Auswirkungen des Klimawandels zu weiteren Verschärfungen der stadtklimatischen und lufthygienischen Problemlagen im Talkessel. Komplementär zu den Klimaschutzzielen verfolgt die Stadt Aachen mit einem Anpassungskonzept das Ziel, den negativen Folgen des Klimawandels vorsorglich entgegenzuwirken und nicht vermeidbare Auswirkungen zu dämpfen.

Gesamtstädtisches Klimagutachten 2000

Im Jahr 2000 wurde mit dem Gesamtstädtischen Klimagutachten (Havlik, Prof. Dr. & Ketzler, Dr. 2000) eine ausführliche Analyse des Stadtgebiets erstellt. Die Kaltluftbildungs- und -abflussverhältnisse wurden aufgrund ihrer klimatischen Wechselwirkungen zwischen stadttypischen Nutzungen und den geländebedingten klimatischen Ausprägungen einer besonderen Untersuchung unterzogen. Die Synthetische Klimafunktionskarte enthält alle räumlich-funktionalen klimatschlufthygienischen Einheiten, die 8 verschiedenen Klimatopen sowie 14 Klimafunktionen zugeordnet sind. Daraus abgeleitet wurden Planungsempfehlungen und konkrete Planungshinweise für die Belüftungsfunktion der Stadt, insbesondere in Bezug auf die Kaltluftproduktionsflächen und die Kaltluftabflussbahnen.

Anpassungskonzept an die Folgen des Klimawandels im Aachener Talkessel 2014

Das im Frühjahr 2014 beschlossene 'Anpassungskonzept an die Folgen des Klimawandels im Aachener Talkessel' (BKR Aachen & RWTH Aachen - Geographisches Institut 2014) berücksichtigt ergänzend zum gesamtstädtischen Klimagutachten soziale, gesundheitsbezogene und stadtplanerische Aspekte sowie die erwartbaren Auswirkungen des Klimawandels. Darüber hinaus integriert es neue Erkenntnisse zur Kaltluftsituation (2013) inkl. Überarbeitungen in Folgejahren (Ketzler, Dr. 2016). Es operationalisiert das Leitbild des 'klimarobusten und anpassungsfähigen Aachen' durch verschiedene Ziele, die vor allem mit Mitteln der räumlichen Planung umgesetzt werden sollen.

Grundlage war u. a. eine detaillierte Kaltluftuntersuchung für den Talkessel der Stadt Aachen, der entlang einer Höhenlinie definiert wurde. Das Anpassungskonzept erfasst Expositionsfaktoren des Klimawandels³¹ (bspw. thermische Belastung, nächtliche Abkühlung) sowie eine Vulnerabilitätsanalyse mit sogenannten Sensitivitätsfaktoren (u. a. räumliche Konzentration von Hochaltrigen, Kindern, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, sozialer Infrastruktur).

Auf dieser Basis wurden Prognosen für das Jahr 2030 simuliert. Als Grundlage für die künftige Bebauung wurden die neuen Bauflächen des Vorentwurfs aus dem Jahr 2014 angenommen und die Veränderungen der städtischen Wärmeinseln, des Kaltluftvolumenstroms sowie der nächtlichen Abkühlungsfunktion abgebildet. Hier wird deutlich, dass insbesondere innerhalb des Grabenrings sowie in den dicht bebaut und besiedelten Randbezirken der Innenstadt (darunter im RWTH-Campus Innenstadt), im Aachener Nordosten und Osten sowie in Burtscheid der größte Handlungsbedarf besteht.

Die wichtigsten Ziele sind:

- Sicherung von Flächen mit wichtigen Klimafunktionen (Gunsträume, Ausgleichsräume, Klimaoasen)
- Reduzierung der Wärmebelastung und Erhöhung der Aufenthaltsqualität; Möglichkeiten zur Kühlung über Verschattung und Verdunstung
- Gewährleistung von Luftzufuhr und Durchlüftung – Vermeidung gesundheitlicher Beeinträchtigungen
- Reduzierung lufthygienischer Belastungen
- Sicherung und Verbesserung der Wasserrückhaltung in der Fläche

³¹ Derzeitige Modellvorhersagen lassen einen weiteren klimawandelbedingten Anstieg der Durchschnittstemperatur bis 2030 gegenüber 2010 um bis zu 0,6°K erwarten. Die allgemeine Temperaturentwicklung in Aachen war bisher durch eine langfristige Zunahme von etwa 1°K pro 100 Jahre gekennzeichnet.

- Förderung der Klimaanpassung in Bestandsquartieren
- Klimaangepasste Standortwahl und Gestaltung neuer Baugebiete / Baukörper (inkl. Industrie und Gewerbebauten)
- Anpassung vulnerabler Verkehrs-, Ver- und Versorgungsinfrastruktur (Schutz vor Hochwasser und Starkregen)

Im Anpassungskonzept werden mittel- und langfristige Handlungserfordernisse abgeleitet, entwickelt und begründet. Darauf aufbauend werden Empfehlungen sowie entsprechende Maßnahmen zu Umsetzungsmöglichkeiten im Flächennutzungsplan Aachen*2030 und in Bebauungsplänen aufgezeigt (ebd. Kap. 8). Die Klimaanpassungsmaßnahmen enthalten sowohl gesamtstädtische Maßnahmen als auch detailliertere Maßnahmen für besonders betroffene Ortsbereiche.

In einer 'Gesamtkarte Stadtklima' sind die Erkenntnisse des Städtischen Klimagutachtens, der Kaltluftuntersuchung und des Anpassungsgutachtens zusammengeführt. Sie bildet die wissenschaftlich-planerische Basis für die Bewertung neuer Bauflächen in der Umweltprüfung (siehe Umweltbericht Kap. 4.1.6, Schutzgut Klima) und die entsprechenden Darstellungen für den 'Schutzbereich Stadtklima' und die 'Belüftungsbahnen' im FNP Aachen*2030 (vgl. Kap. 5.8.2). Die Gesamtkarte stellt die Kaltluftentstehungsflächen, die großräumigen Kaltluftbahnen außerhalb und innerhalb der Bebauung, Bereiche mit Kaltluftstau sowie als Besonderheit das Kaltluftammelgebiet Soers dar. Kaltluftüberströmungen aus anderen Tälern werden mit Pfeilen aufgezeigt. Darüber hinaus werden besonders belastete Bereiche innerhalb des Stadtgebietes abgegrenzt, die 2010 thermisch mittags und/oder abends und/oder durch geringe nächtliche Abkühlung und/oder durch besonders hohe PM₁₀-Konzentrationen belastet sind oder voraussichtlich zukünftig im Jahr 230 sein werden. Stark belastete Straßenabschnitte außerhalb dieses Bereichs werden gesondert hervorgehoben.

Entwicklung StädteRegionaler KlimaAnpassungsProzesse (in Arbeit)

Die StädteRegion Aachen erstellt zurzeit im Rahmen eines Forschungsprojektes mit der RWTH Aachen und dem Wasserverband Eifel-Rur ein Klimainformationssystem zur Unterstützung der städtereionsangehörigen Kommunen zum Thema Klimaanpassung ('Entwicklung StädteRegionaler KlimaAnpassungsProzesse' – ESKAPE). Gemeinsam mit den planenden Verwaltungen in den Kommunen sollen Konzepte und Lösungsansätze zur sachgerechten Berücksichtigung von Fragen der Klimaanpassung in der Stadtplanung und Stadtentwicklung erarbeitet werden. Zu diesem Zweck werden Datengrundlagen für die städtereionsangehörigen Kommunen erstellt und verfügbar gemacht. Sie ergänzen die klimatischen Untersuchungen für Teile des Aachener Stadtgebiets, die im Anpassungskonzept nicht enthalten waren.

5 Begründung der Planinhalte

Nachfolgend werden die Planinhalte des Flächennutzungsplans Aachen*2030 beschrieben und begründet. Im Vordergrund stehen dabei die Hauptarten der Flächennutzung. Nutzungsbezogen wird jeweils die Ausgangssituation beschrieben (darin auch Flächenfunktionen und Gefährdungen) – soweit verfügbar – Prognosen zum langfristigen Bedarf referiert und dargestellt, wie sich die in diesem Handlungsfeld verfolgten räumlichen Ziele in den Planinhalten des FNP Aachen*2030 niederschlagen und wie sie begründet werden.

Soweit nicht ausdrücklich anders erwähnt, stimmen die im Plan dargestellten und nachfolgend beschriebenen und begründeten Ziele des Flächennutzungsplans Aachen*2030 mit den zeichnerischen und textlichen Zielen der Raumordnung überein.

5.1 Vorgehensweise

5.1.1 Übergeordnete Planungsleitlinie

Die nachfolgend beschriebenen/ begründeten sektoralen Plandarstellungen konkretisieren die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigenden Belange gem. § 1 Abs. 6 BauGB räumlich und sachlich. Sie bündeln in der übergeordneten Zielvorstellung einer „nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine, dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet. Sie soll(en) dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“ (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Darüber hinaus sind bei der Ausgestaltung der Planinhalte im FNP Aachen*2030 verschiedene querschnittsartig wirkende Planungsanforderungen zu beachten, die z.T. durch andere Norm- und Regelwerke konkretisiert werden, etwa

- gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- der sorgsame Umgang mit Grund und Boden
- der Vorrang der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung
- Umwandlungsvorbehalte bzgl. landwirtschaftlicher Flächen, Wald und Wohnbauflächen
- Ausgleichserfordernisse bei Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild
- die Berücksichtigung europarechtlicher und nationaler Schutzgebiete und planungsrelevanter Arten
- die Berücksichtigung von Erfordernissen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung.

5.1.2 Nachhaltige Siedlungsentwicklung

Leitziel

Die Stadt Aachen richtet ihre künftige Siedlungsentwicklung **bedarfsgerecht** und **flächensparend** an der erwarteten Entwicklung der Bevölkerung, der Wirtschaft, den vorhandenen Infrastrukturen sowie an den naturräumlichen und kulturlandschaftlichen Entwicklungspotenzialen aus.

Diese beiden Maximen der künftigen Siedlungsentwicklung werden nachfolgend in ihren jeweiligen Anforderungen und Auswirkungen beschrieben; daraus wird abgeleitet, wie mögliche / vorhersehbare Zielkonflikte auf der Ebene des Flächennutzungsplans gelöst werden können / sollen.

Bedarfsgerecht heißt in diesem Zusammenhang, dass "die Siedlungsentwicklung den Wohn-, Versorgungs-, Arbeits-, Erholungs-, Sport- und Freizeitbedürfnissen der heute lebenden Menschen gerecht werden soll, ohne die Entwicklungsmöglichkeiten künftiger Generationen einzuschränken. [...] Der Bedarf setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:

- dem Neubedarf, der sich aus der Veränderung der Haushaltszahlen im Planungszeitraum gemäß Prognose von IT.NRW ergibt (dieser kann auch negativ werden),

- dem Ersatzbedarf für abgerissene, zusammengelegte oder aus anderen Gründen nicht mehr nutzbare Wohnungen (jährlich 0,2 % des Wohnungsbestandes) und
- der Fluktuationsreserve von 1 % des Wohnungsbestandes zur Gewährleistung eines ausreichenden Wohnungsangebots für Um- bzw. Zuzugswillige; die Fluktuationsreserve darf auf bis zu maximal 3 % des Wohnungsbestandes angehoben werden, wenn leerstehende Wohnungen zur Hälfte auf die Fluktuationsreserve angerechnet werden, d. h. in dieser Höhe von der Fluktuationsreserve abgezogen werden." (LEP NRW Erläuterung zu Ziel 6.1-1).

Flächensparend heißt, dass zunächst Potenziale der Innenentwicklung genutzt werden sollen, bevor neue (landwirtschaftliche) Flächen am Stadtrand als Bauland entwickelt werden.

Im Baugesetzbuch ist dieser Vorrang der Innenentwicklung inzwischen als rechtliche Verpflichtung der Bauleitplanung festgeschrieben. Bei einer Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich ist nachzuweisen, dass die Potenziale der Innenentwicklung ermittelt wurden und soweit wie möglich in Anspruch genommen worden sind. Aus diesem Grund hat die Stadt Aachen im Jahr 2015/16 ein Baulückenkataster erstellt, um Baulücken, brach liegende und mindergenutzte Flächen zu erheben (vgl. Kap. 4.2.2). Diese Standorte sind in der Regel bereits verkehrlich und versorgungstechnisch gut erschlossen und auch aus wirtschaftlicher Sicht zur Vermeidung hoher Kosten für die Infrastruktur interessant. Das Ziel ist eine behutsame Verdichtung von Quartieren ohne die Anforderungen an eine innerstädtische Grün- und Freiraumqualität aus den Augen zu verlieren, die mit Blick auf die wachsenden Anpassungen an den Klimawandel erforderlich sind.

Durch Innenentwicklung wird nicht nur die Neuinanspruchnahme von bisher unbebauten Flächen im Außenbereich vermieden, sondern auch eine Qualitäts- und Angebotsverbesserung der technischen (z. B. Fernwärmenetz) und sozialen Infrastruktur (z. B. Kindergärten und Schulen) sowie der Versorgungseinrichtungen im Stadtgebiet erreicht. Das Leitbild der Innenentwicklung und Nutzungsmischung soll auch dazu beitragen, die Gesamtverkehrsleistung zu minimieren, wenn soziale Infrastruktureinrichtungen und Nahversorgungsangebote auf kurzem Wege erreichbar bleiben ('Stadt der kurzen Wege'). Bei der Neuausweisung von Bauflächen soll entsprechend an vorhandene Infrastrukturen angeknüpft werden. Über die im Flächennutzungsplan Aachen*2030 dargestellten Hauptverkehrszüge soll der Verkehr möglichst umweltverträglich abgewickelt werden und die intensiv genutzten innerstädtischen Bereiche sollen von Verkehrslärm und Luftschadstoffimmissionen entlastet werden.

Insofern knüpft die Ausrichtung der künftigen Siedlungsentwicklung Aachens am Leitbild der 'nachhaltigen europäischen Stadt' einerseits an lange städtebauliche Traditionen und Erfahrungen in der Stadt an und steht andererseits vor der Herausforderung, die Balance zwischen 'flächensparend', 'bedarfsgerecht' und 'klimawandel-angepasst' immer wieder neu herstellen zu müssen.

Leitbild 'Flächensparende Siedlungsentwicklung'

In NRW wurden in den 18 Jahren zwischen 1995 und 2012 durchschnittlich 14 ha / Tag für Siedlungs- und Verkehrszwecke und in den Jahren zwischen 2012 und 2015 nur noch 9,5 ha / Tag verbraucht (IT.NRW 2018). Im Masterplan Aachen*2030 hat die Stadt Aachen das damalige landesplanerische Ziel (jetzt Grundsatz), den Flächenverbrauch auf 5 ha bis 2020 zu reduzieren, als eigenes städtisches Ziel übernommen.

In der Stadt Aachen wurden in den 21 Jahren zwischen 1995 – 2015 durchschnittlich 14,8 ha Freifläche pro Jahr verbraucht. Die Spanne lag zwischen -2,5 ha (!) und 79 ha / Jahr und in den letzten 4 Jahren bei 6,8 ha / Jahr; eine deutlich abnehmende Tendenz wie in NRW ist aufgrund der hohen Schwankungsbreite nicht erkennbar.

Ein Vergleich des Flächenverbrauchs in der Stadt Aachen und im Land NRW in diesen 21 Jahren zeigt eine Inanspruchnahme von 95,7 m²/ Jahr je 1.000 ha Bodenfläche in NRW zu 61,3 m²/ Jahr je 1.000 ha Bodenfläche in Aachen. Demnach liegt der jährliche Verbrauch in Aachen deutlich unter dem NRW-Durchschnitt (siehe Abb. 50). Dies entspricht vergleichbaren Werten deutscher Groß- und Mittelstädte, die aufgrund ihrer im Kern hohen baulichen Dichte (und der Wohndichte) eine signifikant höhere Flächeneffizienz als Städte und Gemeinden im ländlichen Raum aufweisen.

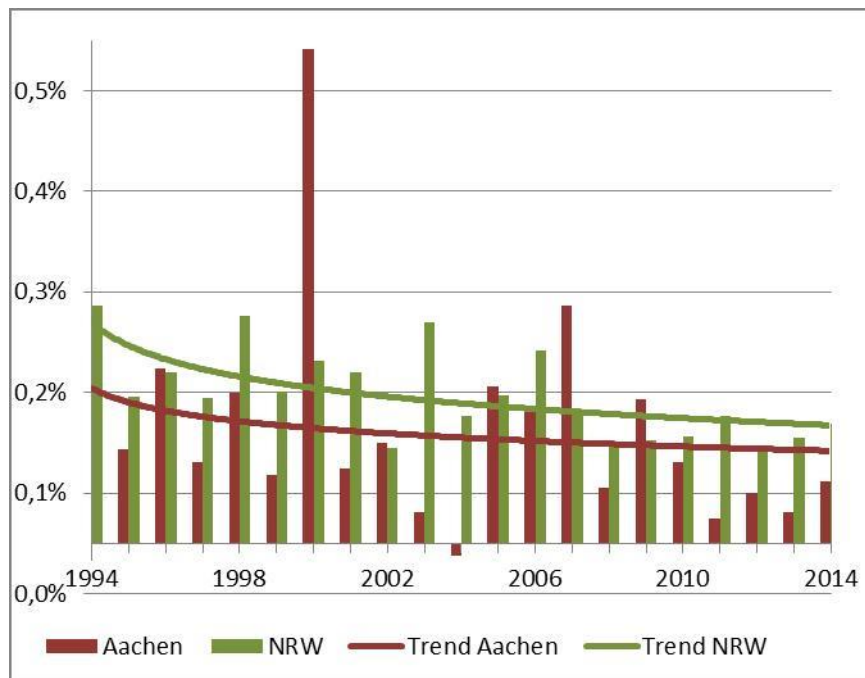


Abb. 50: Inanspruchnahme von Siedlungsflächen von 1994 bis 2014 in NRW und Aachen
Quelle: Daten IT.NRW, Darstellung BKR

Für das Herunterbrechen der bundespolitischen wie der landesplanerischen Flächen-Zielvorgaben auf einzelne Kommunen gibt es bisher keine wissenschaftlich anerkannte Umrechnungsmethode, die sowohl das Verhältnis der Landesfläche NRW zur jeweiligen Gemeindefläche (in Bezug auf die Gesamtfläche, die Siedlungs- und Verkehrsfläche als auch zur Freiraumfläche) umrechnen und auch die Einwohnerzahl der Kommunen berücksichtigen.

Der nachfolgend gewählte Ansatz für die Stadt Aachen basiert auf der Methode des Landes NRW zur Umrechnung des Bundeszieles von 30 ha / Tag auf den landesplanerischen Grundsatz³² 5 ha / Tag bis 2020 und 'Netto-Null' ab 2030. Der Zielwert von 5 ha / Tag bzw. rd. 1.900 ha / Jahr wurde durch die Umrechnung des NRW-Anteils an der bundesdeutschen Siedlungs- und Verkehrsfläche (= 16,2 %) ermittelt. Dies führt für die Stadt Aachen rechnerisch zu folgender Größenordnung:

Tabelle 15: Zielvorgabe für neue Siedlungs- und Verkehrsflächen der Stadt Aachen – Umrechnung der Bundes- und Landesziele
Quelle: Zusammenstellung BKR Aachen

Flächeninanspruchnahme bezogen auf den Siedlungsflächenanteil	Umsetzung für die Stadt Aachen				Gesamt bis 2030
	pro Jahr	2014 bis 2020 (6 Jahre)	pro Jahr	2020 bis 2030 (10 Jahre)	
	15 ha	90 ha	7,5 ha	75 ha	

Wird der flächenbezogene Ansatz als raumordnerische Zielvorgabe zu Grunde gelegt, würde sich bis 2030 eine maximale Inanspruchnahme von 165 ha Siedlungs- und Verkehrsfläche insgesamt im FNP Aachen*2030 ergeben.

Da die Zielvorgabe ab 2030 keine weitere Flächeninanspruchnahme vorsah, ändert sich die Gesamtsumme von 165 ha auch nicht für die Folgejahre. Die Erfüllung des eigenen städtebaulichen Ziels (dem landesplanerischen Grundsatz entsprechend) erfordert einen plausiblen Nachweis des Bedarfs und der Nutzbarkeit bzw. Aktivierung der vorhandenen Innenentwicklungspotenziale – dies ist im Rahmen der Neuaufstellung des FNP Aachen*2030 mit der Erhebung des Baulückenkatasters und dem Siedlungsflächenmonitoring (SFM) erfolgt. Es ist erkennbar, dass mit diesem Rahmen für den Flächen-

³² Mit der 1. Änderung des LEP (Entwurf April 2018) beabsichtigt die Landesregierung, den Grundsatz aufzuheben.

zuwachs allein die angestrebten wohnungspolitischen Ziele der Stadt Aachen nicht erreichbar sind (vgl. Flächenbedarf Wohnen und Gewerbe in Kap. 4.2.2 und 4.3.2). Es bedarf deshalb zum einen verstärkter Anstrengungen, um die Potenziale der Innenentwicklung zu mobilisieren. Um diese Strategie nachhaltiger Stadtentwicklung nicht zu konterkarieren, bedarf es andererseits einer (städte-) regional abgestimmten Flächenmanagement-Strategie.

5.1.3 Gesunde Stadt

In der Charta der Weltgesundheitsorganisation (WHO, 1946) wird in einem umfassenden Verständnis der Begriff **Gesundheit** als „der Zustand völligen physischen, mentalen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur als das Ausbleiben von Krankheit“ definiert. Stadtplanung und Gesundheit sind seit jeher eng miteinander verbunden: waren es früher eher die stadthygienischen Aspekte der Entwässerung und der Versorgung der Bevölkerung mit sauberem Trinkwasser, stehen heute die unterschiedlichen Effekte der bebauten und natürlichen Umgebung auf das Wohlbefinden, die Gesundheit und die Lebensqualität der Menschen im Vordergrund.

Aufgabe der vorbereitenden Bauleitplanung ist es, durch vorausschauende Planung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten. Dazu zählen eine ausreichende Besonnung, Belichtung und Belüftung von Wohnungen und Arbeitsstätten, die Berücksichtigung von Auswirkungen einer vorhandenen Mischung von Wohnungen und Arbeitsstätten sowie von Einwirkungen, die von Grundstücken, Betrieben, Einrichtungen oder Verkehrsanlagen ausgehen, insbesondere durch Lärm, Verunreinigungen oder Erschütterungen (vgl. §§ 1, 34 und 136 Abs. 3 BauGB). Auch wenn konkrete Maßnahmen erst auf der Ebene des Bebauungsplans oder der Baugenehmigung festgesetzt werden, sind bereits auf der Maßstabsebene des Flächennutzungsplans potenzielle Konfliktsituationen und städtebauliche Spannungen zu beachten, denn die Darstellungen des Flächennutzungsplans müssen mit der anschließenden Bebauungsplanung lösbar sein. Dazu zählen zum Beispiel das unmittelbare Nebeneinander oder Heranrücken von lärmintensiven und lärmempfindlichen Nutzungen, Darstellungsänderungen mit nachfolgend geringeren Schutzansprüchen (zum Beispiel von Wohnbauflächen in Gemischte Bauflächen – vgl. Kap. 5.3) oder die allgemeinen Anforderungen an den Klimaschutz und die Klimaanpassung bei einer neu zulässigen Dichte.

Im Sinne der Gesundheitsvorsorge muss der Flächennutzungsplan daher auf eine schalltechnisch günstige Anordnung der Bauflächen sowie der Hauptverkehrswege achten, insbesondere wenn neue Entwicklungen über den Bestand hinaus dargestellt werden. Soweit auf der Ebene des Flächennutzungsplans Überschreitungen von Orientierungswerten der DIN 18005 oder der 16. BImSchV für Verkehrslärm festgestellt werden, können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Hier sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Rahmen der Baugenehmigung konkrete Untersuchungen und Maßnahmen zur Vermeidung potenzieller Gesundheitsgefahren erforderlich.

Neben den o. g. gesetzlich geregelten Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse hat auch die räumliche Umwelt wesentlichen Einfluss auf das körperliche und seelische Wohlbefinden und damit auch auf die menschliche Gesundheit. So kann der Aufenthalt im privaten und öffentlichen Freiraum dazu beitragen, die physische Gesundheit zu verbessern und Stress oder andere psychische Gesundheitsprobleme zu lindern. Im Sinne einer 'gesunden Stadt' ist die Anbindung von Wohngebieten und Arbeitsstätten an das Freiraumnetz der Stadt mit wohnortnahen Parks, Grün- und Spielflächen von vorrangiger Bedeutung für die Erholung und körperliche Aktivitäten.

Der innerstädtische Bewegungsraum wird zudem ergänzt durch die Erschließungsqualitäten von Straßen und Wegen sowie den Mobilitätsangeboten für Fußgänger und Radfahrer, die zur aktiven Fortbewegung anregen und attraktive Alternativen zum Autofahren anbieten sollen.

Aspekte einer 'gesunden Stadt' finden sich daher nicht nur in der Umweltprüfung zu den umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung gesamt, sondern auch in der städtebaulichen Eignungsbewertung. Hier wurden u. a. Entfernungen zu den nächsten Freiflächen und Sportstätten, Einrichtungen des täglichen Bedarfs (z. B. Einkaufsmöglichkeiten), sozialen Einrichtungen oder den Haltestellen des ÖPNV betrachtet.

5.1.4 Städtebauliche Eignungsbewertung und Umweltprüfung

Der Rat der Stadt Aachen hat am 19.12.2012 beschlossen, den Masterplan Aachen*2030 als städtebauliche Entwicklungskonzeption in der Bauleitplanung zu berücksichtigen (gemeindliche Selbstbindung i. S. d. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB) und die räumlich darstellbaren Zielaussagen in den neu aufzustellenden Flächennutzungsplan Aachen*2030 zu überführen.

Im Rahmen des Masterplan-Prozesses wurden die bereits im rechtswirksamen FNP 1980 dargestellten Bauflächen-Potenziale und die potenziellen Erweiterungsflächen der Regionalplanung im Stadtgebiet zum Stand 2010 ermittelt. Darüber hinaus wurde mit einer Screening-Methode das Stadtgebiet auf Tabu-Bereiche und empfindsame Flächen für bauliche Entwicklungen eruiert. Die genaue Abgrenzung potenzieller Entwicklungsflächen und die genaue Prüfung erfolgte anschließend mit der Aufstellung des Flächennutzungsplans Aachen*2030. Dies erfolgte in folgenden Schritten:

1. Detaillierte Ermittlung der Flächenpotenziale im **rechtswirksamen FNP 1980**
2. Abgleich der Entwicklungsflächen im **rechtswirksamen Regionalplan**
3. Flächensuche zur Arrondierung oder Erweiterung vorhandener Siedlungsflächen an **integrierten Standorten**
4. Flächensuche für Bauflächen an **Standorten mit günstigen Voraussetzungen**

zu 1) Für die Ermittlung von Innenentwicklungspotenzialen für Wohn- und Mischbauflächen wurde das Baulückenkataster der Stadt Aachen neu aufgestellt; eine Aktualisierung und ein Abgleich mit dem Siedlungsflächenmonitoring des Landes NRW erfolgte zum Stand Mai 2018. Für gewerbliche Bauflächen konnte auf das Gewerbeflächenmonitoring der AGIT mbH zurückgegriffen werden. Flächen über 0,2 ha, die kein Baurecht aufwiesen, wurden zunächst auf verschiedene Kriterien (Schutzstatus Naturhaushalt, Klima, städtebauliche Einbindung, Erschließbarkeit, Zuschnitt etc.) gecheckt. Wurden bei Standorten innerhalb der rechtswirksamen FNP-Darstellung bereits Tabu-Kriterien festgestellt, wurden diese Flächen ohne weitere Prüfung nicht in den FNP Aachen*2030 übernommen (z. B. Gewerbefläche in Lichtenbusch im Wasserschutzgebiet).

Zu 2) Flächen, die als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) oder Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) im Regionalplan dargestellt sind, wurden mit den gleichen Kriterien ebenfalls grob gecheckt. Dabei wurden Flächen im ASB an einigen Standorten alternativ für Wohnnutzung, gemischte Nutzung oder gewerbliche Nutzung untersucht.

Zu 3) Die Suche neuer Flächen orientierte sich auf die Siedlungsschwerpunkte und Versorgungsbereiche. Hinzu kam die Verknüpfung der wirtschaftlichen Entwicklungsschwerpunkte mit neuen Wohnflächenangeboten. Aus diesem Grund wurde im Aachener Westen die Entwicklung der Campus-Areale der RWTH Aachen mit der Schaffung neuer Arbeitsplätze besonders beachtet und potenzielle Erweiterungen in eher dörflichen Strukturen im Unterschied zum Aachener Südraum nicht ausgeschlossen.

Zu 4) Für die Ausweisung neuer Gewerbeflächen können Bereiche an vorbelasteten Standorten unter Umständen günstiger sein, als an integrierten, aber in der Nähe von Wohnnutzung kritischen Standorten. Daher wurden auch Flächen ins Auge gefasst, die den Zielen der Landesplanung zum Schutz des Freiraums zunächst entgegenstehen.

Alle Standorte, die in diesem iterativen Planungsprozess aufgrund der planerischen Ersteinschätzung für eine bauliche, soziale oder freiraumbezogene (Neu-) Darstellung oder Umwidmung im Flächennutzungsplan potenziell in Frage kamen, wurden einer städtebaulichen Eignung sowie einer Umweltprüfung unterzogen. Diese Untersuchungen bilden einen wichtigen und transparenten Baustein im Abwägungsprozess des gesamten FNP-Verfahrens, in die weitere öffentliche und private Belange eingeflossen sind. Sie sind im Sinne eines transparenten Planverfahrens zur Begründung des FNP Aachen*2030 grafisch und textlich nachvollziehbar in Dossiers dokumentiert (siehe Teil A, Anlage 1 – 3 und Teil B, Anlage 1 – 3).

Generell ist es auf der Ebene eines FNP kaum möglich, den gesamten Plan zu untersuchen und zu prüfen. Deshalb fokussierten die städtebauliche Eignungsuntersuchung und die Umweltprüfung auf Darstellungsänderungen (insbesondere Bau-

flächen), die potenziell mit erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Umgebung und die Umwelt verbunden sein können. Bei der Auswahl dieser sogenannten Prüfflächen wurden sowohl

- umweltrelevante Darstellungsänderungen (z. B. von Landwirtschaft zum Wohnen) als auch
 - bisher nicht realisierte Darstellungen (z. B. bereits als gewerbliche Baufläche dargestellter Bereich)
- berücksichtigt. Kleinflächige Darstellungsänderungen (unterhalb der Darstellungsschärfe des FNP Aachen*2030) oder Darstellungen, die bereits heute Baurecht zulassen (Baurechte nach § 34 BauGB, Bebauungspläne, planfestgestellte Vorhaben), wurden nicht geprüft.

Der Code und die Benennung der geprüften Flächen erfolgt nach folgendem Muster:

XX-YY-00 – Name (z. B. AM-GE-01 – Feldchen)

- XX → Kürzel des Stadtbezirks
(AM: Aachen Mitte, BR: Brand, EI: Eilendorf, HA: Haaren, KW: Kornelimünster / Walheim, LA: Laurensberg, RI: Richterich)
- YY → Kürzel für die angestrebte Nutzung
(GB: Fläche für Gemeinbedarf, GE: Gewerbliche Baufläche, GR: Grünfläche, MI: Gemischte Baufläche, SO: Sondergebiet, VS: Fläche für Versorgungsanlagen, WO: Wohnbaufläche)
- 00 → innerhalb der Nutzungskategorien fortlaufende Nummerierung
- Name → Bezeichnung der Prüffläche

Bezugszeitpunkt für die Bewertung ist in der Regel die heutige Situation und die reale Nutzung, es sei denn, für den Prüfstandort liegen weit fortgeschrittene vorbereitende Planungen vor (z. B. Rahmenplanung für Richtericher Dell, Bebauungsplan-Vorentwurf Lichtenbusch, Campus West). Bei Flächen, die bereits als Baufläche im FNP 1980 dargestellt sind, wird in der Umweltprüfung bei der Beschreibung des Prognose-Nullfalls, also der Situation bei Nichtdurchführung der Planung, auf die gleichen Auswirkungen wie im Basisszenario verwiesen.

Die Untersuchung erfolgte zunächst einzeln für jeden Standort. Nach der Prüfung der verschiedenen Standorte auf ihre städtebauliche Eignung bzw. in Bezug auf die zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt bei Realisierung der beabsichtigten Planung wurden einige Standorte aus der Darstellung des FNP Aachen*2030 zurückgenommen, verkleinert oder in ihrer Abgrenzung und Nutzung verändert. Bei einer Verschiebung der Abgrenzung wurden die geänderten Prüfflächen mit einem neuen Code erneut geprüft und bewertet. Der Name der Prüffläche wurde beibehalten, jedoch mit dem Zusatz 'Variante 2' gekennzeichnet. Die ursprüngliche Abgrenzung und Bewertung der zurückgenommenen und veränderten Prüfflächen ist als 'Alternativenprüfung' in Anlage 3 zu Teil A und B dokumentiert.

Ergänzend zu den Einzel-Dossiers sind alle Standorte in einer tabellarischen Übersicht in ihren Einzelkriterien sowie als Gesamtbewertung zusammengestellt.

Insgesamt wurden an 112 Standorten im Aachener Stadtgebiet 184 unterschiedliche Flächenabgrenzungen mit einer Gesamtfläche von rund 500 ha geprüft (siehe Abb. 51 und Tabelle 16). Dabei wurden an 15 Standorten alternative Darstellungen geprüft, wie z. B. der Standort 'Forst / Adenauer Allee' als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kleingarten (AM-GR-04) und als Wohnbaufläche in zwei unterschiedlichen Abgrenzungen (AM-WO-05, AM-WO-24).

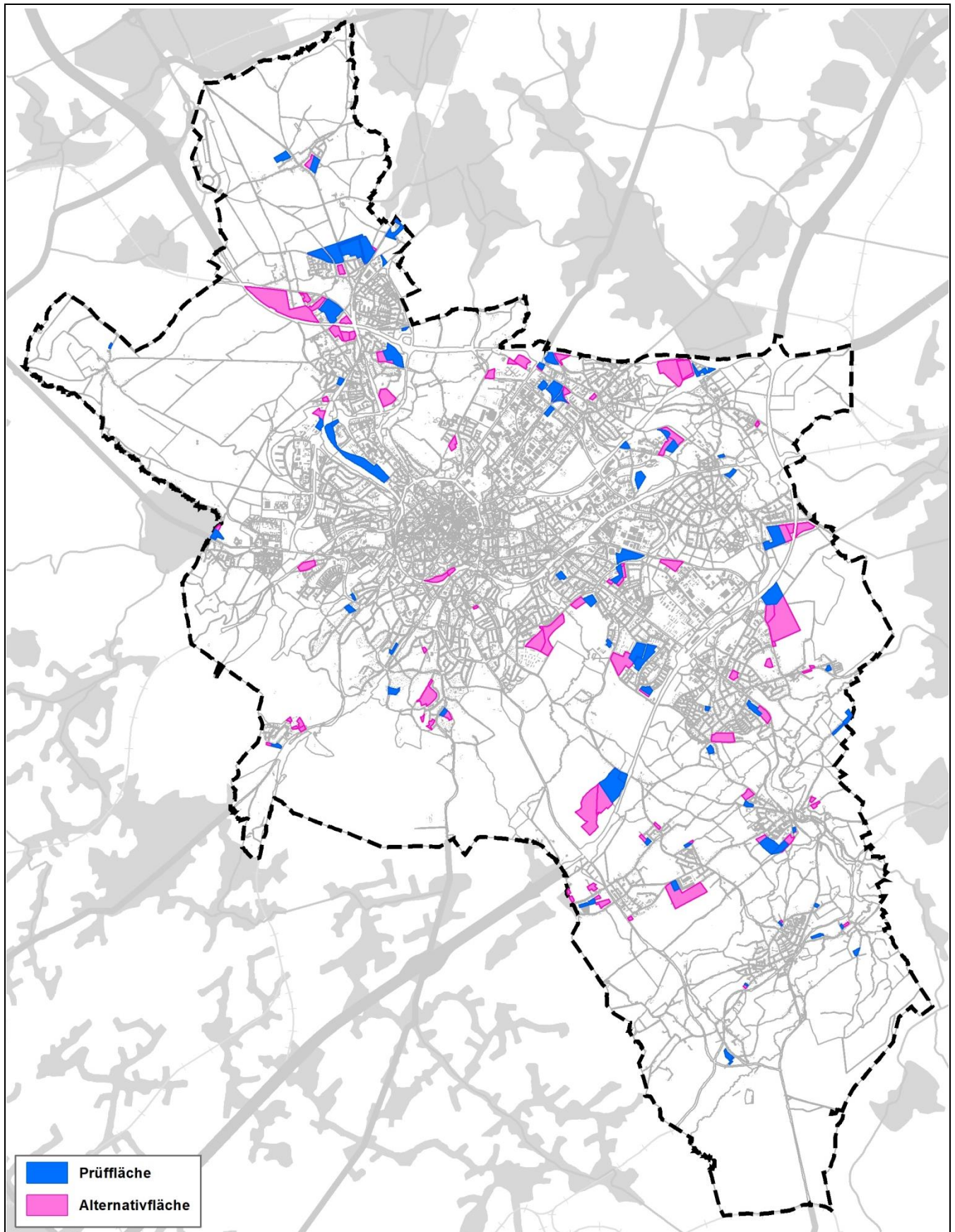


Abb. 51: Übersicht der Prüfflächen und Alternativflächen
Quelle: FNP-Entwurf 3.4, April 2019, Darstellung BKR – die Bezeichnung der Flächen zeigen die Abb. 52 und Abb. 58

Tabelle 16: Übersicht der Prüfflächen und Alternativflächen

Art der Darstellung	Prüfflächen		Alternativflächen*
	Anzahl	Flächengröße	Anzahl
Wohnbauflächen (WO)	36	902.176 m ²	57
Gemischte Bauflächen (MI)	6	270.513 m ²	13
Gewerbliche Bauflächen (GE)	15	493.410 m ²	32
Sondergebiete (SO)	2	203.870 m ²	2
Gemeinbedarfsfläche (GB)	2	28.818 m ²	1
Versorgungsanlagen (VS)	3	101.619 m ²	2
Grünflächen (GR)	5	106.064 m ²	8
Gesamt	69	2.106.470 m²	115

* Weil sich die geprüften Varianten überlagern, ist eine Angabe der Flächengröße nicht möglich.

Im Laufe des Verfahrens

- wurden 35 Standorte aus der Darstellung für den Flächennutzungsplan-Entwurf Aachen*2030 zurückgenommen
- wurde für 8 Standorte zwischenzeitlich ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet,
- wurden 43 Flächen als Ergebnis der Prüfung verkleinert,
- wurde die Abgrenzung bei 12 Flächen erweitert, bzw. modifiziert,
- wurde bei 17 Standorten die beabsichtigte Nutzung verändert.

Insgesamt wurden 115 Flächen zurückgenommen bzw. verändert; sie sind als Alternativflächen in den Anlagen 3 zu Teil A und B dokumentiert sowie in Kap. 7.2.2 zusammengefasst. Mit den Rücknahmen sowie den Änderungen können städtebaulich ungeeignete Standorte sowie erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt durch die Darstellungen des FNP Aachen*2030 vermieden werden.

Für den FNP-Entwurf Aachen*2030 verbleiben 69 bisher baulich nicht genutzte bzw. mindergenutzte Flächen für bauliche Anlagen bzw. Kleingartenanlagen. In Abb. 52 sind diese **69 Prüfflächen** mit ihrem Code und der Art der Nutzung, wie sie in der Planzeichnung dargestellt sind, in einer Übersicht zusammen gestellt. Die Begründung der Flächendarstellungen erfolgt mit dem Fazit der städtebaulichen Eignung und der Umweltprüfung in den jeweiligen Kapiteln zur Art der Nutzung. Die Dossiers finden sich in den Anlagen 2 zu Teil A und B.

In Kap. 7.2 sind die Auswirkungen der Planungen zusammengefasst.

Die Flächengrößen der 69 geprüften Standorte liegen zwischen 1.852 m² an der Schmithofer Straße (KW-WO-29) und Richtericher Dell 299.099 m² (RI-WO-15). Nur 3 Standorte sind über 10 ha groß. Die Größen verteilen sich wie folgt:

Anzahl	Flächengröße
10	< 0,5 ha
14	> 0,5 ha und < 1 ha
20	> 1 ha und < 2ha
13	> 2 ha und < 5 ha
9	> 5 ha und < 10 ha
2	> 10 ha und < 20 ha
1	> 20 ha und < 30 ha
69	210,6 ha

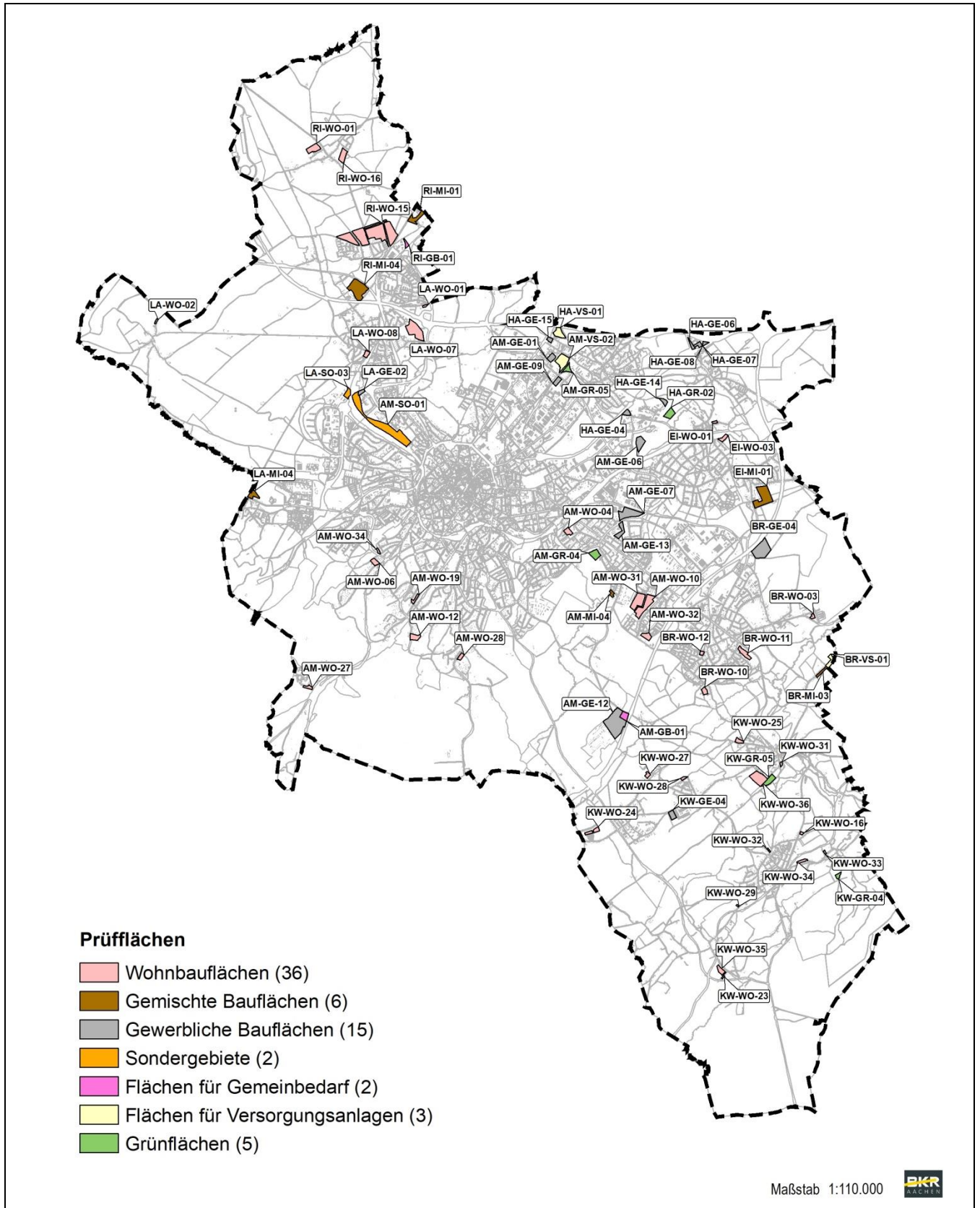


Abb. 52: Darstellung der Prüfflächen mit Art der Nutzung und Code
 Quelle: FNP-Entwurf Version 3.4, April 2019, Anlagen 2 zu Teil A und B, Darstellung BKR

Die **städtebauliche Eignungsbewertung** stellt für die unterschiedlichen Nutzungen verschiedene Aspekte

- der städtebaulichen und sozialen Qualitäten eines Standorts sowie
 - die kartographisch erfassbaren Aspekte der verkehrlichen Erschließung und
 - die technische Kriterien der Ver- und Entsorgung
- zusammen.

Die Bewertung erfolgt in 4 Stufen, wobei ergänzend auf eine Prüfung im nachfolgenden Verfahren verwiesen wird, wenn die Datenlage nicht ausreichend ist oder eine Prüfung im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren erforderlich ist (abgeschichtetes Verfahren).

+	gut geeignet	●	geeignet	□	bedingt geeignet	✘	schlecht geeignet
---	--------------	---	----------	---	------------------	---	-------------------

Die Kriterien zur Beurteilung der Aspekte sind zum Teil von städtischen Zielvorgaben abgeleitet, zum Teil aufgrund allgemeiner Erfahrungswerte zusammengestellt. Dabei ist zunächst eine einheitliche Bewertungsgrundlage für die Vergleichbarkeit der Flächen wichtig, denn eine hinreichend genaue Aussage zur Bewertung einer Fläche kann auf der Maßstäblichkeit des FNP nicht getroffen werden. Diese Prüfung muss bei allen Flächen mit konkreten Nutzungsideen sowie Art und Maß baulicher Nutzung im einem B-Plan-Verfahren gutachterlich bestimmt werden. Erst damit sind wesentliche Aussagen bspw. zur Leistungsfähigkeit zuführender Straßen oder der Kanalisation sowie der Grünflächenversorgung möglich. Örtliche Besonderheiten, die sich nicht in ein striktes Raster fassen lassen, werden im Fazit und der Gesamteinschätzung verbalargumentativ aufgegriffen und gewichtet.

Die Aspekte und ihre Bewertung sowie die Dossiers sind in den Anlagen 1 – 3 zu Teil A zusammengestellt.

Thematisch wird der Gegenstand der **Umweltprüfung** durch § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB abgesteckt. Dabei bezeichnen die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB unter den Buchstaben a), c), d) und i) aufgelisteten Belange die insbesondere zu berücksichtigenden Aspekte (in Anhang I der Plan-UVP Richtlinie unter Buchstabe f) explizit aufgeführt). Dies sind die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, die Landschaft, den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den genannten Faktoren. Sie sind Grundlage für den Umweltbericht, der als eigenständiger Teil B der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigefügt ist. Die jeweiligen Aspekte und ihre Bewertung sowie die Dossiers sind in den Anlagen 1 – 3 zu Teil B zusammengestellt.

Die Einschätzung der Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter erfolgt durch Verknüpfung der Wirkintensität mit der Empfindlichkeit bzw. ökologischen Bedeutung. Die Standortdossiers bewerten die mit der geplanten FNP-Darstellung verbundenen Umweltauswirkungen in folgenden Stufen:

Tabelle 17: Wirkmatrix zur Bewertung der Umweltauswirkungen

Wirkintensität	Empfindlichkeit / ökologische Bedeutung				
	sehr hoch	hoch	mittel	gering	sehr gering bzw. ohne Bedeutung
sehr hoch	sehr erheblich	sehr erheblich	erheblich	bedingt erheblich	geringfügig
hoch	sehr erheblich	erheblich	bedingt erheblich	geringfügig	nicht relevant
mittel	erheblich	bedingt erheblich	bedingt erheblich	geringfügig	nicht relevant
gering	bedingt erheblich	geringfügig	geringfügig	geringfügig	nicht relevant
sehr gering bzw. keine	geringfügig	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

Sie schließen mit einer Empfehlung zur konkreten Standortnutzung sowie einer schutzgutübergreifenden Bewertung der Prüf- und Alternativflächen in den Kategorien A bis H ab:

A	Mehrere Schutzgüter mit sehr erheblichen Auswirkungen, Rücknahme aus der Sicht von mehreren Schutzgütern empfohlen
B	Mehrere Schutzgüter mit sehr erheblichen Auswirkungen, Rücknahme aus der Sicht von einem Schutzgut empfohlen
C	Ein Schutzgüter mit sehr erheblichen Auswirkungen, andere mit erheblichen Auswirkungen, Rücknahme empfohlen
D	Ein Schutzgut mit sehr erheblichen Auswirkungen, andere mit erheblichen Auswirkungen, teilweise Verkleinerung der Fläche empfohlen
E	Kein Schutzgut sehr erheblich, aber mehrere erheblich, teilweise Rücknahme empfohlen
F	Kein Schutzgut sehr erheblich, aber mehrere erheblich, keine Rücknahme empfohlen
G	Kein Schutzgut sehr erheblich, nur ein Schutzgut erheblich, teilweise vermeidbar, keine Rücknahme empfohlen
H	Kein Schutzgut erheblich

5.2 Wohnbauflächen

§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit Punkt 1.1 der PlanzV

5.2.1 Zielkonzept Wohnen

Das Wohnbauflächenkonzept des FNP Aachen*2030 speist sich wesentlich aus den Quellen:

- Masterplan Aachen*2030 (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012)
- Aachen-Strategie-Wohnen (Stadt Aachen - Fachbereich 23 Immobilienmanagement / Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen / Fachbereich 64 Wohnen, Soziales und Integration 2010)
- Aachener-Strategie-Wohnen – Aktualisierung und teilräumliche Ausdifferenzierung (Quaestio Forschung und Beratung 2014)
- Wohnungsbedarfsprognose für die Stadt Aachen – Aktualisierung der Bevölkerungs- und Haushaltszahlen (Quaestio Forschung und Beratung 2018)
- jährliche Wohnungsmarktberichte (Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration 2018a)
- jährliche Statistische Jahrbücher (Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa 2018a)
- Siedlungsflächenmonitoring und Baulückenkataster (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2018c)

Der Masterplan Aachen*2030 und darauf aufbauend die Aachen-Strategie-Wohnen entwickelten eine duale Strategie, die darauf abzielt, insbesondere junge Familien und Hochschulabsolventen an den Standort Aachen zu binden und neuen Bevölkerungsgruppen (die etwa im Rahmen der RWTH-Campus-Projekte zuziehen) Wohnraum anbieten zu können. Deshalb ist es notwendig,

- eine umfassende Qualitätsoffensive bei der Verbesserung des Wohnungsbestandes und der Wohnquartiere in Gang zu setzen
- Wohnraumangebote für unterschiedliche Altersgruppen, Lebensformen und in unterschiedlichen Preissegmenten in einem barrierefreien Wohnumfeld zur Verfügung zu stellen
- den Anforderungen an eine flächensparende Siedlungsentwicklung Rechnung zu tragen und Potenziale der Innenentwicklung auszuschöpfen

- städtebaulich gut integrierte Standorte für Wohnungsneubau zu erschließen und damit zugleich die Tragfähigkeit und Wirtschaftlichkeit der sozialen und technischen Infrastruktur zu stärken. Standorte mit direktem Anschluss an das Hauptstraßennetz sowie im Nahbereich von Haltepunkten leistungsfähiger öffentlicher Verkehrsmittel sind dabei prioritär zu entwickeln.

Diese Ziele finden in unterschiedlichem Maße in den Darstellungen des FNP Aachen*2030 Niederschlag. Der Masterplan Aachen*2030 formulierte diesbezüglich Qualitätsanforderungen für Baugebiete im Bestand und identifizierte frühzeitig mit einer Screeningmethode Standorte im Stadtgebiet, die den vorgenannten Anforderungen für eine potenzielle Baulandentwicklung entsprechen. Darüber hinaus wurden weitere Anregungen im Laufe des Planverfahrens aufgegriffen.

5.2.2 Darstellung der Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 stellt die allgemeine Art der baulichen Nutzung ohne weitere Differenzierungen dar. Die als Wohnbauflächen dargestellten Bereiche stehen bzw. sollen künftig vorwiegend für die Errichtung von Wohngebäuden sowie nach §§ 2 – 4a BauNVO allgemein oder ausnahmsweise zulässigen Nutzungen zur Verfügung stehen.

Insgesamt stellt der Entwurf des FNP Aachen*2030 **2.070,8 ha** Wohnbaufläche dar. Davon sind

- 36,05 ha realistisch nutzbare Innenentwicklungspotenziale
- 17,40 ha Potenziale der in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne
- 71,13 ha neues Wohnbauflächenpotenzial

Die Ermittlung des erforderlichen Wohnbauflächenbedarfs ist in Kap. 4.2.3 erläutert. Für die als Wohnungsbedarf ermittelten 10.630 Wohneinheiten wurde ein Flächenbedarf von 199 ha brutto berechnet. Nach Abzug der realistisch bebaubaren Innenentwicklungs- und Bebauungsplanreserven sowie unter Berücksichtigung einer Flexibilitätsreserve werden bis zum Jahr 2035 178 ha neue Bauflächen benötigt.

Der FNP Aachen*2030 stellt ergänzend zu den Reserven der Innenentwicklung sowie den Reserven der in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne 71 ha neue Wohnbauflächen dar. Für die Bedarfsdeckung werden mit einem Anteil von 50 % 13 ha neue gemischte Bauflächen hinzugerechnet. Dies sind insgesamt 84 ha neue Flächen für Wohnungsbau. Im Vergleich zu dem ermittelten zusätzlichem Bedarf von rund 178 ha bleibt ein Delta von 94 ha, das im Stadtgebiet nicht abgedeckt werden kann.

Kenngröße	ermittelter Flächenbedarf
Basis-Brutto-Wohnflächenbedarf bis 2035	
Wohnungsbedarf gem. Quaestio Gutachten 2018	199,0 ha
Brutto-Wohnbauflächenbedarf bis 2035	
Brutto-Wohnbaufläche, die im FNP Aachen*2030 als Neubaufäche ausgewiesen werden sollte inkl. Innenentwicklungspotenzial, Flexibilitätsreserve und Bebauungsplanreserven	= 178,1 ha
FNP Aachen*2030 Neudarstellung	
Wohnbaufläche: 71,13 ha	
Gemischte Baufläche: Anteil Wohnen: 13,0 ha	- 84,1 ha
nicht gedeckter Bedarf	= 94,0 ha

Ergänzend zur Nutzung der in der Bedarfsermittlung berücksichtigten unbebauten Potenzialflächen, sollen auch die Potenziale mindergenutzter Grundstücke sowie Aufstockungen und der Dachausbau vorhandener Gebäude forciert werden, um den Wohnraumbedarf zu decken. Eine Größenordnung dieser Ausbaureserven lässt sich nicht verlässlich quantifizieren so dass hierzu kein Wert in die Bedarfsermittlung eingeflossen ist. Über Beratungen und Förderangebote kann die Bereitschaft der Eigentümer für entsprechende Investitionen erhöht und gesteuert werden. Gleichwohl ist zu berücksichtigen, dass in der hoch verdichteten Kernstadt weitere Nachverdichtungsmöglichkeiten an ökologische und soziale Grenzen stoßen.

Veränderungen gegenüber dem FNP 1980

Durch bestandsüberplanende sowie Neu-Darstellungen von Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan werden insgesamt **2.070,8 ha** Wohnbaufläche dargestellt. Dies sind insbesondere aufgrund der Veränderung von Wohnbauflächen zu gemischten Bauflächen 117,3 ha weniger im Vergleich zum rechtswirksamen FNP 1980.

Der FNP Aachen*2030 setzt die o. g. Ziele durch folgende Darstellung von Wohnbauflächen (§ 1 Abs. 1 i. V. m. §§ 2-4a BauNVO) um:

- Darstellungsbestätigung für den Bestand an wohngenutzten Siedlungsflächen als planungsrechtliche Voraussetzung
 - für die qualitative Fortentwicklung im Bestand (Erneuerung, Ersatz, Umbau, Neubau, Nachverdichtung)
 - für bisher noch nicht in Anspruch genommene Flächen bei guter Eignung (z. B. Kornelimünster-Süd)
- Neudarstellung von städtebaulich gut integrierten Standorten sowie behutsamer Arrondierungsflächen
 - auf bereits regionalplanerisch gesicherten Flächen (Stand 2017) (z. B. Beulardstein, Richtericher Dell)
 - im Sinne der Eigenentwicklung von nicht im Regionalplan dargestellten Siedlungsbereichen (z. B. Horbach, Preuswald)
 - im Anschluss an vorhandene, verkehrlich gut erschlossene Siedlungsbereiche (z. B. Hasselholz)
- Rücknahme bisher im Flächennutzungsplan (1980) dargestellter Wohnbauflächen aus unterschiedlichen Gründen
 - Verfolgung anderer Planungsabsichten (z. B. Stärkung der vorhandenen gemischten Strukturen im Frankenberger Viertel durch die Darstellung gemischte Baufläche statt Wohnbaufläche)
 - Nichteignung für Wohnnutzung nach Screening bzw. städtebaulicher Bewertung und Umweltprüfung (z. B. Preusweg, Verlautenheide, Steinebrück)
 - Rücknahme von Splittersiedlungen und Vermeidung bandartiger Entwicklungen analog zu Ziel 6.1-4 des LEP (Voraussetzung für die Darstellung: 5 ha Siedlungsgröße, 100 Gebäude und 150 Einwohner) (z. B. entlang der Lütticher Straße)

Neue Wohneinheiten

Der Flächenbedarfsermittlung für den FNP Aachen*2030 (siehe Kap. 4.2.3) wird eine Brutto-Grundfläche³³ von 400 m² / WE für Ein- und Zweifamilienhäuser sowie 120 m² / WE für Mehrfamilienhäuser zu Grunde gelegt. Umgerechnet auf die Anzahl der Wohneinheiten pro ha ergibt dies 25 WE / ha für Ein- und Zweifamilienhäuser und 83 WE / ha für Mehrfamilienhäuser. Der prognostizierte Bedarf von 10.630 Wohneinheiten verteilt sich auf 2.550 in EZFH und 8.080 in MFH im Verhältnis etwa ¼ zu ¾ (Quaestio 2018).

Eine pauschale Umrechnung der Flächengröße auf die zukünftige Anzahl von Wohneinheiten berücksichtigt nicht die örtlichen Gegebenheiten sowie die Verteilung von Ein- und Zweifamilienhäusern gegenüber Mehrfamilienhäusern. Daher werden unterschiedliche Dichten angenommen, um das Potenzial für neuen Wohnungsbau abzuschätzen.

Unter der Annahme, dass in den 84 ha neu dargestellten Wohn- und Mischbauflächen

- nur EZFFH gebaut werden, können rund 2.1000 neue Wohneinheiten realisiert werden
- nur MFH gebaut werden, können rund 7.000 neue Wohneinheiten realisiert werden
- neue Gebäude im Verhältnis der Bedarfsermittlung von ¼ der WE in EZFH und ¾ der WE in MFH gebaut werden, können **rund 4.500 neue Wohneinheiten** realisiert werden. Davon
 - rund 1.100 Wohneinheiten auf 43 ha für EZFH und
 - rund 3.400 Wohneinheiten auf 41 ha für MFH.

³³ Dabei handelt es sich um Brutto-Werte, die Verkehrsflächen sowie Grün- und Gemeinbedarfsflächen mit umfassen.

Die Anzahl neuer Wohneinheiten in den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplänen sind aufgrund der konkreteren Planungsphase für die jeweiligen Bebauungspläne bereits kalkuliert. Hier sollen kurzfristig

- rund **950 neue Wohneinheiten** geschaffen werden.

Hinzu kommen weitere Potenziale aus den Bereichen der Innenentwicklungsreserven mit 36 ha. Bei einer durchschnittlichen Dichte der o. g. Bedarfsermittlung ergibt dies

- rund **1.900 neue Wohneinheiten**.

Mit der Annahme einer prozentualen Verteilung der Wohneinheiten auf EZFH und MFH, wie sie der Bedarfsermittlung entspricht, ergeben sich in der Summe rund **7.350 neue Wohneinheiten**, wenn die wahrscheinlich aktivierbaren Innenentwicklungsreserven, die neuen Bebauungspläne und alle neu dargestellten Flächen bis zum Jahr 2035 bebaut würden. Damit könnte der prognostizierte Bedarf von 10.630 Wohneinheiten zu drei Viertel gedeckt werden. Da voraussichtlich von den neu dargestellten Flächen nicht alle uneingeschränkt zur Verfügung stehen werden, ist davon auszugehen, dass der Bedarf nur zu einem geringeren Anteil erfüllt werden kann.

In die Flächenbedarfsermittlung ist genau aus dem o. g. Grund eine Flexibilitätsreserve eingeflossen, um heute nicht bekannte Entwicklungshemmnisse aufzufangen. Insofern ist davon auszugehen, dass die fehlenden 94 ha nicht vollständig bis 2035 bebaut würden, jedoch erforderlich wären, um ein zusätzliches Angebot und ausreichenden Spielraum zur Errichtung von Wohngebäuden zu bieten.

Weil die Flächen im Stadtgebiet begrenzt sind und das Potenzial zur Nachverdichtung an ökologische und soziale Grenzen stößt, müssen neue Wege, wie z. B. Kooperationen mit Nachbarkommunen, beschritten werden, um den nachgewiesenen Wohnungsbedarf der Stadt Aachen zu befriedigen.

Begründung der Neudarstellung

Für die Darstellung von Wohnbauflächen wurden **90 ha** bisher baulich ungenutzte bzw. neu dargestellte Flächen auf ihre städtebauliche Eignung und die Auswirkungen auf die Umwelt geprüft (vgl. Standortdossiers in den Anlagen 2 und 3 zu Teil A und B). Ihre Darstellung im FNP-Entwurf Aachen*2030 wird nachfolgend begründet. Dabei werden die rechtlichen Rahmenbedingungen mit den Ergebnissen der städtebaulichen Eignungsbewertung (SE) und der Umweltprüfung (UP) zusammengeführt:

Prüffläche	AM-WO-04 Außenstraße
Größe	1,5 ha
FNP 1980	Wohnbaufläche
Regionalplan	ASB
SE	Die Prüffläche ist aus städtebaulicher und sozialer Sicht, insbesondere für altengerechtes Wohnen, gut geeignet . Die angrenzende Parkanlage ist zu berücksichtigen.
UP	Wertstufe H: Die Planung ist mit bedingt erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Landschaft und Klima verbunden. Die Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen sind aufgrund des Schienenverkehrslärms erheblich. Empfehlungen zur baulichen Gestaltung der Fläche.
Begründung	Die Fläche ist bereits im rechtswirksamen FNP 1980 als Wohnbaufläche dargestellt. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind mit den in der Umweltprüfung aufgeführten Empfehlungen minderbar. Die hohe Vorbelastung durch den Schienenverkehrslärm ist durch passive Schallschutzmaßnahmen im nachfolgenden Verfahren zu beachten.

Prüffläche	AM-WO-06 Preusweg
Größe	1,5 ha
FNP 1980	Wohnbaufläche
Regionalplan	ASB
SE	Aufgrund der zentrumsnahen Lage sowie unmittelbar am Freiraum ist der Standort für Wohnnutzung gut geeignet . Der Baumbestand ist zur Abschirmung zum Freiraum zu erhalten.
UP	Wertstufe D: Die Planung ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf Archiböden und erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und Landschaft verbunden. Die Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen sind geringfügig. (Teil)Rücknahme (bewaldeter Hang) und Detailuntersuchung Boden empfohlen.
Begründung	Die Fläche ist bereits im rechtswirksamen FNP 1980 als Wohnbaufläche dargestellt .Sie ist von Wohnnutzungen umgeben und fügt sich damit in ihr näheres – und durch die zentrumsnahe Lage auch in ihr weiteres – Umfeld ein. Konflikte zu Umweltbelangen können durch ausgleichende Maßnahmen in nachfolgenden Planungsschritten gemindert werden. In Anbetracht der bestehenden Nachfrage nach Wohnraum werden die Belange des Wohnens höher gewichtet als der Schutz des bereits durch die umgebende Bebauung vorbelasteten Freiraums, so dass an der Darstellung einer Wohnbaufläche festgehalten wird.

Prüffläche	AM-WO-10 Sittarder Straße
Größe	6,6 ha
FNP 1980	nördlich Wohnbaufläche, zentral Grünfläche, südlich Fläche für die Landwirtschaft
Regionalplan	ASB
SE	Geeigneter Standort. Die Lagegunst wird heute durch den bestehenden gewerblichen Betrieb eingeschränkt. Kritisch sind ebenfalls Einwirkungen durch den Bergbau. Mit der Verlagerung des Betriebes ist langfristig eine gute Eignung als Wohnbaufläche gegeben. Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe F: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und Klima sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf die Landschaft und den Menschen verbunden. Die Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen sind bedingt erheblich. Kumulierende klimatische Auswirkungen auf Kaltluftstrom prüfen. Gehölzerhalt und klimatische Untersuchung empfohlen.
Begründung	Der Gewerbestandort und die südliche Teilfläche des SO sollen im neuen FNP Aachen*2030 nicht mehr als Gewerbe- sondern als Wohnbaufläche dargestellt und mit einem Grünstreifen vom Wohngebiet getrennt werden, um die Gemengelagenproblematik zu vermeiden. Die Auflösung der Gemengelage lässt einen integrierten Wohnstandort zu und bindet sich kompakt in das umliegende, geplante Wohnbauflächenareal ein. Die Konflikte der geplanten Wohnnutzung mit den Umweltbelangen lassen sich in weiteren Planungsschritten mindern oder ausgleichen.

Prüffläche	AM-WO-12 Eberburgweg
Größe	2,1 ha
FNP 1980	Wohnbaufläche
Regionalplan	ASB
SE	Geeigneter Standort. Die Lage unmittelbar am Freiraum bietet sich für Wohnnutzung mit geringer Siedlungsdichte an, nachteilig sind die Entfernungen zu sozialen Einrichtungen. Die verkehrliche

	und technische Erschließung ist mit mäßigem Aufwand realisierbar. Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe D: Die Planung ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf den Boden (Archivböden) und erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und Landschaft sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Grundwasser, Klima, den Menschen und Sachgüter verbunden. Keine relevanten Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Detailuntersuchung zum Stollenbauwerk des Paubaches, zu den Archivböden sowie Rücknahme der Baufläche im Westen bzw. Berücksichtigung der Grundwasserempfindlichkeit und Regelungen zum Schutz des Grundwassers in der verbindlichen Bauleitplanung empfohlen.
Begründung	Die Fläche ist bereits überwiegend als Wohnbaufläche rechtswirksam dargestellt. In Anbetracht des gegebenen Wohnbauflächenbedarfs wird auf eine Rücknahme der dargestellten Wohnbaufläche zu Gunsten einer Freiraumnutzung verzichtet. Im Kern gewichtet die Stadt Aachen hier die Belange des Wohnens bzw. der zumindest teilweisen Deckung eines nachgewiesenen Wohnbaulandbedarfs höher als die Belange des siedlungsnahen Freiraums. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind mit den in der Umweltprüfung aufgeführten Empfehlungen minderbar.

Prüffläche	AM-WO-19 Maria-Theresia-Allee
Größe	1,0 ha
FNP 1980	Grünfläche
Regionalplan	ASB
SE	Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich und nah am Freiraum ist der Standort gut geeignet . Der städtebauliche Kontext ist durch eine lockere Baustruktur zu erhalten. Der Radweg ist bei der Erschließung der Grundstücke zu beachten.
UP	Wertstufe F: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und Landschaft sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf das Klima verbunden. Keine relevanten Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Erhalt der Alleebäume empfohlen.
Begründung	Es handelt sich um einen integrierten Standort der Innenentwicklung. Die Fläche ist voll erschlossen. Das Leitbild der Innenentwicklung steht in der Abwägung den Belangen des Freiraums (Erhalt Grünfläche) entgegen. In der Abwägung erfolgt eine höhere Gewichtung des Leitbildes der Innenentwicklung als die Beibehaltung einer Grünfläche. Hier spielt in der Abwägung die Nähe und Zugänglichkeit zu Freiräumen (Aachener Stadtwald) eine Rolle. Anforderungen wie Erhalt der Alleebäume können in nachfolgenden Verfahren beachtet werden.

Prüffläche	AM-WO-27 Preuswald Variante 2
Größe	0,9 ha
FNP 1980	Flächen für Wald mit , Klima-und Immissionsschutz, Erholung, Wohnbaufläche im Norden angrenzend
Regionalplan	Waldbereich, regionaler Grünzug
SE	Der Standort ist insgesamt geeignet , da er aus städtebaulicher Sicht aufgrund der peripheren Lage zwar nur mäßig geeignet ist, aber die soziale Versorgung mit Kita und Grundschule sowie die hohe Freiraumqualität positiv gewertet werden. Im Vergleich der 3 geprüften Wohnstandorte ist diese Fläche am günstigsten, da die gegenüberliegende Straßenseite bebaut ist und keine Aufwände für die verkehrliche und technische Erschließung erforderlich sind.
UP	Wertstufe F: Die Planung widerspricht den Festsetzungen des Landschaftsplans und ist mit erhebli-

	chen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und Landschaft sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Boden, Grundwasser, Klima und Menschen verbunden. Geringfügige Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen.
Begründung	Städtebauliches Ziel ist die Stärkung und Stabilisierung der Waldsiedlung Preuswald durch eine Ergänzung der Siedlungsflächen. Hier überwiegen insoweit die städtebaulichen Belange einer Stabilisierung des Siedlungsbereichs gegenüber den Belangen einer Beibehaltung der derzeit rechtswirksam dargestellten Fläche für Wald. Dabei spielt in der Gewichtung der Belange auch der nachweislich gegebene Bedarf an Wohnbauland in Aachen eine Rolle in der Abwägung. Konflikte zu Umweltbelangen sind durch ausgleichende Maßnahmen in nachfolgenden Verfahren überwindbar.

Prüffläche	AM-WO-28 Steinebrück Variante 2
Größe	1,0 ha
FNP 1980	Wohnbaufläche
Regionalplan	ASB
SE	Gut geeigneter Standort. Die Lage im Siedlungszusammenhang, unmittelbar am Freiraum bietet sich für Wohnen an; nachteilig sind die Entfernungen zu sozialen Einrichtungen.
UP	Wertstufe C: Die Planung ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf den Boden (Archivfunktion), erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere, Oberflächengewässer und das Klima sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Landschaft und Grundwasser verbunden. Erhebliche, jedoch mit Lärmschutzmaßnahmen vermeidbare Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Aus Gründen des Bodenschutzes wird eine Rücknahme der Fläche empfohlen. Wird die Planung weiter verfolgt, sind Maßnahmen zur Vermeidung der klimatischen Auswirkungen sowie zum Schutz des Gewässers zu treffen.
Begründung	Die Fläche ist bereits vollständig als Wohnbaufläche rechtswirksam dargestellt. Die Fläche ist voll erschlossen. Zu beiden Seiten schließt eine lockere Straßenrandbebauung entlang der Eupener Straße an, so dass eine weitere Bebauung sich städtebaulich gut einfügen würde. Das Leitbild der Innenentwicklung spricht insoweit für eine Beibehaltung der rechtswirksam dargestellten Wohnbaufläche. In Anbetracht des gegebenen Wohnbauflächenbedarfs in Aachen, wird in der Abwägung auf eine Rücknahme der Wohnbaufläche zu Gunsten einer Freiraumnutzung verzichtet. Die in der Umweltprüfung genannten Empfehlungen zur Vermeidung klimatischer Auswirkungen oder zum Schutz des Gewässers (bspw. Gewässerrandstreifen) sind in nachfolgenden Planungsschritten vollziehbar.

Prüffläche	AM-WO-31 Sittarder Straße West
Größe	5,8 ha
FNP 1980	Im Norden gemischte Baufläche, zentral gewerbliche Bauflächen, im Süden Sondergebiet ‚Kaserne‘
Regionalplan	ASB
SE	Die Prüffläche ist aus städtebaulicher und sozialer Sicht gut geeignet . Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe H: Mit der Planung sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf die Umwelt und den Menschen und bedingt erhebliche, jedoch vermeidbare Auswirkungen auf Kulturgüter verbunden. Für einige Schutzgüter ergeben sich positive Auswirkungen. Mögliche Einwirkungen auf die geplante Nutzung bestehen aufgrund eines Altlastenverdachts.
Begründung	Der Gewerbestandort und die südliche Teilfläche des Sondergebiets sollen im neuen FNP Aachen*2030 nicht mehr als Gewerbe- sondern als Wohnbaufläche dargestellt und mit einem Grün-

	streifen vom Wohngebiet getrennt werden, um die Gemengelagenproblematik zu vermeiden. Die Auflösung der Gemengelage lässt einen integrierten Wohnstandort zu und bindet sich kompakt in das umliegende, geplante Wohnbauflächenareal ein. Die Konflikte der geplanten Wohnnutzung mit den Umweltbelangen (Altlasten) lassen sich in weiteren Planungsschritten mindern oder ausgleichen. Somit wird eine städtebaulich sinnvolle Gesamtarrondierung geschaffen. Zudem resultieren für einige Schutzgüter Verbesserungen.
--	--

Prüffläche	AM-WO-32 Grauenhofer Weg Variante 2
Größe	2,0 ha
FNP 1980	Wohnbaufläche
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist aufgrund der ungeklärten Erschließung und Anbindung an das Straßennetz nur geeignet .
UP	Wertstufe F: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere, den Boden und das Klima verbunden. Sehr erhebliche aber minderbare Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen bestehen durch Lärmvorbelastungen. Kumulierende klimatische Auswirkungen auf Kaltluftstrom prüfen. Gehölzerhalt und klimatische Untersuchung empfohlen.
Begründung	Die Fläche ist bereits als Wohnbaufläche rechtswirksam dargestellt. In Anbetracht des gegebenen Wohnbauflächenbedarfs in Aachen, wird auf eine Rücknahme der dargestellten Wohnbaufläche zu Gunsten einer Freiraumnutzung verzichtet. Im Kern gewichtet die Stadt Aachen hier die Belange des Wohnens bzw. der zumindest teilweisen Deckung eines nachgewiesenen Wohnbaulandbedarfs höher als die Belange des Freiraumschutzes. Empfehlungen aus der Umweltprüfung sind in nachfolgenden Planungsschritten vollzugsfähig.

Prüffläche	AM-WO-34 Hasselholzer Weg
Größe	0,5 ha
FNP 1980	Grünfläche
Regionalplan	AFAB, BSLE, regionaler Grünzug
SE	Durch die zentrumsnahe Lage am Siedlungsrand ist die Fläche insgesamt geeignet . Kritisch ist die Inanspruchnahme eines regionalen Grünzuges.
UP	Wertstufe H: Die Planung widerspricht den Festsetzungen des Landschaftsplans und ist mit bedingt erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Landschaft und Klima verbunden. Erhebliche, jedoch vermeidbare Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen aufgrund der Lärmvorbelastung.
Begründung	Der Standort bietet eine kleinflächige Arrondierung einer zentrumsnahen Wohnsiedlung. Die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Fläche, die großräumig von einem regionalen Grünzug überlagert ist, ist mit nur bedingt erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Die Lärmvorbelastungen durch den Straßenverkehr des Amsterdamer Rings, der einen räumlichen Abschluss des Siedlungsgefüges bildet, sind durch Schallschutzmaßnahmen lösbar. In der Abwägung gewichtet die Stadt Aachen daher die Belange einer neuen Flächenausweisung zur Deckung der erheblichen Baulandbedarfe höher als die Belange des Freiraumschutzes sowie der Landwirtschaft.

Prüffläche	BR-WO-03 Bucheneck
Größe	0,7 ha
FNP 1980	Wohnbaufläche
Regionalplan	AFAB, regionaler Grünzug
SE	Aufgrund der Lage innerhalb eines Wohnbereichs wird der Standort trotz der Siedlungsrandlage als geeignet bewertet.
UP	Wertstufe H: Die Planung hat keine erheblichen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt. Bedingt erhebliche Auswirkungen sind auf Pflanzen, Tiere, Boden, Grundwasser und Klima. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen.
Begründung	Die Fläche ist bereits Wohnbaufläche rechtswirksam dargestellt. Es sprechen keine schwerwiegenden Belange – auch nicht aufgrund des früheren oberflächennahen Bergbaus – gegen eine Beibehaltung der bestehenden Flächenausweisung. Auswirkungen auf das FFH-Gebiet 'Brander Wald' sind aufgrund der Lage innerhalb eines bestehenden Siedlungsgefüges wenig wahrscheinlich. Somit kann die Stadt Aachen dem Leitbild der bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung Folge leisten und trägt im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung der Flächenvorsorge für die Schaffung von fehlendem Wohnraum Rechnung.

Prüffläche	BR-WO-10 Pützgasse
Größe	1,3 ha
FNP 1980	Anpassungsverfügung der Bezirksregierung zur Rücknahme der Wohnbauflächendarstellung im FNP 1980
Regionalplan	AFAB, BSLE, regionaler Grünzug
SE	Der Standort ist für eine Wohnnutzung trotz der peripheren Lage städtebaulich gut eingebunden und familienfreundlich; daher insgesamt geeignet .
UP	Wertstufe G: Mit der Planung sind erhebliche Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen verbunden. Für die anderen Schutzgüter bestehen höchstens bedingt erhebliche Auswirkungen. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Die geringen Grundwasserflurabstände sowie mögliche geogene Belastungen sind im nachfolgenden Verfahren zu berücksichtigen.
Begründung	Die Fläche ist für Wohnnutzungen geeignet und stellt eine Arrondierung innerhalb des vorhandenen Siedlungszusammenhangs dar. Die betroffenen Umweltbelange (Immissionen durch landwirtschaftliche Nutzung und Reitanlage) können in nachfolgenden Verfahrensschritten in der Abwägung berücksichtigt werden. Mit der Flächendarstellung wird dem Leitbild der bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung Folge geleistet. Die Fläche trägt im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung der Flächenvorsorge für die Schaffung von fehlendem Wohnraum Rechnung.

Prüffläche	BR-WO-11 Trierer Straße Süd Variante 2
Größe	2,6 ha
FNP 1980	Überwiegend Wohnbaufläche, kleinflächig gemischte Baufläche
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist aufgrund der Arrondierung des Siedlungsgefüges insgesamt gut geeignet . Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe G: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen und bedingt erheblichen Auswirkungen auf Landschaft, Boden, Grundwasser und Klima verbunden. Geringfügige

	Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Gehölzerhalt empfohlen.
Begründung	Die Fläche ist bereits überwiegend als Wohnbaufläche rechtswirksam dargestellt und im Zuge der Neuaufstellung erweitert. Sie ist für Wohnnutzungen aufgrund der integrierten Lage gut geeignet. Diese Flächenausweisung steht im Konflikt zu einzelnen Umweltbelangen, die im nachfolgenden Verfahren zu beachten sind. In der Abwägung wird dem Belang einer Deckung eines nachgewiesenen Wohnraumbedarfs und das Leitbild der Innenentwicklung höher gewichtet als der vollständige Schutz des derzeitigen Zustandes. Damit trägt die Stadt Aachen im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung der Flächenvorsorge für die Schaffung von fehlendem Wohnraum Rechnung.

Prüffläche	BR-WO-12 Wilhelm-Ziemons-Straße
Größe	0,6 ha
FNP 1980	Grünfläche
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist aufgrund der zentralen Lage innerhalb des bestehenden Siedlungsgefüges gut geeignet .
UP	Wertstufe H: Die Planung hat keine erheblichen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter. Bedingt erhebliche Auswirkungen ergeben sich für Boden und Wasser. Sehr erhebliche Einwirkungen auf das geplante Wohngebiet bestehen durch Lärmvorbelastungen. Die Planung liegt in einem geplanten Wasserschutzgebiet (WSZ IIA). Dies ist im weiteren Verfahren zu berücksichtigen.
Begründung	Die Fläche liegt zentral und familienfreundlich innerhalb eines bestehenden Siedlungsgefüges. Sie steht in keinem Konflikt zu Umweltbelangen und ist daher für Wohnnutzungen aufgrund der integrierten Lage gut geeignet.

Prüffläche	EI-WO-01 Herrenbergstraße
Größe	0,4 ha
FNP 1980	Wohnbaufläche
Regionalplan	AFAB, BSLE, regionaler Grünzug
SE	Der Standort ist trotz der recht guten verkehrlichen Anbindung aufgrund seiner peripheren Lage und des städtebaulichen Kontexts insgesamt geeignet .
UP	Wertstufe C: Die Planung ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, erheblichen Auswirkungen auf den Boden sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Landschaft, Grundwasser, Klima und Kulturgüter verbunden. Erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen durch Schienenverkehrslärm. Zum Schutz einer Obstwiese Rücknahme empfohlen.
Begründung	Die Fläche ist bereits überwiegend als Wohnbaufläche rechtswirksam dargestellt und für Wohnnutzungen geeignet. Diese Flächenausweisung steht im Konflikt zu einzelnen Umweltbelangen. Insbesondere der Verlust einer Obstwiese wird als sehr erheblich bewertet. In der Abwägung wird dem Belang einer Deckung eines nachgewiesenen Wohnraumbedarfs und dem des Leitbilds der Innenentwicklung höher gewichtet als dem des vollständigen Schutzes des derzeitigen Zustandes. Die Eingriffe in den Naturhaushalt sind im nachfolgenden Verfahren durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Auf Geräuscheinwirkungen ist es möglich, in nachfolgenden Planverfahren planerisch mit Minderungsmaßnahmen zu reagieren. Damit trägt die Stadt Aachen im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung der Flächenvorsorge für die Schaffung von fehlendem Wohnraum Rechnung.

Prüffläche	EI-WO-03 Hahnweg Variante 2
Größe	1,3 ha
FNP 1980	Flächen für die Landwirtschaft
Regionalplan	AFAB, BSLE, regionale Grünzug
SE	Der Standort ist aus städtebaulicher und sozialer Sicht geeignet . Die Lärmvorbelastung ist im weiteren Verfahren zu berücksichtigen.
UP	Wertstufe G: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf den Boden und bedingt erheblichen Auswirkungen auf Landschaft, Pflanzen, Tiere, Klima und Menschen verbunden. Aufgrund der Lärmvorbelastungen bestehen sehr erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Schallgutachten in der verbindlichen Bauleitplanung.
Begründung	Die Fläche bildet den nördlichen Abschluss des Siedlungskörpers von Eilendorf. Dabei kann die bislang einseitige Erschließungsfunktion des Hahnwegs im Bereich des Friedhofs genutzt werden. Diese Flächenausweisung steht im Konflikt zu einzelnen Umweltbelangen. Auf Geräuscheinwirkungen von der nahegelegenen Schienenverkehrsstrasse ist es möglich, in nachfolgenden Planverfahren planerisch mit Minderungsmaßnahmen zu reagieren. In der Abwägung wird dem Belang einer Schaffung von Wohnraum höher gewichtet als dem vollständigen Schutz des derzeitigen Zustandes. Damit trägt die Stadt Aachen im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung der Flächenvorsorge für die Schaffung von fehlendem Wohnraum Rechnung

Prüffläche	KW-WO-16 Heidchen
Größe	0,4 ha
FNP 1980	Wohnbaufläche im Süden und Fläche für die Landwirtschaft im Norden
Regionalplan	AFAB
SE	Für eine geringfügige Erweiterung unter Beachtung der besonderen städtebaulichen Situation am Ortszugang Walheims ist die Fläche aus städtebaulicher Sicht insgesamt gut geeignet .
UP	Wertstufe H: Die Planung ist mit bedingt erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden, Grundwasser und Klima verbunden. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Ortsrandeingrünung empfohlen.
Begründung	Die teilweise bereits im rechtswirksamen FNP 1980 für Wohnnutzungen angedachte Fläche wird in Anlehnung an bestehende Baufluchten nach Norden zum Ortsrand erweitert, so dass eine sinnvolle Arrondierung des Siedlungskörpers erfolgt. Da die Umweltbelange nur mit bedingt erheblichen Auswirkungen betroffen sind, wird vor dem Hintergrund des bestehenden Wohnbauflächenbedarfs eine Wohnbaufläche dargestellt.

Prüffläche	KW-WO-23 Schmithofer Weg
Größe	0,5 ha
FNP 1980	Wohnbaufläche im Norden und Flächen für die Landwirtschaft im Süden
Regionalplan	AFAB, BSLE, Grundwasser- und Gewässerschutz im Nord-Westen und Waldbereich im Süd-Osten
SE	Für eine geringfügige Erweiterung der Straßenrandbebauung ist die Fläche vom städtebaulichen Kontext prinzipiell geeignet; aufgrund der peripheren Lage insgesamt bedingt geeignet .
UP	Wertstufe H: Die Planung ist mit bedingt erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden, Grundwasser und Klima verbunden. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Men-

	schen. Teilflächig Lage in der WSZ; wasserrechtliche Genehmigung erforderlich.
Begründung	Die teilweise bereits im rechtswirksamen FNP 1980 für Wohnnutzungen angedachte Fläche wird in Anlehnung an bestehende Baufluchten kleinflächig erweitert, so dass eine sinnvolle Arrondierung des Siedlungskörpers erfolgt. Da die Umweltbelange nur mit bedingt erheblichen Auswirkungen betroffen sind, wird vor dem Hintergrund des bestehenden Wohnbauflächenbedarfs eine Wohnbaufläche dargestellt.

Prüffläche	KW-WO-24 Lichtenbusch Innenbereich Variante 2
Größe	1,7 ha
FNP 1980	Wohnbaufläche mit zentraler Grünfläche
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist aufgrund des städtebaulichen Kontexts prinzipiell gut geeignet, aufgrund der Erschließungsaufwände insgesamt geeignet . Die verkehrliche Anbindung über Kesselstraße / Raafstraße ist zu prüfen.
UP	Wertstufe D: Die Planung ist vorbehaltlich einer unsicheren Datenlage mit sehr erheblichen Auswirkungen auf den Boden verbunden. Ansonsten bestehen bedingt erhebliche Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Landschaft und Grundwasser. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen.
Begründung	Da sich die bereits als Wohnbaufläche dargestellte Fläche gut in den städtebaulichen Kontext einfügt und die Umweltbelange nur mit bedingt erheblichen Auswirkungen betroffen sind, wird vor dem Hintergrund des bestehenden Wohnbauflächenbedarfs auch weiterhin an der Wohnbaufläche festgehalten. Die verkehrliche Erschließung und die Auswirkungen auf den Boden können in nachfolgenden Planungsschritten geklärt werden.

Prüffläche	KW-WO-25 Abtei
Größe	1,1 ha
FNP 1980	Grünfläche
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht aufgrund des zu wahrenen Freiraums im Umfeld der stadtgestalterisch dominanten Abtei am Ortseingang nur bedingt geeignet .
UP	Wertstufe C: Die Planung ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf die Landschaft und mit erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und Kulturgüter sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Boden und Klima verbunden. Zur Wahrung der Ortseingangssituation und des Umgebungs-schutzes der Abtei Rücknahme empfohlen.
Begründung	Mit der Bebauung dieser Fläche wird ein neuer Ortsrand gebildet, der eine Lücke zwischen der nördlich angrenzenden Wohnsiedlung Auf dem Anger und der Abtei schließt. Dies steht insbesondere im Konflikt zum Schutz der Umgebung der weithin sichtbaren, denkmalgeschützten Abtei. Die potenziell sehr erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Umfeld der Abtei sind im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren durch geeignete stadtgestalterische Maßnahmen minderbar. Aufgrund des Bedarfs an Wohnbauflächen in Aachen wird der Darstellung einer wohnbaulichen Entwicklungsfläche an diesem Standort Vorrang vor den Belangen der Kulturlandschaft und des Freiraums eingeräumt.

Prüffläche	KW-WO-27 Oberforstbach Kirche Variante 2
Größe	0,8 ha
FNP 1980	Grünfläche
Regionalplan	ASB mit z.T. Grundwasser- und Gewässerschutz
SE	Die Fläche führt zur Arrondierung des Ortsrands und ist städtebaulich gut geeignet .
UP	Wertstufe F: Durch den Verlust von strukturreichen Ortsrandstrukturen ist die Planung mit erheblichen Auswirkungen auf Landschaft, Tiere, Pflanzen und vorbehaltlich der geringen Schätzgüte auch auf den Boden sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser verbunden. Erhebliche, jedoch vermeidbare Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Die geogenen Vorbelastrungen sowie die Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen.
Begründung	Die Fläche rundet den Ortsrand ab. Die Flächenausweisung steht insbesondere im Konflikt zu vorhandenen Ortsrandstrukturen. An dieser Stelle werden die städtebaulichen Belange zur Schaffung einer Entwicklungsoption für Oberforstbach, aber auch die Belange der Vorbereitung weiterer Wohnbaulandentwicklungen in Anbetracht des gegebenen Bedarfs für die Gesamtstadt, höher gewichtet als die Beibehaltung einer Grünfläche. In nachfolgenden Planverfahren können etwaige Auswirkungen auf die Umwelt durch einzelne Maßnahmen abgemindert werden.

Prüffläche	KW-WO-28 Schleckheim Kroitzheide Variante 2
Größe	0,5 ha
FNP 1980	Wohnbaufläche
Regionalplan	AFAB, regionaler Grünzug
SE	Die Fläche führt zur Arrondierung des Ortsrands und definiert zur gegenüberliegenden Straßenseite einen Ortseingang. Der Standort kann insgesamt als geeignet gewertet werden.
UP	Wertstufe C: Die Planung ist vorbehaltlich einer geringen Schätzgüte mit sehr erheblichen Auswirkungen auf den Boden und mit erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf die Landschaft verbunden. Keine relevanten Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Erhalt von Altgehölzen in der verbindlichen Bauleitplanung.
Begründung	Die bereits rechtswirksam dargestellte Fläche greift die Flucht der östlich des Kroitzheider Wegs bestehenden Bebauung auf. Damit führt dies zur Arrondierung des Ortsrands und definiert zur gegenüberliegenden Straßenseite einen Ortseingang. Überdies wird die bislang nur einseitige Erschließungsfunktion des Kroitzheider Wegs durch die beidseitige Erschließungsfunktion besser ausgeschöpft. Die Auswirkungen auf die Umwelt können durch ausgleichende Maßnahmen in nachfolgenden Verfahren gemindert werden. Der Entwicklung von Wohnbauflächen wird in Anbetracht des bestehenden Bedarfs gegenüber den Umweltbelangen Vorrang eingeräumt.

Prüffläche	KW-WO-29 Schmithofer Straße Variante 2
Größe	0,2 ha
FNP 1980	Flächen für die Landwirtschaft
Regionalplan	ASB mit Grundwasser- und Gewässerschutz
SE	Für eine geringfügige Erweiterung der Straßenrandbebauung ist die Fläche vom städtebaulichen Kontext prinzipiell gut geeignet; aufgrund der Lage insgesamt geeignet .

UP	Wertstufe E: Mit der Planung sind erhebliche Auswirkungen auf den Boden sowie bedingt erhebliche Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere Landschaft, Grundwasser und Klima verbunden. Keine relevanten Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Sehr kleinflächige Rücknahme im Bereich der WSZ IIA, Eingrünung des Ortsrandes und Berücksichtigung der geogenen Vorbelastungen in der verbindlichen Bauleitplanung empfohlen.
Begründung	Diese Fläche wird als Baulücke zwischen der beidseits anschließenden Straßenrandbebauung wahrgenommen. Die Auswirkungen auf die Umwelt können durch Baugrenzen und ausgleichende Maßnahmen in nachfolgenden Verfahren gemindert werden.

Prüffläche	KW-WO-31 Gangolfsberg Variante 2
Größe	0,4 ha
FNP 1980	Überwiegend Wohnbaufläche Grünfläche im Nordosten
Regionalplan	ASB
SE	Mit der Rücknahme der Wohnbauflächendarstellung reicht die Bauflächendarstellung bis zum Ende der gegenüberliegenden Straßenrandbebauung. Dies ist im Vergleich zur bisherigen Darstellung einer größeren Fläche positiv zu werten. Trotz der Lage am dorftypischen Ortsrand ist der Standort aus städtebaulicher Sicht insgesamt gut geeignet .
UP	Wertstufe D: Die Planung ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf Tiere (Artenschutz, Steinkauz) und Pflanzen sowie mit bedingt erheblichen Auswirkungen auf Boden, Wasser, Klima und die Landschaft verbunden. Geringfügige Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen.
Begründung	Da die Fläche bereits überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt ist und die Erschließung über die Straße St. Gangolfsberg zu einer effizienten Ausnutzung der vorhandenen Infrastruktur führen kann, wird die bereits ausgewiesene Wohnbaufläche beibehalten und erweitert. Dabei wird in Verbindung mit den Wohnbauflächen entlang der Straße Romerich ein klarer Ortsrand ausgebildet. Die Entwicklung der Fläche steht im Konflikt mit Umweltbelangen bzw. des Freiraumschutzes. Aufgrund der vorgenannten guten städtebaulichen Eignung der Fläche und aufgrund des Bedarfs an Wohnbauflächen in Aachen, wird der Darstellung einer wohnbaulichen Entwicklungsfläche Vorrang vor dem Erhalt des Freiraums eingeräumt.

Prüffläche	KW-WO-32 Königsmühlenweg Variante 2
Größe	0,2 ha
FNP 1980	Gemischte Baufläche
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht zur Arrondierung im Ortskern gut geeignet .
UP	Wertstufe F: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen und das Landschaftsbild sowie mit bedingt erheblichen Auswirkungen auf Boden, Grundwasser und Kulturgüter verbunden. Keine relevanten Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen.
Begründung	Bei dem geplanten Standort handelt es sich um eine bereits im rechtswirksamen FNP 1980 ausgewiesene Baufläche. Insoweit erfolgt – im Verbund mit den benachbarten Bereichen – eine Umwandlung von gemischten Bauflächen in Wohnbauflächen. Der Standort ist aufgrund seiner integrierten Lage gut für Wohnzwecke geeignet. Eine Anbindung an vorhandene Infrastruktur ist grundsätzlich möglich. Die Entwicklung der Fläche steht im Konflikt mit Umweltbelangen bzw. des Schutzes siedlungsnaher Freiflächen. Aufgrund der vorgenannten guten städtebaulichen Eignung der Fläche und

	aufgrund des Bedarfs an Wohnbauflächen in Aachen, wird der Darstellung einer wohnbaulichen Entwicklungsfläche an diesem integrierten Standort Vorrang vor dem Erhalt des Freiraums eingeräumt.
--	--

Prüffläche	KW-WO-33 Hahner Straße Variante 2
Größe	0,3 ha
FNP 1980	Wohnbaufläche
Regionalplan	AFAB
SE	Der Standort ist für die Ergänzung einer Straßenrandbebauung aus städtebaulicher Sicht geeignet .
UP	Wertstufe H: Die Planung hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Bedingt erhebliche Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Grundwasser, Klima und Kulturgüter. Keine relevanten Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen.
Begründung	Da dieser Standort bereits rechtswirksam als Wohnbaufläche dargestellt ist und nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen sein wird, wird diese Fläche in Anbetracht der guten Eignung und des Bedarfs an Wohnbauflächen in Aachen bestätigt und dementsprechend dargestellt.

Prüffläche	KW-WO-34 Auf dem Büschling
Größe	0,9 ha
FNP 1980	Fläche für die Landwirtschaft
Regionalplan	AFAB
SE	Die kleinflächige Erweiterung der vorhandenen Wohnbebauung ist aus städtebaulicher Sicht insgesamt bedingt geeignet . Die verkehrliche Erschließung kann nur über eine neue Anbindung geschaffen werden, da die Straße nicht an das lokale Straßennetz angebunden ist. Im weiteren Verfahren ist zu prüfen, wie eine Anbindung zur Hahner Straße geschaffen werden kann.
UP	Wertstufe F: Die Planung mit Lage in einer strukturreichen Kulturlandschaft ist mit erheblichen Auswirkungen für Pflanzen, Tiere, Landschaft und Oberflächengewässer (Biotopverbundkorridor, Quellgebiet und naturnaher Bach angrenzend) verbunden. Erhalt der umgebenen Quellbereiche und Gehölze. Schaffung von Pufferzonen.
Begründung	Der Standort liegt in einem Freiraumbereich, der durch die vorhandene Straßenrandbebauung der Hahner Straße sowie die Vennbahntrasse räumlich begrenzt ist. Wenngleich die als Grünland genutzte Fläche eher strukturarm ist, steht eine Ausweisung für Wohnbebauung im Konflikt mit Umweltbelangen, da wertvolle Biotopstrukturen angrenzen. Da die kleinflächige Erweiterung der vorhandenen Wohnbebauung in 2. Reihe die einzige Neubaufläche in der Nähe des Ortszentrums von Walheim ist, wird der Darstellung einer wohnbaulichen Entwicklungsfläche Vorrang vor dem Erhalt des Freiraums eingeräumt. Im weiteren Verfahren sind die Empfehlungen zum Schutz der Umwelt zu beachten.

Prüffläche	KW-WO-35 Frennetstraße
Größe	1,47 ha
FNP 1980	Flächen für die Landwirtschaft, Wohnbaufläche kleinteilig im Süden
Regionalplan	AFAB, BSLE, Grundwasser- und Gewässerschutz
SE	Aufgrund der peripheren Lage ist die Fläche insgesamt bedingt geeignet . Die verkehrliche Erschließung kann nur über eine neue Anbindung geschaffen werden, da die Straße nicht an das loka-

	le Straßennetz angebunden ist. Im weiteren Verfahren ist zu prüfen, ob eine Anbindung zur Frennetstraße oder im Zusammenhang mit der Fläche KW-WO-23 zum Schmithofer Weg geschaffen werden kann.
UP	Wertstufe G: Die Planung mit Lage im Landschaftsschutzgebiet ist mit erheblichen Auswirkungen auf den Boden (naturbelassene Pseudogleye) verbunden. Bedingt erhebliche Auswirkungen können auf das Klima, die Landschaft und Kulturgüter (angrenzende Höckerlinie) bestehen und sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu vermeiden. Die Darstellung ist aufgrund ihrer Lage in der WSZ III (Schmithof) genehmigungspflichtig.
Begründung	Der Standort liegt in einem Freiraumbereich, der durch die vorhandene Straßenrandbebauung der Frennetstraße sowie den übererdeten Westwall räumlich begrenzt ist. Kritisch sind die nicht integrierte Lage sowie die verkehrliche Erschließung. Da die als Grünland genutzte Fläche eher strukturarm ist und keine sehr erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, wird der Darstellung einer wohnbaulichen Entwicklungsfläche Vorrang vor dem Erhalt des Freiraums eingeräumt. Im weiteren Verfahren ist die verkehrliche Anbindung sicher zu stellen.

Prüffläche	KW-WO-36 Kornelimünster Süd Variante 3
Größe	6,0 ha
FNP 1980	Überwiegend Wohnbaufläche, randlich Grünfläche
Regionalplan	ASB
SE	Als Arrondierung des Siedlungsbereichs wird der Standort aus städtebaulicher Sicht als geeignet eingestuft. Im nachfolgenden Verfahren ist die verkehrliche Erschließung und Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe F: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen (Artenschutz, Steinkauz), das Klima und den Menschen verbunden. Bedingt erhebliche Auswirkungen bestehen für Grundwasser, Boden und das Landschaftsbild. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Klimatische Untersuchung empfohlen.
Begründung	Die dargestellte Wohnbaufläche ist eine der wenigen großflächigen Entwicklungsflächen zur Schaffung von Wohnraum in Aachen. Da die Fläche bereits vollständig als Wohnbaufläche rechtswirksam dargestellt ist und die Auswirkungen auf die Umwelt durch ausgleichende Maßnahmen gemindert werden können, wird in Anbetracht des bestehenden Wohnbauflächenbedarfs auch weiterhin an der Wohnbaufläche festgehalten. Gleichfalls sprechen städtebauliche Gründe dafür, mit der dargestellten Fläche Kornelimünster angemessene Entwicklungsspielräume zu ermöglichen. Bei der Entwicklung der Fläche werden die Belange der heutigen und auch der geplanten Sportnutzung in der Nachbarschaft zu berücksichtigen sein. Eingriffe in Natur und Landschaft können in nachfolgenden Verfahren durch ausgleichende Maßnahmen gemindert werden.

Prüffläche	LA-WO-01 Landgraben
Größe	0,4 ha
FNP 1980	Flächen für die Landwirtschaft
Regionalplan	AFAB, BSLE, regionaler Grünzug
SE	Der Standort ist zur kleinflächigen Arrondierung des Siedlungsbereichs insgesamt geeignet .
UP	Wertstufe G: Die Planung hat teilflächig erhebliche Auswirkungen auf den Boden sowie bedingt erhebliche Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und Kulturgüter. Sehr erhebliche, jedoch minderbare Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen durch Lärmvorbelastungen.

Begründung	Die Fläche dient der östlichen Arrondierung des Siedlungskörpers. Dabei kann die stellenweise nur mit einseitiger Erschließungsfunktion ausgebaute Straße 'Landgraben' hier durch eine beidseitige Bebauung effizienter genutzt werden. Durch den Anschluss an eine bereits vorhandene Straße trägt dies dem Ziel einer flächensparenden Siedlungsentwicklung Rechnung. Die Entwicklung der Fläche steht im Konflikt mit Umweltbelangen bzw. des Schutzes siedlungsnaher Freiflächen. Auf Geräuscheinwirkungen durch die nahe gelegene Autobahn ist es möglich, in nachfolgenden Planverfahren planerisch mit Minderungsmaßnahmen zu reagieren. Aufgrund der städtebaulichen Eignung der Fläche und aufgrund des Bedarfs an Wohnbauflächen in Aachen wird der Darstellung einer wohnbaulichen Entwicklungsfläche an diesem integrierten Standort Vorrang vor dem Erhalt des an diesem Standort eher kleinteiligen Freiraums eingeräumt.
------------	---

Prüffläche	LA-WO-02 Finkenhag
Größe	0,4 ha
FNP 1980	Flächen für die Landwirtschaft
Regionalplan	AFAB, BSLE, regionaler Grünzug
SE	Aus sozialer Sicht sowie zur verkehrlichen Erschließung ist die Lage ungünstig. Außerdem schränkt die Trasse der Produktfernleitung die Nutzung weiter ein. Aufgrund der kleinflächigen Arrondierung am Siedlungsrand und unter Berücksichtigung der besonderen dörflichen Qualitäten Orsbachs ist der Standort aus städtebaulicher Sicht insgesamt geeignet .
UP	Wertstufe H: Die Planung ist mit bedingt erheblichen Auswirkungen auf den Boden verbunden. Keine relevanten Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen.
Begründung	Die Wohnbaufläche nimmt die Bauflucht der östlich des Weges 'Finkenhag' bereits vorhandenen Wohnhäuser auf. Damit werden die auf der westlich des Weges gelegenen landwirtschaftlichen Flächen in Anspruch genommen. Dabei kann der stellenweise nur mit einseitiger Erschließungsfunktion ausgebaute 'Finkenhag' hier durch eine beidseitige Bebauung effizienter genutzt werden und ein klarer Ortseingang entwickelt werden. Durch den Anschluss an eine bereits vorhandene Straße trägt dies dem Ziel einer flächensparenden Siedlungsentwicklung Rechnung. Die Entwicklung der Fläche steht im Konflikt zum Schutz von Freiraum – hier Flächen für die Landwirtschaft sowie der querenden Trasse einer Produktfernleitung. Aufgrund der städtebaulichen Eignung der Fläche und aufgrund des Bedarfs an Wohnbauflächen in Aachen wird der Darstellung einer wohnbaulichen Entwicklungsfläche an diesem Standort Vorrang vor den Belangen der Landwirtschaft und des Freiraums eingeräumt.

Prüffläche	LA-WO-07 Beulardstein Variante 2
Größe	8 ha
FNP 1980	Überwiegend Flächen für die Landwirtschaft, kleinflächig Wohnbaufläche im Norden
Regionalplan	im Westen ASB; im Osten AFAB, BSLE, regionaler Grünzug
SE	Der Standort ist für eine großflächige Siedlungserweiterung aus städtebaulicher Sicht prinzipiell geeignet . Es sind jedoch Abstände zum landwirtschaftlichen Betrieb sowie die hohen Lärmvorbelastungen zu berücksichtigen sind. Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe D: Die Planung widerspricht den Festsetzungen des Landschaftsplans und ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Denkmal 'Gut Beulardstein' sowie mit erheblichen Auswirkungen auf den Boden und das Grundwasser verbunden. Erhebliche Einwirkungen auf die geplante Wohn-

	nutzung (Gesundheit des Menschen) bestehen aufgrund der Lärmvorbelastung. Abstand zum Bau- denkmal mit Sichtbeziehungen, geringe Grundwasserflurabstände und Altlastenverdacht berücksich- tigen.
Begründung	Die bereits im Regionalplan als ASB dargestellte Wohnbaufläche ist eine der wenigen großflächigen Entwicklungsflächen zur Schaffung von Wohnraum in Aachen. Aufgrund der städtebaulichen Eignung der Fläche und aufgrund des gesamtstädtischen Bedarfs an Wohnbauflächen wird die Flä- che dementsprechend zur Deckung von Bedarfen ausgewiesen. Dabei ist in der Abwägung berück- sichtigt, dass im Zuge der weiteren Planung der Fläche Minderungsmaßnahmen im Hinblick auf das vorhandene Denkmal möglich sind. Immissionsschutzfachliche Belange (Verkehrslärmeinwirkungen) können in nachfolgenden Planungsschritten durch entsprechende Vorkehrungen bewältigt werden.

Prüffläche	LA-WO-08 Rathausstraße
Größe	1,1 ha
FNP 1980	Grünfläche
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist aus städtebaulicher und sozialer Sicht prinzipiell gut geeignet . Die Lärmvorbelas- tung ist im nachfolgenden Verfahren zu beachten.
UP	Wertstufe G: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen für das Klima (Lage in Kaltluftbahn) verbunden. Für die anderen Schutzgüter bestehen bedingt erhebliche bis geringfügige Auswirkun- gen. Erhebliche Einwirkungen auf die geplante Wohnbaufläche bestehen aufgrund der Vorbelastun- gen durch Schienenverkehrslärm. Positiv ist die Inanspruchnahme anthropogen überprägter Böden.
Begründung	Der Standort ist gut in den Siedlungskörper integriert und bietet somit das Potenzial zur Innenent- wicklung innerhalb des Laurensberger Siedlungsgefüges. Damit wird dem Leitbild der Innenentwick- lung Rechnung getragen. Durch geeignete Maßnahmen sind die potenziell erheblichen Auswirkun- gen auf das Klima minderbar. Immissionsschutzfachliche Belange (Verkehrslärmeinwirkungen) kön- nen in nachfolgenden Planungsschritten durch entsprechende Vorkehrungen bewältigt werden.

Prüffläche	RI-WO-01 Wiesenweg
Größe	3,1 ha
FNP 1980	Anpassungsverfügung der Bezirksregierung zur Rücknahme der Wohnbauflächendarstellung im FNP 1980
Regionalplan	AFAB, im Westen: BSLE, regionaler Grünzug
SE	Unter Berücksichtigung der dörflichen und familienfreundlichen Qualitäten Horbachs ist der Standort aus städtebaulicher und sozialer Sicht geeignet . Im nachfolgenden Verfahren sind die verkehrliche Erschließung und die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe C: Die Planung ist mit sehr erheblichen, jedoch vermeidbaren Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, erheblichen Auswirkungen auf Boden und Landschaft sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Klima und Menschen verbunden. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Ge- sundheit des Menschen. Erhalt von Altgehölzen und Ortsrandeingrünung empfohlen.
Begründung	Die Wohnbaufläche stellt zum einen eine Entwicklungsfläche für Horbach dar und kann somit der Stabilisierung des Siedlungsgefüges dienen. Zudem eignet sich die Fläche – wie andere Flächen in Richterich – aufgrund der Nähe zu den Campusbereichen der RWTH zur Schaffung von Wohnraum. Aufgrund der städtebaulichen Eignung der Fläche und aufgrund des erheblichen gesamtstädtischen Bedarfs an Wohnbauflächen – auch solcher in guter Lage zur Hochschule – erfolgt eine Darstellung

	als Wohnbaufläche. Die Entwicklung des Baulands in den Außenbereich steht im Konflikt zu Umweltbelangen bzw. zu Belangen des Freiraumschutzes. Dabei ist in der Abwägung berücksichtigt, dass im Zuge der weiteren Planung der Fläche durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eine Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft möglich ist. Insoweit werden die Belange der wohnbaulichen Entwicklung Aachens an dieser Stelle höher gewichtet als der Freiraumschutz bzw. als die Belange der Landwirtschaft.
--	--

Prüffläche	RI-WO-15 Richtericher Dell Variante 2
Größe	29,9 ha
FNP 1980	Überwiegend Flächen für die Landwirtschaft, Hauptverkehrszüge nicht vorhanden, kleinflächig Wohnbaufläche im Südosten
Regionalplan	ASB mit zentraler Querung einer Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr
SE	Der Standort ist für eine Wohnnutzung insgesamt gut geeignet . Positiv hervorzuheben sind die Familienfreundlichkeit des Standorts mit guter Erreichbarkeit bereits vorhandener Infrastrukturen, die langfristig gesichert werden können sowie die unmittelbare Anbindung an den Freiraum. Im nachfolgenden Verfahren sind die verkehrliche Erschließung und die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe E: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf Boden, Grundwasser, Tiere, Pflanzen und die Landschaft sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Oberflächengewässer, Klima und den Menschen verbunden. Einwirkungen für die geplante Wohnbaufläche bestehen aufgrund der Vorbelastungen (Lärm, Klima) auf die Gesundheit des Menschen. Schutzabstand zum Amstelbach und Berücksichtigung des Überschwemmungsgebietes. Aufgelockerte Bebauung und klimaoptimierte Ausrichtung der neuen Baukörper empfohlen. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Begründung	<p>Der aus dem Regionalplan abgeleitete Standort bietet das größte Entwicklungspotenzial für den Wohnungsbau im Stadtgebiet Aachen. Das Ziel, den Wohnflächenbedarf vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung umzusetzen, lässt sich aufgrund der bereits dichten Bebauung und der Wahrung städtebaulicher Qualitäten im Sinne einer durchgrünten und gesunden Stadt nicht umsetzen. Daher sind als Ergebnis der Abwägung der unterschiedlichen Belange Erweiterungen der Außenentwicklung nicht zu vermeiden.</p> <p>Für den neuen Siedlungsbereich (insgesamt 37 ha für ca. 900 Wohneinheiten) liegt eine Rahmenplanung vor, die u. a. eine neue Erschließungsstraße, Grünflächen, Anbindungen in den Freiraum sowie dezentrale Versickerungen vorsieht und Grundlage der Prüfung ist. Ein Teil der Fläche ist als Klimaschutzsiedlung beantragt (im Bereich BP 950). Mit dem parallel geführten Bebauungsplanverfahren Nr. 955 werden parallel zur Neuaufstellung des FNP Aachen*2030 die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau der Haupterschließungsstraße / Ortsumgehung geschaffen. Des Weiteren liegt der Standort im Einzugsbereich des geplanten Bahnhaltdepunkts Richterich und erfüllt daher den LEP-Grundsatz 6.2-2, neue Standorte im Nahbereich von Haltepunkten des schienengebundenen öffentlichen Nahverkehrs zu entwickeln.</p> <p>Diese Flächenausweisung steht im Konflikt zu einzelnen Umweltbelangen, wobei keine sehr erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind. Aufgrund der guten städtebaulichen Eignung der Fläche und aufgrund des erheblichen gesamtstädtischen Bedarfs an Wohnbauflächen – auch solcher in günstiger Lage zur Hochschule – erfolgt damit eine Wohnbauflächenausweisung. Zugleich stellt die geplante Gebietsentwicklung eine langfristige Entwicklungsperspektive für den Ortsteil Richterich dar und sichert somit auch eine langfristige Auslastung der vorhandenen Infrastruktur. Die Empfehlungen aus der Umweltprüfung können in nachfolgenden Verfahrensschritten beachtet werden. Insge-</p>

	<p>samt werden die Belange der wohnbaulichen Entwicklung Aachens an dieser Stelle höher gewichtet als der Schutz des derzeitigen Umweltzustands und des Freiraumschutzes. Folgende Restriktionen sind im nachfolgenden Verfahren zu beachten:</p> <p>Die Fläche liegt in einem Bereich mit möglichen, im oberflächennahen Bergbau begründeten, Einwirkungen auf die Tagesoberfläche. Im Süden ragt die Wohnbauflächendarstellung sehr kleinflächig (ca. 30 m²) in das Überschwemmungsgebiet des Amstelbaches – eine Bebauung ist hier unzulässig. Aufgrund der nicht parzellenscharfen Darstellung des FNP Aachen*2030 ist dies im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren zu beachten.</p>
--	---

Prüffläche	RI-WO-16 Bremenberg Variante 3
Größe	2,8 ha
FNP 1980	Anpassungsverfügung der Bezirksregierung zur Rücknahme der Wohnbauflächendarstellung im FNP 1980
Regionalplan	AFAB, regionaler Grünzug
SE	Da der Standort allseitig von Bebauung umschlossen ist, fügt er sich städtebaulich gut ein. Ebenfalls positiv ist die besondere familienfreundliche Qualität Horbachs. Aufgrund der zentrumsfernen Lage wird er insgesamt als geeignet bewertet. Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe F: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser, Tiere, Pflanzen und den Boden sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Landschaft, Klima, Menschen und Kulturgüter verbunden. Beachtung des Baudenkmals, Erhalt von Gehölzen und klimaoptimierte Ausrichtung der Baukörper empfohlen.
Begründung	Die Wohnbaufläche stellt zum einen eine Entwicklungsfläche für Horbach dar und kann somit der Stabilisierung des Siedlungsgefüges dienen. Zudem eignet sich die Fläche – wie andere Flächen in Richterich – aufgrund der Nähe zur Hochschule zur Schaffung von Wohnraum. Dabei handelt es sich um eine Fläche innerhalb des Siedlungsgefüges. Zum einen kann die bislang einseitige Erschließungsfunktion der Straße 'Bremenberg' und somit vorhandene Infrastruktur nun für eine beidseitige Erschließung genutzt werden. Zum anderen handelt es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung. Mit der Bestätigung der bisherigen Wohnbauflächendarstellung in Verbindung mit einer sinnvollen innerörtlichen Erweiterung, wird dem Leitbild der Innenentwicklung Rechnung getragen. Aufgrund der städtebaulichen Eignung der Fläche und aufgrund des erheblichen gesamtstädtischen Bedarfs an Wohnbauflächen – auch solcher in günstiger Lage zur Hochschule – erfolgt damit eine Wohnbauflächenausweisung. Die Empfehlungen aus der Umweltprüfung können in nachfolgenden Verfahrensschritten beachtet werden. Insgesamt werden die Belange der wohnbaulichen Entwicklung Aachens an dieser Stelle höher gewichtet als der Freiraumschutz.

5.2.3 Fazit Wohnbauflächen

Bei der Aufstellung des Flächennutzungsplans sind die in § 1 Abs. 6 Ziffern 1 und 2 BauGB konkretisierten Wohnbedürfnisse der Bevölkerung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Wohnbauflächenbedarf im Rahmen des Flächennutzungsplans Aachen*2030 wurde nach Abzug aller bestehenden Nachverdichtungspotenziale sowie den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplänen mit 178 ha ermittelt. Das bisherige Prüfergebnis zeigt auch, dass der ermittelte Bedarf nicht durch die vorhandenen Innenentwicklungspotenziale gedeckt werden kann. Die Stadt Aachen misst den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung im Rahmen ihrer städtebaulichen Entwicklung ein hohes Gewicht in der Abwägung bei. Bereits die dem FNP Aachen*2030 vorgeschalteten und in der Begründung beschriebenen informellen Planungsziele und Leitbilder dokumentieren dies.

Die Darstellung von Wohnbauflächen steht in Aachen in einem starken Spannungsfeld mit anderen Belangen der Stadtentwicklung. Dabei sind bei der Bauflächenausweisung Zielkonflikte in besonderem Maße mit den Belangen des Umweltschutzes im Sinne von § 1 Abs. 6 Ziffer 7 a) bis j) BauGB gegeben. Gleichwohl stehen auch andere Belange, wie die der Wirtschaft einschließlich der Landwirtschaft (§ 1 Abs. 6 Ziffer 8 BauGB) der Entwicklung von Wohnen entgegen und führen somit zu Zielkonflikten.

Dem begegnet die Stadt in der Abwägung durch eine bezogen auf potenzielle Wohnstandorte transparente und ausführliche Ermittlung und Bewertung der städtebaulichen und umweltfachlichen Gegebenheiten, Standortqualitäten, Eigenschaften und Defizite. Zur Ermittlung des diesbezüglichen Abwägungsmaterials wurden an 66 potenziellen Standorten – teilweise mit der Betrachtung unterschiedlicher Varianten – entsprechende Prüfungen durchgeführt.

In der Abwägung der verschiedenen Belange untereinander erfolgte im Rahmen der Gewichtung der Belange und unter Berücksichtigung des § 1a Abs. 2 BauGB (mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden) eine Ausweisung als Fläche vorrangig, wenn in Anbetracht des nachgewiesenen Wohnbauflächenbedarfs

- die Ziele einer vorrangigen Innenentwicklung,
- die Ziele einer Ausnutzung vorhandener Infrastruktur,
- die Ziele einer flächensparenden Siedlungsentwicklung,
- das Potenzial, in nachfolgenden Verfahren die Eingriffe in Natur und Landschaft zu mindern,
- das Potenzial, die einer guten städtebaulichen Eignung entgegenstehenden Konflikte zu lösen gegeben waren.

Im Ergebnis gewichtet die Stadt Aachen in diesen Fällen die Belange einer neuen Flächenausweisung zur Deckung der erheblichen Baulandbedarfe höher als die Belange des Freiraumschutzes sowie der Landwirtschaft. Damit trägt die Stadt Aachen dem Leitbild der bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung und im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung der Flächenvorsorge für die Schaffung von fehlendem Wohnraum Rechnung. Andererseits erfolgte jedoch an anderen Stellen aufgrund der zu erwartenden negativen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Landschaft und den Menschen bzw. aufgrund mangelnder städtebaulicher Eignung eine höhere Gewichtung des Freiraumschutzes, der Landwirtschaft bzw. der Umwelt.

Aus der räumlichen Verteilung der Flächenpotenziale im Stadtgebiet wird eine Schwerpunktsetzung bei der Innenentwicklung deutlich, die den Zielen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und den Intentionen des BauGB Rechnung trägt. Allerdings sind auch im Rahmen der Innenentwicklung stadtplanerische Zielsetzungen gegeneinander abzuwägen, um langfristige Qualitäten im städtischen Raum im Sinne einer aufgelockerten und durchgrünten Stadt auch im Hinblick auf die Klimafolgenanpassung und gesunde Wohnverhältnisse zu sichern, sodass als Ergebnis einer Abwägung der unterschiedlichen Belange Außenentwicklung trotz dem Vorrang der aktiven Innenentwicklung nicht zu vermeiden ist.

Im Ergebnis stellt der FNP Aachen*2030 2.070,8 ha bestandsüberplanende sowie Neu-Darstellungen von Wohnbauflächen dar. In der Abwägung aller Belange untereinander und gegeneinander wird damit der ermittelte Wohnraumbedarf von 178 ha, der im FNP Aachen*2030 als Neubaufäche ausgewiesen werden sollte, durch die 84 ha neu dargestellten Flächen nur zu rund 47 % gedeckt werden. Ergänzend zur Nutzung von Baulücken, deren Flächenpotenziale in der Bedarfsermittlung berücksichtigt sind, sollen auch die Potenziale mindergenutzter Grundstücke sowie Aufstockungen und der Dachausbau vorhandener Gebäude forciert werden, um den Wohnraumbedarf zu erfüllen. Des Weiteren bieten die Nachbarkommunen der StädteRegion sowie im grenznahen Ausland Wohnmöglichkeiten. Eine zentrale Voraussetzung dafür ist unter anderem eine funktionierende Infrastruktur mit öffentlichem Personennahverkehr.

5.3 Gemischte Bauflächen

§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit Punkt 1.2 der PlanzV

5.3.1 Zielkonzept gemischte Bauflächen

Das Zielkonzept für gemischte Bauflächen speist sich aus zwei Quellen

- dem Masterplan Aachen*2030 (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012) und
- dem Zentren- und Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen 2015 (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2016b)

Die als gemischte Bauflächen dargestellten Bereiche stehen bzw. sollen künftig für die Errichtung von Wohngebäuden, für die Unterbringung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben bzw. in Dorfgebieten auch von Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe zur Verfügung stehen sowie der Unterbringung von Handelsbetrieben, der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur dienen (§§ 5, 6 und 7 BauNVO).

Die Stadt Aachen strebt eine urbane, nutzungsgemischte Stadt der kurzen Wege mit Arbeitsplätzen vor Ort und sozialer Mischung an. Aus diesem Grund werden im FNP Aachen*2030 im Vergleich zum FNP 1980 mehr gemischte Bauflächen dargestellt, in denen die beiden Nutzungsarten 'Wohnen' und nicht wesentlich störendes 'Gewerbe' gleichberechtigt nebeneinander stehen.

Der Masterplan Aachen*2030 entwickelt darüber hinaus eine Strategie, die darauf abzielt, einerseits bereits ansässige Betriebe dauerhaft an den Standort Aachen zu binden und ihnen hier neue Entwicklungsmöglichkeiten zu eröffnen, als auch andererseits um Gründern und zuwandernden Unternehmen hier nachhaltige Entwicklungsperspektiven zu eröffnen. In diesem Kontext sollen insbesondere **gemischt genutzte, verkehrlich gut erschlossene Gebiete** als 'Biotop' für Gründer und Kreativwirtschaft fortentwickelt werden. Aus diesem Grund wurden bisher im FNP 1980 als Wohnbaufläche dargestellte Bereiche (bspw. im Frankenberger Viertel) der tatsächlichen Nutzungsstruktur angepasst. So soll eine Abwanderung kleiner gewerblicher Betriebe in den Außenbereich vermieden und im Sinne der 'Stadt der kurzen Wege' die Nutzungsvielfalt gesichert werden. Dies gilt auch für die Nutzungsmischung entlang der größeren Straßen, wo verschiedene kleinteilige Geschäfts- und Dienstleistungsangebote mit der Darstellung als Gemischte Baufläche gesichert und darüber hinaus diese Nutzungsstruktur fortentwickelt werden soll. – Im Umkehrschluss werden gemischte Bauflächen in peripherer Lage innerhalb von Wohnquartieren nun als Wohnbaufläche dargestellt (bspw. am Kronenberg). Dieser Strategie entsprechend werden auch einige bisher im FNP 1980 als gewerbliche Bauflächen dargestellte Standorte im FNP Aachen*2030 als gemischte Bauflächen dargestellt. Dies sind Gewerbestandorte, die real einen recht hohen Anteil von Wohnnutzungen in Verbindung mit nicht störendem Gewerbe aufweisen.

In innerstädtischen Bereichen bietet zudem die Umsetzung von urbanen Gebieten innerhalb der gemischten Bauflächen neue Potenziale zur Innenentwicklung mit einer höheren Dichte und neuen Nutzungsmischung.

In Gemischten Bauflächen finden sich viele **Anlagen für den Gemeinbedarf**, wie Schulen oder kulturellen Zwecken dienende Gebäude. Viele sind aufgrund ihrer Größe nur als Symbol dargestellt.

Gemischte Bauflächen geben des Weiteren im ländlichen Raum die tatsächliche Nutzung wieder, wenn in den Siedlungsbereichen die landwirtschaftlich geprägten Strukturen überwiegen und diese auch langfristig gesichert werden sollen. So soll die in Aachen noch weit verbreitete **dorftypische Nutzung** in ihrer Ausprägung und ihrem unverwechselbaren Charakter gewahrt bleiben und eine Entwicklung zu einem reinen Wohnstandort im Außenbereich vermieden werden. Entsprechend hat sich die ausschließliche Wohnnutzung diesem Entwicklungsziel unterzuordnen.

Der Masterplan Aachen*2030 entwickelt über das **Zentren- und Nahversorgungskonzept** der Stadt Aachen hinausgehende Ziele auch für die Versorgung peripherer Ortslagen. Aachen wird seine Stellung als starkes Oberzentrum halten und ausbauen können, wenn es gelingt, ein attraktives, differenziertes / profiliertes Einzelhandels- und Dienstleistungsangebot in

der Innenstadt zu konzentrieren. In der Kernstadt stehen dabei die qualitative Erneuerung, der Ersatz und die Modernisierung der Einzelhandelslagen im Vordergrund. An der Kleinen Adalbertstraße und am Büchel sollen in den nächsten Jahren moderne Geschäfts- und Einkaufszentren mit einer moderaten Ausweitung der Verkaufsflächen die Funktion der Aachener Innenstadt als Einzelhandelsstandort stabilisieren und neue Anziehungspunkte in der Stadt schaffen.

Seit Aufstellung des Nahversorgungskonzeptes 2008 hat die Zahl der Versorgungsanlagen stetig abgenommen und entsprechend wurde die Zahl der Stadtteilzentren und der Nahversorgungszentren im Zentren- und Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen reduziert. In den peripheren Ortsteilen müssen insbesondere mit Blick auf ältere und mobilitätseingeschränkte Bevölkerungsgruppen die Nahversorgung gesichert und neue Formen der Sicherstellung der Grundversorgung erprobt werden (beispielsweise mobile Versorgungsangebote oder Selbstversorgerzentrum). Im Zentren- und Nahversorgungskonzept sind die unterversorgten Bereiche gesondert dargestellt, um Ansiedlungen an geeigneten Standorten zu fördern und aktiv zu unterstützen. Die städtebauliche Eignungsbewertung berücksichtigt diesen Aspekt.

Innerhalb der gemischten Bauflächen können in der verbindlichen Bauleitplanung Kerngebiete festgesetzt werden, um innerstädtische Versorgungsbereiche zu stärken. Dies ist insbesondere für das Stadtzentrum Aachens oder die Stadtteilzentrenurtscheid, Brand und Elsassstraße bedeutsam. Nahversorgungszentren können sowohl als Kern- oder Mischgebiete festgesetzt werden. Großflächiger Einzelhandel mit nicht zentrenrelevantem Kernsortiment ist an wenigen, verkehrlich sehr gut angebundenen Lagen konzentriert (insbes. Krefelder Straße, Breslauer Straße) sowie zur verbrauchernahen Versorgung in integrierten Lagen und als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung 'Einzelhandel' dargestellt (vgl. Kap. 5.5.3).

5.3.2 Darstellung der gemischten Bauflächen im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Veränderungen gegenüber dem FNP 1980

Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 setzt diese Planungsziele durch die Darstellung gemischter Bauflächen (§ 1 Abs. 1 sowie §§ 5-7 BauNVO) um.

Insgesamt werden im Flächennutzungsplan Aachen*2030 (Entwurf) **1.043,9 ha** gemischte Bauflächen dargestellt. Dies sind insbesondere aufgrund der Veränderung von gewerblichen Bauflächen und Wohnbauflächen zu gemischten Bauflächen 109,1 ha mehr im Vergleich zum rechtswirksamen FNP 1980. Es erfolgten folgende Übernahmen und Veränderungen:

- Darstellungsbestätigung für den Bestand an gemischten Bauflächen als planungsrechtliche Voraussetzung für die qualitative Fortentwicklung im Bestand (Erneuerung, Ersatz, Umbau, Neubau, Nachverdichtung)
 - Nutzungsbestätigung dorftypischer Strukturen
(z. B. Vetschau, Orsbach, Friesenrath, Krauthausen)
 - Nutzungsbestätigung gemischter Strukturen
(z. B. Ostviertel, Laurensberg)
- Nutzungsanpassung als neues Ziel der Nutzungsmischung
 - bisher als Wohnbaufläche dargestellte Bereiche
(z. B. Frankenberger Viertel, Konzentration Gemeinbedarf und Einzelhandel in Kullen und Eilendorf)
 - bisher als gewerbliche Baufläche dargestellte Bereiche
(z. B. Haaren, Uersfeld)
- Neudarstellung von städtebaulich gut integrierten Standorten
 - auf bereits regionalplanerisch gesicherten Flächen
(z. B. Deltourserb-West)
 - zur Stärkung vorhandener Strukturen
(z. B. Krauthausen-Ost, Uersfeld)
- Änderung der Bauflächendarstellung bisher im Flächennutzungsplan (1980) dargestellter M-Flächen
 - Stärkung der Wohnnutzung
(z. B. Kronenberg, Walheim)

- Verfolg anderer Planungsabsichten
(z. B. innerhalb des Grabenrings Darstellung von Sondergebieten zur Stärkung der RWTH)
- Rücknahme bisher im Flächennutzungsplan (1980) dargestellter M-Flächen aus unterschiedlichen Gründen und Darstellung als Landwirtschaftliche Fläche oder Grünfläche
 - Nichteignung als Baufläche nach Umwelt- und Standorteignungsprüfung
(z. B. Frischluftschneise Vaalser Straße als landwirtschaftliche Fläche bzw. Grünfläche)
 - Einschränkung vorhandener Nutzungen
(z. B. Kornelimünster südlich Krebsloch)
 - Rücknahme Splittersiedlungen analog zu Ziel 6.1-4 des LEP
(Voraussetzung für die Darstellung: 5 ha Siedlungsgröße, 100 Gebäude und 150 Einwohner: z. B. Richterich-Huf)

Darstellungsänderung für baulich bereits genutzte Standorte

Die Darstellungsänderung für baulich bereits genutzte Standorte, die im FNP 1980 als gewerbliche Baufläche und im FNP Aachen*2030 als gemischte Baufläche dargestellt werden, wurde keiner Umweltprüfung unterzogen, da dies aufgrund der nunmehr eingeschränkt zulässigen Nutzungen eine Verbesserung aus Umweltsicht bedeutet.

Im Bereich zwischen Prager Ring und Wurm grenzen im FNP 1980 gewerbliche Bauflächen (Kanonenwiese) und Wohnbauflächen (Carlasiedlung) unmittelbar aneinander. Mit der Darstellung einer gemischten Baufläche soll die vorhandene gemischte Nutzungsstruktur gestärkt und potenziellen Gemengelagenkonflikten entgegengewirkt werden. Die vorhandenen Betriebe genießen Bestandsschutz.

Für den Bereich zwischen Wurm und Strangenhäuschen – Hergelsbendenstraße wird ein neues städtebauliches Ziel verfolgt: die Verbesserung der Naherholungsfunktion und die Schaffung einer attraktiven Grünwegeverbindung zwischen Aachen-Innenstadt ins Wurmatal nach Herzogenrath sowie Richtung Würselen. Dies wird im FNP Aachen*2030 mit der Wurm als Wasserfläche sowie einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Grünzug' entsprechend dargestellt. Eine Verfestigung der gewerblichen Nutzung entlang der Wurm in Haaren steht diesem Ziel entgegen. Die Darstellung als gemischte Baufläche bietet den vorhandenen Betrieben Bestandsschutz und ermöglicht langfristig eine Verbesserung und Ergänzung der bestehenden Wohnnutzungen.

In Uersfeld wird mit der Darstellung als gemischte Baufläche das vorhandene Gewerbegebiet und die vorhandene dörfliche Struktur Uersfelds planerisch zusammengeführt. Eine großflächige Erweiterung des Gewerbebestands wird damit unterbunden und zugleich Entwicklungsspielraum für Wohn- und gewerbliche Nutzungen geschaffen (vgl. Prüffläche RI-MI-01).

Die Darstellungsänderung für baulich bereits genutzte Standorte, die im FNP 1980 als Wohnbaufläche und im FNP Aachen*2030 als gemischte Baufläche dargestellt werden, wurde keiner Umweltprüfung unterzogen, da die geänderte Darstellung der vorhandenen Nutzungsmischung entspricht und diese historisch gewachsene Struktur langfristig sichert. So sind insbesondere im Frankenberger Viertel einige größere, nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe in Blockinnenbereichen angesiedelt und zahlreiche Dienstleistungsbetriebe in die Wohnnutzungsstruktur integriert.

Begründung der Neudarstellung

Der FNP Aachen*2030 stellt **6 ungenutzte gemischte Bauflächen** mit einer Gesamtfläche von **26 ha** sowie 1 ha Wohnbaufläche innerhalb der Prüffläche LA-MI-04 dar. Davon sind ca. 11,1 ha bereits im rechtswirksamen FNP 1980 als Baufläche dargestellt und 15,9 ha werden neu dargestellt. Von den 27 ha liegen 20 ha im Regionalplan innerhalb eines Allgemeinen Siedlungsbereichs; 3 ha sind im Rahmen des Siedlungsflächenmonitorings erfasst und als vorhandenes Bauflächenpotenzial berücksichtigt, so dass 24 ha als neue Baufläche gerechnet werden. Das Potenzial für neue Wohneinheiten innerhalb der gemischten Baufläche wird für 50 % der Bauflächen angenommen zzgl. der Wohnbaufläche LA-MI-04. Diese 13 ha sind in der Begründung der Wohnbauflächendarstellung berücksichtigt. Für die gewerbliche Entwicklung werden ebenfalls 50 % angesetzt und 12 ha in der Gewerbeflächendarstellung berücksichtigt.

Die 6 bisher baulich ungenutzten bzw. neu dargestellten Flächen wurden auf ihre städtebauliche Eignung und die Auswirkungen auf die Umwelt geprüft. Ihre Darstellung im FNP-Entwurf Aachen*2030 wird nachfolgend begründet. Dabei werden die rechtlichen Rahmenbedingungen mit den Ergebnissen der städtebaulichen Eignungsbewertung (SE) und der Umweltprüfung (UP) zusammengeführt:

Prüffläche	AM-MI-04 Neuhaus
Größe	0,9 ha
FNP 1980	Gemischte Baufläche
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist für eine kleinflächige Ergänzung der vorhandenen Nutzung gut geeignet .
UP	Wertstufe G: Die Planung hat erhebliche Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere und bedingt erhebliche Auswirkungen auf Landschaft, Boden und Klima. Keine relevanten Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Waldumwandlung, Detailkartierung Boden und klimatische Untersuchung empfohlen.
Begründung	Die Darstellung als gemischte Baufläche wird aufgrund der überwiegend nur bedingt erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt weiterhin als kleinflächige Ergänzung der vorhandenen Nutzungen beibehalten. Die erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere sind durch Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu bewältigen.

Prüffläche	BR-MI-03 Krauthausen Ost
Größe	1,2 ha
FNP 1980	Fläche für die Landwirtschaft
Regionalplan	AFAB, BSLE, regionaler Grünzug
SE	Die Arrondierung der Siedlung Krauthausen ist aus städtebaulicher Sicht aufgrund der peripheren Lage sowie der Nähe zum Umspannwerk bedingt geeignet .
UP	Wertstufe H: Mit der Planung sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt und den Menschen verbunden. Bedingt erheblich sind die Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden und Klima und Landschaft. Es bestehen mögliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen durch elektromagnetische Felder.
Begründung	Die Fläche dient als Abrundung des nordöstlichen Ortseingangs. Dabei kann die gemischte Baufläche auf die bislang einseitig angebaute Krauthausener Straße anbinden. Damit wird im Sinne einer flächensparenden Siedlungsentwicklung auf vorhandene Verkehrsinfrastruktur zurückgegriffen und deren Erschließungsfunktion aufgewertet. Vor diesem Hintergrund und da keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt gegeben sind, wird in Anlehnung an die nördliche Seite der Krauthausener Straße eine gemischte Baufläche dargestellt.

Prüffläche	EI-MI-01 Deltourserb West Variante 4
Größe	9,4 ha
FNP 1980	Fläche für die Landwirtschaft
Regionalplan	ASB
SE	Insbesondere aufgrund der Lage angrenzend an den Siedlungsrand wird der Standort als geeignet bewertet. Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe C: Die Planung ist vorbehaltlich unsicherer Grundlagendaten mit sehr erheblichen Aus-

	wirkungen auf den Boden und erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Landschaft, Grundwasser und das Klima sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Luft und Menschen verbunden. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Detailuntersuchung Boden, Ortsrandgestaltung, Regelungen zum Schutz des Grundwassers und klimatische Untersuchung empfohlen. Abstände zum landwirtschaftlichen Betrieb beachten.
Begründung	Im Rahmen der Gesamtentwicklung von Eilendorf ist es städtebauliches Ziel, einen neuen Ortseingang mit gegenüberliegender Bebauung zu schaffen. Hierzu ist vorgesehen, eine gemischt genutzte Fläche mit Anteilen von Wohnen und Gewerbe zu schaffen. Dabei stellt diese Fläche mit > 9 ha ein erhebliches und bereits als ASB vorbereitetes Potenzial zur städtebaulichen Weiterentwicklung von Eilendorf dar. Die Auswirkungen auf die Umweltbelange können in den nachfolgenden Verfahrensschritten durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gesteuert werden.

Prüffläche	LA-MI-04 Vaals Grenze Variante 3
Größe	2,3 ha (1,3 ha gemischte Baufläche, 1,0 ha Wohnbaufläche)
FNP 1980	Gemischte Baufläche im Westen, zentral Wohnbaufläche, Flächen für die Landwirtschaft im Nordosten
Regionalplan	AFAB, BSLE, regionaler Grünzug
SE	Obwohl der Standort außerhalb des ASB liegt, fügt er sich im städtebaulichen Kontext in die vorhandene Bebauung der Stadt Vaals ein und ist daher gut geeignet . Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe G: Mit der Planung sind aufgrund der geringen Grundwasserflurabstände im Umfeld des Senerbaches teilflächig erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser verbunden. Bedingt erhebliche Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Landschaft, Klima und Luft. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Regelungen zum Schutz des Grundwassers in der verbindlichen Bauleitplanung empfohlen.
Begründung	Bislang erfolgte eine sehr kleinteilige und differenzierte Darstellung der Fläche. Nunmehr ist wie an weiten Teilen der Aachener Ausfallstraßen vorgesehen, gemischte Bauflächen darzustellen. Diesem Prinzip wird an dieser Stelle gefolgt und die kleinflächigen Wohnanteile und landwirtschaftliche Fläche durch gemischte Baufläche ersetzt. Dabei greift die Neudarstellung der Bebauung die gegenüberliegende Straßenrandbebauung auf Vaalser Gemeindegebiet auf und fügt sich so in den städtebaulichen Kontext der vorhandenen Bebauung der Stadt Vaals ein. Im rückwärtigen und damit ruhigeren Bereich soll mit der Darstellung als Wohnbaufläche Wohnnutzung gefördert werden. Insgesamt werden die Belange der städtebaulichen Gestaltung des historisch bedeutsamen Standortes am Grenzübergang zu den Niederlanden mit ehemaliger Zollstation sowie der wohnbaulichen Entwicklung Aachens an dieser Stelle höher gewichtet als der Freiraumschutz.

Prüffläche	RI-MI-01 Uersfeld Variante 2
Größe	3,5 ha
FNP 1980	Überwiegend gewerbliche Baufläche, Fläche für die Landwirtschaft im Süden
Regionalplan	AFAB, BSLE, regionaler Grünzug
SE	Für eine Erweiterung der dörflich-gewerblichen Nutzung ist der Standort aufgrund der kritischen Erschließung bedingt geeignet . Im nachfolgenden Verfahren sind die verkehrliche Erschließung und die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe C: Mit der Planung sind aus Gründen des Freiraumschutzes sehr erhebliche Auswirkungen

	gen auf die Landschaft verbunden. Zusätzlich bestehen erhebliche Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden, Kulturgüter und den Menschen sowie bedingt erhebliche Auswirkungen auf Grundwasser, Klima und Luft. Erhebliche, jedoch minderbare Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen durch Lärmvorbelastungen. Die Rücknahme der Baufläche wird für mehrere Schutzgüter empfohlen. Wird die Planung weiter verfolgt, ist ein Umfeldschutz um das Baudenkmal Großuersfeld zu wahren.
Begründung	Mit der Darstellung des gesamten Siedlungsbereichs als gemischte Baufläche wird das vorhandene Gewerbegebiet und die vorhandene dörfliche Struktur Uersfelds planerisch zusammengeführt und ein zusätzliches Flächenangebot planerisch vorbereitet. Eine großflächige Erweiterung des Gewerbebestands wird damit unterbunden und zugleich Entwicklungsspielraum für Wohn- und gewerbliche Nutzungen geschaffen. Die zum Teil sehr erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt werden im Rahmen der Gesamtabwägung gegenüber der städtebaulichen Stärkung des Ortes zurückgestellt. Die schwierige verkehrliche Anbindung ist im Rahmen nachfolgender Verfahren zu prüfen.

Prüffläche	RI-MI-04 Grube Carl-Friedrich Variante 3
Größe	9,8 ha
FNP 1980	Überwiegend gewerbliche Baufläche, südlich Fläche für die Landwirtschaft, östlich Grünfläche
Regionalplan	ASB
SE	Aufgrund der Gemengelage-situation sowie der ungünstigen verkehrlichen Anbindung wird eine Rahmenplanung für den Bereich Grünenthal empfohlen, wobei auch (im größeren Umgriff) die Anbindung der Ortsmitte Richterichs an den Freiraum beachtet werden sollte. Daher wird der Standort insgesamt als geeignet bewertet. Im nachfolgenden Verfahren sind die verkehrliche Erschließung und die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe D: Die Planung ist durch den Verlust von älteren Vorwäldern mit sehr erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere (Artenschutz, Waldverlust), teilflächig mit erheblichen Auswirkungen auf den Boden sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Landschaft, Klima und Luft und Menschen verbunden. Sehr erhebliche, jedoch minderbare Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen durch Lärmvorbelastungen. Es wird eine Teilrücknahme empfohlen.
Begründung	Die Fläche ist bereits als ASB planerisch vorbereitet und angrenzend an vorhandene Bebauung. Die Belange der städtebaulichen Entwicklung eines gemischt genutzten Quartiers werden in der Abwägung höher gewichtet als der Ausbau eines Gewerbebestandes mit höheren Auswirkungen auf die Umwelt und den Menschen. Im Rahmen nachfolgender Verfahren können hinsichtlich der betroffenen Umweltbelange Minderungsmaßnahmen ergriffen werden.

5.3.3 Fazit Gemischte Bauflächen

Bei der Darstellung gemischter Bauflächen trägt der FNP Aachen*2030 dem Leitbild der Stadt der kurzen Wege und der damit angestrebten Entwicklung von Gebieten mit verträglichem Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten Rechnung. Der städtebaulichen Zielvorgabe, gemischte Nutzungen zu stärken und der strikten Trennung von Wohnen und Arbeiten entgegen zu wirken, kommt der FNP-Entwurf Aachen*2030 damit nach. Beispielsweise erfolgt im Unterschied zum rechtswirksamen Flächennutzungsplan 1980, der gründerzeitliche Quartiere mit Blockrandbebauungen im Sinne einer Nutzungstrennung noch flächig als Wohngebiete ausweist, nunmehr eine Darstellung von gemischten Bauflächen.

Insgesamt werden im Flächennutzungsplan Aachen*2030 1.043,9 ha gemischte Bauflächen dargestellt. Dies sind insbesondere aufgrund der Veränderung von gewerblichen Bauflächen und Wohnbauflächen zu gemischten Bauflächen 109,1 ha mehr im Vergleich zum rechtswirksamen FNP 1980. Damit trägt der FNP-Entwurf Aachen*2030 neben dem Leitbild der Nutzungsmischung in der Abwägung zugleich den zu berücksichtigenden Belangen der Wirtschaft sowie der Erhaltung, Si-

cherung und Schaffung von Arbeitsplätzen (§ 1 Abs. 6 Ziffer 8 a) und c) BauGB) sowie den in § 1 Abs. 6 Ziffern 1 und 2 BauGB konkretisierten Wohnbedürfnissen der Bevölkerung Rechnung.

5.4 Gewerbliche Bauflächen

§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit Punkt 1.3 der PlanzV

Die als gewerbliche Bauflächen dargestellten Bereiche dienen bzw. sollen künftig der Unterbringung nicht erheblich belästigender Gewerbebetriebe bzw. der Unterbringung von Gewerbebetrieben dienen, die in anderen Baugebieten unzulässig sind sowie solcher Nutzungen und Anlagen, die nach §§ 8 und 9 BauNVO dort allgemein oder ausnahmsweise zulässig sind.

5.4.1 Zielkonzept Gewerbe

Die Darstellung der Gewerbeflächen im FNP Aachen*2030 speist sich aus den Quellen

- Masterplan Aachen*2030 (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012)
- Gewerbeflächenmonitoring (AGIT mbH 2017)
- Gewerbeflächenmonitoring, Einzeldaten (AGIT mbH 2018b)
- Städteregionales Gewerbeflächenkonzept, Abschlussbericht November 2018 (AGIT mbH 2018a)

Der Masterplan Aachen*2030 entwickelte eine duale Strategie, die sowohl bestehende als auch neue Betriebe im Blick hat. So sollen einerseits bereits ansässige Betriebe (und gleichzeitig qualifizierte Fach- und Führungskräfte) dauerhaft an den Standort Aachen gebunden und ihnen hier neue räumliche Entwicklungsmöglichkeiten geboten werden. Andererseits sollen Gründern und zuwandernden Unternehmen nachhaltige Entwicklungsperspektiven eröffnet werden. Deshalb müssen

- die bestehenden, städtebaulich integrierten Gewerbebestände mit Blick auf die sich verändernden Anforderungen neu profiliert und restrukturiert werden; hier soll auch ein Standortangebot für kleine und mittelgroße Betriebe sowie für solche mit geringer qualifizierten Arbeitskräften vorgehalten werden;
- neue, infrastrukturell hochwertig ausgestattete und gut erschlossene Flächen unterschiedlicher Größenordnung bereitgestellt werden.

Während Industriebetriebe ausschließlich in gewerblichen Bauflächen angesiedelt werden müssen, können Gewerbebetriebe auch in anderen Bauflächendarstellungen zulässig sein.

Die größte Bedeutung dieser anderen Flächenkategorien haben die gemischten Bauflächen. Im Sinne einer Flexibilität für künftige Entwicklungen und mit Blick auf eine 'Stadt der kurzen Wege' ist die Darstellung von gemischten Bauflächen in vielen Fällen städtebaulich gewünscht. Die Zulässigkeit ist abhängig von der jeweiligen Nutzungsmischung, die im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung definiert wird (vgl. Kap. 5.3).

In enger Wechselbeziehung zu den gewerblichen Flächenangeboten stehen die Sondergebiete für hochschulnahe und forschungsintensive Unternehmen, die einen engen Austausch zwischen örtlicher / regionaler Wirtschaft und den Hochschulen erlauben. Auch wenn sie selber nicht als Standort für Gewerbebetriebe dienen, generieren sie Folgenutzungen im gewerblichen Bereich der Zulieferung bzw. Produktion der entwickelten Projekte. Sie werden in Kap. 5.5.4 begründet.

Ein weiterer Wirtschaftszweig baut auf die zunehmende Attraktivität Aachens für den Tourismus. Insofern stellt der Ausbau der touristischen Infrastruktur mit Angeboten für Tagungsgäste sowie Städtereisende einen wichtigen wirtschaftlichen Baustein. Dazu zählen außerhalb von Gewerbeflächen u. a. Standortangebote für Veranstaltungsräume unterschiedlicher Größen, Kultur-Einrichtungen und Hotels (vgl. Kap. 5.5.6, Sondergebiete Sport, Freizeit und Kultur (SO-SFK)).

5.4.2 Darstellung der gewerblichen Bauflächen im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 setzt die Ziele der wirtschaftlichen Entwicklung durch die Darstellung von gewerblichen Bauflächen (§§ 1 Abs. 1 sowie 8 und 9 BauNVO) um.

Die Ermittlung der Flächenreserven im Rahmen der Neuaufstellung des FNP Aachen*2030 basiert auf den Erhebungen des Siedlungsflächenmonitorings der Bezirksregierung Köln, die den rechtswirksamen FNP 1980 als planungsrechtlich vorbereitete Fläche zu Grunde legt. Alte Flächendarstellungen, die sich in den vergangenen ca. 35 Jahren nicht haben realisieren lassen (Flächenpotenziale außerhalb rechtskräftiger Bebauungspläne) wurden auf ihre städtebauliche Eignung und ihre Auswirkungen auf die Umwelt (siehe jeweils Anlagen 1 – 3 zu Teil A und B) überprüft. Im Ergebnis zeigte sich, dass für einige Standorte schwer überwindbare Restriktionen einer gewerblichen Bebauung entgegenstehen.

Insgesamt stellt der Entwurf des FNP Aachen*2030

- 684,94 ha gewerbliche Baufläche dar. Davon sind
- 577,09 ha Flächen bebaut (Stand 31.12.2017)
- 76,17 ha unbebaute Potenzialflächen im FNP 1980
- 31,68 ha neues Gewerbeflächenpotenzial.

Dies sind insgesamt **rund 108 ha bisher ungenutzte Bruttoflächen**, darunter auch kleinflächige darstellerische Anpassungen aufgrund der gegenüber dem rechtswirksamen FNP 1980 vorgenommenen 'Entfeinerung' der Planzeichnung sowie der Anpassungsbedarfe von Standorten mit ökologischen Restriktionen, die einer uneingeschränkten gewerblichen Nutzung entgegenstehen und im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung absehbar zu beachten sein werden.

Der im Rahmen des Städtereionsweiten Gewerbeflächenkonzepts von der AGIT ermittelte Bedarf an gewerblichen Bauflächen von rund 222,7 ha lässt sich aufgrund der städtebaulichen Gegebenheiten auch bei Priorisierung der Innenentwicklung (beispielsweise durch Reaktivierung aufgelassener / vorgenutzter Gewerbeflächen) nicht vollständig im Bestand realisieren. Ergänzend zu den rund 76,2 ha unbebauten Potenzialflächen im Bestand wäre eine Neuausweisung von rund 146,5 ha erforderlich. Unter Berücksichtigung städtebaulicher, verkehrlicher und ökologischer Kriterien kann dieser weitere Bedarf mit den neu ausgewiesenen rund 31,7 ha Gewerbeflächen sowie einem hälftigen Anteil gemischter Bauflächen von 13,0 ha innerhalb des Aachener Stadtgebietes nicht abgedeckt werden. Weitere 101,9 ha fehlen zur Bedarfsdeckung. Die Stadt Aachen ist daher bemüht, die vorhandenen Standorte effektiv zu nutzen und Kooperationen mit den Nachbarkommunen zu suchen, um langfristig Arbeitsplätze zu sichern und die wirtschaftliche Handlungsfähigkeit zu wahren. Die Intensivierung der interkommunalen Zusammenarbeit in der Städte-Region Aachen wurde durch die Unterzeichnung einer gemeinsamen Absichtserklärung der Bürgermeister am 28. August 2018 bekräftigt (AGIT mbH 2018a).

Kenngröße	ermittelter Flächenbedarf	
Basis-Brutto-Gewerbeflächenbedarf bis 2035		
Gewerbeflächenbedarf gem. AGIT	=	222,70 ha
unbebaute Potenzialflächen im Bestand		
Flächen, die planungsrechtlich festgesetzt sind	-	76,17 ha
Neubaufflächenbedarf		
Brutto-Gewerbefläche, die im FNP Aachen*2030 als Neubaufäche ausgewiesen werden sollte	=	146,53 ha
FNP Neudarstellung Aachen*2030		
Gewerbliche Baufläche	-	31,68 ha
Gemischte Baufläche: 30,0 ha → hiervon 50% Gewerbe: 15,0 ha	-	13,00 ha
nicht gedeckter Bedarf	=	101,85 ha

In der nachfolgenden Abb. 53 sowie Tabelle 18 sind alle gewerblichen Bauflächen des FNP-Entwurfs Aachen*2030 zu Gewerbestandorten gebündelt dargestellt. Diese Bündelung entspricht der Systematik der AGIT mbH, die alle in ihrer Datenbank kleinteilig aufgenommenen Netto-Gewerbeflächen zu Gewerbestandorten zusammengefasst hat. Die Struktur, die Nummerierung (ID-CODE) und die Bezeichnungen der Gewerbestandorte wurde für den FNP Aachen*2030 übernommen und fortgeführt. So sind neben den bereits vorhandenen gewerblichen Bauflächen auch die neuen Bauflächenpotenziale

Gewerbestandorten zugeordnet. Da die meisten neuen gewerblichen Bauflächen unmittelbar an vorhandene Gewerbeflächen angrenzen, erweitern sie den jeweiligen Gewerbestandort (so ist z. B. die Prüffläche Elleter Feld dem Gewerbestandort Charlottenburger Allee eingefügt). Einige neue gewerbliche Bauflächen waren bereits von der AGIT aufgenommen und mit einem ID-Code sowie einer Bezeichnung vorbereitet (z. B. Alte Würselener Straße). Lediglich zwei neue gewerbliche Bauflächen ergänzen die vorhandene Übersicht der Gewerbestandorte: dies sind die Standorte Hiffeld und Madrider Straße, die daher ohne Nummer aufgeführt sind.

Im Unterschied zur Darstellung der AGIT umfassen die hier aufgeführten Gewerbestandorte nur die im FNP-Entwurf Aachen*2030 dargestellten Bauflächen, die teilweise von den bisher im rechtswirksamen FNP 1980 dargestellten gewerblichen Bauflächen abweichen. Auch Sondergebiete, wie Campus Melaten sind nicht enthalten, da sie planungssystematisch nicht den gewerblichen Bauflächen zuzuordnen sind.

AACHEN*2030 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN
 Gewerbeflächen

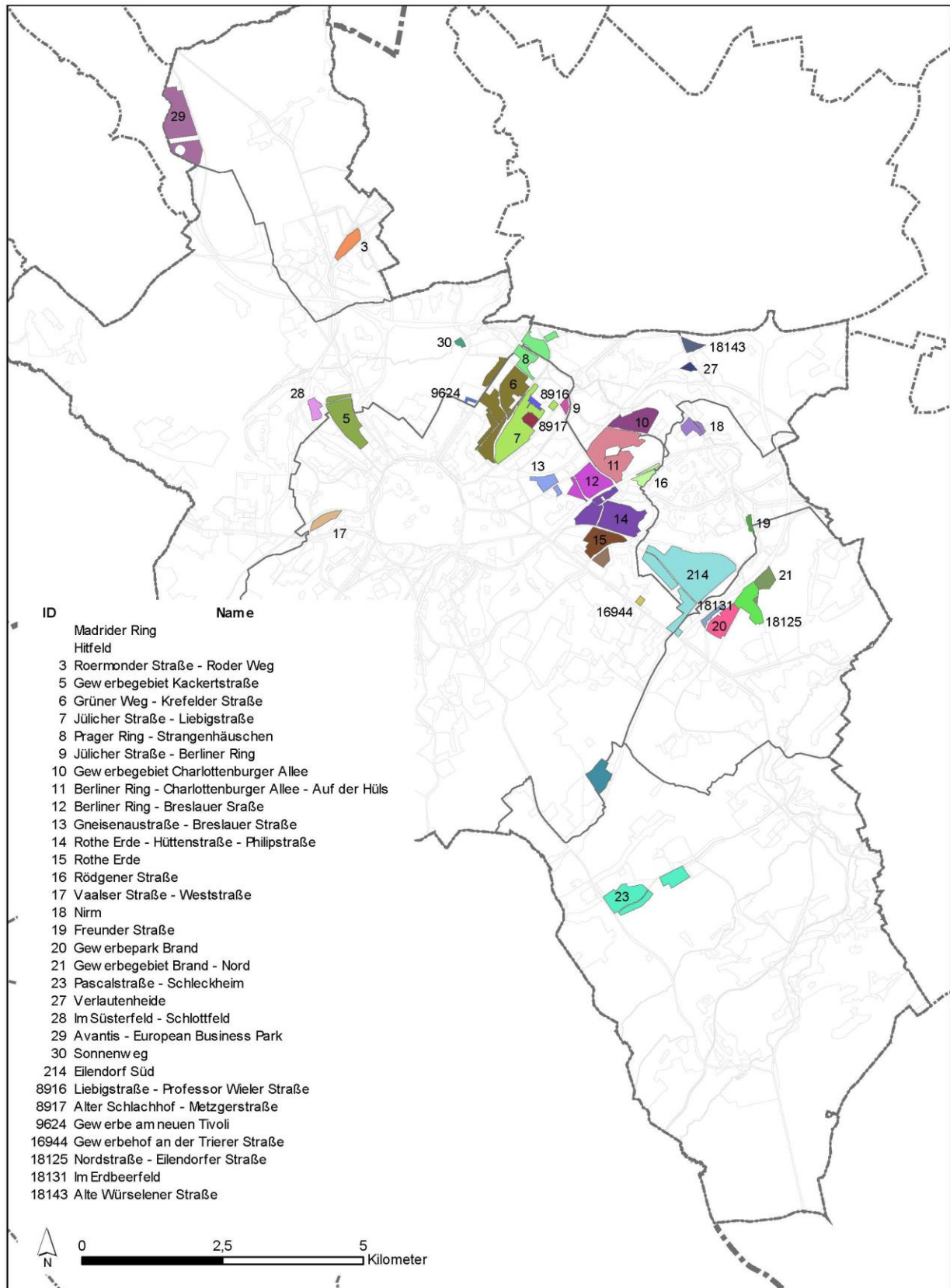


Abb. 53: Gewerbestandorte im FNP-Entwurf Aachen*2030
 Quelle: FNP-Entwurf 3.4, April 2019, Darstellung BKR

Tabelle 18: Größe und Potenziale der Gewerbestandorte im FNP-Entwurf Aachen*2030

GE-ID	Bezeichnung	FNP [ha]	bebaut [ha]	vorh. Potenzial [ha]	neues Potenzial [ha]
3	Roermonder Straße – Roder Weg	10,49	10,30		0,19
5	Gewerbegebiet Kackertstraße	33,82	33,82		
6	Grüner Weg – Krefelder Straße	62,01	62,01		
7	Jülicher Straße – Liebigstraße	45,21	43,66	1,55	
8	Prager Ring – Strangenhäuschen	25,36	22,16	1,20	2,0
9	Jülicher Straße – Berliner Ring	2,44	2,44		
10	Gewerbegebiet Charlottenburger Allee	24,10	20,15	1,21	2,75
11	Berliner Ring – Charlottenburger Allee – Auf der Hüls	52,29	47,33	1,41	3,55
12	Berliner Ring	28,00	28,00		
13	Gneisenaustraße – Breslauer Straße	9,77	9,77		
14	Rothe Erde – Hüttenstraße – Philipsstraße	52,75	52,75		
15	Rothe Erde	20,11	14,27	5,83	
16	Rödgener Straße	6,72	6,72		
17	Vaalsen Straße – Weststraße	7,64	7,64		
18	Nirm	7,80	5,85	1,95	
19	Freunder Straße	2,43	2,43		
20	Gewerbepark Brand	17,56	7,37	10,19	
21	Gewerbegebiet Brand-Nord	9,93	0,90	7,27	1,77
23	Pascalstraße – Schleckheim	40,21	34,55	5,65	
27	Verlautenheide	2,54	2,54		
28	Im Süsterfeld – Schlottfeld	6,53	4,55	1,05	0,93
29	AVANTIS – European Business Park	49,33	23,31	26,02	
30	Sonnenweg	1,90	1,90		
214	Eilendorf Süd	106,08	94,15	11,93	
8916	Liebigstraße – Professor Wieler Straße	2,61	2,61		
8917	Alter Schlachthof	4,94	4,94		
9624	Gewerbe am neuen Tivoli	1,23	1,23		
16944	Gewerbehof an der Trierer Straße	1,48	1,48		
18125	Nordstraße – Eilendorfer Straße	19,43	19,16	0,27	
18131	Im Erdbeerfeld	3,81	3,16	0,65	
18143	Alte Würselener Straße	5,52	2,92		2,60
fehlt	Madriker Ring	5,73	3,00		2,73
fehlt	Hifeld	15,17			15,17
	Summe Gewerbeflächen	684,94	577,09	76,17	31,68

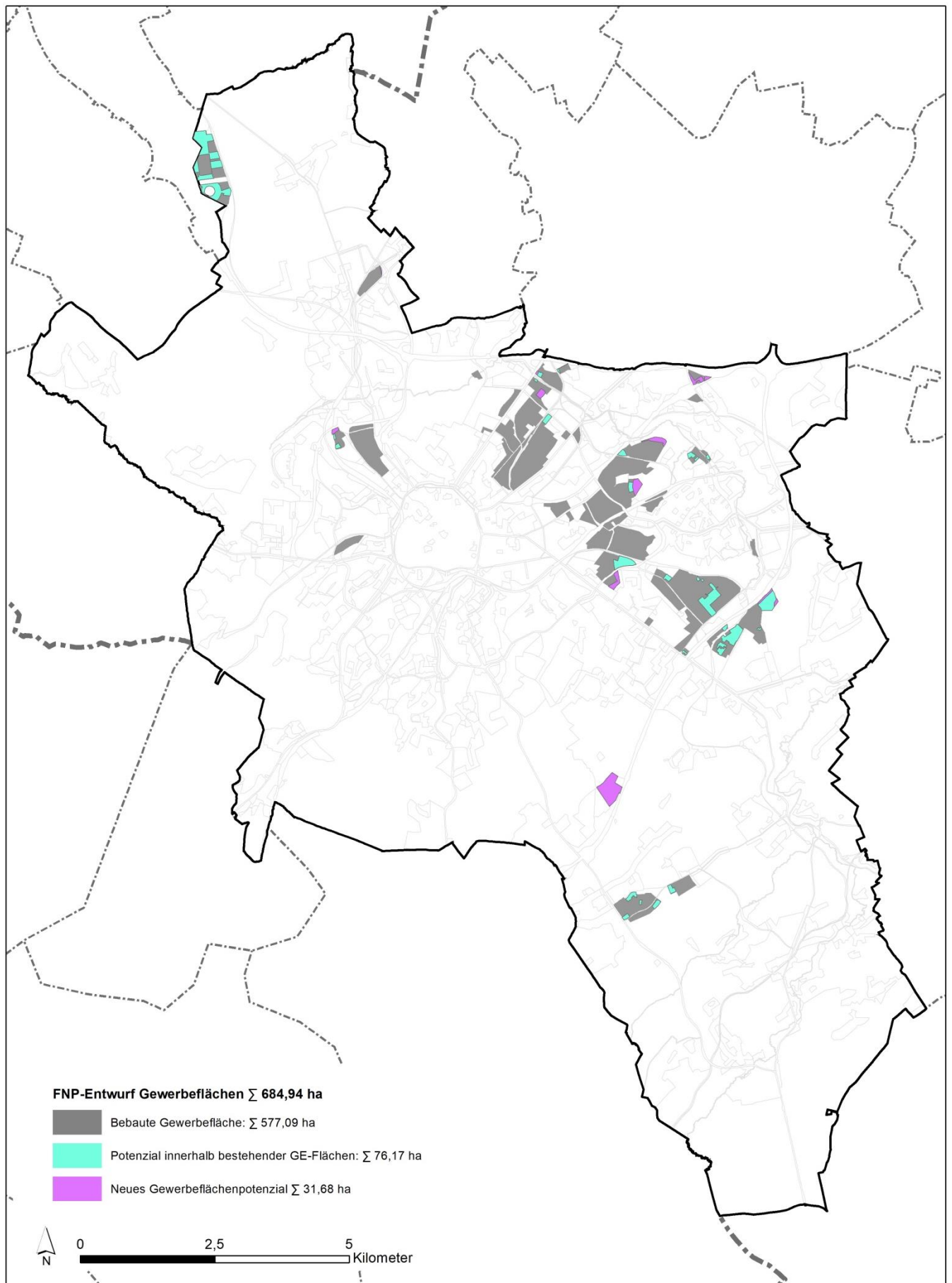


Abb. 54: Gewerbliche Bauflächen im FNP-Entwurf Aachen*2030
Quelle: FNP-Entwurf Version 3.4, April 2019, Darstellung BKR

Veränderungen gegenüber dem FNP 1980

Der FNP-Entwurf Aachen*2030 stellt rund 684,9 ha gewerbliche Baufläche dar. Dies sind 137 ha weniger im Vergleich zu 821,9 ha im rechtswirksamen FNP 1980. Diese Differenz begründet sich im Wesentlichen durch die geänderten städtebaulichen Zielvorgaben, gemischte Nutzungen zu stärken. So sind von den bisher rechtswirksam dargestellten Gewerbeflächen rund 147 ha weiterhin Siedlungsfläche, die nunmehr überwiegend als Gemischte Baufläche dargestellt sind. Rund 56 ha bisher dargestellte gewerbliche Bauflächen werden dem Freiraum aufgrund veränderter Umweltstandards zugeführt. Andererseits umfasst die Darstellung der gewerblichen Bauflächen im FNP-Entwurf Aachen*2030 auch vorhandene, bereits gewerblich genutzte, aber bisher im FNP 1980 nicht als gewerbliche Baufläche dargestellte Flächen.

Im Vergleich zum FNP 1980 erfolgten im FNP Aachen*2030 (Entwurf) folgende Übernahmen und Veränderungen:

- Darstellungsbestätigung
 - für den Bestand an gewerblichen Bauflächen als planungsrechtliche Voraussetzung für die qualitative Fortentwicklung im Bestand mit Potenzial für Erneuerung, Ersatz, Umbau, Neubau und Nachverdichtung
 - mit Bebauungsplänen gesicherte noch ungenutzte Gewerbeflächen sowie im rechtswirksamen FNP 1980 dargestellte und nach der Standortprüfung geeignete Flächen – Potenzial im Bestand (z. B. AVANTIS, Eilendorf-Süd, Prager Ring)
- Nutzungsanpassung gemischter Bauflächen
 - für den Bestand an gemischten Bauflächen, die überwiegend gewerblich genutzt sind (z. B. Alte Würselener Straße, Dresdener Straße, Weststraße)
- Rücknahme bisher im Flächennutzungsplan (1980) dargestellter Gewerbeflächen aus unterschiedlichen Gründen
 - Nichteignung für Nutzungsanspruch Gewerbe / Industrie nach Standorteignungsprüfung (z. B. Lichtenbusch südlich A 44 wegen Wasserschutzgebiet, Teilbereich von Brand-Nord und Pascalstraße – Schleckheim aus ökologischen Gründen)
 - neue Orientierung als Gemischte Baufläche (z. B. Uersfeld, Grünenthal)
- Neudarstellung von städtebaulich gut integrierten Standorten
 - auf zum Teil bereits regionalplanerisch gesicherten Flächen (z. B. Madrider Ring)
 - auf Standorten außerhalb einer Darstellung Allgemeiner Siedlungsbereich, bzw. Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen, die nach der Umweltprüfung und städtebaulichen Eignungsbewertung günstig sind (z. B. Charlottenburger Allee, Auf der Hüls)

Begründung der Neudarstellung

Von den 108 ha unbebauter Gewerbefläche sind rund 76 ha bereits planungsrechtlich vorbereitet. 15 Standorte mit insgesamt 49,3 ha wurden auf ihre städtebauliche Eignung und die Auswirkungen auf die Umwelt geprüft, davon 17,9 ha bisher baulich ungenutzte und 31,4 ha neu dargestellte Flächen. Die Prüfflächen liegen bereits innerhalb der vorhandenen Gewerbestandorte bzw. sind im Sinne einer Arrondierung ihnen zugeordnet. Zwei Prüfflächen liegen außerhalb der von der AGIT geführten Gewerbestandorte und sind daher ohne ID-Code. Nur drei Gewerbestandorte bieten zusammenhängende Flächen über 5 ha (Eisenbahnweg Süd, Brand Nord, Hifeld).

Ihre Darstellung im FNP-Entwurf Aachen*2030 wird nachfolgend begründet. Dabei werden die rechtlichen Rahmenbedingungen mit den Ergebnissen der städtebaulichen Eignungsbewertung (SE) und der Umweltprüfung (UP) zusammengeführt:

Prüffläche	AM-GE-01	Feldchen
Größe	1,71 ha	
Gewerbestandort	8	Prager Ring – Strangenhäuschen
FNP 1980	Fläche für Versorgungsanlagen	

Regionalplan	ASB
SE	Aufgrund der gewerblichen Umgebungsnutzung und der guten Erschließung ist der Standort für eine gewerbliche Folgenutzung gut geeignet . Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe D: Die Planung ist abhängig von der Art der Realisierung mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser, erheblichen Auswirkungen auf das Klima und die Luft sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und Boden verbunden. Die Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen sind bedingt erheblich. Erhalt von Gehölzen, Regelungen zum Schutz des Grundwassers und Berücksichtigung stofflicher Belastungen und klimatische Untersuchung empfohlen.
Begründung	Die Fläche liegt innerhalb eines großflächigen Gewerbegebietes und war bisher als Erweiterung für die angrenzende Versorgungsfläche vorgesehen; diese Absicht wird nicht weiter verfolgt. Die sehr erheblichen und erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt können im nachfolgenden Verfahren durch geeignete Maßnahmen gemindert und vermieden werden. Aus diesem Grund sowie aufgrund der günstigen Lage innerhalb eines vorbelasteten Gebietes wird diese Fläche als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Prüffläche	AM-GE-06 Friedhof Hüls
Größe	3,54 ha
Gewerbestandort	11 Berliner Ring – Charlottenburger Allee – Auf der Hüls
FNP 1980	Grünfläche, Friedhof
Regionalplan	Überwiegend AFAB, GIB im Westen
SE	Aufgrund der gewerblichen Umgebungsnutzung und der guten Erschließung ist der Standort für eine gewerbliche Folgenutzung prinzipiell geeignet. Da Einschränkungen zum angrenzenden Friedhof zu beachten sind, wird die Gesamtbewertung auf geeignet eingestuft. Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe F: Die Planung ist abhängig von der Art der Realisierung mit erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser und den Boden sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf weitere Schutzgüter verbunden. Die Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen sind bedingt erheblich. Detailkartierung Boden, Regelungen zum Schutz von Grundwasser und Luft, Erhalt von Gehölzen und Verlagerung von Ausgleichsflächen empfohlen.
Begründung	Die Fläche war für die Erweiterung des Friedhofs vorgesehen; diese Absicht wird nicht weiter verfolgt. Da sie unmittelbar an einen vorhandenen Gewerbestandort angrenzt, wird die Arrondierung des Gewerbestandorts auf dieser zurzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche einer alternativ geprüften Freiraumnutzung vorgezogen. Die in der Umweltprüfung ausgesprochenen Empfehlungen sind in nachfolgenden Planungsschritten umsetzbar.

Prüffläche	AM-GE-07 Eisenbahnweg Süd
Größe	6,79 ha
Gewerbestandort	15 Rothe Erde
FNP 1980	Gewerbliche Baufläche
Regionalplan	GIB
SE	Aufgrund der gewerblichen Umgebungsnutzung und der guten Erschließung ist der Standort für eine

	gewerbliche Folgenutzung gut geeignet . Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe F: Die Planung ist abhängig von der Art der Realisierung mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima und erheblichen lufthygienischen Auswirkungen sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf mehrere Schutzgüter verbunden. Die Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen sind bedingt erheblich. Klimatische Untersuchung und Regelungen zum Schutz der Luft empfohlen.
Begründung	Die Fläche ist bereits im FNP 1980 als gewerbliche Baufläche dargestellt. Aufgrund ihrer integrierten Lage zu vorhandenen gewerblichen Nutzungen stellt sie eine adäquate Abrundung der gewerblichen Siedlungsstruktur dar. Bei der Umsetzung kann im Sinne einer gegenseitigen Rücksichtnahme die südlich vorhandene Wohnbebauung durch Ansiedlung eher emissionsexensiver Betriebe vor Immissionen geschützt werden. Die in der Umweltprüfung empfohlenen klimatischen Detailuntersuchungen können umgesetzt werden. In der Abwägung steht insoweit kein Erfordernis entgegen, an der bestehenden gewerblichen Baufläche festzuhalten.

Prüffläche	AM-GE-09 Grüner Weg Variante 2
Größe	1,56 ha
Gewerbestandort	7 Jülicher Straße – Liebigstraße
FNP 1980	Gewerbliche Baufläche
Regionalplan	ASB
SE	Aufgrund der gewerblichen Umgebungsnutzung und der räumlichen Nähe zum übergeordneten Straßennetz ist der Standort für eine gewerbliche Folgenutzung prinzipiell gut geeignet. Da Einschränkungen im Südosten angrenzend zum Bauspielplatz zu beachten sind, wird der Standort insgesamt als geeignet bewertet. Es besteht das Potenzial einer Grünverbindung zwischen Wurm – Prager Ring – Bauspielplatz. Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe F: Die geplante gewerbliche Baufläche ist abhängig von der Art der Realisierung mit erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser, das Klima und die Luft sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen verbunden. Erhalt von Gehölzen, Regelungen zum Schutz des Grundwassers sowie klimatische Untersuchung empfohlen.
Begründung	Das städtebauliche Ziel der Entwicklung einer gemischten Struktur entlang des Prager Rings wird aufgrund der Nähe zu den Störfallanlagen 'Gasballons' für die nördliche Teilfläche aufgegeben. In Anbetracht dessen und aufgrund des Gewerbeflächenbedarfs in Aachen erfolgt entsprechend des geltenden Flächennutzungsplans 1980 eine Bestätigung als gewerbliche Baufläche.

Prüffläche	AM-GE-12 Hitfeld Variante 4
Größe	15,17 ha
Gewerbestandort	--- Hitfeld
FNP 1980	Fläche für die Landwirtschaft
Regionalplan	überwiegend ASB, teilweise AFAB
SE	Positiv sind die Wiedernutzung einer Konversionsfläche sowie die Lage im vorbelasteten Raum an der Autobahn. Je nach Art der gewerblichen Nutzung könnte das vorhandene Straßennetz nicht ausreichend leistungsfähig sein, ggf. bedarf es weiterer äußerer Erschließungsmaßnahmen. Aus diesem Grund sowie aufgrund des fehlenden städtebaulichen Kontexts wird der Standort insgesamt

	nur als bedingt geeignet bewertet. Die Realisierung gewerblicher oder vergleichbarer Betriebe ist nach der aktuellen Wasserschutzgebiets-VO genehmigungspflichtig bzw. verboten. Im nachfolgenden Verfahren sind die Erschließung und die Kapazität der Kanalisation zu prüfen. Außerdem ist auf eine gute Eingrünung zur landschaftsgerechten Einbindung in den umgebenden Freiraum und Abschirmung gegenüber der Wohn- und Erholungsnutzung zu achten.
UP	Wertstufe A: Die geplante gewerbliche Baufläche liegt vollständig innerhalb des Wasserschutzgebietes 'Eicher Stollen' WSZ III (geplant WSZ II & III) und teilweise im LSG. Sehr erhebliche Auswirkungen ergeben sich für die Schutzgüter Wasser (geringe Grundwasserflurabstände), Landschaft (Neugründung von Gewerbe im Außenbereich). Erhebliche Auswirkungen für die Schutzgüter Klima, Pflanzen und Tiere (Verlust einer Obstwiese, naturschutzwürdiges Umfeld), und den Menschen (Zunahme der Verkehrsbelastung im Bereich mit hoher Bedeutung für die Erholungsnutzung). Positiv ist die Inanspruchnahme anthropogen überprägter Böden. Eine Rücknahme bzw. Teilrücknahme wird aus der Sicht mehrerer Schutzgüter empfohlen.
Begründung	Trotz der sehr erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt wird die Fläche als gewerbliche Baufläche dargestellt, da sie das größte Flächenpotenzial für gewerbliche Nutzungen bietet. Bei der Fläche handelt es sich um die Reaktivierung einer als ASB im Regionalplan dargestellten Konversionsfläche (Kasernengelände) mit anthropogen überprägten Böden. Der westliche Teil des ehemaligen Kasernengeländes soll als Wald entwickelt werden, so dass ein klar konturierter Waldrand entsteht. Der östliche Teil, der sich teilweise in unmittelbarer Nähe zur Autobahn befindet und somit durch Lärm vorbelastet ist, wird außerhalb des Waldbereichs dargestellt. Die Fläche ist aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet sowie aufgrund der Erschließungsverhältnisse nur für begrenzte Betriebstypen und unter besonderer Berücksichtigung der Vorgaben der aktuellen Wasserschutzgebietsverordnung möglich. Der im Sinne des Freiraumschutzes nicht integrierte Standort bietet andererseits Vorteile, da nur wenige Anlieger betroffen sind, für die sachgerechte Schutzmaßnahmen die Beeinträchtigungen mindern können. Den Belangen der Wirtschaft wird insofern Vorrang eingeräumt.

Prüffläche	AM-GE-13 Stadtbetrieb Variante 3
Größe	2,75 ha
Gewerbestandort	--- Madrider Ring
FNP 1980	überwiegend Wohnbaufläche, nördlich Grünfläche
Regionalplan	ASB
SE	Aufgrund der Wiedernutzung einer Brache im städtebaulichen Kontext zum angrenzenden Stadtbetrieb sowie der guten Erreichbarkeit ist der Standort prinzipiell gut geeignet. Da die Art der Nutzung zum Schutz der angrenzenden Wohnnutzung eingeschränkt ist, wird er insgesamt nur als geeignet bewertet. Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe B: Die Planung ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere (Kreuzkröte) und das Grundwasser (geringe Flurabstände und Schutzfunktion der Deckschicht) sowie mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima und die Luft verbunden. Die Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen sind bedingt erheblich. Die Machbarkeit einer Umsiedlung der Kreuzkröte wird derzeit parallel zum FNP-Verfahren geprüft. Für die verbindliche Bauleitplanung werden Regelungen zum Schutz des Grundwassers und des Klimas empfohlen.
Begründung	Der derzeit noch als Wohnbaufläche ausgewiesene Standort soll aufgrund der Vorbelastungen nicht mehr als solcher erhalten werden. Aufgrund der Wiedernutzung einer Brache stellt sich der Bereich als Innentwicklungspotenzial dar. Diesem Leitbild folgend wird eine Baufläche an diesem Standort geplant. Dabei ist in der Abwägung berücksichtigt, dass die Fläche aufgrund der Nähe zum angren-

	zenden Stadtbetrieb sowie der guten Erreichbarkeit selbst in Anbetracht der eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten hinsichtlich angrenzender Wohnnutzung, insgesamt geeignet ist. Zur Vorbereitung der Flächenentwicklung werden zzt. die artenschutzrechtlichen Belange (Umsiedlung Kreuzkröte) geklärt, die einer Nutzung der Fläche ansonsten entgegenstehen würden.
--	--

Prüffläche	BR-GE-04 Brand Nord Variante 4
Größe	9,13 ha
Gewerbestandort	21 Gewerbegebiet Brand-Nord
FNP 1980	Gewerbliche Baufläche, Grünfläche in Randbereichen
Regionalplan	ASB und Bedarfsmaßnahme ohne räumliche Festlegung, Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr
SE	Die Fläche ist aus städtebaulicher Sicht geeignet . Auch ohne eine neue Anschluss-Stelle Eilendorf-Süd ist der Standort aus verkehrlicher Sicht bereits geeignet. Die Anbauverbotszone von 40 m entlang der BAB sowie die Anbaubeschränkungszone von 100 m sind zu beachten. Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe B: Die Planung ist möglicherweise mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser (sehr geringe Flurabstände) und das Klima sowie erhebliche Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Landschaft und die Luft verbunden. Es bestehen zudem bedingt erhebliche Aus- und Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Eine Rücknahme wird aus Gründen des Grundwasserschutzes empfohlen. Wird die Planung weiter verfolgt, werden für die verbindliche Bauleitplanung Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers, der angrenzenden Oberflächengewässer, der Luft sowie klimatische Untersuchung empfohlen. Abhängig von der Art der Betriebe ist eine Vorprüfung auf FFH-Verträglichkeit durchzuführen.
Begründung	Die gewerbliche Baufläche Brand Nord war im rechtswirksamen Flächennutzungsplan 1980 sowie im Regionalplan eine großflächige gewerbliche Entwicklungsfläche im Aachener Osten. Aufgrund der mittlerweile veränderten umweltrechtlichen Rahmenbedingungen sowie aufgrund einer seit den 80er Jahren modifizierten Bewertung und Gewichtung der Anforderungen an den Freiraum- und Gewässerschutz, wurde die Fläche in unterschiedlichen Größen alternativ geprüft. Im Ergebnis sieht die Stadt die vorliegende Abgrenzung der gewerblichen Baufläche als verträglich an. Dabei gewichtet sie in Anbetracht des nachgewiesenen Bedarfs an Gewerbeflächen den Erhalt des Standortes als gewerbliche Entwicklungsfläche höher als die Belange des Umweltschutzes. In der Abwägung ist berücksichtigt, dass die Fläche an vorhandene Erschließungsstraßen anbinden kann und somit mit der Nutzung vorhandener Infrastruktur zur flächensparenden Siedlungsentwicklung beiträgt.

Prüffläche	HA-GE-04 Hüls Autobahn
Größe	1,2 ha
Gewerbestandort	10 Gewerbegebiet Charlottenburger Allee
FNP 1980	Gewerbliche Baufläche
Regionalplan	GIB
SE	Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht für eine gewerbliche Nutzung gut geeignet . Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe F: Die Planung ist mit erheblichen, teilweise vermeidbaren Auswirkungen auf Grundwasser, Klima und Boden sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und Luft verbunden. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Regelungen zum Grund-

	wasserschutz und klimatische Untersuchung empfohlen.
Begründung	Die Fläche ist bereits als gewerbliche Baufläche rechtswirksam dargestellt. Aufgrund der guten Eignung der Fläche sowie aufgrund des in Aachen nachgewiesenen Bedarfs an gewerblichen Bauflächen wird die Fläche als solche bestätigt. Die Empfehlungen aus der Umweltprüfung können in nachfolgenden Verfahren in der dortigen Abwägung berücksichtigt werden.

Prüffläche	HA-GE-06 Alte Würselener Straße West
Größe	0,99 ha
Gewerbestandort	18143 Alte Würselener Straße
FNP 1980	Fläche für die Landwirtschaft
Regionalplan	AFAB
SE	Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht aufgrund der vorbelasteten Situation prinzipiell gut geeignet, aber aufgrund der Gemengelage mit Wohnnutzung nur geeignet .
UP	Wertstufe G: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf den Boden sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Klima und Luft verbunden. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Gehölzerhalt empfohlen. Kumulative Wirkung beachten.
Begründung	Der Standort ist bereits voll erschlossen und stellt damit zwischen der Würselener Straße und der Verlautenheidener Straße ein klassisches, wenn auch kleinteiliges Innenentwicklungspotenzial dar. Vor dem Hintergrund des Leitbildes der Innenentwicklung und der flächensparenden Siedlungsentwicklung durch Ausnutzung vorhandener Verkehrsinfrastruktur, wird eine gewerbliche Baufläche anstelle der derzeit vorgesehenen Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Gemengelagensituation ist in weiteren Verfahrens- oder Genehmigungsschritten zu beachten.

Prüffläche	HA-GE-07 Alte Würselener Straße Ost
Größe	1,04 ha
Gewerbestandort	18143 Alte Würselener Straße
FNP 1980	Fläche für die Landwirtschaft mit Gemischter Baufläche im Westen
Regionalplan	AFAB mit Grundwasser- und Gewässerschutz im Osten
SE	Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht aufgrund der vorbelasteten Situation prinzipiell gut geeignet, aber aufgrund der Gemengelage mit Wohnnutzung nur geeignet . Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe G: Die Planung widerspricht den Festsetzungen des Landschaftsplans und ist mit erheblichen Auswirkungen auf den Boden sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Grundwasser, Klima und Luft verbunden. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Kumulative Wirkung beachten.
Begründung	Der Standort ist erschlossen und stellt zwischen der Würselener Straße und der Verlautenheidener Straße ein kleinteiliges Innenentwicklungspotenzial dar. Vor dem Hintergrund des Leitbildes der Innenentwicklung und der flächensparenden Siedlungsentwicklung durch Ausnutzung vorhandener Verkehrsinfrastruktur wird die kleinteilige gemischte jedoch überwiegend gewerbliche Nutzungsstruktur als gewerbliche Baufläche dargestellt. Dabei ist in der Abwägung berücksichtigt, dass der Standort durch die Lage zwischen A 4 und A 544 stark lärmvorbelastet ist. Insoweit sind ohnehin aus Immissionsschutzgründen nur lärmunempfindlichere (Gewerbe-)Nutzung zulässig. Die Gemengelagensituation zu vorhandenen Wohnnutzungen ist in weiteren Verfahrens- oder Genehmigungsschritten zu beachten.

	schritten zu beachten.
--	------------------------

Prüffläche	HA-GE-08 Weidener Viehweg
Größe	0,58 ha
Gewerbestandort	18143 Alte Würselener Straße
FNP 1980	Fläche für die Landwirtschaft
Regionalplan	AFAB mit Grundwasser- und Gewässerschutz
SE	Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht aufgrund der vorbelasteten Situation prinzipiell gut geeignet, aber aufgrund der Gemengelage mit Wohnnutzung nur geeignet .
UP	Wertstufe D: Sehr erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser. Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet (III) ist die geplante gewerbliche Baufläche genehmigungspflichtig und möglicherweise nicht zulässig. Zusätzlich bestehen erhebliche Auswirkungen auf den Boden sowie bedingt erhebliche Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Klima und Luft. Abstimmung mit der Wasserbehörde empfohlen. Erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Kumulative Wirkung beachten.
Begründung	Die Fläche kann als kleinteilige Ergänzung an vorhandenen Siedlungsstrukturen dienen. Die Gemengelagesituation schränkt künftige Nutzungsintensitäten ein; dies ist jedoch in nachfolgenden Verfahren steuerbar. Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet (III) sind nur eingeschränkt gewerbliche Nutzungen zulässig. In Anbetracht des bestehenden Bedarfs an Gewerbeflächen wird die Arrondierung höher gewichtet als der Erhalt der bestehenden Strukturen.

Prüffläche	HA-GE-14 Elleter Feld Variante 4
Größe	1,27 ha
Gewerbestandort	10 Gewerbegebiet Charlottenburger Allee
FNP 1980	Flächen für Landwirtschaft im Norden
Regionalplan	AFAB, regionaler Grünzug, überwiegend BSLE
SE	Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht als Arrondierung des vorhandenen Gewerbegebietes geeignet .
UP	Wertstufe C: Die Planung ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Klima und erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser und die Luft verbunden. Regelungen zum Grundwasserschutz und Detailuntersuchung zu klimatischen und lufthygienischen Auswirkungen und ggf. Rücknahme empfohlen.
Begründung	Der Standort dient der Arrondierung des vorhandenen Gewerbegebietes. Aufgrund der sehr erheblichen Umweltauswirkungen wurde die Fläche in unterschiedlichen Größen alternativ geprüft. Im Ergebnis sieht die Stadt die vorliegende Abgrenzung der gewerblichen Baufläche als verträglich an. In Anbetracht des bestehenden Bedarfs an Gewerbeflächen wird die Arrondierung höher gewichtet als der Erhalt der landwirtschaftlichen Flächen. Die Belange des Stadtklimas und der Lufthygiene sind in nachfolgenden Verfahren und der weiteren Konkretisierung der Flächenausweisung zu berücksichtigen.

Prüffläche	HA-GE-15 Strangenhäuschen West Variante 3
Größe	0,94 ha
Gewerbestandort	8 Prager Ring – Strangenhäuschen

FNP 1980	Gewerbliche Baufläche mit sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht aufgrund der Umgebungsnutzung und der bestehenden Infrastruktur für eine gewerbliche Nutzung prinzipiell gut geeignet, wenn die Ortseingangssituation gestalterisch gewürdigt wird. Aufgrund eingeschränkter Steuerungsmöglichkeiten im FNP kann die Prüffläche daher nur als geeignet gewertet werden. Bei einer Realisierung sollten Auflagen zur qualitativ hochwertigen Gestaltung der Ortseingangssituation beachtet werden. Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe C: Die Planung mit Lage in der Wurmaue ist möglicherweise mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser und erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Landschaft, Klima und abhängig von der geplanten Nutzung auf die Luft verbunden. Rücknahme der Baufläche empfohlen. Wird die Planung weiter verfolgt, sollte eine qualitätvolle Ortseingangssituation beachtet sowie eine klimatische Untersuchung durchgeführt werden.
Begründung	Die Fläche ist bereits zu einem großen Teil als gewerbliche Baufläche rechtswirksam dargestellt. Anknüpfend an den Bestand ist hier eine Erweiterung in kleinerem Umfang möglich (Abrundung). Aufgrund des Bedarfs an Gewerbeflächen und in Anbetracht der an diesem Standort bereits bestehenden Infrastruktur wird in der Abwägung der Belang der Schaffung gewerblicher Bauflächen höher gewichtet als der Erhalt des Freiraums. In nachfolgenden Verfahren kann durch geeignete Vorkehrungen sichergestellt werden, dass hinsichtlich des möglichen Eingriffs in Natur und Landschaft Minderungsmaßnahmen greifen. Insbesondere sind der Abstand zur Wurm sowie die Beachtung des Stadtbildes (Ortseingang) dabei beachtlich und umsetzbar.

Prüffläche	KW-GE-04 Nerscheider Weg Variante 3
Größe	1,76 ha
Gewerbestandort	23 Pascalstraße – Schleckheim
FNP 1980	Gewerbliche Baufläche
Regionalplan	GIB
SE	Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht aufgrund der Umgebungsnutzung und der bestehenden Infrastruktur für eine gewerbliche Nutzung geeignet . Im nachfolgenden Verfahren ist die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe C: Die geplante Gewerbefläche liegt in einem geplanten Wasserschutzgebiet. Hierdurch ergeben sich sehr erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser. Erhebliche Auswirkungen bestehen zudem für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen sowie für Oberflächengewässer bedingt erhebliche Auswirkungen auf Landschaft, Boden, Klima und Luft. Keine relevanten Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Eine Rücknahme wird aus der Sicht des Schutzgutes Wasser empfohlen.
Begründung	Der Standort ist bereits rechtswirksam im FNP 1980 als gewerbliche Baufläche sowie im Regionalplan als GIB dargestellt. Aus Gründen des Umweltschutzes wurde der Standort gegenüber der rechtswirksam dargestellten Fläche deutlich verkleinert. Um den vorhandenen gewerblichen Betrieben für die Zukunft Entwicklungsspielräume sichern zu können, wird die bisherige Darstellung für die verkleinerte Fläche bestätigt. In Anbetracht des bestehenden Bedarfs an Gewerbeflächen – hier besonders der Schaffung von Entwicklungsmöglichkeiten für einen etablierten Gewerbestandort – wird die Darstellung als gewerbliche Baufläche höher gewichtet als die Umweltbelange bzw. die vollständige Rücknahme der Fläche.

Prüffläche	LA-GE-02 Süsterfeld
Größe	0,9 ha
Gewerbestandort	28 Im Süsterfeld – Schlottfeld
FNP 1980	Bahnanlagen und Grünfläche
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist für die kleinflächige Erweiterung des Gewerbestandorts insgesamt gut geeignet .
UP	Wertstufe F: Die Planung ist vor allem im Zusammenhang mit benachbart geplanten Bauflächen mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima und mit zusätzlichen lufthygienischen Belastungen verbunden. Detailuntersuchung zu kumulierenden Wirkungen. Verlagerung von Ausgleichsflächen erforderlich. Potenzielle Auswirkungen auf Kulturgüter; Prüfung im nachfolgenden Verfahren empfohlen.
Begründung	Die Erweiterung des Gewerbebestandes dient der Arrondierung bis zu den begrenzenden Straßen Pariser Ring und Süsterfeldstraße, die die kleinflächige landwirtschaftliche Nutzung bereits heute einschränken. Der Standort ist im weiteren Verfahren im Zusammenhang mit der Entwicklung des Campus West (AM-SO-01) zu betrachten, um nachteilige kumulierende Wirkungen zu vermeiden.

5.4.3 Fazit gewerbliche Bauflächen

Bei der Aufstellung des Flächennutzungsplans sind die in § 1 Abs. 6 Ziffer 8 a) und C) BauGB konkretisierten Belange der Wirtschaft sowie der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, in der Abwägung zu berücksichtigen. Der FNP-Entwurf Aachen*2030 stellt rund 685 ha gewerbliche Baufläche dar. Der ermittelte Gewerbeflächenbedarf für die Stadt Aachen beträgt rund 223 ha. Der FNP Aachen*2030 (Entwurf) deckt mit seinen Flächenausweisungen (108 ha unbebaute gewerbliche Bauflächen und 13 ha unbebaute Mischbauflächen) gut die Hälfte ab. Einerseits schafft der FNP-Entwurf Aachen*2030 damit ein differenziertes Angebot von Gewerbeflächen unterschiedlicher Größe und Intensitäten. Andererseits verbleibt nach den im FNP-Entwurf Aachen*2030 vorgenommenen Neuausweisungen gewerblicher Bauflächen und Mischbauflächen ein nicht gedeckter Bedarf von rund 102 ha.

Gleichwohl der ermittelte Gewerbeflächenbedarf und die Belange der Wirtschaft mit der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen ein hohes Gewicht in der Abwägung innehaben, verbleibt insgesamt ein Defizit. Dies begründet sich darin, dass die Darstellung von gewerblichen Bauflächen in Aachen in einem starken Spannungsfeld mit anderen Belangen der Stadtentwicklung steht. Dabei sind bei der Bauflächenausweisung Zielkonflikte in besonderem Maße mit den Belangen des Umweltschutzes im Sinne von § 1 Abs. 6 Ziffer 7 a) bis j) BauGB gegeben. Gleichwohl stehen auch andere Belange, wie die des Wohnens – hier insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gem. § 1 Abs.1 Ziffer 1 BauGB – entgegen und führen somit zu Zielkonflikten. In der Gesamtabwägung ist zudem der Grundsatz, wonach mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen ist, als Leitbild in der Abwägung berücksichtigt. Andererseits erfolgte jedoch an anderen Stellen aufgrund der zu erwartenden negativen Auswirkungen auf die Belange der Wirtschaft, für diese eine höhere Gewichtung als die der Belange des Freiraumschutzes bzw. der Umwelt. Im Ergebnis stellt der FNP Aachen*2030 (Entwurf) 137 ha gewerbliche Baufläche weniger dar im Vergleich zu 822 ha im rechtswirksamen FNP 1980. Diese Differenz begründet sich im Wesentlichen durch die geänderten städtebaulichen Zielvorgaben, gemischte Nutzungen zu stärken. So sind von den bisher rechtswirksam dargestellten Gewerbeflächen 147 ha weiterhin Siedlungsfläche, die nunmehr überwiegend als Gemischte Baufläche dargestellt sind. Rund 56 ha bisher dargestellte gewerbliche Bauflächen werden dem Freiraum aufgrund veränderter Umweltstandards zugeführt. Andererseits umfasst die Darstellung der gewerblichen Bauflächen im FNP-Entwurf Aachen*2030 auch vorhandene, bereits gewerblich genutzte, aber bisher im FNP 1980 nicht als gewerbliche Baufläche dargestellte Flächen.

Insgesamt trägt die Stadt Aachen vor diesem Hintergrund dem Leitbild der bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung und im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung der Flächenvorsorge für die Schaffung von fehlendem Raum für die gewerbli-

che Wirtschaft Rechnung. Grundlage für die Abwägungsentscheidung war stets eine bezogen auf potenzielle Gewerbestandorte umfassende Ermittlung und Bewertung der städtebaulichen und umweltfachlichen Gegebenheiten, Standortqualitäten, Eigenschaften und Defizite.

Aus der räumlichen Verteilung der Flächenpotenziale im Stadtgebiet wird eine Schwerpunktsetzung bei der Innenentwicklung deutlich, die den Zielen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und den Intentionen des BauGB Rechnung trägt. Allerdings sind auch im Rahmen der Innenentwicklung stadtplanerische Zielsetzungen gegeneinander abzuwägen, um langfristige Qualitäten im städtischen Raum im Sinne einer aufgelockerten und durchgrünten Stadt auch im Hinblick auf die Klimafolgenanpassung zu sichern. Als Ergebnis einer Abwägung der unterschiedlichen Belange ist die Außenentwicklung trotz dem Vorrang der aktiven Innenentwicklung nicht zu vermeiden.

5.5 Sondergebiete

§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit Punkt 1.4 der PlanzV

Die BauNVO unterscheidet Sondergebiete, die der Erholung dienen (§ 10 BauNVO) und sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO). Sondergebiete für Wochenend- oder Ferienhäuser, die der Erholung dienen, existieren in Aachen nicht. Die als sonstige Sondergebiete dargestellten Flächen dienen der Entwicklung von Gebieten, die sich wesentlich von den Baugebieten nach den §§ 2 – 10 BauNVO unterscheiden (§ 11 BauNVO). Die Darstellung dieser Sondergebiete ist mit Zweckbestimmungen konkretisiert, um die jeweils beabsichtigte städtebauliche Entwicklungen bereits auf der Ebene des FNP Aachen*2030 darzulegen.

5.5.1 Zielkonzept Sondergebiete

Das Zielkonzept 'Sonderbaufläche, -gebiete' im FNP Aachen*2030 speist sich aus mehreren Quellen:

- Masterplan Aachen*2030
- Städteregionales Einzelhandelskonzept – STRIKT
- Zentren- und Nahversorgungskonzept 2015
- Rahmenpläne zur langfristigen Entwicklung der Hochschulen.

Der Masterplan Aachen*2030 führt dazu aus:

Großflächiger Einzelhandel mit nicht zentrenrelevantem Kernsortiment soll an wenigen verkehrlich sehr gut angebundenen Lagen konzentriert werden (Krefelder Straße, Breslauer Straße).

Die weitere baulich-räumliche Entwicklung der Hochschulen soll stadt- und umweltverträglich erfolgen und eng mit der Stadtentwicklung verknüpft werden. Dabei werden vielfältige und lebendige Formen von Nutzungsmischungen angestrebt. Hohe Qualitätsansprüche an die Neu- und Umgestaltung der Gebäude und Freiflächen sowie hohe Energie- und Umweltstandards sollen das Profil des Top-Wissenschaftsstandorts stärken und zugleich Identität stiftend wirken. Eine wesentliche Voraussetzung für eine stadtverträgliche Entwicklung der Hochschulstandorte ist die Qualifizierung der hochschulbezogenen Infrastruktur, im Besonderen die leistungsfähige Verknüpfung der Standorte untereinander, mit der Innenstadt und mit den bevorzugten Wohnstandorten sowie eine umweltfreundliche Mobilitätsinfrastruktur innerhalb der Campus-Standorte.

5.5.2 Darstellung der Sondergebiete im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Veränderungen gegenüber dem FNP 1980

Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 setzt diese Planungsziele durch die Darstellung von Sondergebieten (§ 1 Abs. 1 i. V. m. § 11 BauNVO) um:

- Darstellungsbestätigung für den Bestand an Sondergebieten als planungsrechtliche Voraussetzung für die qualitative Fortentwicklung im Bestand (Erneuerung, Ersatz, Umbau, Neubau, Nachverdichtung)
 - z. B. Hochschulstandorte Campus Hörn und Melaten, großflächiger Einzelhandel, Kasernen

- Neudarstellung von städtebaulich gut integrierten Standorten
 - z. B. Hochschulstandort Campus West
- Neudarstellung zur Nutzungsanpassung
 - z. B. Kurkliniken in Burtscheid, Hochschulstandort Campus Innenstadt, Uniklinikum
- Rücknahme bisher als Sondergebiet dargestellter Flächen aufgrund veränderter Anforderungen an die Planzeichnung
 - z. B. bestehende Konzentrationsfläche für Windkraft Vetschau-Butterweiden (die überlagernde Darstellung von 'Konzentrationsflächen für Windkraft' wird in einem parallel geführten FNP-Verfahren behandelt)
- Rücknahme bisher als Sondergebiet dargestellter Flächen aufgrund anderer Planungsabsichten bzw. als Ergebnis der städtebaulichen Eignungsbewertung und der Umweltprüfung
 - z. B. Sicherung der Parkanlage am Uniklinikum als Grünfläche, Sicherung der landwirtschaftlichen Teilfläche Campus Melaten Nord

Insgesamt werden im Flächennutzungsplan Aachen*2030 (Entwurf) **313,9 ha** Sondergebiete dargestellt. Dies sind insbesondere aufgrund der Rücknahme der großflächigen Konzentrationsfläche für Windkraft Vetschau-Butterweiden und Darstellung als landwirtschaftliche Fläche 51,6 ha weniger im Vergleich zum rechtswirksamen FNP 1980.

Die Sondergebiete werden im FNP Aachen*2030 in fünf verschiedene Zweckbestimmungen gebündelt, mit denen verschiedene Nutzungen aus diesem Nutzungsspektrum zusammengefasst sind. Frühere Zweckbestimmungen werden damit aufgehoben, die bereits vorhandenen Schriftlichen Darstellungen zur Art der Nutzungen werden hingegen unverändert beibehalten. Die zeichnerische Darstellung der Sondergebiete wird durch den entsprechenden Zusatz zzgl. einer laufenden Nummer ergänzt:

- SO-EH 'Einzelhandel'
- SO-HF 'Hochschule und Forschung'
- SO-K 'Klinikgebiet'
- SO-SFK 'Sport, Freizeit und Kultur'
- SO-OS 'Ordnung und Sicherheit'

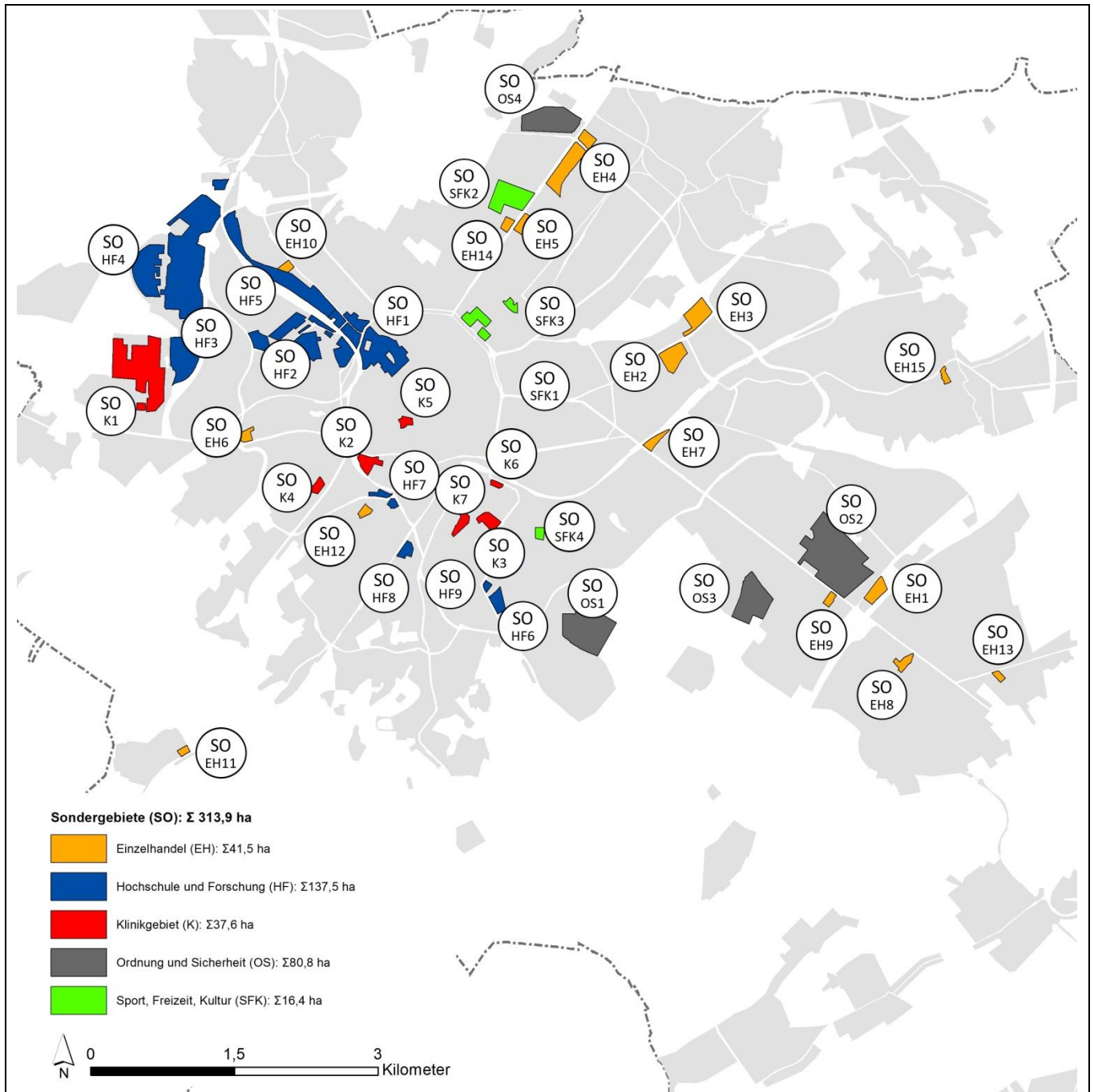


Abb. 55: Sondergebiete mit Zweckbestimmung im Stadtgebiet Aachen
 Quelle: FNP-Entwurf Version 3.4, April 2019, Darstellung BKR

Begründung der Neudarstellung

Der FNP Aachen*2030 stellt nur im Bereich des Campus West sowie teilweise im Bereich Campus Melaten im Jahr 2018 ungenutzte Sondergebiete mit einer Gesamtgröße von 20,4 ha dar. Davon sind bereits 1,7 ha im rechtswirksamen FNP 1980 als Sondergebiet dargestellt. 18,7 ha werden für den Campus West neu dargestellt; sie sind bisher als Fläche für Bahnanlagen dargestellt. Diese bisher baulich ungenutzten Flächen wurden auf ihre städtebauliche Eignung und die Auswirkungen auf die Umwelt geprüft. Dabei werden die rechtlichen Rahmenbedingungen mit den Ergebnissen der städtebaulichen Eignungsbewertung (SE) und der Umweltprüfung (UP) zusammengeführt. Die detaillierte Begründung findet sich in Kap. 5.5.4 zum Sondergebiet 'Hochschule und Forschung'.

5.5.3 Sondergebiet Einzelhandel (SO-EH)

Darstellung gem. § 11 Abs. 3 BauNVO

Betriebe des Einzelhandels unterscheiden sich grundsätzlich durch ihre angebotenen Sortimente sowie der Geschäftsgrößen. Zur Beurteilung maßgeblich ist die Sortimentsliste Aachen in der jeweils aktuellen Fassung. Als großflächig werden Betriebe mit einer Verkaufsfläche (VK) größer 800 m² bezeichnet.

Die Sortimente beziehen sich auf die 'Aachener Liste' des Aachener Zentren- und Nahversorgungskonzeptes 2015 (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2016b), in der ortsspezifisch die zentrenrelevanten und nahversorgungsrelevanten Sortimente definiert werden (siehe Kap. 4.3.3). Die Aachener 'Sortimentsliste Einzelhandel' (Stand November 2018) ist als Anlage 5 der Begründung beigelegt.

Beachtung landesplanerischer Vorgaben

In Kap. 2.3 sind die für die Ebene des Flächennutzungsplans Aachen*2030 relevanten landesplanerischen Ziele zusammengefasst. Die im Flächennutzungsplan Aachen*2030 als Sondergebiet für großflächigen Einzelhandel (Vorhaben im Sinne des § 11 Absatz 3 Baunutzungsverordnung) dargestellten Flächen liegen innerhalb der im Regionalplan dargestellten Allgemeinen Siedlungsbereiche. Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 beachtet damit für alle Standorte das diesbezügliche Ziel 6.5-1 des LEP.

Nicht alle Standorte des großflächigen Einzelhandels mit zentrenrelevanten Kernsortimenten liegen in zentralen Versorgungsbereichen. Bei Standorten außerhalb zentraler Versorgungsbereiche ist gem. LEP-Ziel 6.5-2 Einzelhandel mit nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten unter Berücksichtigung bestimmter Kriterien ausnahmsweise zulässig; dies wird nachfolgend standortbezogen begründet.

Sollte es sich um Betriebe handeln, die zwar großflächig sind, in denen aber nicht-zentrenrelevante Leitsortimente als Hauptsortiment angeboten werden, wird zunächst davon ausgegangen, dass ein zentrenrelevantes Randsortiment in einer Größenordnung von max. 10 % zulässig ist. Die Gesamtfläche des Randsortiments darf dabei insgesamt max. 2.500 m² betragen – damit wird dem LEP-Ziel 6.5-3 und dem LEP-Grundsatz 6.5-6 Rechnung getragen. Bei Betrieben des großflächigen Einzelhandels, die ein nahversorgungsrelevantes Leitsortiment / Hauptsortiment / Kernsortiment anbieten, beträgt die Verkaufsfläche des zentrenrelevanten Randsortiments in der Regel max. 800 m². Bei Neuansiedlungen oder Umnutzungen, die von der im Flächennutzungsplan Aachen*2030 dargestellten maximalen Verkaufsfläche abweichen, ist zukünftig gutachterlich nachzuweisen, dass die zukünftig angebotenen Sortimente keine Zentrumschädlichkeit entfalten. Weiterhin gelten alle im Rahmen des städteregionalen Einzelhandelskonzepts (STRIKT) sowie die im Zentren- und Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen beschriebenen Abstimmungs- und Verfahrensschritte.

Das im LEP-Ziel 6.5-3 festgelegte Beeinträchtungsverbot wird berücksichtigt; dies wurde im Rahmen vorangegangener FNP-Änderungsverfahren bereits nachgewiesen oder wird im Folgenden begründet.

Mit der bestandsorientierten Darstellung insbesondere der Flächen außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche wird dem LEP-Ziel 6.5-7 zur Sicherung des baurechtlichen Bestandsschutzes gefolgt. Die Sortimente und deren maximalen Verkaufsflächen sind bei diesen Standorten auf die bereits per verbindlicher Bauleitplanung festgesetzte Größe begrenzt.

Der Entstehung von Einzelhandelsagglomerationen mit zentrenrelevanten Sortimenten außerhalb zentraler Versorgungsbereiche durch mehrere selbständige, je für sich nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe, die bei einer räumlichen Konzentration zu Auswirkungen wie bei Vorhaben i. S. des § 11 Abs. 3 BauNVO führen können (Beeinträchtigung zentraler Versorgungsbereiche etc.), ist gem. LEP-Ziel 6.5-8 entgegenzuwirken. Mit den im FNP Aachen*2030 dargestellten Sonderbauflächen für Einzelhandel ist dies – soweit es auf der Ebene des Flächennutzungsplans und im Rahmen der Flächenvorsorge steuerbar ist – berücksichtigt.

Darstellung im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Der FNP Aachen*2030 stellt insgesamt 15 Standorte für den großflächigen Einzelhandel mit einer Gesamtfläche von 41,5 ha dar. Die zeichnerische Darstellung im Flächennutzungsplan Aachen*2030 als Sondergebiet 'SO' wird durch den Zusatz 'EH' zzgl. einer laufenden Nummer (Bsp.: 'SO EH 1') ergänzt. In Abb. 55 sind die Einzelhandelsstandorte räumlich dargestellt und in Tabelle 19 zusammengestellt.

Insgesamt erfolgt eine am Bestand ausgerichtete Darstellung der Sondergebietsflächen für den Einzelhandel. Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 umfasst überwiegend die Standorte, die bereits im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung als 'Sondergebiet für den Einzelhandel' festgesetzt sind, unabhängig davon, ob sie innerhalb oder außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche liegen. Darüber hinaus werden bestehende Standorte dargestellt, die nicht über Bebauungspläne gesichert sind. Die Standorte werden im Rahmen der Neuaufstellung des FNP Aachen*2030 einer erneuten städtebaulichen Abwägung und Begründung unterzogen.

Neue Standorte für großflächigen Einzelhandel sieht der FNP Aachen*2030 im Aachener Stadtgebiet nicht vor. Zwar wäre es im Sinne einer planerischen Vorsorge wünschenswert gewesen, auch für heute unterversorgte Bereiche des Stadtgebiets Standorte zu definieren, in denen die zukünftige Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel ermöglicht werden könnte. Dies ist aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit und der bestehenden baulichen Strukturen nicht möglich. Möglich bleibt nach wie vor die Ansiedlung von nicht großflächigem Einzelhandel in derzeit unterversorgten Bereichen (siehe Kap. 4.3.3). Sollten sich z.B. durch Zusammenlegung von Flächen oder der Aufgabe größerer Nutzungseinheiten neue Möglichkeiten zur Ansiedlung auch von großflächigem Einzelhandel ergeben, muss das nach STRIKT vorgesehene Verfahren sowie eine vollständige bauleitplanerische Befassung erfolgen.

In Tabelle 19 sind alle die im FNP Aachen*2030 dargestellten Sondergebiete für den großflächigen Einzelhandel gelistet. Mit der Benennung der den einzelnen Sondergebieten jeweils zu Grunde liegenden Betriebsformen sind die zulässigen Nutzungen eindeutig bestimmt. Des Weiteren werden die jeweils zulässigen max. Verkaufsflächen aufgeführt sowie ihre Beschränkungen bezüglich zentrenrelevanter und nicht zentrenrelevanter Sortimente. Soweit Einschränkungen nahversorgungsrelevante Sortimente betreffen, sind diese ebenfalls aufgeführt. Die Darstellung für die 15 Sondergebiete des großflächigen Einzelhandels wird anschließend standortbezogen begründet. Damit ist die Übereinstimmung mit den landesplanerischen Zielen (siehe Kap. 2.3) nachvollziehbar zusammengestellt. In Abb. 55 sind die Einzelhandelsstandorte räumlich dargestellt.

Tabelle 19: Großflächiger Einzelhandel: Verkaufsflächen und Größenordnung der Sortimente

Plandarstellung Nr.	Lage	Art der Nutzung	max. VK Gesamt	Sortimente
Außerhalb eines zentralen Versorgungsbereichs				
SO EH 1	Debyestraße / Trierer Straße	Bau- und Heimwerkermarkt mit Gartencenter	10.500 m ²	max. 10 % ZRRS
SO EH 2	Breslauer Straße / Dresdener Straße (Hirsch-Center)	Einkaufszentrum	11.800 m ²	11.800 m ² ZRS + NVS, davon max. 3.400 m ² VK ZRS Unterhaltungselektronik
SO EH 3	Breslauer Straße / Berliner Ring	Einkaufszentrum	7.600 m ²	max. 4.300 m ² VK ZRS max. 4.100 m ² VK NVS
SO EH 4	Krefelder Straße	Einzelhandels- und Großhandelsbetriebe mit Dienstleistungen	90.000 m ²	pro Betrieb max. 10 % Gesamt-VK ZRRS, je Vorhaben max. 2.500 m ² VK, ZRRS / ZRS insgesamt max. 5.000 m ²
SO EH 5	Am Gut Wolf	Möbelhaus	36.000 m ²	max. 2.500 m ² VK ZRRS
SO EH 6	Vaalser Straße / Halifaxstraße	Verbrauchermarkt	4.500 m ²	max. 1.400 m ² VK ZRS min. 2.700 m ² VK NVS
Innerhalb eines Stadtteilzentrums				
SO EH 7	Aachen Arkaden	Einkaufszentrum mit Dienstleistungen	16.000 m ²	max. 12.000 m ² VK ZRS max. 4.000 m ² VK NVS großflächig
SO EH 8	Trierer Straße / Vennbahnradweg	Nahversorgung mit Dienstleistungen	5.800 m ²	max. 2.200 m ² VK ZRS max. 5.800 m ² VK NVS
Außerhalb eines Nahversorgungszentrums, aber in integrierter Lage				
SO EH 9	Trierer Straße / Königsberger Straße	Nahversorgung	1.200 m ²	max. 10 % ZRS
SO EH 10	Campus West Süsterfeldstraße	Nahversorgung	1.100 m ²	max. 10 % ZRS
SO EH 11	Lütticher Straße / Unterer Backertsweg	Nahversorgung	800 m ²	max. 20 % ZRS
SO EH 12	Schillerstraße	Nahversorgung	3.300 m ²	max. 10 % ZRS
SO EH 13	Freunder Landstraße	Nahversorgung	2.200 m ²	max. 10 % ZRS
Innerhalb eines Nahversorgungszentrums				
SO EH 14	Krefelder Straße / Emmastraße	Verbrauchermarkt	2.400 m ²	max. 10 % ZRS
SO EH 15	Von-Coels-Straße / Parkplatz Saaltheater	Nahversorgung mit Dienstleistungen	3.000 m ²	max. 20 % ZRS
ZRS = zentrenrelevante Sortimente; ZRRS = zentrenrelevante Randsortimente; NVS = nahversorgungsrelevante Sortimente VK = Verkaufsfläche				

5.5.3.1 Begründung der Standorte außerhalb eines zentralen Versorgungsbereichs

SO EH 1 – Bau- und Heimwerkermarkt mit Gartencenter

Debyestraße / Trierer Straße

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand dar.

Der Bau- und Heimwerkermarkt mit Gartencenter liegt im Westen des Stadtteils Brand in der Nähe der Stadtbezirke Aachen-Mitte und Eilendorf. Er ist verkehrlich im Bereich der Debyestraße / Trierer Straße (B 258) und der nahen Autobahnan-schlussstelle Aachen-Brand der BAB 44 sowohl für den Kundenverkehr als auch für den Lieferverkehr sehr gut angebun-den. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert und der Standort

überdies gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Das Sondergebiet setzt mit seiner Zweckbestimmung damit das städtebauliche Ziel, großflächigen Einzelhandel mit nicht zentrenrelevantem Kernsortiment an verkehrlich sehr gut angebundenen Lagen zu konzentrieren, um.

Städtische Zielsetzung ist die Versorgung der Bevölkerung im Osten des Aachener Stadtgebietes mit einem leistungsfähigen Bau- und Heimwerkermarkt und Gartenmarkt, der nur als großflächiger Einzelhandel ein attraktives Angebot bereitstellen kann. Somit übernimmt der Standort im gesamtstädtischen Kontext auch künftig eine relevante Versorgungsfunktion für das östliche Stadtgebiet.

Der Standort liegt außerhalb eines zentralen Versorgungsbereichs, daher ist Einzelhandel nur mit nicht zentrenrelevantem Kernsortiment zulässig – dies sind für den Bau- und Heimwerkermarkt Baustoffe, Bau- und Heimwerkerbedarf und Gartenbedarf. Die max. zulässigen nahversorgungs- und zentrenrelevanten Randsortimente dürfen dem LEP-Ziel 6.5-3 entsprechend 10 % der Verkaufsfläche betragen und müssen den Kernsortimenten sachlich zugeordnet sein. Die zugrunde gelegte max. zulässige Verkaufsfläche beträgt 10.500 m². Die darin enthaltene Verkaufsfläche für die eingeschränkt zulässigen zentrenrelevanten Randsortimente wird auf eine Verkaufsfläche von 1.050 m² beschränkt und bleibt damit unter der gem. LEP-Grundsatz 6.5-6 genannten max. zulässigen Verkaufsfläche von 2.500 m². Nahversorgungsrelevante Sortimente gemäß der Aachener Sortimentsliste sind nicht zulässig. Der FNP Aachen*2030 übernimmt die max. Verkaufsfläche und die Beschränkung der zentrenrelevanten Randsortimente entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans. Die genaue Sortimentsdefinition der nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigefügt ist.

Mit der Darstellung des bestehenden Bau- und Heimwerkermarkts mit Gartencenter als Sondergebiet sowie den Einschränkungen der Verkaufsflächen wird der Bestand nachhaltig gesichert. Der FNP Aachen*2030 nimmt damit im Sinne des Zentren- und Nahversorgungskonzepts der Stadt Aachen seine Steuerungsfunktion für die mittel- bis langfristige Einzelhandelsentwicklung wahr, so dass negative Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche und auf die Nahversorgung in Aachen bzw. in Nachbarkommunen verhindert werden.

SO EH 2 – Einkaufszentrum

Breslauer Straße / Dresdener Straße (Hirsch-Center)

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand dar.

Das Einkaufszentrum liegt im Nordosten des Stadtteils Aachen-Mitte und in der Nähe der Stadtbezirke Eilendorf und Haaren. Es ist verkehrlich im Bereich der Breslauer Straße / Dresdener Straße und der Autobahnanschlussstelle Aachen-Rothe Erde der BAB 544 sowohl für den Kundenverkehr als auch für den Lieferverkehr sehr gut angebunden. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert und der Standort überdies gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Der Standort besteht seit 1977. Zum damaligen Zeitpunkt war eine optimale Verkehrserschließung Voraussetzung für die Ansiedlung eines Einkaufszentrums.

Städtische Zielsetzung ist, großflächigen Einzelhandel mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten nur noch in zentralen Versorgungsbereichen anzusiedeln. Bestehende, rein autoorientierte Standorte sollen in ihrem Bestand gesichert werden, um unerwünschte Entwicklungen dieser Standorte steuern zu können. Da der Standort des Sondergebiets seit Jahrzehnten der Versorgung im Aachener Osten dient, stellt der Flächennutzungsplan das Sondergebiet mit den genannten Flächenbegrenzungen dar.

Der Standort liegt außerhalb eines zentralen Versorgungsbereichs. Daher ist großflächiger Einzelhandel mit zentrenrelevantem Kernsortiment gemäß den Zielen des Zentren- und Nahversorgungskonzeptes der Stadt Aachen nur als Ausnahme zulässig. Als Ausnahme gelten gem. LEP-Ziel 6.5-7 bestehende Betriebe mit Versorgungsfunktion unter Beschränkung auf den vorhandenen Bestand. Dies trifft auf den Standort des 'SO EH 2' zu, da es sich hier um eine etablierte Lage mit Beschränkung der Verkaufsflächen und Sortimente auf den Bestand handelt. Zum Schutz der zentralen Versorgungsbereiche

sind in der verbindlichen Bauleitplanung sowohl die die max. Verkaufsfläche mit 11.800 m² als auch die Verkaufsfläche für die zentrenrelevanten Sortimente der Unterhaltungselektronik mit max. 3.400 m² festgesetzt. Der FNP Aachen*2030 übernimmt die max. Verkaufsfläche und die Beschränkung der zentrenrelevanten Sortimente entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans. Die genaue Sortimentsdefinition der nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigelegt ist.

Mit der Darstellung des bestehenden Einkaufszentrums als Sondergebiet im FNP Aachen*2030 sowie den Einschränkungen der Verkaufsflächen wird der Bestand gem. LEP-Ziel 6.5-7 gesichert und im Sinne des Zentren- und Nahversorgungskonzepts der Stadt Aachen die Einzelhandelsentwicklung planerisch so gesteuert, dass das Sondergebiet auch künftig seine Versorgungsfunktion wahrnehmen kann und negative Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche und auf die Nahversorgung verhindert werden. Eine weitere Ausdehnung des Einzelhandelsstandortes wird dadurch unterbunden.

SO EH 3 – Einkaufszentrum

Breslauer Straße / Berliner Ring

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand dar.

Das Einkaufszentrum liegt im Nordosten des Stadtteils Aachen-Mitte in der Nähe der Stadtbezirke Eilendorf und Haaren. Es ist verkehrlich im Bereich der Breslauer Straße und der Autobahnanschlussstelle Aachen-Rothe Erde der BAB 544 sowohl für den Kundenverkehr als auch für den Lieferverkehr sehr gut angebunden. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert und der Standort überdies gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Der Standort besteht seit 1977. Zum damaligen Zeitpunkt war eine optimale Verkehrserschließung Voraussetzung für die Ansiedlung eines Einkaufszentrums.

Städtische Zielsetzung ist, großflächigen Einzelhandel mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten nur noch in zentralen Versorgungsbereichen anzusiedeln. Bestehende, rein autoorientierte Standorte sollen in ihrem Bestand gesichert werden, um unerwünschte Entwicklungen dieser Standorte steuern zu können. Da der Standort des Sondergebiets seit Jahrzehnten der Versorgung im Aachener Osten dient, stellt der Flächennutzungsplan das Sondergebiet mit den genannten Flächenbegrenzungen dar.

Der Standort liegt außerhalb eines zentralen Versorgungsbereichs, daher ist großflächiger Einzelhandel mit zentrenrelevantem Kernsortiment gemäß den Zielen des Zentren- und Nahversorgungskonzeptes der Stadt Aachen nur als Ausnahme zulässig. Als Ausnahme gelten gem. LEP-Ziel 6.5-7 bestehende Betriebe mit Versorgungsfunktion unter Beschränkung auf den vorhandenen Bestand. Dies trifft auf den Standort des 'SO EH 3' zu, da es sich hier um eine etablierte Lage mit Beschränkung der Verkaufsflächen und Sortimente auf den Bestand handelt.

Zum Schutz der zentralen Versorgungsbereiche sind in der verbindlichen Bauleitplanung sowohl die max. Verkaufsfläche mit 7.600 m² als auch die Verkaufsflächen für die zentrenrelevanten Sortimente mit max. 4.300 m² und nahversorgungsrelevanten Sortimente mit max. 4.100 m² festgesetzt. Der FNP Aachen*2030 übernimmt die max. Verkaufsfläche und die Beschränkung der nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans. Diese Festsetzungen sowie der Verzicht auf eine Beschränkung der nicht zentrenrelevanten Sortimente bieten einen unternehmerischen Handlungsspielraum. Die genaue Sortimentsdefinition der nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigelegt ist.

Mit der Darstellung des bestehenden Einkaufszentrums als Sondergebiet im FNP Aachen*2030 sowie den Einschränkungen der Verkaufsflächen wird gem. LEP-Ziel 6.5-7 der (Fort-)Bestand planerisch gesichert, so dass der Standort auch künftig seine Versorgungsfunktion für das Aachener Stadtgebiet wahrnehmen kann. Dabei wird die Einzelhandelsentwicklung im Sinne des Zentren- und Nahversorgungskonzepts der Stadt Aachen so gesteuert, dass negative Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche und auf die Nahversorgung verhindert werden. Eine weitere Ausdehnung des Einzelhandelsstandortes wird mit den getroffenen Einschränkungen unterbunden.

SO EH 4 – Einzelhandels- und Großhandelsbetriebe mit Dienstleistungen

Krefelder Straße

Der Einzelhandelsstandort liegt im Norden des Stadtteils Aachen-Mitte in der Nähe des Stadtbezirks Haaren. Er ist verkehrlich über die Krefelder Straße (B 57), teilweise der Gut-Dämme-Straße, den Prager Ring sowie Grüner Weg und der Autobahnanschlussstelle Aachen-Zentrum der BAB 4 sowohl für den Kundenverkehr als auch für den Lieferverkehr sehr gut angebunden. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert und der Standort überdies gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Damit entspricht der bestehende Einzelhandelsstandort dem städtebaulichen Ziel, großflächigen Einzelhandel mit nicht zentrenrelevantem Kernsortiment an verkehrlich sehr gut angebundenen Lagen zu konzentrieren.

Städtische Zielsetzung ist, entsprechend des Städtebaulichen Konzepts 'Rahmenplan Sportpark Soers' an diesem Standort östlich der Krefelder Straße auch künftig die Ansiedlung von großflächigem, überwiegend nicht zentrenrelevanten Einzelhandel zu ermöglichen. Die gesamte Fläche hat eine Größe von ca. 10 ha und ist bereits vollständig bebaut. Die Krefelder Straße ist eine bedeutende Achse im Ring-Radialen-System des Aachener Verkehrsnetzes und Hauptzufahrt von der Autobahn zur Aachener Innenstadt. Sie soll daher stadtgestalterisch als wichtige Eingangssituation mit einer klaren Struktur betont werden. Dies ist auf der westlichen Seite der Sportpark Soers mit u. a. dem Fußballstadion 'Tivoli' und dem Reitstadion. Die östliche Seite ist überwiegend durch Bürogebäude und Einzelhandelsmärkte geprägt. Ergänzend zu dieser nördlich liegenden Einzelhandelsspanne 'SO EH 4' wird das städtebauliche Konzept mit der Darstellung des Möbelmarkts als 'SO-EH 5' abgeschlossen.

Der Standort liegt außerhalb eines zentralen Versorgungsbereichs, daher ist großflächiger Einzelhandel mit zentrenrelevantem Kernsortiment gemäß den Zielen des Zentren- und Nahversorgungskonzeptes der Stadt Aachen nur als Ausnahme zulässig. Als Ausnahme gelten bestehende Betriebe, für die ein erweiterter Bestandsschutz gewährt wird sowie Angebote mit besonderen Standortanforderungen, die bspw. mit einem erhöhten Flächenbedarf keine Funktionsverluste innerhalb zentraler Versorgungsbereiche bewirken würden. Hier wird auf das LEP-Ziel 6.5-7 verwiesen, dass ausnahmsweise geringfügige Erweiterungen der Verkaufsflächen in Betracht kommen, wenn dadurch keine wesentliche Beeinträchtigung zentraler Versorgungsbereiche erfolgt.

Zum Schutz der zentralen Versorgungsbereiche ist im FNP Aachen*2030 für die gesamte Fläche die max. Verkaufsfläche für den nicht zentrenrelevanten Einzelhandel mit 90.000 m² festgelegt. Pro Betrieb sind dabei max. 10 % der gesamten Verkaufsfläche für zentrenrelevante Randsortimente und je Vorhaben max. 2.500 m² Verkaufsfläche für zentrenrelevante Randsortimente entsprechend der Vorgaben des LEP begrenzt. Für den gesamten Standort beträgt die max. Verkaufsfläche für zentrenrelevantes Sortiment 5.000 m². Damit wird dem LEP-Ziel 6.5-3 und dem LEP-Grundsatz 6.5-6 Rechnung getragen. Konkrete Festsetzungen sind über mehrere rechtskräftige Bebauungspläne verbindlich festgesetzt. Die genaue Sortimentsdefinition der nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigefügt ist.

Mit der Darstellung des bestehenden Einzelhandelsstandortes als Sondergebiet im FNP Aachen*2030 sowie den Einschränkungen der Verkaufsflächen wird gem. LEP-Ziel 6.5-7 der (Fort-) Bestand planerisch gesichert, so dass der Standort auch künftig seine Versorgungsfunktion für das Aachener Stadtgebiet wahrnehmen kann. Dabei wird die Einzelhandelsentwicklung im Sinne des Zentren- und Nahversorgungskonzeptes der Stadt Aachen so gesteuert, dass negative Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche und auf die Nahversorgung verhindert werden. Aufgrund der Flächengröße und Kaufkraftausstattung des Oberzentrums Aachens sowie der weiteren Einschränkungen bezüglich der zulässigen Sortimente sind schädliche Auswirkungen im Sinne der Landesplanung nicht zu befürchten.

SO EH 5 – Möbelhaus

Am Gut Wolf

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand dar.

Der Einzelhandelsstandort liegt im Norden des Stadtteils Aachen-Mitte. Er ist verkehrlich über die Straße Am Gut Wolf erschlossen, die unmittelbar von der Krefelder Straße (B 57) abzweigt, und über die Autobahnanschlussstelle Aachen-Zentrum der BAB 4 sowohl für den Kundenverkehr als auch für den Lieferverkehr sehr gut angebunden. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert und der Standort überdies gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Damit entspricht der bestehende Standort des Möbelhauses dem städtebaulichen Ziel, großflächigen Einzelhandel mit nicht zentrenrelevantem Kernsortiment an verkehrlich sehr gut angebundenen Lagen zu konzentrieren.

Städtische Zielsetzung ist, entsprechend des Städtebaulichen Konzepts 'Rahmenplan Sportpark Soers' an diesem Standort östlich der Krefelder Straße die Ansiedlung von großflächigem, überwiegend nicht zentrenrelevanten Einzelhandel zu ermöglichen. Die Krefelder Straße ist eine bedeutende Achse im Ring-Radialen-System des Aachener Verkehrsnetzes und Hauptzufahrt von der Autobahn zur Aachener Innenstadt. Sie soll daher stadtgestalterisch als wichtige Eingangssituation mit einer klaren Struktur betont werden. Dies ist auf der westlichen Seite der Sportpark Soers mit u. a. dem Fußballstadion 'Tivoli' und dem Reitstadion. Die östliche Seite ist überwiegend durch Bürogebäude und Einzelhandelsmärkte geprägt, die mit der Darstellung des Sondergebietes 'SO EH 5' für einen Möbelmarkt im FNP Aachen*2030 einen städtebaulichen Abschluss der nördlich liegenden Einzelhandelszone des 'SO EH 4' bilden soll.

Der Standort liegt außerhalb eines zentralen Versorgungsbereichs, daher ist großflächiger Einzelhandel mit zentrenrelevantem Kernsortiment gemäß den Zielen des Zentren- und Nahversorgungskonzeptes der Stadt Aachen nur als Ausnahme zulässig. Die Darstellung ermöglicht die Ansiedlung des derzeit einzigen großflächigen Einzelhandels in Aachen mit dem Sortiment eines Möbelhauses. Zur Vermeidung schädlicher Auswirkungen ist das zentrenrelevante Sortiment auf max. 2.500 m² als Randsortiment beschränkt. Nahversorgungsrelevante Sortimente sind nicht zulässig. Dem LEP-Ziel 6.5-2 sowie dem LEP-Grundsatz 6.5-6 wird somit gefolgt. Die genaue Sortimentsdefinition der zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigefügt ist.

Mit der Darstellung des bestehenden Einzelhandelsstandortes als Sondergebiet im FNP Aachen*2030 sowie den Einschränkungen der Verkaufsflächen wird gem. LEP-Ziel 6.5-7 der (Fort-)Bestand planerisch gesichert, so dass der Standort auch künftig seine Versorgungsfunktion für das Aachener Stadtgebiet wahrnehmen kann. Dabei wird die Einzelhandelsentwicklung im Sinne des Zentren- und Nahversorgungskonzeptes der Stadt Aachen so gesteuert, dass negative Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche und auf die Nahversorgung verhindert werden. Aufgrund der Flächengröße und Kaufkraftausstattung des Oberzentrums Aachens sowie der weiteren Einschränkungen bezüglich der zulässigen Sortimente sind schädliche Auswirkungen im Sinne der Landesplanung nicht zu befürchten.

SO EH 6 – Verbrauchermarkt

Vaalser Straße / Halifaxstraße

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand dar.

Der Einzelhandelsstandort liegt im Westen des Stadtteils Aachen-Mitte. Er ist verkehrlich über die Vaalser Straße (B 1) und die Lennéstraße gut an das Hauptverkehrsstraßennetz angebunden. Die Autobahnanschlussstelle Aachen-Laurensberg der BAB 4 ist über das Hauptverkehrsstraßennetz für den Lieferverkehr gut erreichbar. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert und der Standort überdies gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Er ist fußläufig sowie mit dem Rad von den angrenzenden Wohngebieten erreichbar, dennoch ist das nähere Umfeld überwiegend gewerblich geprägt und der Standort an der Ausfallstraße eher als Pkw-orientiert zu bezeichnen.

Städtische Zielsetzung ist die bestehende verbrauchernahe Versorgungsfunktion des westlichen Innenstadtgebiets insbesondere im Lebensmittelbereich langfristig sicher zu stellen.

Der Standort liegt außerhalb eines zentralen Versorgungsbereichs, daher ist großflächiger Einzelhandel mit zentrenrelevantem Kernsortiment gemäß den Zielen des Zentren- und Nahversorgungskonzeptes der Stadt Aachen nur als Ausnahme zulässig. Aufgrund der niedrigen Ausstattung mit Lebensmittelgeschäften im Aachener Westen übernimmt dieser Verbrauchermarkt eine wichtige Position zur Stärkung der Nahversorgungssituation. Dies wird durch Festsetzungen in der verbindlichen Bauleitplanung zu nahversorgungsrelevanten Sortimenten sowie zu zentrenrelevanten Sortimenten konkretisiert. Mit der Festsetzung einer Gesamt-Verkaufsfläche von 4.500 m² sowie der Mindestgröße für nahversorgungsrelevante Sortimente auf 2.700 m² wird diese Funktion sichergestellt. Die Begrenzung der zentrenrelevanten Sortimente auf max. 1.400 m² Verkaufsfläche dient der Vermeidung von Beeinträchtigungen für den zentralörtlichen Versorgungskern. Der FNP Aachen*2030 übernimmt diese Festsetzungen. Die genaue Sortimentsdefinition der zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigelegt ist.

Die Bauleitplanung dient der Gewährleistung einer wohnortnahen Versorgung mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten und ist daher gem. LEP-Ziel 6.5-2 ausnahmsweise außerhalb zentraler Versorgungsbereiche zulässig. Der großflächige Einzelhandelsbetrieb in diesem Bereich ist städtebaulich vertretbar, da die im Nahversorgungs- und Zentrenkonzept aufgeführten Kriterien zum Kaufpotenzial und der Verkaufsfläche je Einwohner erfüllt werden. Dadurch wird die grundsätzliche Übereinstimmung mit den landesplanerischen Zielen sichergestellt. Die Darstellung des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung 'Verbrauchermarkt' stellt sicher, dass der Standort auch künftig seine wichtige Position zur Stärkung der Nahversorgungssituation wahrnehmen kann.

5.5.3.2 Begründung der Standorte innerhalb eines Stadtteilzentrums

SO EH 7 – Einkaufszentrum mit Dienstleistungen

Aachen Arkaden

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand dar.

Das Einkaufszentrum liegt im Osten des Stadtteils Aachen-Mitte. Es ist verkehrlich über die Trierer Straße und den Eisenbahnweg gut an das Hauptverkehrsstraßennetz angebunden. Die Autobahnanschlussstelle Aachen-Brand der BAB 44 sowie Aachen-Europaplatz der BAB 544 sind über das Hauptverkehrsstraßennetz sowohl für den Kundenverkehr als auch für den Lieferverkehr gut erreichbar. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert. Aufgrund der Lage unmittelbar am Bahnhof Aachen-Rothe Erde sowie einer der Hauptachsen des Aachener Buslinienetzes ist der Standort überdies sehr gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Über den direkt parallel zum Einkaufszentrum verlaufenden Vennbahnradweg besteht eine sehr gute Erreichbarkeit für Radfahrer. Die fußläufige Anbindung ist in diesem dicht besiedelten Stadtteil mit mehreren neuen Wohnquartieren ebenfalls gut.

Städtische Zielsetzung ist es, langfristig die vorhandene Funktion des bestehenden Einkaufszentrums mit unterschiedlichen Fachmärkten, Dienstleistungen und Gastronomie zu sichern und zu stärken sowie zur Aufwertung des Aachener Ostviertels ein höherwertiges Einzelhandelsangebot zu bieten. Dies ist unter anderem ein erklärtes Ziel aus der Rahmenplanung 'Soziale Stadt Aachen-Ost', um die Wohn- und Lebensqualität für das gesamte Quartier zu verbessern.

Der Standort liegt innerhalb des Stadtteilzentrums Aachen Elsassstraße. Aufgrund seiner Einzelhandelsausstattung und seiner städtebaulichen Lage übernimmt das Stadtteilzentrum Elsassstraße eine Versorgungsfunktion auf Stadtteilebene. Es verfügt über eine Kaufkraftbasis von ca. 41.100 EW (gem. Nahversorgungs- und Zentrenkonzept 2015 – dies berücksichtigt noch nicht die angrenzenden, später errichteten Wohnquartiere im Bereich Eisenbahnweg / Freunder Weg). Die Haupteinkaufslage des Ostviertels erstreckt sich vom Elsassplatz über die Elsassstraße und den Adalbertsteinweg bis hin zum Bahnhof Rothe Erde, dem Standort der Aachen Arkaden. Die Struktur der meisten Läden ist aufgrund der vorhandenen Baustruktur eher kleinteilig, Erweiterungsmöglichkeiten bzw. Flächen für größere Ladenlokale stehen hier nicht zur Verfügung. Das Einkaufszentrum ergänzt das vorhandene Sortimentsangebot, insbesondere auch für Warensortimente, die erst ab einer größeren Verkaufsfläche möglich sind. Planungsrechtlich soll an diesem schwierigen Standort ein robuster Rahmen vorgegeben werden, der eine wirtschaftlich tragfähige Basis auch bei veränderten Rahmenbedingungen flexibel ermöglicht.

Zulässig sind Dienstleistungsangebote sowie Einzelhandelsbetriebe, deren Verkaufsflächen nach Sortimenten in der verbindlichen Bauleitplanung zur Vermeidung potenziell nachteiliger Auswirkungen auf die angrenzenden Versorgungsbereiche Aachen Innenstadt sowie Burtscheid und Brand konkret festgesetzt sind. Die Größe der Verkaufsfläche ist auf insgesamt maximal 16.000 m², die Flächengrößen für nahversorgungsrelevante Sortimente auf 4.000 m² und für zentrenrelevante Sortimente auf max. 12.000 m² Verkaufsfläche begrenzt. Die max. Verkaufsfläche entspricht der Kaufkraft, die aus dem Stadtteilzentrum generiert wird. Der FNP Aachen*2030 übernimmt damit die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzten max. Verkaufsflächen. Die genaue Sortimentsdefinition der zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigefügt ist.

Mit der Darstellung des bestehenden Einzelhandelsstandortes als Sondergebiet im FNP Aachen*2030 sowie den Einschränkungen der Verkaufsflächen wird die Nutzung eines Einkaufszentrums gesichert und im Sinne des Zentren- und Nahversorgungskonzepts der Stadt Aachen die Einzelhandelsentwicklung innerhalb des Stadtteilzentrums Aachen Elsassstraße gesteuert. Das LEP-Ziel 6.5-2, Standorte des großflächigen Einzelhandels mit zentrenrelevanten Kernsortimenten nur in zentralen Versorgungsbereichen zu errichten, ist erfüllt. Aufgrund der Flächengröße und Kaufkraftausstattung des Oberzentrums Aachens sowie der weiteren Einschränkungen bezüglich der zulässigen Sortimente sind schädliche Auswirkungen im Sinne der Landesplanung nicht zu befürchten.

SO EH 8 – Nahversorgung mit Dienstleistungen Trierer Straße / Vennbahnradweg

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand dar.

Der Einzelhandelsstandort liegt zentral im Stadtteil Aachen-Brand. Er ist verkehrlich direkt über die Trierer Straße erschlossen und mit der nahe gelegenen Autobahnanschlussstelle Aachen-Brand der BAB 44 für den Lieferverkehr sehr gut angebunden. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert und der Standort überdies gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Durch die zentrale Lage sowie durch den direkt vorbeiführenden Vennbahnradweg ist eine sehr gute Erreichbarkeit für Radfahrer und Fußgänger gewährleistet.

Städtische Zielsetzung ist die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung im Stadtbezirk Aachen-Brand sowie die Stabilisierung von Nahversorgern. Dadurch soll das Stadtteilzentrum Aachen-Brand sowohl in seiner Nahversorgungsfunktion als auch in seiner Versorgungsfunktion für den Stadtteil gestärkt werden. Aufgrund seiner guten Einzelhandelsausstattung für den täglichen und mittelfristigen Bedarf und seiner städtebaulichen Lage übernimmt das Stadtteilzentrum Brand eine Versorgungsfunktion auf Stadtteilebene. Es verfügt über eine Kaufkraftbasis von ca. 27.100 EW (gem. Nahversorgungs- und Zentrenkonzept 2015).

Bei der Darstellung handelt es sich um einen bestehenden Betrieb, der der Nahversorgung mit angegliederten Dienstleistungen innerhalb des Stadtteilzentrums Aachen Brand dient. Dadurch werden Einzelhandelsbedarfe in einer städtebaulich integrierten Lage realisiert. Zur Vermeidung potenziell nachteiliger Auswirkungen auf angrenzende Versorgungsbereiche sind in der verbindlichen Bauleitplanung die Verkaufsflächen nach Sortimenten konkret festgesetzt. Die Größe der Verkaufsfläche ist auf insgesamt maximal 5.800 m², die Flächengrößen für nahversorgungsrelevante Sortimente auf 5.800 m² und für zentrenrelevante Sortimente auf max. 2.200 m² Verkaufsfläche begrenzt. Der zu erwartende Umsatz wird von der Kaufkraft der Einwohner gedeckt. Die genaue Sortimentsdefinition der nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigefügt ist.

Mit der Darstellung des bestehenden Einzelhandelsstandortes als Sondergebiet im FNP Aachen*2030 sowie den Einschränkungen der Verkaufsflächen wird die Nutzung eines Nahversorgungszentrums gesichert und die Einzelhandelsentwicklung innerhalb des Stadtteilzentrums Aachen-Brand auch für die künftige städtebauliche Entwicklung gesteuert. Die Bündelung der Verkaufsflächen und die Steigerung der Einkaufsattraktivität an integrierter Stelle im Zentrum von Brand entsprechen den Zielen des Zentren- und Nahversorgungskonzeptes der Stadt Aachen sowie dem LEP-Ziel 6.5-2. Negative städtebauliche Auswirkungen sind mit der Darstellung des Sondergebiets in der vorgesehenen Form nicht zu befürchten.

5.5.3.3 Begründung der Standorte außerhalb eines Nahversorgungszentrums, aber in integrierter Lage

SO EH 9 – Nahversorgung

Trierer Straße / Königsberger Straße

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand dar.

Der Einzelhandelsstandort liegt im Osten des Stadtbezirks Aachen-Mitte zwischen den Stadtteilen Forst und Brand. Er ist verkehrlich direkt über die Trierer Straße / Königsberger Straße erschlossen und mit der nahe gelegenen Autobahnanschlussstelle Aachen-Brand der BAB 44 für den Lieferverkehr sehr gut angebunden. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert und der Standort überdies gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Der Standort ist somit eher als Pkw-orientiert einzustufen, das angrenzende Wohngebiet ist dennoch fußläufig gut erreichbar.

Städtische Zielsetzung ist im Sinne einer 'Stadt der kurzen Wege' die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung im Bereich Driescher Hof, einem durch dichten Geschosswohnungsbau gekennzeichnetem Ortsteil.

Der Betrieb befindet sich zwar außerhalb eines Nahversorgungszentrums, trägt aber zur Versorgung des angrenzenden Wohngebietes bei. Da innerhalb des ehemaligen Nahversorgungsbereichs Driescher Hof keine ausreichenden Flächenangebote zur Verfügung stehen, wird gem. LEP-Ziel 6.5-2 ausnahmsweise eine Fläche außerhalb eines Versorgungsbereichs dargestellt, damit für die Bewohner die fußläufige Versorgung mit Artikeln des täglichen Bedarfs gesichert ist. Eine Erweiterung der Verkaufsfläche am Standort Trierer Straße / Königsberger Straße wird durch die Begrenzung der Verkaufsflächen für die verschiedenen Sortimente gesteuert, um keine Kaufkraft aus benachbarten Versorgungsbereichen abzuziehen. Die Größe der Verkaufsfläche ist in der verbindlichen Bauleitplanung auf insgesamt maximal 1.200 m² für nahversorgungsrelevante Sortimente, die Flächengröße für zentrenrelevante Sortimente auf max. 10 % der Verkaufsfläche festgesetzt. Die genaue Sortimentsdefinition der nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigefügt ist.

Mit der Darstellung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung 'Einzelhandel' im FNP Aachen*2030 wird die planungsrechtliche Voraussetzung für großflächigen Einzelhandel geschaffen. Mit der Übernahme der Festsetzungen zur Einschränkung der Verkaufsflächen für den bestehenden Einzelhandelsstandort werden die benachbarten Versorgungszentren 'Trierer Platz' und 'Brand' geschützt und gestärkt, so dass keine Beeinträchtigungen auf diese zentralen Versorgungsbereiche zu befürchten sind.

SO EH 10 – Nahversorgung

Campus West Süsterfeldstraße

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand zuzüglich eines verträglichen Entwicklungsspielraums dar.

Der Einzelhandelsstandort liegt im Westen des Stadtbezirks Aachen-Mitte im Ortsteil Süsterau. Er ist verkehrlich über die Süsterfeldstraße erschlossen und über das Hauptstraßennetz mit der Autobahnanschlussstelle Aachen-Laurensberg der BAB 4 für den Lieferverkehr gut angebunden. Der Standort ist mit dem Bahnhofpunkt Aachen-West gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden.

Im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung ist es Ziel, ergänzend zur Versorgung der bereits heute dort ansässigen Bewohnern und den Beschäftigten des angrenzenden Gewerbegebietes mit Artikeln des täglichen Bedarfs, auch die zukünftig in diesem Bereich mit der Entwicklung des Campus West der RWTH Aachen zu erwartende Bevölkerung zu versorgen.

Der bestehende Betrieb befindet sich zwar außerhalb eines Nahversorgungszentrums, aber in einem Bereich, in dem sich zunehmend auch Wohngebiete entwickeln. Er dient der verbrauchernahen Versorgung vor allem mit Lebensmitteln. Die Kundschaft rekrutiert sich aktuell (Stand 2018) aus den Bewohnern der angrenzenden Wohngebiete sowie den Beschäftigten der angrenzenden Gewerbegebiete. In naher Zukunft wird sich die Zahl der Bewohner mit der Fertigstellung eines neuen Wohngebietes erhöhen. Da der Standort zudem unmittelbar angrenzend an die geplante Entwicklungsfläche Campus

West der RWTH Aachen für neue Forschungscluster auf dem ehemaligen Gelände des Güterbahnhofs Aachen-West liegt, trägt der Markt auch zur Versorgung der auf dem Campus Beschäftigten bei. Insofern besteht eine ausreichende Kaufkraft in fußläufiger Umgebung. Eine Erweiterung der Verkaufsfläche am Standort Süsterfeldstraße wird durch die Begrenzung der Verkaufsflächen für die verschiedenen Sortimente gesteuert, um auch zukünftig keine Kaufkraft aus benachbarten Versorgungsbereichen abzuziehen. Die Größe der Verkaufsfläche ist auf insgesamt maximal 1.100 m² für nahversorgungsrelevante Sortimente, die Flächengröße für zentrenrelevante Sortimente auf max. 10 % der Verkaufsfläche festgesetzt. Der Standort wird künftig zudem über den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 923 – Campus West – gesichert. Derzeit kann noch keine Umsatz- / Kaufkraftbilanzierung vorgenommen werden, da sich der Campus einschließlich des angrenzenden Wohngebietes noch in der Entwicklung befinden. Die genaue Sortimentsdefinition der nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigelegt ist.

Hier wurden für einen vorhandenen Standort die Sortimente und deren Verkaufsflächen auf die Verkaufsflächen, die baurechtlichen Bestandsschutz genießen, unter Berücksichtigung eines angemessenen Entwicklungsspielraums begrenzt. Damit wird dem LEP-Ziel 6.5-7 Rechnung getragen. Von der gesamten, durch die durchgeführte Ausweisung ermöglichten Einzelhandelsnutzung erfolgt keine wesentliche Beeinträchtigung zentraler Versorgungsbereiche im Sinne des LEP-Ziel 6.5-3. Da somit die im LEP-Ziel 6.5-2 aufgeführten Kriterien zutreffen, wurde ausnahmsweise von der sonst geltenden Bindung des zentrenrelevanten Einzelhandels an die zentralen Versorgungsbereiche abgewichen.

Mit der Darstellung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung 'Einzelhandel' im FNP Aachen*2030 wird die planungsrechtliche Voraussetzung für großflächigen Einzelhandel geschaffen. Mit der Einschränkung der Verkaufsflächen für den bestehenden Einzelhandelsstandort werden potenziell nachteilige Auswirkungen auf benachbarte zentrale Versorgungsbereiche vermieden.

SO EH 11 – Nahversorgung

Lütticher Straße / Unterer Backertsweg

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand dar.

Der Einzelhandelsstandort liegt im Süden des Stadtbezirks Aachen-Mitte im Ortsteil Preuswald, nahe der belgischen Grenze. Der Standort ist verkehrlich über die Lütticher Straße, eine der wichtigen Radialen im Aachener Hauptverkehrsstraßennetz mit hoher Bedeutung für den Pendlerverkehr zwischen Belgien und Aachen sowie der Straße Unterer Backertsweg erschlossen. Der Standort ist direkt an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Er ist fußläufig sowie per Rad vom Wohngebiet sicher erreichbar. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert.

Die in den 1970er Jahren als ehemals autarke Wohnsiedlung im Aachener Stadtwald errichtete Wohnsiedlung verfügt mit Kita, Grundschule und Kirche über eine eigene soziale Infrastruktur. Das ehemalige Laden- und Dienstleistungszentrum ist hingegen für die heutigen Ansprüche an einen wirtschaftlich tragfähigen Lebensmittelmarkt sowohl hinsichtlich der Größe als auch des Zuschnitts nicht mehr geeignet. Die nächstgelegenen Versorgungsangebote für die Bewohner der Siedlung Preuswald liegen in großer Entfernung.

Städtische Zielsetzung ist, im Siedlungsbereich Preuswald ein attraktives, zukunftsorientiertes Grundversorgungsangebot mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten zu etablieren und damit einen Beitrag zur Verbesserung der Wohn- und Lebensqualität in der Wohnsiedlung zu leisten.

Der Einzelhandelsstandort liegt außerhalb eines Nahversorgungszentrums, aber in integrierter Lage. Bezugnehmend auf die Erläuterungen zum Regionalplan im Hinblick auf eine raumverträgliche und standortgerechte Flächenversorgung können in "Gemeindeteilen mit einer Aufnahmefähigkeit von weniger als 2.000 Einwohnern [...] Maßnahmen zur städtebaulichen Entwicklung" vorgesehen werden, sofern sie zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung, für eine örtlich bedingte ange-

messene Entwicklung sowie zur Bestandssicherung des vorhandenen Siedlungsbereiches dienen. Dies trifft auf den Standort in der Siedlung Preuswald zu. Wenngleich die wirtschaftliche Tragfähigkeit nicht über die Kaufkraft der rund 1.900 Bewohner gedeckt werden kann, trägt zusätzlich die Kaufkraft der zahlreichen Pendler Richtung Belgien zur wirtschaftlichen Stabilität bei. Damit ist die im LEP-Ziel 6.5-2 zulässige Ausnahme eines Standorts mit nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten auch außerhalb zentraler Versorgungsbereiche begründet.

Das Sondergebiet dient der Unterbringung eines kleinflächigen Lebensmittel-Discounters mit ergänzenden Dienstleistungs-, Handwerks und gastronomischen Nutzungen. Auch wenn keine Großflächigkeit vorliegt, wird diese Darstellung gewählt, um den Standort eindeutig der Einzelhandelsnutzung zuzuordnen und ihn so langfristig zu sichern. Darüber hinaus kann durch die Festlegung der Verkaufsflächen die Einzelhandelsnutzung im Sinne des Nahversorgungs- und Zentrenkonzepts gesteuert werden. Die max. Verkaufsfläche wird auf 800 m² festgelegt. Auf mind. 80 % der Verkaufsfläche des Lebensmittel-Discounters sind nahversorgungsrelevante Sortimente gemäß der Aachener Sortimentsliste anzubieten. Zentren- und nicht zentrenrelevante Sortimente sind auf max. 20 % der Verkaufsfläche des Lebensmittel-Discounters beschränkt. Die genaue Sortimentsdefinition der nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigefügt ist.

Mit der Darstellung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung 'Einzelhandel' im FNP Aachen*2030 wird die planungsrechtliche Voraussetzung für den Einzelhandel geschaffen. Mit der Einschränkung der Verkaufsflächen für den bestehenden Einzelhandelsstandort werden negative Auswirkungen auf andere Versorgungsbereiche gem. LEP-Ziel 6.5-3 verhindert und dem Zentren- und Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen entsprochen.

SO EH 12 – Nahversorgung

Schillerstraße

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand dar.

Der Einzelhandelsstandort liegt im Stadtbezirk Aachen-Mitte im Bereich Hangeweier. Der Standort ist verkehrlich über die Schillerstraße zur Hohenstaufenallee an das Hauptverkehrsstraßennetz angebunden. Der Standort ist gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Er ist fußläufig sowie per Rad gut erreichbar.

Städtische Zielsetzung ist die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung südlich des Aachener Stadtzentrums im Sinne einer 'Stadt der kurzen Wege' sicher zu stellen.

Das Sondergebiet wird daher vor allem mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten wie Lebensmitteln außerhalb eines Nahversorgungszentrums, aber in integrierter Lage dargestellt. Das im Aachener Süden gelegene Wohngebiet verfügt über keine städtebauliche Mitte oder ein Quartierszentrum, so dass keine Bereiche mit Versorgungsfunktion definiert werden können. Daher übernimmt der Standort eine wichtige Nahversorgungsfunktion im Quartier, so dass gem. LEP-Ziel 6.5-2 ausnahmsweise eine Fläche außerhalb eines Versorgungsbereichs dargestellt wird, damit für die Bewohner die fußläufige Versorgung mit Artikeln des täglichen Bedarfs gesichert ist. Eine Erweiterung der Verkaufsfläche am Standort Schillerstraße wird durch die Begrenzung der Verkaufsflächen für die verschiedenen Sortimente gesteuert, um keine Kaufkraft aus anderen Versorgungsbereichen abzuziehen. Die Größe der Verkaufsfläche ist auf maximal 3.300 m², die Flächengröße für zentrenrelevante Sortimente auf max. 10 % der Verkaufsfläche festgelegt. Die genaue Sortimentsdefinition der nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigefügt ist.

Da von der gesamten, durch die durchgeführte Ausweisung ermöglichten Einzelhandelsnutzung keine wesentliche Beeinträchtigung zentraler Versorgungsbereiche erfolgt, ist das LEP-Ziel 6.5-3 erfüllt. Hier wurde ein vorhandener Standort in einem angemessenen Verhältnis erweitert, wie es gem. LEP-Ziel 6.5-7 ausnahmsweise zulässig ist. Da somit die im LEP-Ziel 6.5-2 aufgeführten Kriterien zutreffen, wurde ausnahmsweise, von der sonst geltenden Bindung des zentrenrelevanten Einzelhandels an die zentralen Versorgungsbereiche abgewichen.

Mit der Darstellung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung 'Einzelhandel' im FNP Aachen*2030 wird die planungsrechtliche Voraussetzung für den Einzelhandel geschaffen. Mit der Einschränkung der Verkaufsflächen für den bestehenden Einzelhandelsstandort werden negative Auswirkungen auf andere Versorgungsbereiche verhindert und dem Zentren- und Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen entsprochen.

SO EH 13 – Nahversorgung

Freunder Landstraße

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand dar.

Der Einzelhandelsstandort liegt im Nordosten des Stadtbezirks Aachen-Brand im Ortsteil Freund. Der Standort ist verkehrlich über die Freunder Landstraße an das Hauptverkehrsstraßennetz gut angebunden. Der Standort ist zudem mit dem öffentlichen Personennahverkehr sowie fußläufig und per Rad von den umgebenden Wohngebieten gut erreichbar. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert.

Städtische Zielsetzung ist die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung im Osten des Stadtteils Aachen-Brand vorrangig mit Gütern des täglichen Bedarfs. Damit soll dem städtebaulichen Leitbild im Sinne einer 'Stadt der kurzen Wege' Rechnung getragen werden.

Der großflächige Einzelhandelsbetrieb liegt außerhalb des Stadtteilzentrums Aachen-Brand, aber in integrierter Lage im Ortsteil Freund und ist wichtiger Bestandteil der Brander Nahversorgung. An diesem Standort wird seit vielen Jahrzehnten die fußläufige Nahversorgung mit Lebensmitteln und Artikeln des täglichen Bedarfs im Nordosten des Stadtteils Brand sichergestellt. Mit der Darstellung des Sondergebiets für Einzelhandel wird dem LEP-Ziel 6.5-7 Rechnung getragen, dass die Überplanung vorhandener Standorte gewährleistet. Daher wird gem. LEP-Ziel 6.5-2 ausnahmsweise eine Fläche außerhalb eines Versorgungsbereichs dargestellt. Eine Erweiterung der Verkaufsfläche am Standort Freunder Landstraße wird durch die Begrenzung der Verkaufsflächen für die verschiedenen Sortimente gesteuert, um keine Kaufkraft aus anderen Versorgungsbereichen abzuziehen und somit mögliche negative städtebauliche Auswirkungen an anderer Stelle zu vermeiden. Die Größe der Verkaufsfläche ist auf maximal 2.200 m², die Flächengröße für zentrenrelevante Sortimente auf max. 10 % der Verkaufsfläche festgelegt. Die genaue Sortimentsdefinition der nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente gibt die Aachener Sortimentsliste vor, die als Anlage 5 der Begründung zum FNP Aachen*2030 beigefügt ist. Aufgrund der langjährigen Nutzung sind bisher keine Beeinträchtigungen sonstiger zentraler Versorgungsbereiche erfolgt, so dass diese auch zukünftig nicht zu befürchten sind. Dadurch ist das LEP-Ziel 6.5-3 erfüllt. Hier wurde ein vorhandener Standort in einem angemessenen Verhältnis erweitert, wie es gem. LEP-Ziel 6.5-7 ausnahmsweise zulässig ist.

Mit der Darstellung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung 'Einzelhandel' im FNP Aachen*2030 wird die planungsrechtliche Voraussetzung für den Einzelhandel geschaffen. Die Einschränkung der Verkaufsflächen für den bestehenden Einzelhandelsstandort verhindern negative Auswirkungen auf andere Versorgungsbereiche und entsprechen dem Zentren- und Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen.

5.5.3.4 Begründung der Standorte innerhalb eines Nahversorgungszentrums

SO EH 14 – Verbrauchermarkt

Krefelder Straße / Emmastraße

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand zuzüglich eines vertraglichen Entwicklungsspielraums dar.

Der Einzelhandelsstandort liegt im Stadtbezirk Aachen-Mitte im Stadtteil Soers. Er ist verkehrlich direkt über die Krefelder Straße (B 57) an das Hauptverkehrsstraßennetz und die Autobahnanschlussstelle Aachen-Zentrum der BAB 4 sowohl für den Kundenverkehr als auch für den Lieferverkehr sehr gut angebunden. Die Krefelder Straße ist eine bedeutende Achse im Ring-Radialen-System des Aachener Verkehrsnetzes und Hauptzufahrt von der Autobahn zur Aachener Innenstadt. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert und der Standort überdies sehr

gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Er ist fußläufig sowie per Rad gut aus den angrenzenden Wohngebieten erreichbar.

Städtische Zielsetzung ist die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung nördlich des Aachener Stadtzentrums im Sinne einer 'Stadt der kurzen Wege' und die Stärkung des Nahversorgungszentrums 'Soers'.

Der Standort liegt innerhalb des Nahversorgungszentrums 'Soers' und kann auf die dem Zentrum zugeordnete Kaufkraft von 5.000 Einwohnern zugreifen. Der Einzugsbereich umfasst nicht nur die Soers, sondern auch Teile der angrenzenden Stadtbezirke Hansemannplatz, Jülicher Straße und Ponttor. Die max. Verkaufsfläche wird auf 2.400 m² festgelegt. Dies bietet gegenüber der bisher in der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzten Verkaufsfläche einen angemessenen Spielraum von 200 m² zusätzlicher Verkaufsfläche innerhalb des Nahversorgungszentrums 'Soers'. Eine Ansiedlung gilt als verträglich, wenn der zu erwartende Umsatz unterhalb der vorhandenen Kaufkraft liegt.

- 5.000 EW x 2.433 €/EW (Nahversorgungsrelevante Kaufkraft je Einwohner, Daten IHK 2017) x 0,972 (Kaufkraftkennziffer für Aachen: 97,2, Daten IHK 2017) = 11.824.380 €.
- Der zu erwartende Umsatz für einen Nahversorger mit 2.400 m² VK (2.400 m² x 4.000 €/m² (durchschnittliche Flächenleistung, Daten IHK) liegt bei 9.600.000 €.

Somit wird der zu erwartende Umsatz von der Kaufkraft der Einwohner gedeckt. Negative Auswirkungen gem. LEP-Ziel 6.5-3 sind nicht zu befürchten.

Zum Schutz des benachbarten Versorgungszentrums der Aachener Innenstadt sollen zentrenrelevante Randsortimente einen Anteil von maximal 10% der zulässigen Gesamtverkaufsfläche nicht überschreiten.

Mit der Darstellung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung 'Einzelhandel' im FNP Aachen*2030 wird die planungsrechtliche Voraussetzung für den großflächigen Einzelhandel geschaffen. Mit der Einschränkung der Verkaufsflächen für den bestehenden Einzelhandelsstandort werden negative Auswirkungen auf andere Versorgungsbereiche verhindert und dem Zentren- und Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen entsprochen.

SO EH 15 – Nahversorgung mit Dienstleistungen

Von-Coels-Straße / Parkplatz Saaltheater

Der FNP Aachen*2030 stellt den Bestand zuzüglich eines verträglichen Entwicklungsspielraums dar.

Der Einzelhandelsstandort liegt im Stadtbezirk Aachen-Eilendorf. Er ist verkehrlich über die Von-Coels-Straße an das Aachener Hauptverkehrsstraßennetz und die Autobahnanschlussstelle Aachen-Rothe Erde der BAB 544 bzw. die Autobahnanschlussstelle Aachen-Brand der BAB 44 sowohl für den Kundenverkehr als auch für den Lieferverkehr gut angebunden. Das vorhandene Straßennetz ist für die vorhabenbedingten Verkehre ausreichend dimensioniert und der Standort überdies gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Er ist fußläufig sowie per Rad gut aus den angrenzenden Wohngebieten erreichbar.

Städtische Zielsetzung ist die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung im Stadtbezirk Eilendorf im Sinne einer 'Stadt der kurzen Wege' und die Stärkung des Nahversorgungszentrums 'Von-Coels-Straße / Markt'.

Der Standort liegt innerhalb dieses Nahversorgungszentrums und kann auf die dem Zentrum zugeordnete Kaufkraft von 7.530 Einwohnern zugreifen. Die max. Verkaufsfläche wird auf 3.000 m² festgelegt. Dies bietet für die weitere Entwicklung des Standortes gegenüber der bisher in der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzten Verkaufsfläche einen angemessenen Spielraum von 500 m² zusätzlicher Verkaufsfläche innerhalb des Nahversorgungszentrums. Eine Ansiedlung gilt als verträglich, wenn der zu erwartende Umsatz unterhalb der vorhandenen Kaufkraft liegt.

- 7.530 EW x 2.433 €/EW (nahversorgungsrelevante Kaufkraft je Einwohner, Daten IHK 2017) x 0,972 (Kaufkraftkennziffer für Aachen: 97,2, Daten IHK 2017) = 17.807.516 €.
- Der zu erwartende Umsatz für einen Nahversorger mit 3.000 m² VK (3.000 m² x 4.000 €/m² (durchschnittliche Flächenleistung, Daten IHK) liegt bei 12.000.000 €.

Somit wird der zu erwartende Umsatz von der Kaufkraft der Einwohner gedeckt. Negative Auswirkungen gem. LEP-Ziel 6.5-3 sind nicht zu befürchten.

Zum Schutz des benachbarten Versorgungszentrums Eilendorf 'Von-Coels-Straße/ Severinstraße' sollen zentrenrelevante Randsortimente einen Anteil von maximal 10% der zulässigen Gesamtverkaufsfläche nicht überschreiten.

Mit der Einschränkung der Verkaufsflächen für den bestehenden Einzelhandelsstandort werden negative Auswirkungen auf andere Versorgungsbereiche ausgeschlossen und dem Zentren- und Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen entsprechen.

5.5.4 Sondergebiet Hochschule und Forschung (SO-HF)

Die RWTH sowie die Fachhochschule Aachen speisen den Aachener Arbeitsmarkt, begünstigen einerseits technologieorientierte Firmengründungen und generieren andererseits zusätzliche Kaufkraft, die auch anderen Gewerbebranchen der Stadt zu Gute kommt. Folglich hat Aachen ein Reservoir an gut ausgebildeten Fachkräften, die es zu binden gilt. Gleichzeitig bringt die Hochschule eine hervorragende 'Gründerkultur' mit sich und dient als 'Magnet' für die Ansiedlung wissenschaftsorientierter Unternehmen. So werden mit der Realisierung der Hochschul-Campi und der dort anzusiedelnden thematischen Forschungs- und Entwicklungs-Cluster, An-Institute, Spin-offs etc. neue wirtschaftliche Entwicklungsimpulse für Stadt und Region ausgelöst und hochqualifizierte Arbeitsplätze geschaffen.

Impulsprojekte der Hochschule(n) sind durch entsprechende Flächen- und Infrastrukturvorsorge (Verkehrsanbindung) zu sichern. Gleichzeitig gilt es, für hochschulnahe Folgeunternehmen – dies können in der Regel klein- bis mittelständische Unternehmen sein – gute Standortvoraussetzungen zu schaffen. Dazu sind verschiedene Grundsatzentscheidungen zur baulich-räumlichen Entwicklung der Aachener Hochschulen getroffen worden.

5.5.4.1 Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH)

Besondere Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung Aachens hat die 1870 gegründete RWTH. Sie ist eine der ältesten und traditionsreichsten Technischen Hochschulen Europas und mit rd. 7.500 Beschäftigten zugleich größter Arbeitgeber der Stadt. Sie prägt den Ruf Aachens als Wissenschaftsstandort.

Sie bietet über 100 Studiengänge in 10 Fakultäten, dazu kommen Fachkompetenzzentren, 13 An-Institute und 4 Frauenhofer Institute. Die Gebäude verteilen sich auf die Bereiche **Campus Innenstadt**, **Campus Hörn** und **Campus Melaten**. Des Weiteren ist auf einem Teil des Westbahnhofgeländes die Ansiedlung des **Campus West** beabsichtigt.

Im Unterschied zum FNP 1980, wo die innerstädtischen Hochschulstandorte in der gemischten Baufläche integriert waren, werden im Flächennutzungsplan Aachen*2030 alle Bereiche der Hochschulen als Sondergebiet dargestellt.

SO-HF 1 Campus Innenstadt

Der Campus Innenstadt ist durch Konzentrationsprozesse mit Verlagerungen entfernt liegender Institute sowie Abriss und Neubau moderner Gebäude gekennzeichnet. Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 stellt den Bestand dar und orientiert sich am Masterplan Campus Innenstadt (Rehwaldt Landschaftsarchitekten & Stadt Aachen 2007). So ist der bisher als Parkplatz genutzte Bereich am Audimax als Grünfläche dargestellt. Die Darstellung des Sondergebietes SO-HF 1 besteht aus zwei Teilflächen, die sich zwischen Annuntiatenbach – Templergraben bis zum Alleenring sowie darüber hinaus bis zum Westbahnhof erstrecken. Hier finden sich das Hauptgebäude der RWTH, zentrale Verwaltungseinrichtungen, die Hochschulbibliothek, diverse Institute sowie mehrere Seminar- und Hörsaalgebäude. Die Gebäude und Freiflächen sind eng verzahnt mit den urbanen Strukturen der Aachener Altstadt.

SO-HF 2 Campus Hörn

Der Campus Hörn besteht aus vier Bereichen, die durch hochschulinterne Sportanlagen und Kleingartenanlagen getrennt sind. Neben Hörsaalgebäuden und Seminarräumen befindet sich das Gästehaus der RWTH in diesem Campusbereich. Er-

weiterungen werden im Bereich der Mies-van- der-Rohe-Straße über einen Bebauungsplan vorbereitet (Stand August 2018).

SO-HF 3 Campus Melaten Nord, Ost, Süd

Der Bereich Campus Melaten war bereits im FNP 1980 als Entwicklungspotenzial zum Aufbau eines weiteren Hochschulstandortes der RWTH Aachen als Sondergebiet dargestellt. Die Bebauung der Campusbereiche Nord, Ost und Süd erfolgte seit den 1990er Jahren abschnittsweise auf der Basis eines Rahmenplans des staatlichen Hochbauamtes (jetzt Bau- und Liegenschaftsbetrieb Nordrhein-Westfalen – BLB NRW). Dieser sah die Belegung der Flächen durch eine großmaßstäbliche, orthogonale Rasterstruktur mit Institutsgebäuden, Werk- und Versuchshallen vor. Mit der Entwicklung der westlichen Fläche (siehe SO-HF 4) ab etwa 2010 folgte eine weitere Phase intensiver Bautätigkeit auf dem bisher als Stellplatzanlage genutzten Streifen entlang des Pariser Rings.

Eine bisher unbebaute Fläche am nördlichen Rand wurde auf ihre städtebauliche Eignung sowie ihre Auswirkungen auf die Umwelt geprüft:

Prüffläche	LA-SO-03 Hochschule Melaten Variante 2
Größe	1,7 ha
FNP 1980	Sondergebiete mit Bahngleisen im Osten
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist zur Erweiterung der angrenzenden Sondergebietsnutzungen gut geeignet . Im nachfolgenden Verfahren sind der Grünstreifen an der Landschaftsbrücke sowie die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe F: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf Grundwasser und Klima sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden und Luft verbunden. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen. Berücksichtigung der Empfindlichkeit des Grundwassers und Sicherung der Wegeverbindung empfohlen sowie kumulative Wirkung beachten.
Begründung	Nach einem ersten Prüfungsschritt wurde eine Teilfläche zurückgenommen. Diese nun als Variante 2 dargestellte Abgrenzung wird im Rahmen der Abwägung aufgrund der guten Eignung aus städtebaulicher Sicht und der mit überwiegend bedingt erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt als insgesamt vertretbare Nutzungsdarstellung gewichtet.

SO-HF 4 Campus Melaten West

Hier liegt seit 2010 der Schwerpunkt der baulich-räumlichen Entwicklung. Auf rd. 12,6 ha netto sollen in verschiedenen so genannten 'Clustern' Forschungseinrichtungen in enger Verknüpfung mit der Wirtschaft angesiedelt werden. Vorgesehen sind die Cluster Biomedizintechnik, Nachhaltige Energie, Photonik, Produktionstechnik, Schwerlastantriebe und Smart Logistik. Der Standort war bereits im FNP 1980 als Sonderbaufläche dargestellt und wurde mit der 108. Änderung im Jahr 2010 parallel zum Bebauungsplanverfahren den neuen Anforderungen angepasst. Die damals beschriebene Art der Nutzung wird unverändert übernommen:

- Forschungs-und Hochschuleinrichtungen
- technologie-und forschungsorientierte Dienstleistungsbetriebe
- technologie-und forschungsorientierte Gewerbebetriebe, die die Entwicklung von Prototypen und Kleinserien zu Forschungszwecken betreiben
- Dienstleistungsbetriebe, die der Versorgung des Sondergebietes dienen
- Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche von jeweils max. 800 m²
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie Wohnungen für vorübergehenden Aufenthalt

- Veranstaltungs- und Tagungseinrichtungen
- Versorgungs- und Technikanlagen zur Versorgung des Gebietes
- Stellplätze

Insofern steht der Campus Melaten als Sondergebiet vorrangig für hochschulnahe und forschungs-intensive Unternehmen (spin-offs) zur Verfügung. Produzierendes Gewerbe ist nicht zulässig. Der Bebauungsplan 951 aus dem Jahr 2010 und seine 1. Änderung 2013 konkretisieren die Planung.

SO-HF 5 Campus West

Der FNP-Entwurf Aachen*2030 übernimmt die Abgrenzung der Sondergebietsfläche aus dem laufenden Bauleitplan-Verfahren Nr. 923 mit der FNP-Änderung Nr. 118 (Stand: Vorentwurf Januar 2011) zwischen dem Toledoring im Norden und dem Republikplatz im Südosten. Der bisher überwiegend als Fläche für Bahnanlagen dargestellte Bereich soll künftig der RWTH Aachen für weitere Forschungscluster zur Verfügung stehen. Zwischen dem Campus Melaten und dem Campus Innenstadt soll ein neues Stadtquartier entstehen, in dem sowohl typische Hochschul- und Forschungseinrichtungen als auch eine Mehrzweckhalle, ein Hotel und ggf. ausnahmsweise studentisches Wohnen möglich sein sollen. Über ein als Campusband bezeichnetes Wegenetz sollen die verschiedenen Nutzungen innerhalb des Campusgebietes als auch mit der Umgebung verknüpft werden. Das Konzept für den Campus West sieht zudem großzügige öffentliche Freiräume vor. In einer Hochhausstudie (Heinz, Jahn, Pflüger, 2008) wurden zudem mögliche Hochpunkträume definiert.

Der Standort wurde auf seine städtebauliche Eignung sowie ihre Auswirkungen auf die Umwelt geprüft:

Prüffläche	AM-SO-01 Campus West
Größe	18,7 ha
FNP 1980	Bahnanlagen
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist zur Erweiterung der angrenzenden Sondergebietsnutzungen geeignet . Im nachfolgenden Verfahren sind die verkehrliche Erschließung und die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe D: Die geplante Hochschulerweiterung kann abhängig von der Art der Realisierung teilflächig mit sehr erheblichen aber vermeidbaren Auswirkungen auf das Grundwasser verbunden sein. Erhebliche Auswirkungen bestehen für das Klima (Bebauung in einem stadtklimatischen Belastungsschwerpunkt) und für Kultur- und Sachgüter (Ringlokschuppen). Die Eingriffe in den Gehölzbestand wurden mit der Räumung der Fläche bereits umgesetzt. Ein Erhalt der verbliebenden Gehölze (Pionierwald, Böschungsgehölze) und eine klimatische Untersuchung werden empfohlen. Die Ansiedlung von stark emittierenden Nutzungen sollte vermieden werden. Positiv sind die Inanspruchnahme anthropogen überprägter Böden und die verbesserten Erholungsmöglichkeiten.
Begründung	Die im Rahmen der Prüfung ermittelten zum Teil sehr erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt sind voraussichtlich im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch geeignete Maßnahmen vermeidbar und zumindest minderbar. Die günstige Lage als Bindeglied zwischen dem Campus Innenstadt und dem Campus Melaten, die sehr gute verkehrliche Anbindung mit dem ÖPNV am Bahnhof West sowie die Umnutzung einer bereits baulich in Anspruch genommenen Fläche qualifizieren den Standort als insgesamt gute Erweiterungsfläche für die RWTH.

5.5.4.2 Fachhochschule Aachen (FH)

Aus dem Zusammenschluss mehrerer Fachschulen und berufsbezogener Ausbildungsstätten wurde 1971 die Fachhochschule Aachen gegründet. Sie bietet heute über 50 Bachelor- und 22 Masterstudiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Wirtschaftswissenschaften und des Design an.

Der Hauptstandort der FH befindet sich im Ortsteil Burtscheid, verteilt auf mehrere Gebäude, die nur zum Teil im räumlichen Zusammenhang stehen. Ein Gebäude am Boxgraben wird vom Fachbereich Gestaltung genutzt, jedoch nicht als eigenständiges Sondergebiet dargestellt. Räumliche Erweiterungen im Sinne eines FH Campus sind derzeit in Planung, jedoch noch nicht entschieden. Des Weiteren gehört das Forschungszentrum Jülich (FZJ) zum Angebot der der FH.

SO-HF 6 FH Bayernallee

An der Bayernallee befinden sich die Zentralverwaltung und das Studierendensekretariat sowie die Fachbereiche Architektur und Bauingenieurwesen.

SO-HF 7 FH Goethestraße

Im Bereich Goethestraße und Hohenstaufenallee befinden sich die Fachbereiche Luft- und Raumfahrttechnik sowie Maschinenbau und Mechatronik. Ein Erweiterungsbau wird dort neu errichtet (Stand August 2018).

SO-HF 8 FH Eupener Straße

Die Fachbereiche Wirtschaftswissenschaften sowie Elektrotechnik und Informationstechnik sind am Standort Eupener Straße angesiedelt.

5.5.4.3 Sonstige Hochschulen

SO-HF 9 Katholische Hochschule

Die Katholische Hochschule (KatHo) NRW mit drei Studiengängen: 'Soziale Arbeit', 'Bildung und Erziehung im Kindesalter' und 'Kooperationsmanagement'. Die Hochschule plant derzeit weder Erweiterungen ihres Angebots noch räumliches Wachstum. Sie ist in ihrem Bestand an der Bayernallee / Kalverbenden dargestellt.

Hochschule für Musik und Tanz Köln

Die Hochschule für Musik und Tanz Köln (HfMT) hat einen kleinen Standort in Aachen mit Schwerpunkt Musiktheater, Orchesterausbildung sowie Einbindung in die EU-regionale Kulturszene und damit verbunden viele Kooperationen in der Euroregion. Sie liegt innerhalb der Aachener Kernstadt und wird aufgrund ihrer geringen Größe nicht als Sondergebiet, sondern als gemischte Baufläche dargestellt.

5.5.5 Sondergebiete Klinikgebiet (SO-K)

Ein weiterer bedeutender Wirtschaftsfaktor der Stadt mit einer hohen Zahl an Arbeitsplätzen ist das Gesundheitswesen. Wichtige Arbeitgeber sind die vier Akut-Kliniken der Allgemeinversorgung: Universitätsklinik, Luisenhospital, Marienhospital und Franziskushospital sowie das psychiatrische Akut-Krankenhaus Alexianerkrankenhaus. Darüber hinaus stellt der Gesundheitsstandort Burtscheid mit dem Schwertbad, der Rehaklinik 'An der Rosenquelle' und der Rheumaklinik ca. 460 Betten für eine nachsorgende medizinische Betreuung. Sie haben sich heute insbesondere auf das Baden im Thermalwasser bei Haut- und Gelenkerkrankungen sowie internistisch-orthopädische Rehabilitation spezialisiert. Im Rahmen eines Handlungskonzeptes Kur-/ Bäderwesen sollen Perspektiven für Burtscheid und mögliche Standortoptionen für künftige Entwicklungen aufgezeigt werden.

Die Region Aachen gehört neben den Regionen Köln/Bonn, Münsterland, Ostwestfalen und Ruhrgebiet zu den vom Land Nordrhein-Westfalen identifizierten Gesundheitsregionen. Sie hat in diesem Kontext eine Themenpatenschaft für die Handlungsfelder 'Medizintechnik / Life Sciences' (Life Sciences, Medizintechnik, Biotechnologie) und 'zweiter Gesundheitsmarkt / Gesundheitstourismus' übernommen.

Im Rahmen des Masterplans Aachen*2030 wird im 1. Handlungsfeld 'Wohnen' zum einen die enge Verknüpfung mit den Aachener Hochschulen aufgegriffen. Immer mehr gewinnt inzwischen auch der zweite Gesundheitsmarkt an Bedeutung. Die demographischen Entwicklungen und ein allgemein höheres Gesundheitsbewusstsein in der Gesellschaft führen zu einer Nachfrageverschiebung von Seiten der Patienten. Ergänzend zur 'medizinische Vorsorge', 'Rehabilitation' und den 'individu-

ellen Gesundheitsleistungen' der Krankenkassen werden zunehmend Angebote zur privaten Gesundheitsvorsorge gesucht. So generiert sich aus der Aachener Bäderlandschaft eine Form des 'Gesundheitstourismus'.

Darstellung

Aufgrund der Nutzungsansprüche und Entwicklungsbedürfnisse von Krankenhäusern wird die flächenmäßige Ausdehnung der Einrichtung als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung 'Klinikgebiet' und dem Symbol 'Gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen' dargestellt.

SO-K 1 Uniklinik RWTH Aachen

Mit Gründung der Medizinischen Fakultät an der RWTH Aachen im Jahr 1966 stiegen die damaligen Städtischen Krankenanstalten in den Rang einer Universitätsklinik auf. Die ehemaligen Gebäude an der Goethestraße wurden in den 1980er Jahren durch einen Neubau im Bereich Melaten ersetzt, in dem Lehre, Forschung und Krankenhausversorgung zusammengefasst wurden. Das Klinikgebäude mit dem angrenzenden Versorgungstrakt ist nicht über einen Bebauungsplan konkretisiert. Der angrenzende Komplex mit Wohnheimen für Pflegepersonal und Studierende, Folgeeinrichtungen und Parkplätzen sowie der Wohnbebauung in Kullen wird über den BP 592 aus dem Jahr 1978 geregelt. Erweiterungen aus den letzten Jahren sind mit den BP 948 (Kinder- und Jugendpsychiatrie), 971 (Parkhaus) und 977 (Verwaltung u. a.) festgesetzt. Mit dem BP 1000 sollen umfassende Erweiterungsmaßnahmen zur Überplanung der Stellplatzanlage planungsrechtlich vorbereitet werden.

Der FNP Aachen*2030 (Entwurf) stellt die planungsrechtlich bereits abgeschlossenen Erweiterungsflächen dar und passt kleinere Nutzungsänderungen um das Klinikgebäude dem veränderten Bestand an.

SO-K 2 Luisenhospital

Der Standort zwischen Boxgraben und Bahntrasse umfasst das im Jahr 1867 gegründete evangelische Krankenhaus mit Krankenhausbauten, Ärztehaus, Schwesternwohnheim mit Schule, Medizinisch-Geriatriische Rehabilitationsklinik 'Haus Cadenbach', Kindergarten, sonstige dem Krankenhausbetrieb zugehörige Bauten sowie Parkplätze. Die BP 920 aus dem Jahr 2010 und BP 921 aus dem Jahr 2009 konkretisieren die zulässigen Nutzungen in diesem Bereich.

SO-K 3 Marienhospital

Das im Jahr 1850 gegründete katholische Marienhospital wird in Burtscheid in seinem Bestand dargestellt. Es umfasst Krankenhausgebäude mit Fach- und Belegkliniken, ein Praxiszentrum mit zwei Gebäuden und ein Parkhaus. Insgesamt stehen 310 Betten zur Verfügung. Zur Sicherung des Klinikstandortes wird dieses Gebiet abweichend vom derzeit geltenden Planungsrecht nach § 34 BauGB ein Sondergebiet dargestellt.

SO-K 4 Franziskus-Krankenhaus

Das Franziskuskrankenhaus bietet eine Grund- und Regelversorgung mit 139 Betten an. Der BP 523 aus dem Jahr 1964 umfasst den Klinikbereich zwischen Morillenhang und Lütticher Straße. Aufgrund der geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen und zur Sicherung des Klinikstandortes wird abweichend vom derzeit rechtsverbindlichen Bebauungsplan aus dem Jahr 1964 ein Sondergebiet dargestellt.

SO-K 5 Alexianer-Krankenhaus

Das Alexianer-Krankenhaus in der Aachener Innenstadt bietet Allgemeinpsychiatrie und Gerontopsychiatrie, Suchtbehandlung, Psychotherapie und psychosomatische Medizin an. Der BP 607 aus dem Jahr 1973 setzt Kerngebiet mit zulässigen Wohnungen sowohl für den Bereich des Krankenhauses als auch die angrenzende Bebauung im gesamten Baublock fest.

SO-K 6 Kurklinik Rosenquelle

Das medizinische Leistungsspektrum der Rehaklinik "An der Rosenquelle" in Burtscheid umfasst Vorsorge- und Rehabilitationsmaßnahmen für Patienten mit orthopädischen Erkrankungen sowie Herz-, Kreislauf-, Gefäß- und Stoffwechselerkrankungen sowie allen Arten von chronischen Lungenerkrankungen. Es werden 112 Betten angeboten. Zur Sicherung des Kli-

nikstandortes wird abweichend vom derzeit rechtsverbindlichen Planungsrecht nach § 34 BauGB ein Sondergebiet dargestellt.

SO-K 7 Schwertbad

Das Schwertbad nutzt als Fachklinik für orthopädische und rheumatologische Rehabilitation die heißen Thermalquellen Burtscheids. Mit 180 Betten bietet es darüber hinaus ein ambulantes Reha-Zentrum sowie ein Thermalbad (Stand 2018 <https://salvea.de/standorte/standort/salvea-schwertbad-aachen-betriebsteil-burtscheid>). Im BP 658 aus dem Jahr 1980 ist der Klinikbereich als Sondergebiet festgesetzt.

5.5.6 Sondergebiete Sport, Freizeit und Kultur (SO-SFK)

Mit der Zweckbestimmung 'Sport, Freizeit und Kultur' werden verschiedene Nutzungen aus diesem Nutzungsspektrum zusammengefasst. Frühere Zweckbestimmungen werden damit aufgehoben, die jeweiligen Schriftlichen Darstellungen zur Art der Nutzungen werden hingegen unverändert beibehalten.

SO-SFK 1 Hotel, Kongress- und Veranstaltungszentrum, Spielcasino, Parkhaus

Für den Tourismus steht neben der Bestandspflege- und Entwicklung in Hotellerie und Gastronomie die Schaffung einer verbesserten Infrastruktur im Mittelpunkt. Beispielhaft ist hier die Flächensicherung für mögliche Erweiterungen der Hotelkapazitäten sowie eine veränderte Nutzung des Neuen Kurhauses zu nennen.

Für den Standort SO-SFK 1 an der Monheimsallee wird der Bestand mit dem Hotel 'Quellenhof', dem Kongress- und Veranstaltungszentrum 'Eurogress', dem 'Neuen Kurhaus' sowie dem Parkhaus dargestellt. Zusätzlich wird das Kongress- und Veranstaltungszentrum als wichtigster Veranstaltungsort für Großveranstaltungen mit dem Symbol Zweckbestimmung 'Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen' betont.

SO-SFK 2 Sportpark Soers

Die im Jahr 2008 rechtswirksam gewordene 111. Änderung des FNP 1980 stellt u. a. den Bereich des Tivoli-Stadions als Sondergebiet dar. In den Schriftlichen Darstellungen wird das Sondergebiet mit der Zweckbestimmung 'Sportstadion', die Lagebezeichnung Krefelder Straße 'Tivoli' und die Art der Nutzung 'Sportstadion und Folgeeinrichtungen' aufgenommen.

Der BP 888 (inkl. Änderungen) Krefelder Straße / Soerser Weg (Sportpark Soers) konkretisiert die Art der Nutzung als Sondergebiet 'Fußballstadion und Folgeeinrichtungen' sowie 'Parkhaus und Trainingsplätze'. Er bereitet den Weg für ein neues Stadion sowie einen großzügigen Vorplatz, der die beiden Großsporteinheiten Fußballstadion und Reitstadion als städtebauliche Einheit zusammenführte.

Der FNP Aachen*2030 übernimmt diese Darstellungen als SO-SFK 2 Sportpark Soers. Damit wird der Charakter des Geländes zwischen Krefelder Straße und Soerser Weg mit den angrenzenden Grünflächen für diverse Sportanlagen sowie dem Reitstadion als Sportstandort gesichert.

SO-SFK 3 Therme

Das Sondergebiet stellt die bestehende Nutzung der 'Carolus-Therme' an der Passstraße dar. Die konkreten Festsetzungen sind im BP 760 aus dem Jahr 1987 konkretisiert. Die Freizeit-Therme wird mit aufbereitetem Thermalwasser betrieben und dient neben der Gesundheitsvorsorge der Freizeit und Erholung.

Der FNP Aachen*2030 übernimmt diese Darstellung als SO-SFK 3 mit der Zweckbestimmung 'Therme'.

SO-SFK 4 Wohnmobilstellplatz

Das Sondergebiet stellt die bestehende Nutzung des Wohnmobilstellplatzes in Burtscheid am Branderhofer Weg dar. Die Nutzung dient der Erholung und ist über den Vorhabenbezogenen BP 830 konkretisiert.

Der FNP Aachen*2030 übernimmt diese Darstellung als SO-SFK 4 mit der Zweckbestimmung 'Wohnmobilstellplatz'.

5.5.7 Sondergebiete Ordnung und Sicherheit (SO-OS)

Mit der Zweckbestimmung 'Ordnung und Sicherheit' werden verschiedene Nutzungen aus diesem Nutzungsspektrum zusammengefasst. Frühere Zweckbestimmungen werden damit aufgehoben, die jeweiligen Schriftlichen Darstellungen zur Art der Nutzungen werden hingegen unverändert beibehalten.

Militärische Belange

Der Zuständigkeitsbereich des an der Trierer Straße / Debyestraße angesiedelten Bundeswehr-Dienstleistungszentrums Aachen erstreckt sich auf die StädteRegion Aachen, die Stadt Mönchengladbach sowie die Kreise Heinsberg, Düren, Rhein-Erft-Kreis (ohne die Stadt Hürth), Euskirchen (ohne die Stadt Euskirchen), Viersen und Teile des Rhein-Kreises-Neuss.³⁴

Das 'Ausbildungszentrum Technik Landsysteme' ist seit 1964 an drei Kasernenstandorten im Stadtgebiet Aachen stationiert:

- **SO-OS 1** Dr.-Leo-Löwenstein-Kaserne, Kornelimünsterweg (18,8 ha)
- **SO-OS 2** Lützow-Kaserne, Trierer Straße (36,2 ha)
- **SO-OS 3** Theodor-Körner-Kaserne, Linterstraße (14,1 ha)

Mit diesen drei Kasernen in Aachen erfüllt die Schule als das technische Kompetenz- und Ausbildungszentrum für Landsysteme die Elemente der Forschung und der Lehre inklusive Ausbildung und Weiterentwicklung. Sie ist insofern ein bedeutender Arbeitgeber und wichtige Ausbildungsstätte in der Region. Insgesamt stehen der Bundeswehr 69,1 ha Nutzfläche im Stadtgebiet zur Verfügung.

Alle drei Kasernenstandorte gelten nach der Entscheidung über die Bundeswehrstrukturreform 2011 einstweilig als im Bestand gesichert. Sie werden als solche im FNP Aachen*2030 mit der Zweckbestimmung 'Ordnung und Sicherheit' für Militärische Belange dargestellt. Im Unterschied zur Darstellung im FNP 1980 wird eine kleine nicht mehr benötigte Teilfläche an der Theodor-Körner-Kaserne zurückgenommen und der angrenzenden Wohnbaufläche zugeordnet.

Der Standortübungsplatz Aachen-Münsterbusch im Brander Wald zwischen Aachen-Freund und Stolberg-Münsterbusch ist durch die Darstellungen des FNP Aachen*2030 nicht berührt. Teile des Platzes sind unter Naturschutz gestellt und mit Einschränkungen für die Öffentlichkeit freigegeben.

SO-OS 4 Justizvollzugsanstalt

Die Darstellung der bestehenden Justizvollzugsanstalt ist im Wesentlichen unverändert aus dem FNP 1980 übernommen. Lediglich der vorhandene Pflanzstreifen entlang der Straßen wurde als Grünflächendarstellung besonders gesichert. Der BP 672 von 1978 konkretisiert die Planung.

5.5.8 Fazit Sondergebiete

Der FNP Aachen*2030 stellt 313,9 ha bestandsüberplanende sowie Neu-Darstellungen von Sondergebieten dar.

Die Sondergebiete werden im FNP Aachen*2030 in fünf verschiedene Zweckbestimmungen gebündelt, mit denen verschiedene Nutzungen aus diesem Nutzungsspektrum zusammengefasst sind. Einen für die Hochschulstadt bedeutsamen Schwerpunkt bilden die Sondergebiete für Hochschule und Forschung. Während alle anderen Sondergebiete im Wesentlichen den Bestand wiedergeben, wird für die Erweiterung der RWTH ein bisher ungenutzter, jedoch bereits als Sondergebiet dargestellter Standort im Wesentlichen bestätigt und ein großflächiger Standort Campus West auf ehemaligen Bahnflächen neu dargestellt. Mit dieser Konversion kann in innerstädtischer Lage eine bauliche Inwertsetzung erfolgen, die dem Stadtbild zu Gute kommt und zugleich neue Potenziale für die Entwicklung der Hochschule bietet.

Die Darstellung der Sondergebiete mit der Zweckbestimmung großflächiger Einzelhandel im FNP Aachen*2030 erfüllt die landesplanerischen Vorgaben zur Darstellung von Standorten des großflächigen Einzelhandels, wie oben zu den einzelnen

³⁴ Quelle: <http://www.iud.bundeswehr.de>, download 2016-01-02

Standorten begründet ist. Die Darstellung bestätigt die bereits etablierten Standorte, die sowohl über das Nahversorgungskonzept der Stadt Aachen als auch über das STRIKT der StädteRegion Aachen abgestimmt sind. Da keine neuen, regional bedeutsamen Standorte planerisch vorbereitet werden, sind keine Beeinträchtigungen auf die Versorgungssituation der Nachbarkommunen sowie die zentralen Versorgungsbereiche innerhalb des Aachener Stadtgebietes zu befürchten. Mit den im FNP Aachen*2030 dargestellten Angeboten des großflächigen Einzelhandels kann die Stadt Aachen zudem ihre oberzentralen Funktionen angemessen wahrnehmen. Mit der Darstellung gemischter Bauflächen im Hauptzentrum und den Stadtteilzentren sind weitere Handelsansiedlungen zulässig, die nicht den Kriterien des großflächigen Einzelhandels unterliegen (siehe Kap. 5.3).

5.6 Flächen für den Gemeinbedarf

Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs, Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Sport- und Spielanlagen

§ 5 Abs. 2 Nr. 2a) BauGB in Verbindung mit Punkt 4 der PlanzV

5.6.1 Zielkonzept Gemeinbedarf

Das Zielkonzept 'Gemeinbedarf' im FNP Aachen*2030 speist sich aus mehreren Quellen:

- Masterplan Aachen*2030 (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012),
- Zweiter Sozialentwicklungsplan (Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration - Sozialplanung 2015)
- Kindertagesstättenbedarfsplanung 2018 / 2019 (Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule 2018c)
- Fortschreibung der Schulentwicklungsplanung weiterführende Schulen 2010-2015 (Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule 2013)
- Dateien zu den Standorten der Grundschulen und Kitas 2018 (Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule 2018d)
- Sportentwicklungsplan (Deutsche Sporthochschule Köln - Institut für Sportsoziologie 2010)

Eine erfolgreiche Integration bietet große Chancen für alle Menschen in einer interkulturellen vielfältigen Gesellschaft. Deshalb muss die Stadt Aachen ihre Angebote, die das Lebensumfeld der städtischen Bevölkerung betreffen, laufend fortentwickeln und zwar sowohl im Bereich der Bildungs- und Betreuungsangebote als auch im Bereich der sozialen Infrastruktur.

Anforderungen, wie sie im Sozialentwicklungsplan der Stadt Aachen zusammengetragen sind, können im Flächennutzungsplan nur indirekt befördert werden. Räumlich darstellbar ist hingegen die Ausstattung des Gemeindegebiets mit Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs, insbesondere mit den der Allgemeinheit dienenden baulichen Anlagen und Einrichtungen des Gemeinbedarfs, wie Schulen sowie sonstigen kirchlichen, sozialen, gesundheitlichen und kulturellen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtungen (§ 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB).

5.6.2 Darstellungen von Gemeinbedarfsflächen, -anlagen / -einrichtungen im Flächennutzungsplan

Waren im Flächennutzungsplan 1980 die Gemeinbedarfsflächen im Stadtgebiet in einem Beiplan aufgezeigt, werden sie nunmehr im Hauptplan dargestellt.

Die Darstellung der infrastrukturellen Grundausstattung der Stadt Aachen beinhaltet öffentlichen Zwecken dienende Anlagen und Einrichtungen, die durch öffentliche oder mit staatlicher bzw. kommunaler Anerkennung eine öffentliche Aufgabe wahrnehmende private Träger betrieben werden. Die Darstellung dieser Anlagen und Einrichtungen erfolgt durch ein symbolisches Planzeichen, das die Nutzung näher bestimmt. Umfasst die durch die Nutzung einzelner oder mehrerer Einrichtungen im Verbund beanspruchte Fläche ein Gebiet größer als 0,5 ha, erfolgt eine flächige Darstellung mit entsprechenden Zweckbestimmungen und Planzeichen der PlanzV. Die Darstellung kleinerer Einrichtungen und Anlagen erfolgt mit einem entsprechenden Symbol innerhalb einer umgebenden Baufläche. Sportanlagen sind, soweit es sich um selbstständige An-

lagen handelt, analog dargestellt. Bestehen Sportanlagen im Wesentlichen aus Freiflächen und ist die Sicherung einer offenen Freifläche vorrangig, erfolgt eine Darstellung als Grünfläche (vgl. Kapitel 5.9.2).

Kindertagesstätten und **Grundschulen** beanspruchen i.d.R. weniger als 0,5 ha Fläche, der Darstellungsschwelle des Flächennutzungsplans Aachen*2030. Auf die Darstellung der im Stadtgebiet wurde aufgrund der kleinräumigen Bedeutung der Standorte verzichtet. Da sie sowohl in Wohnbauflächen, Gemischten Bauflächen und ausnahmsweise in gewerblichen Bauflächen zulässig sind, werden die vorhandenen und geplanten Einrichtungen weder flächig noch mit Symbol im Flächennutzungsplan Aachen*2030 dargestellt. Im Rahmen der städtebaulichen Eignungsbewertung wurden die 138 Kindertagesstätten und 39 Grundschulen (Stand 2018) jedoch berücksichtigt.

Stationäre Einrichtungen für Senioren befinden sich im gesamten Stadtgebiet. Insgesamt gibt es in Aachen im Jahr 2014 22 Kurzzeitpflege-Einrichtungen, die teilweise Spezifizierungen bzgl. bestimmter besonderer Pflegebedarfe aufweisen, 27 Altenpflegeheime und fünf Intensive Langezeitpflege-Einrichtungen (Stadt Aachen - Fachbereich 50 Soziales und Integration 2016, S. 39ff). Neben den Senioren-Wohnheimen werden vermehrt besondere Wohnformen für Senioren, wie beispielsweise Betreutes Wohnen angeboten. Da sie in den jeweiligen Baugebieten planungsrechtlich zulässig sind, werden sie nicht im Einzelnen aufgeführt.

Als **Flächen für den Gemeinbedarf** sind insgesamt **76 ha** dargestellt. Viele Gemeinbedarfsnutzungen sind als einzelne Gebäude kleinflächig unterhalb der Darstellungsschwelle von 0,5 ha und liegen entsprechend in anderen Nutzungsdarstellungen.

5.6.3 Öffentliche Verwaltung

Mit dem Symbol 'öffentliche Verwaltung' sind die Hauptstandorte der Stadtverwaltung Aachen dargestellt:

- Rathaus (Markt) und Verwaltungsgebäude Katschhof (im räumlichen Nutzungszusammenhang)
- Verwaltungsgebäude am Marschierter und Bahnhofplatz (im räumlichen Nutzungszusammenhang)

Darüber hinaus dargestellte öffentliche Verwaltungen sind

- Agentur für Arbeit Aachen-Düren (Roermonder Straße)
- Bau- und Liegenschaftsbetrieb Nordrhein-Westfalen (Mies-van-der-Rohe-Straße)
- Finanzamt Aachen-Stadt und Aachen-Kreis (Krefelder Straße)
- Justizzentrum (Adalbertsteinweg)
- StädteRegion Aachen (Zollernstraße)

5.6.4 Schulen

Dargestellt sind 43 weiterführende Schulen der Sekundarstufe I und II, Förderschulen, Weiterbildungs- und Berufskollegs. Liegen mehrere Schulen in direktem räumlichem Zusammenhang, wird der Schulkomplex durch ein einzelnes Symbol dargestellt.

- Hauptschulen
 - Städt. Gemeinschaftshauptschule Aretzstraße (Schulverband Aachen-Ost)
 - Städt. Gemeinschaftshauptschule Burtscheid
 - Städt. Gemeinschaftshauptschule Drimborn
- Realschulen
 - Alkuinschule – Städt. Realschule und Aufbaurealschule
 - Hugo-Junkers-Realschule – Städt. Realschule (Schulverband Aachen-Ost)
 - Luise-Hensel-Realschule – Städt. Realschule
- Gesamtschulen
 - Städt. Gesamtschule Brand
 - Heinrich-Heine-Gesamtschule – Städt. Gesamtschule

- Maria-Montessori-Gesamtschule – Städt. Gesamtschule
- 4. Aachener Gesamtschule Sandkaulstraße und Heinzenstraße
- Gymnasien
 - Anne-Frank-Gymnasium – Städt. Gymnasium
 - Couven-Gymnasium – Städt. Gymnasium
 - Einhard-Gymnasium – Städt. Gymnasium
 - Geschwister-Scholl-Gymnasium – Städt. Gymnasium (Schulverband Aachen-Ost)
 - Inda-Gymnasium – Städt. Gymnasium
 - Kaiser-Karls-Gymnasium – Städt. Gymnasium
 - Rhein-Maas-Gymnasium – Städt. Gymnasium
 - Gymnasium St. Leonhard – Städt. Gymnasium
 - Gymnasium St. Ursula – katholisches Gymnasium für Mädchen
 - Pius-Gymnasium – katholisches Gymnasium
 - Viktoriaschule – evangelisches Gymnasium
 - Amos Comenius Schule – Private Schule Aachen GmbH
- Förderschulen
 - freie Waldorf-Förderschule in integrativer Form mit den Förderschwerpunkten Lernen, geistige Entwicklung, emotionale und soziale Entwicklung sowie Sprache – Parzival-Schule Aachen
 - Städt. Förderschule Elsassstraße mit dem Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung (Primarstufe)
 - Städt. Förderschule mit dem Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung (Sekundarstufe I) – Martin-Luther-King-Schule
 - Private Förderschule des Bistums Aachen mit dem Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung – Bischöfliche Marienschule
 - Städt. Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung – Kleebach-Schule
 - Städt. Förderschule Beginenstraße mit dem Förderschwerpunkt Lernen
 - Städt. Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Lernen – Schule am Rödgerbach
 - Rhein. Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation – David-Hirsch-Schule
 - Rhein. Förderschule mit dem Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung – Viktor-Frankl-Schule
 - LVR-Johannes-Kepler-Schule
 - Vinzenz-von-Paul-Berufskolleg für Wirtschaft und Verwaltung im Vinzenzheim Aachen
- Weiterbildungskollegs
 - Abendrealschule Aachen, Weiterbildungskolleg der StädteRegion Aachen
 - Abendgymnasium Aachen, Weiterbildungskolleg der StädteRegion Aachen
- Berufskollegs
 - Berufskolleg für Gestaltung und Technik
 - Berufskolleg für Wirtschaft und Verwaltung
 - Käthe-Kollwitz-Schule
 - Mies-van-der-Rohe-Schule
 - Paul-Julius-Reuter-Berufskolleg
- Weitere Schulangebote
 - Freie Waldorfschule
 - Schule für Kranke: Janusz-Korczak-Schule

5.6.5 Gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

Aufgrund der Nutzungsansprüche und Entwicklungsbedürfnisse von Krankenhäusern wird deren flächenmäßige Ausdehnung als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung 'Klinikgebiet' und dem Symbol 'Gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen' dargestellt (vgl. Kap. 5.5.5).

Weitere Einrichtungen sind im Flächennutzungsplan Aachen*2030 nicht dargestellt.

5.6.6 Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

Die Aachener Kulturlandschaft ist sehr vielfältig: Das Stadttheater bietet auf verschiedenen Bühnen und Spielstätten ein breites Spektrum in den Bereichen Oper, Schauspiel und Konzert an. Mit dem Sinfonieorchester verfügt die Stadt über ein herausragendes Ensemble. Zahlreiche freie Gruppen ergänzen die Sparten Theater, Schauspiel und Musik, wobei beispielsweise das Grenzland- und DasDa-Theater mit mobilen Bühnen auch die StädteRegion mit einbeziehen, andere eher lokal in den Stadtteilen mit Mundart-Stücken engagiert sind oder mit sozialkritischem Rap, Hiphop und Breakdance die Jugend-Szene bereichern.

Veranstaltungsorte mit unverwechselbarem Flair sind die Aachener Altstadt für Musik-Veranstaltungen wie SeptemberSpecial oder der Aachener Kurpark für KurparkClassix. Im Frühjahr und Sommer zieht der 'Öcher Bend', auf einer Gesamtfläche von ca. 40.000 qm die größte Kirmes im Dreiländereck, bis zu 700.000 Besucher in die Stadt. Überlegungen für eine Verlagerung des Bendplatzes sind bisher noch nicht räumlich konkretisiert und werden im FNP Aachen*2030 nicht aufgenommen.

Auch bei der darstellenden Kunst bietet Aachen neben den städtischen Museen ein breites Spektrum mit zahlreichen Galerien, Atelier- und Künstlerhäusern sowie Kunstschaaffenden in Stadt und Region. Hervorzuheben ist die langjährige Kooperation mit Kindergärten und Schulen, der das Konzept einer altersgerechten Hinführung zu Theater, Musik und Kunst zu Grunde liegt und ein wichtiges Bindeglied zur Bildung ist. Die 'Route Charlemagne' erzählt die Geschichte und Geschichten Aachens als europäische Stadt und als Stadt der Wissenschaft. Die Stationen der Route Charlemagne sind ergänzend zum neuen Stadtmuseum bekannte Orte im Zentrum Aachens.

Die verschiedenen Kulturorte – vom Museum bis zur Theaterbühne – konzentrieren sich wesentlich im Bereich der Kernstadt und sind vom Zentrum aus fußläufig erreichbar. Die bedeutendsten Publikumsmagnete sind der Aachener Dom (1 Mio. Besucher pro Jahr), die Domschatzkammer (250.000 Besucher pro Jahr) sowie zunehmend das Rathaus seit der Einbindung in die Route Charlemagne. Die Besucherzahlen der Museen liegen mit jährlich zwischen ca. 700 (Zollmuseum Horbach) bis ca. 35.000 (Ludwig Forum) deutlich niedriger (Stand 2015).

Für die städtebauliche Entwicklung bedeutsam sind die Überlegungen zur Errichtung eines großen Konzerthauses und Freiflächen für Groß-Veranstaltungen, für die die Aachener Innenstadt keinen ausreichenden Raum bieten kann und auch der neue Tivoli nicht ausgelegt ist. Auch die Suche und Etablierung alternativer Spielstätten, wie beispielsweise in Kirchengebäuden oder beim Schrittmacherfestival mit Aufführungen in einer Maschinenhalle im Aachener Industriegebiet Rothe Erde, sind Aufgaben der räumlichen Planung.

Eine stärkere Verknüpfung der vorhandenen Kulturstätten durch eine 'Kulturmeile' von den innerstädtischen Museen über den Bereich vorhandener Kulturstandorte des Kongresszentrums 'Eurogress', Neuer Aachener Kunstverein (NAK), Ludwig Forum mit Erweiterung nach Norden als Kultur-Kreativ-Quartier mit Angeboten für Künstlergruppen in alten Industriehallen (Schlachthof, ehemaliges Straßenbahndepot) bis zum DasDa-Theater in der Liebigstraße wurde im Rahmen des Masterplans Aachen*2030 entwickelt. Dies bedarf jedoch keiner gesonderten Ausweisung im FNP Aachen*2030.

Darstellungen im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Der wichtigste Veranstaltungsort für Großveranstaltungen und als Kultureinrichtung mit hohem Flächenbedarf ist

- das Eurogress

als Teil des Sondergebiets SO-SFK 1 mit der Zweckbestimmung 'Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen' dargestellt (vgl. Kap. 5.5.6).

Folgende Einrichtungen sind durch Symbole mit der Zweckbestimmung 'Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen' dargestellt, die in Gemischten Bauflächen liegen:

- Städtische Kultur- und Weiterbildungseinrichtungen:
 - Dom als Weltkulturerbe,
 - Stadttheater als meistbesuchtes Theater und aufgrund der stadträumlichen Bedeutung des Gebäudes
 - Öffentliche Bibliothek
 - Volkshochschule,
 - Ludwig Forum,
 - Suermondt-Ludwig-Museum,
 - Couven-Museum
 - Route Charlemagne als Einzelsymbol im Bereich Dom / Rathaus und
 - Depot Talstraße

Damit sind die bedeutendsten kulturellen Einrichtungen der Stadt mit dem höchsten Besucheraufkommen besonders hervorgehoben. Das ehemalige Straßenbahndepot soll darüber hinaus als Kultureinrichtung einen wichtigen Quartiersbezug herstellen.

5.6.7 Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

Im Stadtgebiet sind 10 bestehende Sporthallen aufgrund ihrer eigenständigen Funktion als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung 'Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen' dargestellt.

- Bayernallee
- Bergische Gasse
- Branderhofer Weg
- Malmedyer Straße
- Neuköllner Straße
- Robert-Schumann-Straße
- Rombachstraße
- Romerich
- Stolberger Straße
- Vetschauer Straße

Bestehende Turnhallen, die primär angrenzenden Schulen zugeordnet sind, gehen in der Darstellung der Schulen auf. Sportplätze und vergleichbare Freianlagen sind als Grünflächen (vgl. Kapitel 5.9.2) dargestellt.

5.6.8 Feuerwehr

Innerhalb einer Fläche für Gemeinbedarf sind fünf Wachen der Berufsfeuerwehr Aachen mit der Zweckbestimmung 'Feuerwehr' dargestellt:

- Hauptwache (Stolberger Straße)
- Wache Nord (Laurensberg)
- Wache Süd (Kornelimünster-Walheim)
- Wache Richterich
- Wache Hitfeld

Ergänzend zur Hauptwache sowie der Wachen Nord und Süd werden zwei neue Standorte für Feuerwehrewachen in Richterich und in Hitfeld planungsrechtlich vorbereitet. Der geplante Standort in Hitfeld liegt im räumlichen Zusammenhang zu einem neu geplanten Gewerbegebiet. Der geplante Standort in Richterich soll im räumlichen Zusammenhang mit einem ebenfalls neuen Recyclinghof angelegt werden. Die städtebauliche Eignung und die Prüfung der Auswirkungen auf die Umwelt berücksichtigen diese Art der Nutzung.

Prüffläche	AM-GB-01 Hitfelder Straße
Größe	2,07 ha
FNP 1980	Fläche für die Landwirtschaft
Regionalplan	überwiegend ASB, teilweise AFAB
SE	Für eine Feuerwache bedingt geeignet aufgrund des fehlenden städtebaulichen Kontexts und der peripheren Lage. Für eine Feuerwache – auch kumulativ mit dem geplanten Gewerbegebiet – könnte das vorhandene Straßennetz nicht ausreichend leistungsfähig sein. Die Realisierung gewerblicher oder vergleichbarer Betriebe ist nach der aktuellen Wasserschutzgebietsverordnung genehmigungspflichtig bzw. verboten. Im nachfolgenden Verfahren sind die Erschließung und die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe D: Die geplante Fläche für die Feuerwehr ist mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Klima (Lage in Kaltluftbahn) und möglicherweise erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser (geringe Schutzfunktion der Deckschichten) verbunden. Aufgrund der hohen Lärmvorbelastungen und der angrenzenden, geplanten gewerblichen Bauflächen sind Einwirkungen auf die Gesundheit der Menschen an der Arbeitsstätte möglich.
Begründung	Die geplanten Nutzungen stellen besondere Anforderungen an den Standort zur Vermeidung gesundheitlich nachteiliger Auswirkungen auf den Menschen. Dies sind ausreichende Abstände zu Wohnnutzungen sowie gute verkehrliche Erreichbarkeit. Diese Anforderungen sind am ehesten am Ortsrand zu realisieren, wo einer Ausweisung per se Aspekte des Freiraumschutzes entgegenstehen. Da die hohe Lärmvorbelastung durch entsprechende Schutzmaßnahmen bewältigt werden kann und die Auswirkungen auf das Klima durch klimaoptimierte Bebauung gemindert werden können, wird die städtebauliche Notwendigkeit höher gewichtet als die Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung und der Standort als Fläche für Gemeinbedarf neu im FNP Aachen*2030 dargestellt.

Prüffläche	RI-GB-01 Roder Weg
Größe	0,8 ha
FNP 1980	westlich Grünfläche, östlich Fläche für die Landwirtschaft, Hauptverkehrszüge nicht vorhanden
Regionalplan	AFAB, BSLE, regionaler Grünzug
SE	Der Standort fügt sich städtebaulich ein und ist aufgrund der verkehrsgünstigen Lage und guten Erreichbarkeit bezogen auf die geplanten Nutzungen bei gleichzeitig ausreichender Entfernung zu empfindlichen Wohngebieten prinzipiell gut geeignet .
UP	Wertstufe F: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Landschaft (Ortsrand, regionaler Grünzug), den Boden und das Grundwasser verbunden. Ortsrandeingrünung empfohlen.
Begründung	Die geplanten Nutzungen stellen besondere Anforderungen an den Standort zur Vermeidung gesundheitlich nachteiliger Auswirkungen auf den Menschen. Dies sind ausreichende Abstände zu Wohnnutzungen sowie gute verkehrliche Erreichbarkeit. Diese Anforderungen sind am ehesten am Ortsrand zu realisieren, wo einer Ausweisung per se Aspekte des Freiraumschutzes entgegenstehen. Der regionale Grünzug erfährt durch den großen Kreuzungsbereich Kohlscheider Straße bereits eine Barriere, so dass die Arrondierung am Ortsrand in Verlängerung dieser Barriere keine neue erhebliche Beeinträchtigung bedingt. Aufgrund der städtebaulichen Notwendigkeit, der guten städtebaulichen und verkehrlichen Eignung des Standortes sowie der durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen minderbaren nachteiligen Auswirkungen aus Umweltsicht, wird die Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung nachrangig gewichtet und die Fläche für Gemeinbedarf neu im FNP Aachen*2030 dargestellt.

5.6.9 Schwimmhalle

Im FNP Aachen*2030 sind 5 bestehende Schwimmhallen mit der Zweckbestimmung 'Schwimmhalle' dargestellt:

- Elisabethhalle
- Schwimmhalle Brand
- Schwimmhalle Ost
- Schwimmhalle Süd
- Ulla-Klinger-Halle

Das Freibad Hangeweier ist als Grünfläche (vgl. Kapitel 5.9.2) dargestellt.

5.6.10 Fazit Gemeinbedarf

Die Darstellung der infrastrukturellen Grundausstattung der Stadt Aachen beinhaltet öffentlichen Zwecken dienende Anlagen und Einrichtungen. Als **Flächen für den Gemeinbedarf** sind insgesamt **76 ha** dargestellt, die i. W. den Bestand wiedergeben. Viele Gemeinbedarfsnutzungen sind als einzelne Gebäude kleinflächig unterhalb der Darstellungsschwelle von 0,5 ha. Die Symbole mit der jeweiligen Zweckbestimmung sind der umgebenden Baufläche zugeordnet. Die Neudarstellungen betreffen geplante Standorte für Feuerwehrturme in Richterich und Hitfeld im räumlichen Zusammenhang mit einem geplanten Recyclinghof bzw. einem Gewerbegebiet. Weitere großflächige Einrichtungen sind nicht geplant; Einzelgebäude können in den sonstigen Bauflächendarstellungen integriert werden.

5.7 Flächen für die örtlichen Hauptverkehrszüge

§ 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB in Verbindung mit Punkt 5 der PlanzV

5.7.1 Zielkonzept Mobilität

Das Zielkonzept 'Mobilität' im FNP Aachen*2030 speist sich aus mehreren Quellen:

- Masterplan Aachen*2030 (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012),
- Bundesverkehrswegeplan 2030 – Entwurf März 2016 (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur 2016)
- Landesstraßenbedarfsplan (Ministerium für Bauen und Wohnen 2006), (Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr 2015),
- Schienenpersonennahverkehrsplan (Nahverkehr Rheinland GmbH 2016)
- Nahverkehrsplan Stadt Aachen, 2. Fortschreibung 2015 (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2015a),
- Maßnahmenplan Radverkehr (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2008)
- in Aufstellung befindlicher Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Aachen (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2015c)
- Hauptverkehrsstraßennetz (Billion & Hebel 2018)

Der Masterplan Aachen*2030 führt dazu aus:

Die Aufrechterhaltung und Stärkung der Rolle Aachens als international bedeutsamer Wissenschaftsstandort sowie als Wirtschaftsstandort und Oberzentrum machen die qualitative Verbesserung und eine Anbindung an leistungsfähige transnationale Verkehrsinfrastrukturen zu einer Grundvoraussetzung. Dies ergänzend soll die Verknüpfung der Kernstadt mit der (trinationalen) Region künftig über verschiedene Linien eines schienengebundenen Nahverkehrssystems erfolgen und auf diese Weise die Leistungsfähigkeit des öffentlichen Nahverkehrs erhöht werden. In der Stadt Aachen selbst sollen neue, leistungsstarke ÖPNV-Linien die neuen und alten Hochschulstandorte mit der Innenstadt (Versorgungs- und Kulturangebote) sowie wichtigen Wirtschafts- und Wohnstandorten verbinden.

Mit Blick auf sich verändernde Mobilitätsanforderungen, sich wandelndes Mobilitätsverhalten und neue Mobilitätsangebote wird künftig der vernetzten Mobilität eine wachsende Bedeutung zukommen. Dabei übernehmen die Verkehrsträger mit ih-

ren jeweils systemeigenen Vorteilen in den verschiedenen Teilräumen der Stadt unterschiedliche Erschließungs- und Bedienfunktionen. Der FNP Aachen*2030 und die Mobilitätsstrategie der Stadt Aachen schaffen die räumlichen Voraussetzungen dafür, dass neue umweltverträgliche Formen der Mobilität in der Kernstadt begünstigt und Umsteigebeziehungen zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern erleichtert werden. Mit neuen Rad-Vorrang-Routen abseits von Hauptverkehrsstraßen, der Schaffung von Radverkehrsanlagen entlang aller Hauptverkehrsstraßen und neuen regionalen Radwegeverbindungen soll das Fahrradfahren in Aachen attraktiver und sicherer werden.

Durch entsprechende Infrastruktur- und Flächenangebote für CarSharing, Mietfahrräder/-pedelecs sowie Ladestationen für Elektrofahrzeuge / -räder (beispielsweise im öffentlichen Verkehrsraum und in Parkhäusern) soll die Mobilität der Stadtbewohner gestärkt und die Effizienz des motorisierten Individualverkehrs deutlich gesteigert werden. In einer 'Stadt der kurzen Wege' sind solche Angebote vor allem an integrierten Standorten vorzuhalten und städtebaulich verträglich einzubinden.

Mit der Festlegung des neuen Hauptverkehrsstraßennetzes wurde das Straßenverkehrsnetz, insbesondere die Ringe und Radialen, für alle Verkehrsmittel (Lkw, Pkw, Rad) klar strukturiert und die Erreichbarkeit der Handels- und Wirtschaftsstandorte in der Stadt durch Wirtschaftsverkehr verbessert.

Beschlossene Ziele im Masterplan Aachen*2030 sind u. a.

- Stärkung internationaler / regionaler Verkehrsverbindungen
- Ausbau vernetzter Nahmobilität unter dem Leitmotiv „clever mobil“, insbesondere innerhalb Alleering
- Qualifizierung/Profilierung des Straßenverkehrsnetzes
- Stärkung des Prinzips der Stadt der kurzen Wege
- Ausbau des (eu)regionalen Schienennetzes (3. Gleis Aachen-Köln)
- Erstellung teilräumlicher Mobilitätskonzepte

5.7.2 Darstellung der Verkehrsflächen im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Hauptverkehrsstraßen

in Verbindung mit Punkt 5 der PlanzV

Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 schafft durch entsprechende Darstellungen von Verkehrsflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB) die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein leistungsfähiges Straßennetz, das sowohl der Aufnahme überörtlicher Verkehre und der Erschließung des Stadtgebietes und einzelner Ortsteile als auch der Umsetzung der o. g. Ziele dient. Die dargestellten Hauptverkehrsstraßen umfassen insgesamt eine Fläche von 581,6 ha.

Das 2017 gemäß den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN 08) festgelegte Hauptverkehrsstraßennetz wird im FNP Aachen*2030 als Verkehrsgerüst dargestellt (siehe Kap. 4.4).

Das klassifizierte Streckennetz von Bundes- und Landesstraßen ist seinem originären Auftrag nach zur Aufnahme der überörtlichen und großräumigen Verkehre gewidmet und somit grundsätzlich von Verkehrsverbots- und -beschränkungen freizuhalten. Es gelten die Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszonen gem. § 9 Abs. 1 und 2 Bundesfernstraßengesetz (FStrG). Die Anbauverbotszonen entlang der Bundesautobahnen von 40 m bzw. 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn sind für Wohn-, Misch-, Sonder-, und Gewerbegebiete zu berücksichtigen. In Bezug auf die Errichtung von Werbeanlagen sind § 9 Abs. 6 FStrG i. V. m. § 9 Abs. 1 und 2 bzw. § 28 StrWG i. V. m. § 25 StrWG zu beachten.

Das Hauptverkehrsstraßennetz im Aachener Stadtgebiet umfasst folgende klassifizierte Straßen:

- die Bundesautobahnen A 4 mit den Anschlussstellen Laurensberg und Aachen-Zentrum, A 44 mit den Anschlussstellen Brand und Lichtenbusch, A 540 mit den Anschlussstellen Würselen / Verlautenheide, Rothe Erde und Europaplatz
- das Autobahnkreuz Aachen mit dem Netzknoten der A 4, A 44 und A 540
- die Bundesstraßen

- die Landesstraßen (außer L 12 Venwegener Straße, L 258 Forsterheider Straße)
- die Kreisstraßen (außer K 13 Bilstermühler Straße, K 35 Aachener Straße/Hitfelder Straße/Lintertstraße, K 36 Rathausstraße/Orsbacher Straße, K 38 Hahner Straße/Schmithofer Straße, K 39 Raerener Straße, K 40 Rotterdell)

Darüber hinaus sind die weiteren sonstigen örtlichen Hauptverkehrszüge des Hauptverkehrsstraßennetzes dargestellt:

- Roermonder Straße zwischen L 231 und L 232
- Kackertstraße
- Süsterfeldstraße / Clasenstraße
- Halifaxstraße
- Mies-van-der-Rohe-Straße / Seffenter Weg
(Teilstück zwischen Mies-van-der-Rohe-Straße und Westbahnhof als Anbindung an die Clasenstraße)
- Am Gut Wolf
- Grüner Weg / Lombardenstraße
- Joseph-von-Goerres-Straße / Sedanstraße / Bismarckstraße (bis Oppenhoffallee)
- Oppenhoffallee / Goerdelerstraße
- Dresdener Straße / Hüttenstraße
- Philipsstraße
- Eisenbahnweg / Neuenhofstraße
- Hohenstaufenallee / Mozartstraße
- Habsburgerallee
- Salierallee
- Ronheider Berg
- Pascalstraße / Nerscheider Weg
- Schleckheimer Straße
- Aachener Straße / Montebourgstraße
- Raerener Straße / Wilbankstraße

Die Stadt Aachen plant ergänzend zum Hauptverkehrsstraßennetz folgende neue Verkehrsanlagen:

- Umgehungsstraße Richterich zwischen Kohlscheider Straße (L 232) und Horbacher Straße (L 231)
- Verbindung Habsburger Allee – Krugenofen

Die Umgehungsstraße Richterich steht in engem Zusammenhang mit der Ausweisung des Neubaugebietes Richter Dell, um zusätzliche Verkehre in den vorhandenen Wohngebieten zu vermeiden, während die Verbindungsstraße zur Entlastung des Ortskernsurtscheid beitragen soll.

Gegenüber dem Flächennutzungsplan 1980 sind folgende Verkehrsflächen nicht mehr dargestellt:

- das Straßennetz innerhalb des Alleenrings
- Fortführung der Turmstraße bis zur Roermonder Straße
- Karl-Marx-Allee

Die Rücknahme der Darstellung der Verkehrsflächen innerhalb des Alleenrings soll verdeutlichen, dass der individuelle Kfz-Verkehr und der Güterverkehr in diesem Bereich keine Verbindungsfunktionen erfüllen sollen, um die dortige Aufenthaltsqualität zu stärken.

Gegenüber dem Flächennutzungsplan 1980 sind folgende geplante Verkehrsflächen nicht mehr dargestellt bzw. nachrichtlich übernommen oder vermerkt:

- Ortsumgehung östlich Horbach (B 258n-Nord)
- Außenring L 260n durch die Soers

- Ortsumgehung Haaren
- Ortsumgehung südlich Eilendorf (L 221n)
- Ortsumgehung nördlich Brand (B 285n-Süd)

Neu dargestellt werden darüber hinaus

- einseitige Autobahnanschluss-Stelle Haaren-Verlautenheide an der A 4 mit Anbindung an die L 23
- Autobahnanschluss-Stelle Eilendorf-Süd an der A 44; Stufe 1
- Symbole für bestehende Park&Ride-Anlagen (Tivoli, Berliner Ring, Westfriedhof und Waldfriedhof) und potenzielle zusätzliche Park&Ride-Anlagen (Grenzübergang Köpfchen und Lichtenbusch)

Die Autobahnanschluss-Stellen sollen insbesondere der Entlastung des Aachener Kreuzes sowie der Ortsdurchfahrten Haaren und Verlautenheide dienen.

Die Regionalniederlassung Ville-Eifel, Euskirchen des Landesbetriebs Straßenbau NRW bearbeitet folgende Ausbauplanungen, die für die Darstellung im FNP Aachen*2030 aufgrund ihres kleinen Maßstabs nicht relevant sind:

- A 4 Tank und Rastanlage Grenzübergang Vetschau
- B 258 Ausbau Monschauer Str./ AS Lichtenbusch
- A 44 Tank und Rastanlage Grenzübergang Lichtenbusch NW (SO) in Planung

Bahnanlagen

Die vorhandenen sowie die nicht mehr genutzten, jedoch noch nicht entwidmeten Bahnanlagen werden unverändert dargestellt. Die dargestellten Bahnanlagen umfassen insgesamt eine Fläche von 134,8 ha.

Die folgenden bestehenden Bahnanlagen und Bahnhöfe werden dargestellt

- Hauptstrecke Aachen – Köln (inkl. Korridor für ein 3. Gleis)
- Hauptstrecke Aachen – Düsseldorf
- Hauptstrecke Aachen – Lüttich
- Güterverkehrsstrecke Aachen – Montzen
- Güterverkehrsstrecke Aachen-Nord – Eilendorf
- zzt. in einem Abschnitt als Museumsbahn genutzte Nebenstrecke Richterich – Simpelveld
- zzt. nicht genutzte Nebenstrecke Aachen-Nord – Würselen
- zzt. nicht genutzte Nebenstrecke Stolberg – Raeren
- der Hauptbahnhof Aachen
- die Bahnhaltspunkte Aachen-West, Aachen-Schanz, Aachen-Rothe-Erde und Aachen-Eilendorf

7 neue Bahnhaltspunkte werden dargestellt

- Hauptstrecke Aachen – Düsseldorf: in Richterich
- Hauptstrecke Aachen – Köln: am Berliner Ring
- Hauptstrecke Aachen – Lüttich: am Ronheider Berg
- AVANTIS-Linie: in Richterich und am Gewerbegebiet AVANTIS
- Nebenstrecke Stolberg – Raeren: Aachen-Münsterwald und Aachen-Falkenbachviadukt

Sie sollen mit einer verbesserten Erreichbarkeit den schienengebundenen Nahverkehr in Aachen stärken.

Gegenüber dem Flächennutzungsplan 1980 sind folgende Bahnflächen nicht mehr dargestellt bzw. nachrichtlich übernommen:

- Teilflächen der Bahnanlagen Güterbahnhof Aachen-West, nördlich der Weststraße, am Hauptbahnhof sowie im Bereich der Kleingartenanlagen südlich des Moltkebahnhofs
- Abschnitt der Vennbahntrasse zwischen Hauptbahnhof und Abzweig Schlausermühle

Luftverkehr

Unmittelbar neben dem Gebäude des Uniklinikums befindet sich ein Dachlandeplatz für die Nutzung mit Hubschraubern im Rettungswesen und Katastrophenschutz. Die An- Abflugsektoren des Hubschrauberlandeplatzes liegen oberhalb der Straßen Pariser Ring / Toledoring sowie Schurzelter Straße. Sie unterliegen einer Bauhöhenbeschränkung gem. § 17 LuftVG. Im Zuge geplanter Maßnahmen in diesem Bereich ist die Luftaufsicht der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 26, zu beteiligen. Dieser Landeplatz ist aufgrund seiner geringen Größe nicht in der Planzeichnung dargestellt, sondern nur der Vollständigkeit halber in der Begründung aufgenommen.

5.7.3 Fazit Verkehr

Das 2017 gemäß den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN 08) festgelegte Hauptverkehrsstraßennetz wird im FNP Aachen*2030 als Verkehrsgerüst dargestellt. Die Stadt Aachen plant ergänzend zum Hauptverkehrsstraßennetz als neue Verkehrsanlagen eine Umgehungsstraße in Richterich sowie eine Verbindung zwischen Habsburger Allee und Krugenofen. Damit sind mit einer Flächengröße von 716,4 ha die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein leistungsfähiges Straßen- und Schienennetz gem. § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB erfüllt. Gegenüber dem Flächennutzungsplan 1980 sind 5 geplante Verkehrsflächen nicht mehr übernommen. Mit der Darstellung von 7 neuen Bahnhaltspunkten will die Stadt Aachen den schie-nengebundenen Nahverkehr stärken.

5.8 Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken

§ 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB in Verbindung mit Punkt 7 und 8 der PlanzV

Das Zielkonzept im FNP Aachen*2030 speist sich aus mehreren Quellen:

- Masterplan Aachen*2030 (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012)
- Anpassungskonzept an die Folgen des Klimawandels im Aachener Talkessel (BKR Aachen & RWTH Aachen - Geographisches Institut 2014)
- Kaltluftsituation (Ketzler, Dr. 2016)
- EEA-Berichte (Stadt Aachen & Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft 2018)

Im Flächennutzungsplan können die Ausstattung des Gemeindegebiets mit Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen dargestellt werden.

Waren im Flächennutzungsplan 1980 die Ver- und Entsorgungsanlagen im Stadtgebiet in Beiplänen dargestellt, werden sie nunmehr im Hauptplan mit einer Gesamtfläche von **71 ha** dargestellt.

Die Darstellung der Grundausstattung der Stadt Aachen beinhaltet die wesentlichen Anlagen und Einrichtungen der technischen Infrastruktur. Die Darstellung erfolgt durch ein symbolisches Planzeichen, das die Nutzung näher bestimmt. Umfasst die durch die Nutzung einzelner oder mehrerer Einrichtungen im Verbund beanspruchte Fläche ein Gebiet größer als 0,5 ha, erfolgt eine flächige Darstellung mit entsprechenden Zweckbestimmungen und Planzeichen der PlanzV. Die Darstellung kleinerer Einrichtungen und Anlagen erfolgt mit einem entsprechenden Symbol innerhalb einer umgebenden Baufläche. Nicht dargestellt werden die Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen, um die Lesbarkeit des Planes zu gewährleisten.

Auf die Darstellung der Richtfunktrassen sowie die Infrastruktur der Kommunikationsnetze in der Planzeichnung wird verzichtet. Aufgrund der Veränderungen im Kommunikationsbereich durch den Mobilfunk besteht eine Vielzahl von Richtfunktrassen von untergeordneter Bedeutung. Diese unterliegen einem steten Wandel, so dass Darstellungen innerhalb kurzer Zeit nicht mehr zutreffend sind.

5.8.1 Energie

Nach § 5 Abs. 2 Nr. 4 können Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung, für Ablagerungen sowie für Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen dargestellt werden. Die Versorgung mit den lebensnotwendigen Bedarfsgütern Elektrizität, Wasser, Gas und Wärme gilt als öffentliche Aufgabe der Daseinsvorsorge. Anlagen zur Nutzung der Geothermie sind i. d. R. nicht FNP-relevant. Hier sind im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren Abstimmungen mit Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebieten erforderlich.

Flächen für Versorgungsanlagen werden ab einer Größe von 0,5 ha im FNP Aachen*2030 dargestellt und mit einem Symbol entsprechend zugewiesen. Nur mit Symbolen werden Anlagen auf Standorten < 0,5 ha dargestellt; sie fügen sich der Art der umgebenden Nutzung ein. Insgesamt sind 25 Standorte für Energieerzeugungsanlagen oder Umspannanlagen mit dem Symbol 'Elektrizität' dargestellt.

Ziele für Neubaugebiete, wie bspw. für die Klimaschutzsiedlung Richtericher Dell, werden nicht gesondert vermerkt.

Elektrizität

- Standorte für Energieerzeugungsanlagen
 - Schwarzer Weg
 Der Standort ist bereits im rechtswirksamen FNP 1980 als Fläche für Versorgungsanlagen dargestellt, jedoch mindergenutzt. Er wurde daher für die Darstellung im FNP Aachen*2030 geprüft (AM-VS-02).

Prüffläche	AM-VS-02 Schwarzer Weg Versorgungsfläche
Größe	5,2 ha
FNP 1980	Flächen für Versorgungsanlagen + Flächen für die Wasserwirtschaft
Regionalplan	ASB mit Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr von Norden nach Süden
SE	Aufgrund der bereits vorhandenen Versorgungsanlagen, der gewerblichen Umgebungsnutzung und der guten Erschließung ist der Standort für eine Versorgungsanlage gut geeignet .
UP	Wertstufe D: Die Planung ist abhängig von der Art der Realisierung mit sehr erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser und erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Klima und Luft verbunden. Erhalt eines Freiraumkorridors entlang der Wurm, Erhalt von Auegehölzen, Regelungen zum Schutz des Grundwasser und Berücksichtigung stofflicher Belastungen sowie klimatische Untersuchung empfohlen.
Begründung	Die Prüfung bestätigt die grundsätzliche Eignung des Standortes als Fläche für Versorgungsanlagen. Im nachfolgenden Verfahren sind Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers erforderlich, um sehr erhebliche Auswirkungen zu vermeiden.

Erneuerbare Energien

Die überlagernde Darstellung von 'Konzentrationsflächen für Windkraft' wird in einem parallel geführten FNP-Verfahren behandelt.

Hochspannungsleitungen, Umspannanlagen

Im FNP Aachen*2030 sind keine Hochspannungsleitungen dargestellt, um die Lesbarkeit des Plans zu wahren. Im Rahmen der städtebaulichen Eignungsbewertung neuer Bauflächen sind die Trassen berücksichtigt (siehe Anlage 1 bis 3 zu Teil A).

- Niederspannungsleitungen dienen nicht der Hauptversorgung.
- Das Stadtgebiet wird von folgenden Freileitungen des Hoch- und Höchstspannungsnetz gequert. Im Schutzstreifen sind die Errichtung von Bauwerken und ein höherer Bewuchs nicht zulässig:

- die grundbuchlich gesicherte 110-/380 kV-Höchstspannungsfreileitung Verlautenheide-Zukunft im nordöstlichen Geltungsbereich.
- die geplante 3,2 MioV-Kabeltrasse U.A. Oberzier – Bundesgrenze Belgien, Bl. 7001
- Umspannanlagen
 - Umspannwerk in Krauthausen mit Erweiterungsfläche, die für die Darstellung im FNP Aachen*2030 geprüft wurde (BR-VS-01),
 - Für die geplante Spannungsumstellung von 10 kV auf 20 kV ist ein weiterer Netzknoten für die Errichtung einer 20 kV-Netzstation zur öffentlichen Versorgung mit Strom in Schleckheim notwendig. Die Spannungsumstellung und der Netzknoten sind Voraussetzung für die Integration großer Erzeugungsanlagen.

Prüffläche	BR-VS-01 Krauthausen
Größe	1,9 ha
FNP 1980	Flächen für die Landwirtschaft
Regionalplan	AFAB, BSLE, regionaler Grünzug
SE	Aufgrund des bereits vorhandenen Umspannwerks sind die technischen Voraussetzungen gegeben; der Standort ist daher insgesamt geeignet .
UP	Wertstufe H: Die Planung hat keine erheblichen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt. Bedingt erheblich sind die Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Landschaft, Boden und Klima.
Begründung	Mit der Erweiterungsfläche am vorhandenen Standort wird die Versorgungssituation langfristig gewährleistet. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind nur bedingt erheblich und im nachfolgenden Verfahren lösbar.

Fernwärme und Kraft-Wärme-Kopplung

Die Fernwärmeversorgung ist eng an den Braunkohletagebau und das dadurch betriebene Braunkohlekraftwerk in Eschweiler-Weisweiler gebunden. Um langfristig unabhängig von dieser Wärmeeinspeisung zu sein, werden kontinuierlich Möglichkeiten zum Fernwärmeausbau geprüft und durch den Bau von BHKWs im Stadtgebiet hergestellt.

- Insgesamt sind 22 Anlagen mit dem Symbol 'Fernwärme' im Flächennutzungsplan Aachen*2030 dargestellt.
- Dargestellt werden folgende Flächen für Versorgungsanlagen
 - Vorhalteflächen der STAWAG am Standort Strangenhäuschen für Fernwärmeübergabestation und Fernwärmeanlagen (Prüffläche HA-VS-01) .
- Einzelne Anlagen werden mit dem Symbol 'Fernwärme' überlagernd dargestellt
 - die Blockheizkraftwerke Schloss Rahe, Laurensberg-Hand, Uniklinik
 - die Blockheizwerke AVANTIS
- Nicht dargestellt werden Standorte kleiner, i. d. R. privater KWK-Anlagen ohne Flächenrelevanz.

Prüffläche	HA-VS-01 Strangenhäuschen Nordwest Variante 2
Größe	3 ha
FNP 1980	Grünflächen mit kleinen Flächen für Landwirtschaft im Norden und Westen
Regionalplan	ASB
SE	Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht aufgrund der Umgebungsnutzung und der bestehenden Infrastruktur für eine Fläche für die Versorgung gut geeignet . Dies vorbehaltlich der Restriktionen durch die unterirdisch verlegten Leitungen.
UP	Wertstufe F: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf Boden, Grundwasser, das Klima und die Lufthygiene sowie bedingt erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Landschaft und Kulturgüter verbunden. Klimatische Untersuchung empfohlen.

Begründung	Die Prüfung belegt insgesamt eine gute Eignung des Standortes als Fläche für Versorgungsanlagen. Kritisch sind die Restriktionen aufgrund der unterirdisch verlegten Leitungen, die im nachfolgenden Bauleitplanverfahren zu beachten sind.
------------	---

Gas

Im Flächennutzungsplan Aachen*2030 sind insgesamt

- 76 Anlagen mit dem Symbol 'Gas' dargestellt.

Das Stadtgebiet wird von folgenden Gasfernleitungen gequert:

- den grundbuchlich gesicherten Thyssengasfernleitungen
Im Schutzstreifen von 8 m sind aufgrund technischer Vorschriften die Errichtung von Gebäuden sowie bestimmte Nutzungen und Tätigkeiten untersagt, die im Merkblatt 60.6 der Thyssengas GmbH aufgeführt sind.
- die Zeelink-Gasfernleitung von der Bundesgrenze Lichtenbusch bis zur Stadtgrenze Würselen (Baubeginn 2019).

Im FNP Aachen*2030 sind keine Gasfernleitungen dargestellt, um die Lesbarkeit des Plans zu wahren. Im Rahmen der städtebaulichen Eignungsbewertung neuer Bauflächen sind die Trassen berücksichtigt (siehe Anlage 1 bis 3 zu Teil A).

Kraftstoffleitungen, Mineralölleitungen, Produktfernleitung

Im FNP Aachen*2030 sind keine Produktleitungen dargestellt, um die Lesbarkeit des Plans zu wahren.

Die vorhandene

- Produktfernleitung Würselen – Glons

durchquert das Stadtgebiet im Norden auf ca. 11 km Länge. Eigentümer und Betreiber der Fernleitungsanlage ist die Bundesrepublik Deutschland. Die Leitung ist vertraglich durch einen 10 m breiten Schutzstreifen gesichert, dessen Mitte mit der Rohrachse i.d.R. übereinstimmt. In diesem vorgeschriebenen Schutzstreifen dürfen keine Bauwerke errichtet werden und sind alle Maßnahmen zu unterlassen, die den Bestand, den Betrieb und die Unterhaltung der Produktfernleitung beeinträchtigen oder gefährden können. Im Rahmen der städtebaulichen Eignungsbewertung neuer Bauflächen ist die Trasse berücksichtigt (siehe Anlage 1 bis 3 zu Teil A).

5.8.2 Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen

§ 5 Abs. 2 Nr. 2c BauGB

Zielkonzept

Die konzeptionelle Berücksichtigung stadträumlicher Klimaanpassungsmaßnahmen im FNP ist eine komplexe Aufgabe, die nur zum Teil in expliziten (Neu-)Darstellungen erkennbar ist. Sie kann implizit über andere Darstellungs- und Steuerungsansätze Wirkung entfalten und schließlich im Planverfahren, namentlich in der Strategischen Umweltprüfung und in der Abwägung, wirksam werden.

Der Masterplan Aachen*2030 behandelte die Themen Klimaschutz und Klimaanpassung in einem eigenen Handlungsfeld: *"Ergänzend zur Aachener Klimaschutzstrategie sind Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel zu ergreifen, um bspw. gesundheitlich bedenkliche Aufheizungen von Stadtquartieren zu vermeiden und klimatische Extremereignisse abzupuffern."*

Aufgabe des FNP Aachen*2030 ist es, die stadtklimatischen Verhältnisse zu sichern bzw. zu verbessern. Darüber hinaus soll er Vorsorge treffen vor den Auswirkungen des Klimawandels und Anpassungen an den Klimawandel auf räumlicher Ebene vorbereiten.

Darstellungen im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Die Umsetzung der im Anpassungskonzept entwickelten Ziele und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel im Flächennutzungsplan Aachen*2030 erfolgt mehrschichtig:

Seit langem gebräuchliche Darstellungen von Grünflächen, Wasserflächen, landwirtschaftlichen Flächen und Wald im Flächennutzungsplan (gem. § 5 Abs. 2 BauGB) nehmen funktional wichtige Aufgaben der Stadtklimatisierung (z. B. als Kaltluftentstehungsflächen) wahr und sind auch für Anpassungsleistungen an den Klimawandel unverzichtbar. Für Grünflächen mit u. a. besonderer klimatischer Funktion wurden die neu entwickelten Zweckbestimmungen 'Grünzug' und 'Blockinnenbereiche' gewählt (siehe Erläuterung in Kap. 5.9).

Zum anderen wird vor allem im Siedlungsbereich die neue Darstellungsmöglichkeit genutzt: 'Ausstattung des Gemeindegebietes mit Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen' (§ 5 Abs. 2 Nr. 2c BauGB). Punkt 7 der Anlage zur Planzeichenverordnung (PlanzV) enthält Symbole zur Darstellung von 'Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken', jedoch keinen Vorschlag für eine flächige Darstellung. Die in der PlanzV enthaltenen Planzeichen können ergänzt werden, soweit dies zur eindeutigen Darstellung des Planinhalts erforderlich ist (§ 2 Abs. 2 PlanzV).

Im 'Anpassungskonzept an die Folgen des Klimawandels im Aachener Talkessel' (2014) sind in der '**Gesamtkarte Stadtklima**' die Erkenntnisse des 'Städtischen Klimagutachtens' (2000), der 'Kaltluftuntersuchung' (2013 ff) und des Anpassungskonzepts zusammengeführt, um den verschiedenen Anforderungen an die Anpassungen an den Klimawandel auf der Ebene des Flächennutzungsplans Rechnung zu tragen. Diese integrierte 'Gesamtkarte Stadtklima' bildet die wissenschaftlich-planerische Basis für die entsprechenden Darstellungen im FNP Aachen*2030, die die im Anpassungskonzept abgeleiteten Räume mit prioritärem Handlungsbedarf überlagern (siehe Kap. 4.6.9).

Dafür wurden aus der 'Gesamtkarte Stadtklima' die folgenden Ergebnisse für den FNP Aachen*2030 übernommen:

- großräumige Kaltluftbahn außerhalb der Bebauung
Kaltluftströme, Flächen im Außenbereich mit Kaltluftabfluss $\geq 5 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{s}$
- großräumige Kaltluftbahn innerhalb der Bebauung
- Bereiche mit Kaltluftstau
Flächen mit Schichtdicke $> 30 \text{ m}$ und Windgeschwindigkeiten $< 0,5 \text{ m/s}$
- Kaltluftsammelgebiet Soers
Strömung zeitweise abweichend vom Gefälle
- Kaltluftüberströmungen aus anderen Tälern
Pfeile geben Richtung an
- innerstädtisches Belastungsgebiet
Flächenhaft mehrfach belastete Bereiche, die thermisch mittags und/oder abends und/oder durch geringe nächtliche Abkühlung und/oder durch besonders hohe PM_{10} -Konzentrationen belastet sind oder voraussichtlich zukünftig sein werden. Dargestellt sind diejenigen Bereiche, in denen mindestens zwei dieser vier Belastungskomponenten als starke Belastungen bewertet sind, einschließlich mehrfach belasteter Straßenabschnitte.

Für die Darstellung im FNP Aachen*2030 wurden die kleinteiligen Darstellungen der Untersuchungen geglättet und so der Maßstabsebene angepasst (siehe Abb. 56).

Sinngemäß zu vergleichbaren Inhalten werden im FNP Aachen*2030 für den 'Schutzbereich Stadtklima' Umgrenzungslinien gewählt, für die 'Belüftungsbahn Stadtklima' eine nach außen offene Schraffur, die überlagernd zur Bodennutzung dargestellt wird.

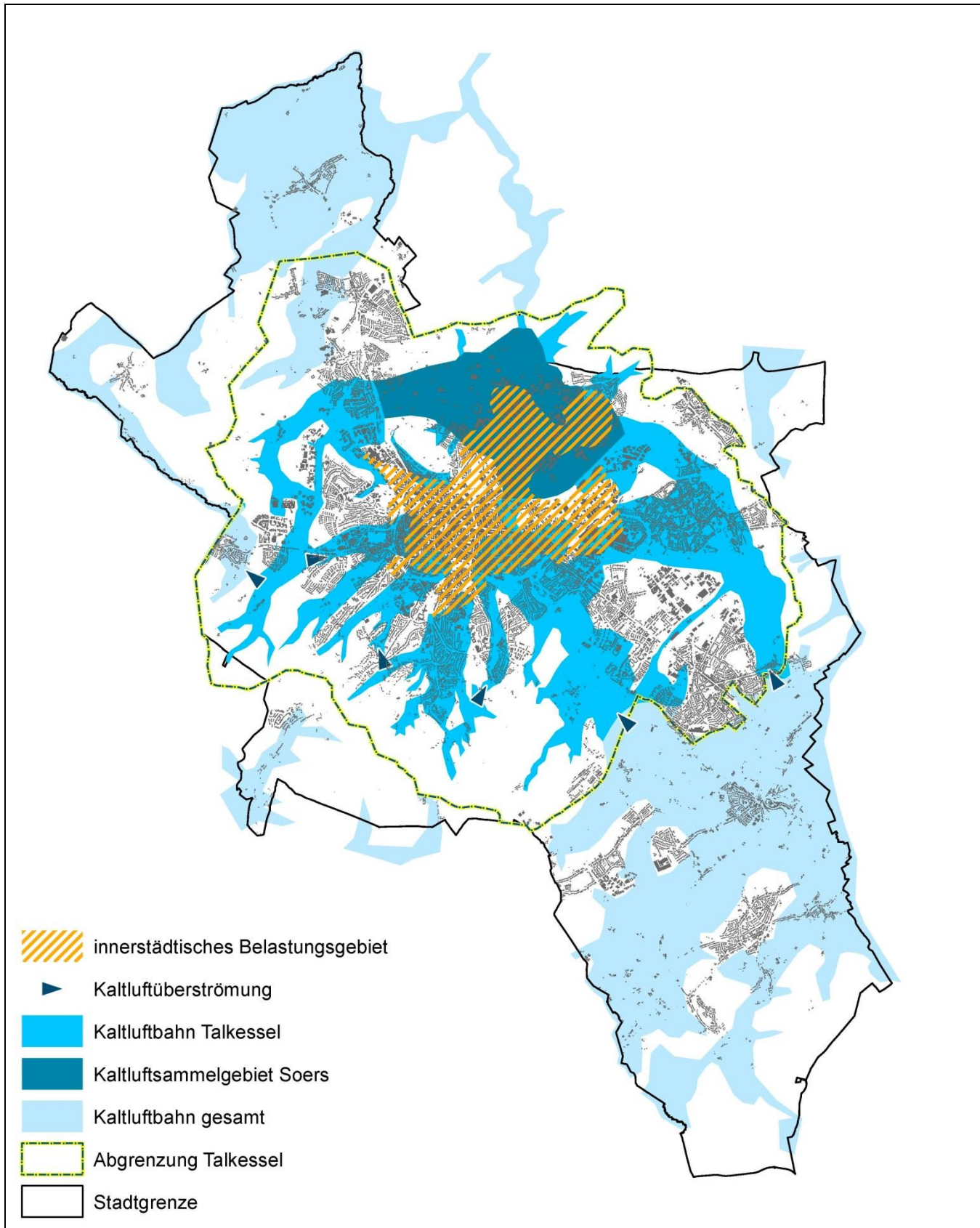


Abb. 56: Innerstädtisches Belastungsgebiet und Kaltluftströme im Stadtgebiet Aachen
Quelle: RWTH Aachen – Geographisches Institut, 2018, geglättete Darstellung

'Schutzbereich Stadtklima'

In diesem Bereich, der große Teile der bebauten Aachener Kernstadt umfasst, liegen mehrfach belastete Siedlungsstrukturen sowie Quartiere mit ausgeprägten Hitzeinseln, die eine Verbesserung des Lokal- und Bioklimas durch bauliche, gestalterische und technische Maßnahmen erfordern. Diese Darstellung hat eine **'reagierende' Funktion**.

Hier sind die Sicherung von innerstädtischen Grünflächen sowie Möglichkeiten für die Neuanlage klimawirksamer Freiflächen und Straßenbaumpflanzungen vorrangig zu beachten. Nachverdichtungsmaßnahmen über neue Bebauungspläne oder Innenentwicklungen gem. § 34 BauGB sollten an klimatische Auflagen gebunden und damit klimaverträglich gestaltet werden. Dies könnten bspw. Dach- und Fassadenbegrünung, helle Dächer und Fassaden für die Reflexion des Sonnenlichts (Albedoeffekt), Angaben zum Grünvolumen etc. sein, um das Aufheizen der Stadt zu verlangsamen. Genauere Hinweise enthält der Erläuterungsbericht zum 'Anpassungskonzept an die Folgen des Klimawandels im Aachener Talkessel'. Innerhalb des Schutzbereichs Stadtklima befindet sich nur die Prüffläche AM-GE-09, Grüner Weg, die zugleich auch in der Belüftungsbahn Stadtklima liegt. Die Prüffläche AM-SO-01, Campus West tangiert den Schutzbereich Stadtklima und ragt kleinflächig hinein.

'Belüftungsbahn Stadtklima'

Die wirksamste Maßnahme zur Begrenzung der Überwärmung verdichteter Innenstadtbereiche ist der Erhalt ausreichend großräumiger Kaltluftbahnen innerhalb und außerhalb der Bebauung. Sie erfordern eine Sicherung der Belüpfungsfunktion für die Siedlungsbereiche durch bauliche, gestalterische und technische Maßnahmen. Die Abgrenzung 'Belüftungsbahn Stadtklima' überlagert sowohl bereits bebaute Bereiche als auch landwirtschaftlich genutzte Freiflächen. Neuausweisungen von Bauflächen innerhalb dieser Belüftungsbahnen stellen grundsätzlich eine Einschränkung der Belüpfungsfunktion für die Kernstadt dar und sind daher hinsichtlich ihrer Auswirkungen vertieft zu prüfen. Diese Darstellung hat eine **'vorsorgende' Funktion**.

Hier lassen sich bspw. durch Modifikationen künftiger Baufelder, Bauweise, Baukörperstellung, Gebäudehöhe und Nutzungsintensität wesentliche Verbesserungen erzielen. Die Höhe und die Anordnung der baulichen Anlagen müssen sich dabei an der Mächtigkeit und Richtung des Kaltluftstroms orientieren, um die Barrierewirkung zu mindern. Innerhalb der Belüftungsbahn Stadtklima befinden sich mehrere Prüfflächen.

Umsetzung

Die Abgrenzungen sind als Hinweise auf Risiko- und Vorsorgebereiche zu verstehen. Im Erläuterungsbericht zum Anpassungskonzept (ebd. Kap. 8.4) werden den erfassten Teilräumen verschiedene Maßnahmentypen zugeordnet, die in den nachfolgenden Planungsstufen räumlich und sachlich zu konkretisieren sind und in ihrem Zusammenwirken den Nachweis erbringen sollten, dass sie die beabsichtigte Entlastungswirkung erzielen.

Innerhalb der beiden Stadtklima-Darstellungen im Flächennutzungsplan Aachen*2030 sind im nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanverfahren verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen, insbesondere auf die Gesundheit des Menschen, vorrangig zu beachten. Diese können als zeichnerische und / oder textliche Festsetzungen im Bebauungsplan rechtlich bindend umgesetzt werden. Im Unterschied zu den Darstellungsmöglichkeiten im FNP gem. § 5 BauGB sind die in § 9 Abs. 1 BauGB aufgeführten Regelungen abschließend und nicht erweiterbar.

Die in Anlage 6 zu Teil A zusammengestellten Hinweise für die Bauleitplanung in Flächendarstellungen mit Klimasignaturen sollen die Beurteilung von Flächen bei Standortvergleichen, aber auch die Ausarbeitung von Bebauungsplänen fachlich unterstützen. Die im FNP vorgenommene Überlagerung von Flächen mit Klimasignaturen hilft dabei, die lagebedingten klimarelevanten Maßnahmen in die zukünftigen Planungsprozesse zu integrieren. Die stadtklimatischen Ziele können mit unterschiedlichen Maßnahmen erreicht werden können. Es findet keine Zuordnung von Maßnahmen zu Zielen statt, da die meisten Maßnahmen verschiedenen Zielen dienen. Bei den teilweise unterschiedlichen Prozentsätzen / Flächenanteilen für unversiegelte Anteile / Begrünung eines Plangebiets gilt, dass, je mehr (in Zahlen) und länger (in Zeit / Tag) Menschen betroffen sind von einer Planung, ein umso höherer Schutzanspruch daraus abgeleitet wird.

Die vier wesentlichen Ziele, die mit den Klimasignaturen verfolgt werden, sind:

- Minderung der Wärmebelastung (tagsüber oder tagsüber und nachts)
- Erhalt der Belüftungsfunktion in den Belüftungsbahnen (im unbebauten und im bebauten Bereich)
- Erhalt der Luftqualität in den Belüftungsbahnen
- Niederschlagswasser-Management

Sehr unterschiedliche Maßnahmen können diesen Zielen dienen; dabei handelt es sich zum Beispiel um:

- ❖ Steuerung des Versiegelungsgrades über die GRZ
- ❖ Begrünung von Straßenräumen
- ❖ Gestaltung von Verkehrsflächen mit Materialien geringer Wärmespeicherfähigkeit
- ❖ Optimierung und Schaffung von Klimaoasen im öffentlichen Raum
- ❖ Schaffung von Stauräumen im Straßenraum für Starkregenereignisse
- ❖ Dezentrale Bewirtschaftung des Regenwassers
- ❖ Freihalten von Luftleit-, Frischluft- und Kaltluftbahnen
- ❖ Berücksichtigung von großflächigen Dachbegrünungen (>100 qm)
- ❖ Begrünung von Stellplätzen
- ❖ Erhalt unbebauter Freiflächen

In der folgenden Tabelle werden jeweils bezogen auf die Nutzungskategorie des Flächennutzungsplans erforderliche Maßnahmen aufgeführt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass für den Fall, dass eine Fläche sowohl im Schutzbereich Stadtklima, wie auch in einer Belüftungsbahn liegt, die Maßnahmen nicht additiv zu verstehen sind. Tendenziell ist eine Fläche in einer bestehenden Belüftungsbahn als höherwertig einzustufen, weil sie noch klimatisch effektive Funktionen übernimmt. Der Schutzbereich Stadtklima ist eher als Warnhinweis zu verstehen: "Achtung: Hier liegen überdurchschnittliche Belastungen vor, denen mit klimawirksamen Maßnahmen begegnet werden soll."

In den Dossiers der Umweltprüfung (Anlage 2 zu Teil B der Begründung) wird bei den Flächen, die innerhalb einer Klimasignatur liegen, auf die nachfolgenden Empfehlungen verwiesen.

5.8.3 Wasserversorgung

Ausgangssituation

Die Stadt Aachen verbraucht im Jahr etwa 17 Mio. cbm Trinkwasser (STAWAG, AN 22.03.2016). Der tägliche Wasserverbrauch der Aachener Bevölkerung von 128 Litern entspricht in etwa dem Bundesdurchschnitt.

Die Wasserversorgung erfolgt über die STAWAG. Mehr als ein Viertel wird in den eigenen Grundwasserwerken des Stadtgebiets gewonnen. Im südlichen Stadtgebiet wird das Grundwasser in den Wasserwerken Eicher Stollen, Brandenburg und Schmihof aus Wasser führendem Kalkstein gefördert, während es im Wasserwerk Reichswald bei Verlautenheide aus Feinsandschichten kommt. Den Rest des Aachener Wassers wird von der Tochtergesellschaft Wassergewinnungs- und –aufbereitungsgesellschaft Nordeifel mbH (WAG) bezogen. Hierfür wird das Regenwasser in den Talsperren Dreilägerbachtalsperre, Kalltalsperre, Obersee der Rurtalsperre sowie der Wehebachtalsperre gesammelt und in den Trinkwasseraufbereitungsanlagen Roetgen und Wehebachtalsperre als hochwertiges Trinkwasser aufbereitet. Sechs Wasserbehälter mit einem Gesamtvolumen von 46 000 Kubikmetern dienen der Versorgungssicherheit und dem Ausgleich von Schwankungen im Wasserbedarf. Über ein 1.400 km langes Versorgungsnetz wird das Wasser zu den Hausanschlüssen geleitet. Aufgrund der Höhenunterschiede ist dieses Netz in neun Druckzonen unterteilt (STAWAG, Trinkwasserbroschüre 2012).

Während der Innenstadtbereich überwiegend durch die Grundwasserwerke mit Wasser des Härtegrades 2 versorgt werden, erhalten die Außenstadtbereiche überwiegend Talsperrenwasser mit dem Härtebereich 1 (STAWAG, Trinkwasserbroschüre 2012).

Neben der Wasserförderung für die öffentliche Wasserversorgung sind weitere Grundwasserentnahmen durch private Dritte behördlich zugelassen (Wasserrechte). Dieses geförderte Grundwasser wird zur Lebensmittelherstellung, als Kühlwasser, als Brauchwasser in der industriellen Produktion, zur Bewässerung landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzter Flächen sowie zur Gebäudeklimatisierung genutzt. Darüber hinaus existiert eine geringfügige Anzahl nicht an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossener Haushalte mit privaten Hausversorgungsbrunnen. Im gesamten Stadtgebiet Aachen wird des Weiteren eine Vielzahl an nicht genehmigungspflichtigen privaten Gartenbrunnen betrieben.

Darstellungen im FNP Aachen*2030

Die Hochwasserrückhaltebecken sind nachrichtlich übernommen (vgl. Kap. 6.2.1). Die Aachener Trinkwasservorkommen erhalten durch die festgesetzten oder derzeit im Festsetzungsverfahren befindlichen Trinkwasserschutzgebietsverordnungen den notwendigen rechtlichen Schutz (vgl. Kap. 6.2.2).

Die Hochbehälter der enwor – energie und wasser vor ort gmbH werden im FNP Aachen*2030 mit einem Symbol dargestellt. Die vorhandenen Wassertransportleitungen, die Wasserzählerschächte und Steuerkabel sind in dem Maßstab des FNP Aachen*2030 nicht darstellbar. Zu den Versorgungsleitungen ist ein erforderlicher Seitenabstand einzuhalten.

5.8.4 Abwasser

Ausgangssituation

In Aachen bestehen 4 öffentliche Kläranlagen, die vom Wasserverband Eifel-Rur betrieben werden. Die mit Abstand größte Anlage liegt in der Soers mit der Wurm als Vorfluter. Kleinere Anlagen befinden sich in Brand mit dem Vorfluter Inde, Eilendorf mit dem Vorfluter Haarbach und Horbach mit dem Vorfluter Amstelbach. Das Abwasseraufkommen und die Mengen der behandelten Abwässer sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 20: Abwasserbeseitigung 2016

Quelle: Statistisches Jahrbuch der Stadt Aachen 2016, S. 66 nach Angaben des Wasserverbands Eifel-Rur

Abwasseraufkommen der öffentlichen Kläranlagen	in 1.000 cbm
darin behandeltes Abwasser insgesamt	38.991
davon in den Kläranlagen	
Soers	27.796
Eilendorf	4.596
Horbach	2.087
Brand	4.513
häusliches u. industrielles Abwasser, Fremdwasser insg.	26.920
davon in den Kläranlagen	
Soers	20.022
Eilendorf	2.784
Horbach	1.174
Brand	2.940
Niederschlagswasser insgesamt	12.071
davon in den Kläranlagen	
Soers	7.774
Eilendorf	1.811
Horbach	913
Brand	1.573

Ergänzend zu den neu dargestellten Bauflächen sind weitere Infrastrukturmaßnahmen zu berücksichtigen, die im Flächennutzungsplan Aachen*2030 aufgrund der Darstellungsschwelle nicht dargestellt werden. So ist davon auszugehen, dass für jedes neue Baugebiet eine Regenrückhaltung vorzusehen ist, da die Gewässer in Aachen nicht mehr aufnahmefähig sind.

Darstellung im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Im Flächennutzungsplan Aachen*2030 sind dargestellt:

- 22 Anlagen mit der Zweckbestimmung 'Abwasser', darunter die vier bestehenden Kläranlagen
 - Soers,
 - Brand,
 - Eilendorf und
 - Horbach
- 10 Regenklärbecken sowie
- 21 Regenrückhaltebecken.

Erweiterungsflächen oder neue Anlagen sind nicht vorgesehen.

5.8.5 Abfall

Das gültige Abfallwirtschaftskonzept (AWK) vom ehemaligen Kreis Aachen und der Stadt Aachen wurde 1993 vom Kreistag des Kreises Aachen und dem Rat der Stadt Aachen verabschiedet und im Jahr 2014 letztmalig fortgeschrieben. Es enthält Maßnahmen zur energetischen Nutzung, Angaben zu Entsorgungsanlagen für Restabfälle (Deponie, MVA), Maßnahmen zur Abfallvermeidung und berücksichtigt die regionalen Stoffströme. Ziel des Abfallwirtschaftskonzeptes ist es, eine zehnjährige Entsorgungssicherheit zu gewährleisten, wobei unter Beachtung des Vorranges von Abfallvermeidung und –verwertung alle notwendigen Maßnahmen und Entsorgungsanlagen dargestellt werden.

Die Hausmüllabfälle der Stadt Aachen werden in der Verbrennungsanlage Weisweiler entsorgt. Die genehmigte Durchsatzkapazität der seit 1997 betriebenen Müllverbrennungsanlage (MVA) Weisweiler liegt bei 360.000 t/a.

Die Stadt Aachen stellt folgende Abfallentsorgungsanlagen und Sammelstellen zur Verfügung, die teilweise auch außerhalb des Stadtgebietes liegen:

- Müllverbrennungsanlage Weisweiler
- Annahmestelle für Kleinanlieferungen am Entsorgungs- und Logistik Center Alsdorf-Warden,
- Kompostanlage in Aachen-Brand, Camp Pirotte 50,
- Kompostanlage Würselen,
- Recyclinghöfe:
 - auf dem Gelände der AWA Service GmbH Aachen Rothe-Erde, Lilienthalstraße
 - auf dem Gelände des Kompostplatzes Aachen-Brand, Camp Pirotte 50,
 - auf dem Gelände Aachen-Eilendorf, Kellershastr. 10,
- Annahmestelle für Sonderabfallkleinmengen aus Haushaltungen und aus dem Kleingewerbe, Aachen Rothe-Erde, Lilienthalstraße
- Annahmestelle für Elektro-Groß- und Kleingeräte (Waschmaschinen, Wäschetrockner, Geschirrspüler, E-Herde, Kaffeemaschinen, Toaster, Staubsauger), Aachen-Brand, Nordstraße 78-80
- Müllverbrennungsanlage Eschweiler – Weisweiler
- Entsorgungs- und Logistik Center Horn
- Übergabestelle für Elektro-Altgeräte, Aachen Rothe-Erde, Philipsstraße 8

Darstellung im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Dargestellt als Fläche für Versorgungsanlagen, die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung mit dem Symbol 'Abfall' ist

- der bestehende Recyclinghof in Brand (Kompostanlage),
- der geplante Recyclinghof Roder Weg.

Der Recyclinghof Eilendorf liegt innerhalb des Gewerbegebietes Eilendorf-Süd und ist nicht durch ein eigenes Symbol dargestellt.

Da im Norden und Westen des Stadtgebietes keine Annahmestelle angeboten wird, soll ein neuer Recyclinghof in Richtersich angelegt werden. Der neue Standort soll sowohl einen Recyclinghof als auch als eine neue Feuerwache aufnehmen und ist daher als Fläche für Gemeinbedarf mit dem Planzeichen 'Abfall' dargestellt. Das Ergebnis der Standort-Dossiers (RI-GB-01) ist unter Kap. 5.6.8 aufgeführt.

Standorte für Wertstoffsammlungen (Altkleider, Glas) sowie temporäre Standorte für Sammelmobile für Schadstoffe aus Haushaltungen und Kompostcontainer für Garten- und Grünabfälle werden aufgrund der kleinen Fläche im FNP Aachen*2030 nicht dargestellt.

5.8.6 Fazit Versorgungsanlagen

Im Stadtgebiet Aachen werden rund 71 ha als Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, dargestellt. Kleinere Anlagen sind als Symbol mit der jeweiligen Zweckbestimmung der umgebenden Baufläche zugeordnet. Dies sind i. W. Bestätigungen des Bestands. Mit der Erweiterung einer Energieerzeugungsanlage einer Umspannanlage sowie einer neuen Vorhalteflächen für Fernwärmeübergabestation und Fernwärmeanlagen stellt die Stadt Aachen langfristig die Energie- und Wärmeversorgung im Stadtgebiet sicher.

Der Aufgabe des FNP (§ 5 Abs. 2 Nr. 2c BauGB), die stadtklimatischen Verhältnisse zu sichern bzw. zu verbessern tragen die Darstellungen eines 'Schutzbereich Stadtklima' sowie einer 'Belüftungsbahn Stadtklima' Rechnung, die den klimatisch kritischen Bereich des Aachener Talkessels überlagern. Damit trifft der FNP Aachen*2030 Vorsorge vor den Auswirkungen des Klimawandels und bereitet Anpassungen an den Klimawandel auf räumlicher Ebene vor. Die Abgrenzungen sind als Hinweise auf Risiko- und Vorsorgebereiche zu verstehen.

5.9 Grünflächen

§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB in Verbindung mit Punkt 9 der PlanzV

5.9.1 Zielkonzept Freiraum/Grünfläche

Das Grünflächenkonzept des FNP Aachen*2030 speist sich aus den Quellen

- Masterplan Aachen*2030 (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012)
- Klimaanpassungskonzept 2014 (BKR Aachen & RWTH Aachen - Geographisches Institut 2014)
- Die Grüne Krone – Freiraumkonzept für Aachen (Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt 2018)

Die Konzepte formulieren qualitative und quantitative Anforderungen, wobei die Ziele in unterschiedlichem Maße räumlich konkretisiert werden. Dabei stehen die Verknüpfung des Freiraumschutzes sowie der Freiraumentwicklung mit den Erfordernissen der Anpassung an den Klimawandel sowie einer **ökologisch** und **sozial gerechten Freiraumversorgung** im Vordergrund. Ökonomische Aspekte, wie die Finanzierung und Pflege von öffentlichen Grünanlagen (auch technische Sicherheit von Spielplätzen), sind auf der Ebene des Flächennutzungsplans nachrangig, dürfen gleichwohl nicht verschwiegen werden.

Der Masterplan Aachen*2030 benennt dazu folgende Oberziele, die im Freiraumkonzept aufgegriffen und konkretisiert werden:

- Tief in den Stadtkörper hineinreichende Grünfinger mit Bachläufen verknüpfen die Siedlungsbereiche mit den vielfältig strukturierten Landschaftsräumen; dies begünstigt die notwendige Klimatisierung des Stadtkerns ebenso, wie die quartiersnahe Erholung. Diese Grünzüge tragen wesentlich zur Stadtattraktivität und zur Lebensqualität der Wohnstandorte bei. Sie sollen deshalb grundsätzlich von Bebauung freigehalten werden. Ziel ist es, ein räumlich zusam-

menhängendes Grünsystem durch grüne und blaue Vernetzungen herzustellen, wobei das Element 'Wasser' in der Stadtentwicklung und –gestaltung sichtbar gemacht und gestärkt werden soll.

- Innerhalb der Siedlungsflächen sollen bestehende Grünflächen qualitativ aufgewertet, stärker vernetzt und den Erfordernissen des demografischen Wandels entsprechend umgestaltet werden. Dabei sollen u. a. auch nicht mehr benötigte Friedhofsflächen und der Bedarf an Kleingartenanlagen berücksichtigt werden. In Stadtvierteln, die von Auswirkungen des Klimawandels voraussichtlich stärker betroffen sind, werden zur Vermeidung gesundheitlich bedenklicher Überwärmungseffekte intensivere Durchgrünungen angestrebt. Insbesondere im Siedlungsbereich sollen Gewässer sichtbar und erlebbar gemacht werden.
- Die vielgestaltigen Kulturlandschaftsräume Aachens bedürfen eines besonderen Schutzes vor weiterer baulicher Inanspruchnahme.

Neben der Bestandssicherung kommt der Anpassung an den Klimawandel und die Resistenz der Grünflächen zunehmend eine größere Bedeutung zu. Ein Ziel ist daher die Grünflächenmehrung insbesondere in verdichteten Siedlungsräumen, die im Rahmen des 'Anpassungskonzept an die Folgen des Klimawandels im Aachener Talkessel' identifiziert worden sind. Diese mehrfach belasteten Bereiche decken sich zum Teil mit den im Sozialentwicklungsplan als problematisch dargestellten Lebensräumen sowie den Stadträumen mit einem Mangel an Grünflächen.

Zugleich erhöht sich der Druck auf die innerstädtischen Freiräume durch die politischen und rechtlichen Vorgaben zur Stärkung der Innenentwicklung als Maßnahme zur Ressourcenschonung des Außenbereichs (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Aufgabe und Ziel des Flächennutzungsplans Aachen*2030 ist eine qualifizierte Innenentwicklung, die einerseits die Potenziale einer urbanen Verdichtung im Einklang mit einer umwelt- und sozialgerechten gesunden Stadt betrachtet. Insbesondere in sensiblen und dicht bebauten Quartieren muss daher geprüft werden, ob

- Freiflächen für eine ausreichende Grünversorgung erhalten oder geschaffen werden sollten oder
- Freiflächen für eine Stärkung der Wohnqualität baulich entwickelt werden sollten.

5.9.2 Darstellung von Grünflächen im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 schafft durch entsprechende Darstellungen von Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB) die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung und Entwicklung der Grünflächen im Stadtgebiet. Ziele sind im Einzelnen die Berücksichtigung von Gesundheits-, Freizeit- und ökologischen Belangen sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes. Dabei kommt der Sicherung der für die Aachener Siedlungsstruktur charakteristischen 'Grünfinger' entlang der Bachtäler eine besondere Bedeutung zu.

Mit der Darstellung einer Grünfläche im FNP Aachen*2030 soll eine offene, durch Bewuchs geprägte, überwiegend nicht-bauliche Nutzung geregelt werden, die dem Aufenthalt im Freien dient. Gleichwohl sind im Rahmen der jeweiligen Zweckbestimmung der Grünfläche bauliche Anlagen mit geringer Höhe nicht ausgeschlossen, wenn sie eine nur untergeordnete Bedeutung haben und der grundsätzliche Charakter als offene Freifläche sowie ihre klimatische Funktion erhalten bleiben. Hochbauanlagen können bspw. Umkleideräume auf Sportplätzen, Kapellen auf Friedhöfen oder Spielgeräte in Parkanlagen bzw. auf Spielplätzen sein.

Veränderungen gegenüber dem FNP 1980

In der Regel wurden Grünflächen ab einer Größe von 0,5 ha dargestellt. Das erforderliche Mindestmaß an Konkretisierung der Grünflächen wird durch die Zweckbestimmung erreicht. Dabei übernimmt der FNP Aachen*2030 im Wesentlichen die Grünflächen-Darstellungen des geltenden FNP 1980. Insgesamt werden 1.092,8 ha Grünflächen dargestellt; dies sind knapp 7 % des Stadtgebietes und 128,4 ha weniger im Vergleich zum FNP 1980.

Gegenüber dem FNP 1980 werden einzelne Grünflächen aus verschiedenen Gründen zurückgenommen oder verkleinert:

- wegen Anpassung an die reale Nutzung
 - z. B. Sportpark Soers, Ortsrandeingrünungen im Bereich Haaren und Verlautenheide

- wegen Rücknahme der Darstellungstiefe (Flächengröße)
 - z. B. Kleinkinderspielplätze innerhalb von Wohngebieten, 'Straßenbegleitgrün'
- wegen geänderter Planungsabsichten
 - (z. B. Friedhofsüberhangflächen Vetschauer Berg, Areal für Freizeitsport und Camping im Bereich Lintert / Hitfeld, im Bereich des Uniklinikums)

Neu dargestellt werden

- zahlreiche kleinere, z. T. neu entwickelte Grünflächen
 - z. B. der Suermondtpark, der Trianelpark südlich des Sportpark Tivoli, der Brander Wall sowie die Grünanlage nördlich der Schloss-Schönau-Straße in Richterich
- geplante Kleingartenanlagen
 - westlich des Friedhofes Hüls sowie südlich der Adenauerallee
- geplante Sportplätze
 - in Hahn und Kornelimünster

Über die im BauGB unter § 5 Abs. 2 Nr. 5 genannten Zweckbestimmungen hinaus wurden fünf weitere Zweckbestimmungen eingeführt, die teilweise explizit der Anpassung an den Klimawandel dienen:

- 'Blockinnenbereich' für Grünflächen mit besonderer stadtklimatischer und ortsbildprägender Funktion
- 'Grünzug' für das Stadtbild gliedernde Grünflächen mit besonderer klimatischer Bedeutung des Stadtkerns als Frischluftschneise sowie mit Erholungsfunktion und zur Sicherung der in die Kernstadt reichenden 'Grünfinger'
- 'Freizeitnutzung' für Anlagen mit besonderer Freizeitfunktion
- 'Regional bedeutsame Radtrasse' für die Vennbahntrasse
- 'Straßenzug mit alleeartiger Prägung' für die stadtbildprägenden Alleen

Zweckbestimmung Parkanlagen

Parkanlagen beinhalten öffentlich zugängliche und private Grünflächen mit parkähnlichem Charakter. Insgesamt sind 93 Parkanlagen dargestellt. Dazu zählen zahlreiche, bereits im FNP 1980 dargestellte große Stadtparks wie u. a. der Lousberg mit Müschpark, der Westpark sowie Gartendenkmale im Außenbereich, aber auch kleinere innerstädtische Grünanlagen, die vor allem der wohnungsnahen Versorgung dienen. Dazu zählen z. B. der Elisengarten, der Park am Justizzentrum, ein geplanter Park an der Kurbrunnenstraße, der Brander Wall und der Grüngürtel im Baugebiet Breitbenden (Eilendorf).

Zweckbestimmung Dauerkleingärten

46 Kleingartenanlagen sind im Flächennutzungsplan Aachen*2030 als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten dargestellt. Die Neudarstellungen bestehender Dauerkleingärten beschränken sich auf Anlagen im Bereich der Fachhochschule nördlich der Hohenstauferallee und Anlagen südlich der Bahngleise entlang des Moltkebahnhofs. Eine bestehende Gartenanlage im Gleisdreieck Schwarzer Weg wird künftig als Grünfläche statt als Bahnfläche dargestellt (AM-GR-05). Geplante neue Kleingartenanlagen liegen südlich der Kreuzung Adenauerallee / Lintertstraße (AM-GR-04) sowie am Rahrfeldweg (HA-GR-02).

Prüffläche	AM-GR-04 Forst / Adenauer Allee
Größe	2,8 ha
FNP 1980	Flächen für die Landwirtschaft
Regionalplan	Nord-Osten: ASB; im Westen AFAB, BSLE, regionaler Grünzug im Süden
SE	Der Standort ist für eine Kleingartennutzung aufgrund der Umgebungsnutzung prinzipiell gut geeignet. Da die ungünstige verkehrliche Anbindung für eine Kleingartennutzung nachrangig gewichtet wird, wird der Standort insgesamt als gut geeignet bewertet.
UP	Wertstufe H: Die Planung widerspricht den Festsetzungen des Landschaftsplans und ist mit bedingt

	erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere, Landschaft und Kulturgüter verbunden. Die Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen sind bedingt erheblich. Gestaltung Ortsrand, Gehölzerhalt (Allee) und Berücksichtigung des Baudenkmals empfohlen.
Begründung	Die Fläche ist dreiseitig von Bebauung umgeben, so dass eine Nutzung als Kleingartenanlage visuell und aufgrund der Größe auch aus Sicht der Landwirtschaft nur eine geringe Veränderung bewirkt. Eine Grünflächendarstellung steht der Funktion des regionalen Grünzugs nicht entgegen. Daher wird dem Bedarf nach Kleingartenanlagen in diesem Bereich des Stadtgebietes mit der Darstellung im FNP Aachen*2030 Rechnung getragen.

Prüffläche	AM-GR-05 Schwarzer Weg Kleingarten Variante 3
Größe	1,5 ha
FNP 1980	Bahnanlagen
Regionalplan	ASB mit Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr von Norden nach Süden
SE	Der Standort wird bereits heute als Kleingarten genutzt. Er ist aufgrund der Vorbelastung durch angrenzendes Gewerbe als Grünfläche insgesamt nur geeignet . Es besteht das Potenzial einer Grünverbindung zwischen Wurm – Prager Ring – Bauspielplatz.
UP	Wertstufe H: Weil die Prüfflächen bereits als Kleingartenanlage genutzt wird bestehen keine bzw. positive Auswirkungen auf die Umwelt. Aufgrund der Vorbelastungen durch Straßenverkehrslärm, Luftschadstoffe und negative Klimawandeleffekte bestehen erhebliche Einwirkungen auf den Menschen.
Begründung	Die vorhandene Nutzung der Fläche für Kleingärten wird durch die Eignungsbewertung und die Prüfung der Umweltauswirkungen bestätigt und im FNP Aachen*2030 entsprechend der realen Nutzung dargestellt.

Prüffläche	HA-GR-02 Rahrfeldweg
Größe	2,7 ha
FNP 1980	Grünfläche, Zweckbestimmung Friedhof
Regionalplan	AFAB, BSLE, regionaler Grünzug
SE	Der Standort ist für die Anlage einer Kleingartenanlage prinzipiell gut geeignet, derzeit jedoch verkehrlich nicht erschlossen. Daher aktuell nur geeignet . Wenn die Erschließung mit der Erweiterung des Gewerbebestandes erfolgt, verbessert sich die städtebauliche Gesamtbewertung.
UP	Wertstufe H: Mit der Planung sind keine erheblichen Auswirkungen für Mensch und Umwelt verbunden. Für die Landschaft und den Menschen (Erholungsangebot) ergeben sich auch positive Auswirkungen. Bedingt erhebliche Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen.
Begründung	Für den bereits im rechtswirksamen FNP 1980 als Grünfläche dargestellten Standort wird die Zweckbestimmung geändert. Dabei sind höhere verkehrliche Nachteile verbunden die jedoch im weiteren Planverfahren lösbar sind. Eine Grünflächendarstellung steht der Funktion des regionalen Grünzugs unverändert nicht entgegen.

Zweckbestimmung Sportplatz

Die Darstellung von insgesamt 48 Sportplätzen beschränkt sich i.d.R. auf die eigenständigen, nicht einer Schule zugeordneten Anlagen. Mit der Darstellung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Sportplatz' wird die planerische Absicht unterstrichen, dass es sich um eine offene Freifläche handelt, wo Hochbauten nur untergeordnet zulässig sind. Größere Sportanlagen sind als Fläche für Gemeinbedarf mit dem Symbol 'sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen' dar-

gestellt. Neudarstellungen erfolgen für bestehende Anlagen im Bereich zwischen Vaalser Straße, Halifaxstraße und den Bahngleisen, am Schulzentrum Brand sowie für zwei Erweiterungen in Hahn und Kornelimünster.

Prüffläche	KW-GR-04 Inde Hahn
Größe	0,8 ha
FNP 1980	Flächen für die Landwirtschaft
Regionalplan	AFAB, BSLE
SE	Durch die Erweiterung eines vorhandenen Sportplatzes kann vorhandene Infrastruktur mitgenutzt werden; die verkehrliche Erschließung ist ggf. nicht ausreichend dimensioniert. Für die geplante Steuerung des ruhenden Verkehrs insgesamt bedingt geeignet . Im nachfolgenden Verfahren sind die verkehrliche Erschließung und die Kapazität der Kanalisation zu prüfen.
UP	Wertstufe G: Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Landschaft und mit bedingt erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden und Grundwasser verbunden. Keine relevanten Einwirkungen auf die Gesundheit des Menschen.
Begründung	Die Erweiterung des im Außenbereichs und daher nur unzureichend verkehrlich erschlossenen Sportplatzes ist aus städtebaulicher Sicht kritisch. Dem entgegen stehen die Belange der Sicherung des Sportangebotes und die geordnete Steuerung des ruhenden Verkehrs. Da zudem die erheblichen Umweltauswirkungen auf die Landschaft durch geeignete Eingrünungsmaßnahmen gut minderbar sind und die Sportveranstaltungen nur temporär zu verkehrsbedingten Beeinträchtigungen führen werden, stellt der FNP Aachen*2030 eine größere Grünfläche für den Sportplatz dar, auf dem hochbauliche Anlagen nur untergeordnet zulässig sein sollen.

Prüffläche	KW-GR-05 Nütheimer Straße Süd Variante 2
Größe	2,7 ha
FNP 1980	Grünfläche Zweckbestimmung Sport
Regionalplan	AFAB mit ASB im Nordosten
SE	Der Standort ist aufgrund der Umgebungsnutzung (insb. angrenzender Sportplatz) prinzipiell geeignet für Freianlagen ohne Hochbauten. Kritisch ist die Erschließungskapazität des lokalen Straßennetzes.
UP	Wertstufe E: Die Planung ist bei Realisierung eines Sportplatzes mit erheblichen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, die Landschaft, den Boden und den Menschen (Lärmbelastungen für bestehende und geplante Wohnnutzungen) verbunden. Zum Schutz der landschaftsbildprägenden Gehölze an der Nütheimer Straße wird hier eine Teilrücknahme empfohlen.
Begründung	Die Erweiterung des im Außenbereichs und daher nur unzureichend verkehrlich erschlossenen Sportplatzes ist aus städtebaulicher Sicht kritisch. Dem entgegen stehen die Belange der Sicherung des Sportangebotes. Da zudem die erheblichen Umweltauswirkungen auf die Landschaft durch Einschränkungen für Hochbauten und geeignete Eingrünungsmaßnahmen gut minderbar sind und die Sportveranstaltungen nur temporär zu verkehrsbedingten Beeinträchtigungen sowie Lärmbelastungen auf das geplante Wohngebiet führen werden, stellt der FNP Aachen*2030 eine größere Grünfläche für den Sportplatz dar, auf dem hochbauliche Anlagen nur untergeordnet zulässig sein sollen.

Zweckbestimmung Spielplatz

Kinderspielplätze sind sowohl auf Wohnbauflächen als auch gemischten Bauflächen zulässig. Die Darstellungen der Grünflächen mit der Zweckbestimmung 'Spielplatz' beschränken sich daher auf insgesamt 43 Anlagen, deren Gesamtfläche den

Schwellenwert von 0,5 ha übersteigt. Hier wird von einer großräumigen Bedeutung der Anlagen sowie ihrer ortsbildprägenden und klimatischen Funktion als offene Freifläche ausgegangen.

Neudarstellungen erfolgen nur für einen Spielplatz im Bereich des Baugebietes Breitbenden in Eilendorf sowie einen Spielplatz östlich der Raerener Straße in Lichtenbusch. Darüber hinaus werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung innerhalb der größeren neuen Wohngebiete, wie bspw. Richtericher Dell, Spielplätze festgelegt, die auf der Ebene des Flächennutzungsplans räumlich noch nicht bestimmt werden können.

Zweckbestimmung Zeltplatz

Die Darstellung von Grünflächen mit der Zweckbestimmung 'Zeltplatz' erfolgt für Flächen, die für das vorübergehende Aufstellen von Zelten und ähnlichen Anlagen für eine wiederkehrende Nutzung bestimmt sind. Mit

- einem Zeltplatz im Bereich Heldsruh und
- einem Pfadfinderzeltplatz im Bereich Bildchen

werden zwei Anlagen erstmalig im Flächennutzungsplan Aachen*2030 dargestellt.

Zweckbestimmung Freibad

Als Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Freibad' ist das bestehende

- Freibad Hangeweier

dargestellt. Darüber hinaus gibt es im Stadtgebiet Aachen keine Badeplätze bzw. Freibäder.

Zweckbestimmung Friedhof

Im Stadtgebiet sind Grünflächen mit der Zweckbestimmung 'Friedhof' an 32 Standorten dargestellt. Mehrere Einzelanlagen im Nutzungszusammenhang sind durch ein Symbol (z. B. Waldfriedhof und Ehrenfriedhof) innerhalb einer Grünfläche dargestellt. Bei Unterschreitung des Schwellenwertes von 0,5 ha wurde ausschließlich ein Symbol gesetzt.

Eine neue Darstellung erfolgte für

- die Josefskirche in ihrer Funktion als Grabeskirche und
- den ehemaligen jüdischen Friedhof Eilendorf an der Von-Coels-Straße.

Er wird trotz der geringen Größe als Grünfläche dargestellt, da hier eine flächige Darstellung aufgrund der Empfindlichkeit der Nutzung auch im Zusammenhang mit der geplanten Umgehungsstraße unerlässlich ist.

Zweckbestimmung Grünzug

Grünflächen, denen primär eine gliedernde Funktion im Stadtgebiet zukommt, ohne dass diese dem Charakter öffentlich zugängiger Parkanlagen oder Gartendenkmäler nahekommen, werden mit der Zweckbestimmung 'Grünzug' dargestellt. Sie haben i.d.R. darüber hinaus als Frischluftschneise eine besondere Bedeutung aus stadtklimatischer Sicht für die Gesundheit der Menschen in der Aachener Kernstadt sowie aus Erholungssicht als Grünverbindung zum Freiraum.

Folgende Grünzüge sind dargestellt:

- randliche Eingrünung der Justizvollzugsanstalt,
- entlang der Bahnanlagen zwischen Westbahnhof und Laurensberg,
- entlang der Bahngleise zwischen Vaalser Straße und Turmstraße,
- entlang der Wurm zwischen Europaplatz und Krefelder Straße,
- entlang der Gleisanlagen zwischen Prager Ring und A 4,
- Kronenberg bis Vaalser Straße,
- entlang ehemaliger und bestehender Bahngleise zwischen Nordbahnhof und Krefelder Straße,
- entlang der Bahngleise zwischen Weißhausstraße und Hauptbahnhof,
- geplante Grünzüge entlang der Gleisharfe Reumontstraße,
- entlang des Predigerbaches,
- zwischen Schönforst und dem Gewerbegebiet Neuenhofstraße,

- zwischen Trierer Straße und Grauenhofer Weg,
- entlang des Haarbachs im Ortszentrum Eilendorfs und Eilendorf-Nirm,
- südliche Eingrünung des Baugebietes Breitbenden,
- an der Schule Lindenweg in Haaren,
- entlang der Haarbaches zwischen der Welschen Mühle und Haaren Markt, sowie östlich der A 544,
- zwischen Oberforstbach und dem Gewerbegebiet Pascalstraße,
- nördlich der Trierer Straße entlang der A 44,
- westlich des Westfriedhof I,
- entlang des Amstelbaches östlich von Richterich
- im Blockinnenbereich Grünenthaler Straße.

Zweckbestimmung Freizeitnutzung

Die Darstellung von Grünflächen mit der Zweckbestimmung 'Freizeitnutzung' erfolgt für die bestehenden Anlagen:

- Tierpark Euregiozoo
- Kletterwald
- Mountainbikepark
- Dreiländerpunkt

Zweckbestimmung Blockinnenbereich

Als Grünflächen mit der Zweckbestimmung 'Blockinnenbereich' werden Flächen innerhalb von Baublöcken dargestellt, denen aus städtebaulicher Sicht eine ortsbildprägende Funktion zukommt. Voraussetzung für die Darstellung sind hier die Zugänglichkeit bzw. die Einsehbarkeit und die damit einhergehende öffentliche Wirkung. Darüber hinaus können grüne Blockinnenbereiche gesundheitlich bedenklicher Überwärmungseffekte vermeiden, insbesondere in Bereichen, die von Auswirkungen des Klimawandels voraussichtlich stärker betroffen sind.

Neudarstellungen von Grünflächen mit der Zweckbestimmung Blockinnenbereich sind

- die für Eilendorf typischen großzügigen Gärten.

Zweckbestimmung Straßenzug mit alleeartiger Prägung

Die Grünflächen mit der Zweckbestimmung 'Straßenzug mit alleeartiger Prägung' würdigen die stadtbildprägenden Alleen.

Die flächigen Darstellungen

- des Alleerings zwischen Ponttor und Kaiserplatz
- der Oppenhoffallee
- der Viktoriaallee
- der Salierallee

sind aus dem FNP 1980 übernommen und aufgrund des Maßstabwechsels in Teilen angepasst worden. Aufgrund des Maßstabs sind die Alleen teilweise nicht als Grünfläche, sondern nur als Symbol auf den Verkehrsstraßen dargestellt.

Zweckbestimmung regional bedeutsame Radtrasse

Die Darstellung von Grünflächen mit der Zweckbestimmung 'regional bedeutsame Radtrasse' erfolgt für den Verlauf des

- europäischen Fernradweges auf der Trasse der ehemaligen Vennbahn

zwischen dem Bahnhof Rothe Erde und der Stadtgrenze zu Roetgen. Damit soll die Nutzung der Trasse für Freizeit und Erholung sowie die landschaftliche Einbindung gegenüber ihrer Verkehrsfunktion betont werden.

5.9.3 Fazit Grünflächen

Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 schafft durch entsprechende Darstellungen von Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB) die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung und Entwicklung der Grünflächen im Stadtgebiet. Ziele sind im Einzelnen die Berücksichtigung von Gesundheits-, Freizeit und ökologischen Belangen sowie die Gestaltung des

Orts- und Landschaftsbildes. Insgesamt werden rund 1.093 ha Grünflächen dargestellt; dies sind knapp 7 % des Stadtgebietes. Gegenüber dem FNP 1980 werden einige großflächige Darstellungen zurückgenommen (wie z. B. Friedhofüberhangflächen oder aufgrund geänderter Planungsabsichten wie dem Areal für Freizeitsport und Camping im Bereich Lintert / Hittfeld). Um den wachsenden Bedarf an Kleingartenflächen gerecht zu werden, sind zwei neue Standorte für Dauerkleingartenanlagen dargestellt, die bisher noch nicht als Gartenfläche genutzt werden. Grünflächen, denen primär eine gliedernde Funktion im Stadtgebiet zukommt, ohne dass diese dem Charakter öffentlich zugängiger Parkanlagen oder Gartendenkmäler nahekommen, werden mit der Zweckbestimmung Grünzug dargestellt. Sie haben i. d. R. darüber hinaus als Frischluftschneise eine besondere Bedeutung aus stadtklimatischer Sicht für die Gesundheit der Menschen in der Aachener Kernstadt sowie aus Erholungssicht als Grünverbindung zum Freiraum. Auch die Zweckbestimmung Blockinnenbereich soll die stadtklimatischen Verhältnisse sowie darüber hinaus die ortsbildprägende Funktion der Grünflächen in Eilendorf sichern.

5.10 Wasserflächen

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit Punkt 10 der PlanzV

Gemäß § 1 WHG sind „durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen“. Die Bedeutung sowie die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser sind in Kapitel 4.1.5 des Umweltberichtes zum FNP Aachen*2030 ausführlich erläutert.

5.10.1 Zielkonzept Wasserflächen

Insgesamt soll eine umweltgerechte Planung durch Berücksichtigung der Belange von Grund- und Oberflächengewässern bei der Steuerung der Flächennutzung einen Beitrag zur Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. zur Wiederherstellung eines intakten Wasserhaushaltes leisten.

Die Morphologie des Aachener Stadtgebietes wird durch zahlreiche kleinere Bäche charakterisiert, die im Norden durch den Aachener Kessel der Wurm zufließen und im Süden über die Inde das Stadtgebiet verlassen. Ihre Bachtäler übernehmen als Grünachsen sowohl stadtgliedernde als auch stadökologische Funktionen und dienen zugleich der Erholungsvorsorge. Dies zu sichern ist ein wesentliches Ziel für die Darstellung der Wasserflächen im FNP Aachen*2030.

Eine gute Wasserqualität, insbesondere der oberirdischen Gewässer, ist wesentliche Voraussetzung für viele weitergehende Maßnahmen, wie die Offenlegung und Renaturierung von Bachabschnitten (siehe Umweltbericht).

5.10.2 Darstellungen von Wasserflächen

Bisher waren im FNP 1980 nur wasserrechtlich gesicherte Flächen dargestellt. Ergänzend werden nun die wichtigsten Fließ- und Stillgewässer mit einer Gesamtfläche von 63,9 ha neu dargestellt.

Fließgewässer

Als Fließgewässer werden die größeren Bäche dargestellt, die in der Gewässerkarte der Stadt Aachen mit der Strichstärke 5-7 verzeichnet sind:

- Amstelbach
- Wildbach
- Wurm ab Europaplatz
- Haarbach
- Rödgerbach
- Inde
- Iterbach

Nicht darstellbar sind beidseitige Randstreifen, die zu einer Verbesserung von Natur und Landschaft beitragen. Zur Verhinderung von Abschwemmungen aus der Landwirtschaft bedarf es eines genügend großen Raumes, durch den das Gewäs-

ser in naturnaher Weise geführt werden kann. Die obere Gewässerbreite kann hier als Anhaltspunkt dienen, mindestens sollten aber fünf Meter Randstreifen auf jeder Seite empfohlen werden. Darüber hinaus sollten noch nicht bebaute Flächen entlang der Fließgewässer großzügig freigehalten werden, um Retentionsraum für Hochwasser- und Starkregenereignisse zu schaffen.

Stillgewässer

Die Stadt Aachen besitzt keine größeren Stillgewässer jedoch eine Vielzahl von kleineren künstlichen Teichen, Regen- oder Hochwasserrückhaltebecken und Stauweihern. Im FNP Aachen*2030 dargestellt werden die größeren Stillgewässern ab einer Flächengröße von 0,5 ha:

- Teich am Senserbach
- Teich im Westpark
- Teich am Rabentalweg
- Teich bei Gut Hanbruch
- der Hangeweiher
- Teich bei Gut Schöntal
- Teich bei Gut Weide
- zwei Teiche nördlich von Lintert
- Stauanlage Diepenbenden,
- Stauanlage Kupferbach,
- das Wasserbecken Niederforstbach
- Teich im Grünzug Schönforst
- Teich östlich des Freizeitgeländes Friesenrath

Kleinere Weiher in den Parkanlagen sind in die Darstellung der Grünfläche integriert.

5.10.3 Fazit Wasserflächen

Mit der Darstellung der größeren Fließgewässer mit einer Fläche von rund 64 ha stärkt der FNP Aachen*2030 die für das Aachener Stadtklima und die Erholung bedeutsamen Bachtäler und sichert darüber hinaus die ökologische Funktion des Gewässernetzes.

5.11 Flächen für die Landwirtschaft

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB in Verbindung mit Punkt 12.1 der PlanzV

Der Begriff der Landwirtschaft ist gesetzlich nicht eindeutig definiert. Das BauGB legt in § 201 fest: *"Landwirtschaft im Sinne dieses Gesetzbuchs ist insbesondere der Ackerbau, die Wiesen- und Weidewirtschaft einschließlich Tierhaltung, soweit das Futter überwiegend auf den zum landwirtschaftlichen Betrieb gehörenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen erzeugt werden kann, die gartenbauliche Erzeugung, der Erwerbsobstbau, der Weinbau, die berufsmäßige Imkerei und die berufsmäßige Binnenfischerei."*

5.11.1 Zielkonzept landwirtschaftliche Flächen

Die Zielvorstellungen zur langfristigen Entwicklung der landwirtschaftlichen Flächen im Aachener Stadtgebiet fußen räumlich und sachlich auf dem

- Masterplan Aachen*2030 (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012)
- Landschaftsplan Aachen (Stadt Aachen 1988a)
- Vorstudie zur Neuaufstellung des Landschaftsplans Aachen (Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung 2016).

Im Masterplan Aachen*2030 werden die Sicherung ertragreicher Böden als ackerbauliche Produktionsgrundlage sowie die Erhaltung des Grünlands für landwirtschaftliche Tierhaltung als wichtigste Ziele formuliert. Als Aufgabe ist zudem ein Konzept zur nachhaltigen Bewirtschaftung stadtnaher Flächen im Sinne der 'Urbanen Landwirtschaft' empfohlen.

Mit Blick auf die Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen, regional erzeugten Ernährungsgrundlage wird dem Schutz stadtnaher landwirtschaftlicher Flächen als Produktionsgrundlage künftig höhere Bedeutung zukommen. Neben der Ernährung der Bevölkerung sind zugleich die natürlichen Ressourcen Boden, Wasser und Luft bestmöglich zu schonen. Zunehmende Wetterextreme mit Starkregen und steigenden Temperaturen sowie der Siedlungsdruck auf die begrenzten Anbauflächen machen diese Aufgabe immer anspruchsvoller. Zugleich stehen die Betriebe unter ökonomischen Zwängen, die einen weiteren Rückgang von Haupterwerbsbetrieben und die Konzentration auf immer größere Betriebe erwarten lässt, um die Flächen wirtschaftlich vertretbar bearbeiten bzw. die Viehhaltung gewinnbringend führen zu können.

Die Sicherung landwirtschaftlicher Flächen im Stadtgebiet Aachens ermöglicht die verbrauchernahe Erzeugung hochwertiger Lebensmittel und hilft, die wirtschaftliche Basis der Landwirte durch Direktvermarktung zu stärken. Zugleich stellt sie eine wichtige Basis zum Schutz der Kulturlandschaft durch die Erhaltung und den Schutz zusammenhängender, vielfältig strukturierter Landschaftsräume außerhalb der geschlossenen Bebauung. Auch in Zukunft werden die hohen Bodenqualitäten der Limburger Börde beste Voraussetzungen für eine ackerbauliche Nutzung bieten. Die landwirtschaftlichen Flächen sind (zum Teil) mit Ausgleichsverpflichtungen belegt und unterliegen einem besonderen Schutz.

Offen ist dabei die Frage, wohin sich mit der Umstellung der EU-Agrarförderung der Schwerpunkt der Anbaukulturen verschiebt. So wird der Landwirt als Energiewirt z. B. durch den Anbau von Energiepflanzen und der Nutzung von landwirtschaftlichen 'Abfallprodukten' neue Aufgaben übernehmen und das Berufsbild verändern. Ein weiteres neues Geschäftsfeld, das in Aachen bisher wenig angeboten wird, ist die Tourismus-Förderung mit Unterkünften und Aktionsangeboten auf dem Bauernhof, die als zusätzliches Standbein die landwirtschaftliche Nutzung stützen kann.

Der Gesetzgeber versucht mit verschiedenen Ansätzen, der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen entgegen zu steuern, beispielsweise durch die Novellierung des BauGB 2012: *„Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll nachvollziehbar begründet werden. Der Begründung sollen Ermittlungen zu Innenentwicklungspotenzialen zu Grunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Leerstand in Gebäuden, Baulücken und Nachverdichtungspotenziale zählen können.“* (Ergänzung zu § 1a Abs. 2 BauGB Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts)

Ein weiterer landesweiter Steuerungsansatz durch die 'Allianz für die Fläche NRW' (2006), sieht eine Reduzierung der NRW-weiten Flächenneuanspruchnahme auf täglich 5 ha bis 2020 und langfristig auf 0 vor, um wertvolle oder empfindliche Freiräume und Böden zu schonen und somit auch produktive landwirtschaftliche Flächen zu erhalten. Dieser im LEP NRW verankerte Grundsatz soll mit der Änderung des LEP (Entwurf April 2018) auf Landesebene zurückgenommen werden. Die Stadt Aachen berücksichtigt die Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme jedoch weiterhin als kommunales Ziel (vgl. Kap. 5.1.2).

5.11.2 Darstellung der Flächen für die Landwirtschaft im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Innerhalb der im Flächennutzungsplan Aachen*2030 dargestellten landwirtschaftlichen Flächen werden nicht nur die für die landwirtschaftliche Produktion benötigten Flächen, sondern ebenfalls landwirtschaftliche Hofstellen, Splittersiedlungen im Außenbereich und sonstige kleinflächige Nutzungen, aber auch kleinere Gehölzgruppen und Waldausläufer dargestellt. Entsprechend ist die reine landwirtschaftliche Nutzung auf eine etwas geringere Fläche begrenzt.

Nach wie vor sichert die Darstellung der Flächen für die Landwirtschaft im FNP Aachen*2030 vor allem den Erhalt der großen zusammenhängenden landwirtschaftlichen Bereiche für den Ackerbau im Norden und die Grünlandnutzung im Süden des Stadtgebietes. Insgesamt sind **6.897,0 ha** als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Im Vergleich dazu stellt der bisher rechtswirksame Flächennutzungsplan 1980 6.644,2 ha landwirtschaftliche Fläche dar, das sind 206,3 ha weniger.

Veränderungen gegenüber dem FNP 1980

Gegenüber dem FNP 1980 werden einzelne landwirtschaftliche Flächen aus verschiedenen Gründen zurückgenommen oder verkleinert:

- wegen Anpassung an die reale Nutzung bzw. Anpassungen an den veränderten Maßstab
- wegen geänderter Planungsabsichten
 - z. B. Neubauf Flächen für Wohnen, gemischte Bauflächen und Gewerbe

Neu dargestellt werden wegen geänderter Planungsabsichten

- bisher als Grünfläche dargestellte Flächen
 - z. B. Friedhofsüberhangflächen Vetschauer Berg, Areal für Freizeitsport und Camping im Bereich Lintert / Hitfeld, Bereich Kalkofen nördlich der A 544 und ehemaliger Grünzug Haaren
- bisher als Siedlungsfläche dargestellte Flächen
 - z. B. Gewerbeflächen Brand-Nord, Lichtenbusch und Schleckheim, Sondergebiet Konzentrationsfläche für Windkraft Vetschau-Butterweiden (die überlagernde Darstellung von 'Konzentrationsflächen für Windkraft' wird in einem parallel geführten FNP-Verfahren behandelt)

Überlagerungen mit sonstigen Zielen

Die landwirtschaftlichen Flächen sind aufgrund ihrer vielfältigen Funktionen oft großräumig mit anderen Festlegungen überlagert. Dazu zählen

- Belüftungsbahnen für das Stadtklima (vgl. Kap. 5.8.2)
- nachrichtliche Übernahmen eines wasserwirtschaftlichen und –rechtlichen Schutzstatus (Überschwemmungsgebiet, Wasserschutzzone, siehe Kap. 6.2.1 und 6.2.2)
- Flächen, in denen untertägiger Bergbau umging (siehe Kap. 6.1.1)
- Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen (siehe Kap. 6.1.3)
- Vermerk der geplanten Festsetzungen großer Waldbereiche als Naturschutzgebiet im Landschaftsplan, Vorentwurf 2018 (siehe Kap. 6.3.2)

Aufgrund des Ressourcenverbrauchs und des globalen Bevölkerungswachstums wächst der Flächenverbrauch von landwirtschaftlichen Flächen für Siedlungs- und Verkehrsflächen und zugleich nehmen landwirtschaftliche Flächen eine immer bedeutendere Funktion als Nahrungs- und Futtererzeugungsf lächen ein. Der LEP NRW steuert über die Grundsätze 7.5-1 und 7.5-2 die räumlichen Voraussetzungen der Landwirtschaft und den Erhalt landwirtschaftlicher Nutzflächen und Betriebsstandorte (vgl. Kap. 2.3.2).

5.11.3 Fazit Landwirtschaft

Innerhalb der im Flächennutzungsplan Aachen*2030 dargestellten landwirtschaftlichen Flächen werden nicht nur die für die landwirtschaftliche Produktion benötigten Flächen, sondern ebenfalls landwirtschaftliche Hofstellen, Splittersiedlungen im Außenbereich und sonstige kleinflächige Nutzungen, aber auch kleinere Gehölzgruppen und Waldausläufer dargestellt. Entsprechend ist die reine landwirtschaftliche Nutzung auf eine etwas geringere Fläche begrenzt. Der Anteil der Agrarflächen an der Gesamtfläche der Stadt Aachen beträgt rund 40 %, was im Vergleich zu anderen Großstädten überdurchschnittlich hoch ist.

Nach wie vor sichert die Darstellung der Flächen für die Landwirtschaft im FNP Aachen*2030 vor allem den Erhalt der großen zusammenhängenden landwirtschaftlichen Bereiche für den Ackerbau im Norden und die Grünlandnutzung im Süden des Stadtgebietes. Insgesamt sind 6.897 ha als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Mit der Rücknahme größerer, nicht umgesetzter Siedlungsflächendarstellungen weist der FNP-Entwurf Aachen*2030 gegenüber dem FNP 1980 mehr landwirtschaftliche Fläche aus – dies ist eine rein planungsrechtliche Bilanz, da diese Flächen real landwirtschaftlich genutzt werden. Demgegenüber steht die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für Wohnbau- und Gewerbeflächen. In der Abwägung gewichtet die Stadt Aachen in diesen Fällen die Belange einer neuen Flächenausweisung zur Deckung der erheblichen Baulandbedarfe höher als die Belange des Freiraumschutzes sowie der Landwirtschaft. Andererseits erfolgte je-

doch an anderen Stellen eine höhere Gewichtung des Freiraumschutzes, der Landwirtschaft (auch im Sinne der Existenzsicherung) bzw. der Umwelt, so dass der ermittelte Bedarf im Stadtgebiet nicht umgesetzt werden kann.

5.12 Wald

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 5 Abs. 2 Nr. 9b BauGB in Verbindung mit Punkt 12.2 der PlanzV

Mit dem BauGB 1987 wurde der Begriff 'Flächen für die Forstwirtschaft' durch den Begriff 'Wald' ersetzt, da die Beschränkung auf eine rein wirtschaftliche Nutzung den Anforderungen an die Erholungs- und Schutzfunktion des Waldes nicht gerecht wurde.

Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes (§ 2 Abs. 1 BWaldG) ist jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche sowie u. a. auch kahl geschlagene Grundflächen, Lichtungen, Wege oder weitere dem Wald dienende Flächen. Als Wald gelten auch kahlgeschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen, Waldblößen und Lichtungen, Waldwiesen, Wildäusungsplätze, Holzlagerplätze sowie weitere mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen. In Nordrhein-Westfalen gelten auch Wallhecken und mit Forstpflanzen bestandene Windschutzstreifen und -anlagen als Wald (§ 1 Abs. 1 Landesforstgesetz – LFoG).

Diese Flächen können gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 b) BauGB als Wald im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

Kurzumtriebsplantagen, in der Flur oder im bebauten Gebiet gelegene kleinere Flächen, die mit einzelnen Baumgruppen, Baumreihen oder mit Hecken bestockt sind oder als Baumschulen verwendet werden, sind kein Wald im Sinne des BWaldG. Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen und zu Wohnbereichen gehörende Parkanlagen sind kein Wald im Sinne des LFoG.

5.12.1 Zielkonzept Wald

Die Zielvorstellungen zur langfristigen Entwicklung der Waldflächen im Aachener Stadtgebiet fußen räumlich und sachlich auf dem

- Masterplan Aachen*2030 (Stadt Aachen & BKR Aachen 2012)
- Vorstudie zur Neuaufstellung des Landschaftsplans Aachen (Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung 2016)

Im Masterplan Aachen*2030 werden folgende Ziele formuliert:

- Erhalt und Entwicklung von naturschutzwürdigen Lebensräumen
- Nachhaltige Bewirtschaftung im Kommunal- und Privatwald
- Gesetzlichen Schutzstatus hochwertiger Lebensräume erhöhen
- Erhalt von Waldflächen mit Funktionen für Klima Wasserhaushalt, Boden und Lufthygiene

Die Holzproduktion in Aachen steht unter dem Leitbild einer 'urbanen Forstwirtschaft', die in hohem Maße die Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes berücksichtigt und diesen Zielen entspricht. Die Bestandssicherung und der Umbau des Waldes sollen diesen Lebensraum gegenüber Veränderungen des Klimas langfristig stärken (Klimarobustheit). Zugleich ist ein verträglicher Nutzungsabgleich gegenüber den Ansprüchen an die Naherholung zu gewährleisten.

Da Aachen mit einem Waldanteil von 18 % aus landesplanerischer Sicht als waldarme Gemeinde gewertet wird, sind bei notwendigen Waldinanspruchnahmen kompensierende Ersatzaufforstungen erforderlich. Zudem soll unter Wahrung des kulturell-landschaftlichen Charakters dieser Gebiete nach Möglichkeit eine Vermehrung des Waldanteils angestrebt werden.

5.12.2 Darstellungen von Wald im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Als Wald sind im FNP Aachen*2030 alle Flächen dargestellt, auf denen heute Wald gem. BWaldG und LFoG stockt und die auch als Wald erhalten bleiben sollen. Darüber hinausgehend werden weitere gehölzbestandene Flächen als Wald darge-

stellt. Auf eine Darstellung von Wald im Innenbereich wird im FNP Aachen*2030 verzichtet. Entsprechend der Maßgabe, die Art der Nutzung in den Grundzügen wieder zu geben, sind die Abgrenzungen der Waldflächen i. d. R. nicht parzellenscharf dargestellt. Wenn Waldflächen als NSG festgesetzt sind bzw. in Aussicht genommene NSG Waldflächen unter Schutz stellen sollen, wurden diese Abgrenzungen übernommen. Ebenfalls unberücksichtigt bleiben Waldbestände von geringer Flächengröße < 2 ha. Der Landschaftsplan wird hierzu konkretere Aussagen enthalten.

Der FNP Aachen*2030 stellt insgesamt **3.037,5 ha** Flächen für Wald dar. Dies sind überwiegend Bestandsflächen. Im Vergleich zum FNP 1980 ist die Waldfläche von 3.035,4 ha geringfügig um 2,1 ha vergrößert.

Veränderungen gegenüber dem FNP 1980

Gegenüber dem FNP 1980 werden einzelne Waldflächen aus verschiedenen Gründen zurückgenommen oder verkleinert:

- wegen Anpassung an die reale Nutzung bzw. Anpassungen an den veränderten Maßstab
- wegen geänderter Planungsabsichten
 - z. B. Preuswald für Wohnen, Einzelhandel und Regenrückhaltung

Neu dargestellt werden wegen geänderter Planungsabsichten

- bisher als landwirtschaftliche Fläche dargestellte Flächen
 - z. B. Augustinerwald an der L 233, Aufforstungen im Bereich Dreiländereck / Friedrich
- bisher als Siedlungsfläche dargestellte Flächen
 - z. B. Teilfläche von Camp Hifeld mit einer Gesamtgröße von etwa 24 ha

Überlagerungen mit sonstigen Zielen

Aufgrund seiner vielfältigen Funktionen wird die Darstellung der Flächen für Wald mit anderen Zielen und Festsetzungen überlagert. Dies sind

- Belüftungsbahnen für das Stadtklima (vgl. Kap. 5.8.2)
- nachrichtliche Übernahmen eines wasserwirtschaftlichen und –rechtlichen Schutzstatus (Überschwemmungsgebiet, Wasserschutzzone, siehe Kap. 6.2.1 und 6.2.2)
- nachrichtliche Übernahmen des naturschutzrechtlichen Schutzstatus (FFH-Gebiet) (siehe Kap. 6.2.3)
- Vermerk der geplanten Festsetzungen großer Waldbereiche als Naturschutzgebiet im Landschaftsplan, Vorentwurf 2018 (siehe Kap. 6.3.2)

Die Schutzfunktionen des Waldes ohne rechtlichen Schutzstatus, wie z. B. als 'Erholungswald', 'Klimaschutzwald' oder 'Bodenschutzwald' sowie forstwirtschaftliche Funktionen sind für die Darstellung im FNP nicht relevant.

5.12.3 Fazit Wald

Der FNP Aachen*2030 stellt insgesamt 3.037,5 ha Flächen für Wald dar. Dies sind überwiegend Bestandsflächen. Entsprechend der Maßgabe, die Art der Nutzung in den Grundzügen wieder zu geben, sind die Abgrenzungen der Waldflächen i. d. R. nicht parzellenscharf dargestellt. Wenn Waldflächen als NSG festgesetzt sind bzw. in Aussicht genommene NSG Waldflächen unter Schutz stellen sollen, wurden diese Abgrenzungen übernommen. Ebenfalls unberücksichtigt bleiben Waldbestände von geringer Flächengröße < 2 ha. Neu dargestellt wird ein Teil der Konversionsfläche in Hifeld in Ergänzung des Augustinerwaldes. Aufgrund seiner vielfältigen Funktionen wird die Darstellung der Flächen für Wald mit zahlreichen anderen Zielen und Festsetzungen überlagert.

5.13 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB in Verbindung mit Punkt 13 der PlanzV

5.13.1 Eingriffsermittlung

Im Umweltbericht ist die Eingriffsermittlung in Kap. 4.6 sowie in Anlage 5 ausführlich beschrieben.

Eingriffsregelung

Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 bereitet zahlreiche Eingriffe in den Naturhaushalt vor. Durch Bautätigkeiten, Straßenbau, Gewässerausbau oder Abgrabungen werden hierbei – beispielsweise durch Flächenversiegelung, durch Beseitigung von Hecken oder durch Waldumwandlung – Lebensräume zerstört, zerschnitten oder verändert. Diese Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen, werden als Eingriff bezeichnet (vgl. § 8 (1) BNatSchG und § 4 LG NW). Zu den Elementen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bestimmen, gehören neben der Pflanzen- und Tierwelt auch der Boden, das Wasser, das Klima, die Luft sowie deren Wechselwirkungen. In die Bewertung der Landschaft fließen Aspekte des Kulturgüterschutzes ein.

Die Eingriffsregelung ist ein Instrument des Naturschutzes, welches das Verfahren bei Eingriffen in den Naturhaushalt regelt. Ziel ist es hierbei negative Auswirkungen zu vermeiden, zu vermindern und auszugleichen. Speziell im Hinblick auf die Siedlungstätigkeit ist sie als Instrument einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung zu sehen, die dazu beitragen soll, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Die Grundidee der Eingriffsregelung besagt, dass jeder, der einen Schaden an Naturhaushalt und Landschaftsbild auslöst, diesen auch zu beheben hat. Die durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe werden schon bei der Aufstellung der Bauleitpläne (und nicht erst im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens) berücksichtigt. Die Vermeidungs- und Ausgleichserfordernisse fließen als ein Bestandteil der Abwägung in die Bauleitplanung ein (§ 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB).

Die Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Maß in § 1 BauGB und die Vorgabe der Bodenschutzklausel (vgl. § 1a Abs. 1 BauGB) sind Ausdruck des Vermeidungsgebotes und bei der Aufstellung des FNP zu berücksichtigen. Soweit als Folge der Planung erhebliche und / oder nachhaltige Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild unvermeidbar sind, sind diese durch Maßnahmen, die eine Verbesserung des Naturhaushaltes erzielen, auszugleichen – das so genannte Ausgleichsgebot.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans Aachen*2030 wurde dem Vermeidungsgebot durch eine flächensparende und bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung und durch eine geeignete Standortwahl frühzeitig Rechnung getragen. Durch die Wahl von konfliktarmen Standortalternativen oder Varianten bei der Bauflächendarstellung konnten viele zu erwartende Konflikte vermieden werden. Für die Prüfflächen werden in den Standortdossiers zahlreiche Hinweise für Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im nachfolgenden Verfahren gegeben. Sie reichen von Empfehlungen zu einer klimaangepassten Bauweise, dem Freihalten von Durchlüftungsbahnen, der landschaftsgerechten Eingrünung neu entstehender Ortsränder, dem Erhalt und der Integration von hochwertigen Strukturen in die zukünftigen Grünflächen (z. B. alte Einzelgehölze), der Schaffung von Grünzügen entlang der Oberflächengewässer oder der Vernetzung von Erholungsräumen bis zu Hinweisen auf vertiefte Untersuchungen.

Eingriffsermittlung

Art und Umfang der naturschutzfachlichen und -rechtlichen Ausgleichserfordernisse hängen von der Empfindlichkeit des Naturhaushaltes und von Art und Umfang des Eingriffs ab – diese sind im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung noch wenig konkret. Daher wurden für die durch den FNP Aachen*2030 vorbereiteten Eingriffe pauschale Annahmen zur Eingriffsintensität angesetzt, um die zu erwartenden Ausgleichserfordernisse zu ermitteln.

Die mit dem Flächennutzungsplan Aachen*2030 voraussichtlich zu erwartenden Eingriffe in 'Natur und Landschaft' und den 'Boden' werden im Rahmen einer überschlägigen Eingriffsbilanzierung auf Basis der Biotoptypenbewertung³⁵ sowie der Bodenbewertung³⁶ ermittelt. Bei der Ermittlung der insgesamt erforderlichen Ausgleichsfläche fließt pro Prüffläche das jeweils

³⁵ Verfahren der Stadt Aachen zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft an (Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt 2006)

³⁶ Verfahren der Stadt Aachen zur Bewertung von Eingriffen in das Schutzgut Boden (Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt 2012)

höhere Flächenäquivalent³⁷ in die Gesamtsumme des Ausgleichsflächenbedarfs ein. Die Eingriffsbilanz ist in Anlage 5 zu Teil B der Begründung dokumentiert.

Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 weist insgesamt **210,65 ha bisher überwiegend nicht bebaute Flächen** als Bauflächen oder Grünflächen aus (Summe der 69 Prüfflächen). Dies führt unter Berücksichtigung der verschiedenen Versiegelungsanteile der jeweiligen dargestellten Nutzungen zu einer Versiegelung von rund 152 ha. Berücksichtigt man die bestehenden Versiegelungen innerhalb der Prüfflächen, so ist mit dem FNP Aachen*2030 insgesamt eine **Neuversiegelung von rund 130 ha** verbunden. Das Ergebnis der Eingriffsbilanzierung in Verknüpfung der beiden Verfahren zeigt, dass unter den pauschal getroffenen Annahmen zur Flächenaufwertung **Ausgleichsverpflichtungen von rd. 732 ha** verbunden sind.

Wenn man berücksichtigt, dass ein Teil der Flächen planungsrechtlich gem. §§ 13a BauGB oder 13b BauGB und damit ohne Anwendung der Eingriffsregelung und ohne Ausgleichsverpflichtungen realisiert wird, werden sich die tatsächlich erforderlichen Ausgleichsflächen vermindern.

Bei den meisten Prüfflächen wird die Größe der Ausgleichsfläche über das Verfahren 'Boden' bestimmt. Bei Prüfflächen, die aufgrund ihrer baulichen Nutzung keine naturbelassenen Böden aufweisen oder bei Prüfflächen mit besonders hochwertigen Biotopen, wird die Ausgleichsflächengröße über das Verfahren 'Natur und Landschaft' bestimmt. Beispiele hierfür sind die Prüfflächen 'Hitfeld Variante 4' und 'Neuhaus'.

5.13.2 Darstellungen im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Für den zukünftigen Ausgleich in der Stadt Aachen stehen vier Säulen zu Verfügung:

- Maßnahmenflächen des neuen Landschaftsplans mit Anteil an Ausgleichsflächen von rd. 2 % innerhalb der Maßnahmenflächen
- Maßnahmen zur naturnahen Waldentwicklung im Aachener Stadtwald
- Maßnahmen über die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft in Form von Ökokonten
- Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen im Besitz der Stadt Aachen

Angestrebt wird hierbei ein multifunktionaler Ausgleich, das heißt die Maßnahmen sollen nach Möglichkeit auf derselben Fläche der Aufwertung mehrerer Schutzgüter (Naturschutz, Landschaftsbild, Artenschutz, Boden usw.) dienen. Bei der Wahl einer Ausgleichsmaßnahme ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann (vgl. § 15 Abs. 3 BNatSchG). Insgesamt hat die Stadt das Ziel, ihre Ausgleichsflächen nach Möglichkeit als produktionsintegrierte Flächen, die in der Nutzung der Landwirtschaft verbleiben, zu realisieren. Hierdurch wird dem gesetzlichen Ziel gefolgt und die Flächen werden nicht der landwirtschaftlichen Produktion entzogen.

Der Ausgleich soll durch geeignete Darstellungen in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung durch Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich erfolgen. Hierbei kann der Ausgleich auf Flächen im Eigentum der Stadt Aachen erfolgen oder in anderer Weise rechtlich dinglich gesichert werden (z. B. über eine Grundbucheintragung).

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden daher im Flächennutzungsplan Aachen*2030 nicht dargestellt.

³⁷ Als Flächenäquivalent wird die ermittelte Größe der Ausgleichsfläche bezeichnet, wobei das Aufwertungspotenzial pauschal einfließt (ohne Kenntnis über die Lage der Fläche und die Art der Maßnahme).

5.14 Hinweise

5.14.1 Autobahnanschluss – geplant

Die Stadt Aachen verfolgt das Ziel, die Erreichbarkeit überregionaler Verkehrswege zu verbessern und damit einhergehend Ortslagen im Bereich bestehender Autobahnanschlüsse zu entlasten. Zu diesem Zweck sind zwei mögliche Anschlussstellen an Autobahnen als Hinweise in den Flächennutzungsplan Aachen*2030 aufgenommen:

- einseitige Autobahnanschluss-Stelle Haaren-Verlautenheide an der A 4 mit Anbindung an die L 23
- Anschlussstelle L 221 / A 44 in Verbindung mit der Umgehung Eilendorf-Süd

Da die Ortsumgehung Eilendorf (L 221) bereits in das Planfeststellungsverfahren eingetreten ist, wird dem ermittelten Flächenbedarf durch einen Vermerk in der Planzeichnung Rechnung getragen (siehe Kap. 6.3.1).

5.14.2 Bahnanlagen – geplant

Als neu geplante Fläche für Bahnanlagen wird

- die AVANTIS-Linie zwischen Vetschau und Staatsgrenze Niederlande, Heerlen

als Hinweis aufgenommen.

Sie verläuft ab Richterich zunächst auf einer stillgelegten Trasse und ab Vetschau östlich des Gewerbegebietes AVANTIS bis zur Staatsgrenze Niederlande. Diese Anbindung soll die verkehrliche Anbindung der niederländischen Städte Kerkrade, Landgraaf und Heerlen mit der Stadt Aachen verbessern. Eine Zielgruppe stellen u. a. die Mitarbeiter und Studierende der Aachener RWTH, die Wohnraumangebote der Parkstad Limburg nutzen und zu den Campusgebieten der RWTH pendeln.

5.14.3 Erdbebenzonen

Das Stadtgebiet Aachens liegt in einem Erdbebengefährdungsgebiet, wo bei der Planung und Bemessung von Hochbauten die entsprechenden technischen Baubestimmungen des Landes NRW mit DIN 4149 'Bauten in deutschen Erdbebengebieten' in der jeweils gültigen Fassung zu berücksichtigen sind. Die Gemarkungen des Stadtgebietes sind wie folgt zugeordnet:

- Zone 2: Aachen-Mitte, Brand, Kornelimünster, Walheim, Burtscheid, Forst, Lichtenbusch, Sief
- Zone 3: Eilendorf, Haaren, Laurensberg, Richterich

Die Erdbebenzonen werden nicht zeichnerisch im FNP Aachen*2030 aufgeführt.

5.14.4 Flugsicherung

Das Stadtgebiet Aachen befindet sich im Zuständigkeitsbereich gem. § 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG) der Militärflugplätze Nörvenich und Geilenkirchen. Hieraus ergeben sich mögliche Nutzungseinschränkungen bei der Errichtung von Bauwerken, wenn dadurch Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können. In nachfolgenden Verfahren ist bei baulichen Anlagen über 30 m die Wehrverwaltung zu beteiligen. Dies gilt insbesondere auch bei der Planung von Windkraftanlagen.

Die Anforderungen der Flugsicherung werden nicht zeichnerisch im FNP Aachen*2030 aufgeführt.

6 Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen, Vermerke

6.1 Kennzeichnungen

§ 5 Abs. 3 BauGB enthält die Verpflichtung zur Kennzeichnung bestimmter Flächen. Im Unterschied zur Darstellung hat die Kennzeichnung eine Hinweis-(Warn-)Funktion, um im öffentlichen Interesse Gefährdungen auszuschließen, die sich aus der Nutzung des Grundstücks ergeben könnten. Dies dient insbesondere der Gesundheit der auf dem betroffenen Grundstück wohnenden oder arbeitenden Menschen.

6.1.1 Flächen, in denen untertägiger Bergbau umging

§ 5 Abs. 3 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit Punkt 15.11 der PlanzV

Die Bereiche, in denen Steinkohlenbergbau betrieben wurde, werden als 'Flächen, in denen untertägiger Bergbau umging' gekennzeichnet. Sie befinden sich im Nordwesten des Stadtgebietes im Stadtbezirk Richterich.

6.1.2 Bergbaurechtliches Erlaubnisfeld

Ein Teil des räumlichen Geltungsbereichs des Flächennutzungsplans Aachen*2030 befindet sich innerhalb des bergbaurechtlichen Erlaubnisfeldes 'Rheinland' der Wintershall Holding GmbH, für das der Stadt Aachen keine genaue räumliche Abgrenzung vorliegt. Hierbei handelt es sich um eine öffentlich-rechtlich verliehene Berechtigung zur Aufsuchung und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen. Einschränkungen für eine Bebauung oder für ein Bauvorhaben ergeben sich hierdurch nicht. Bergbauliche Tätigkeiten sind bisher nicht erfolgt und zurzeit nicht geplant. Betroffen sind die Entwicklungsflächen in Richterich.

6.1.3 Flächen für die Gewinnung von Steinen, Erden und anderen Bodenschätzen

§ 5 Abs. 3 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit Punkt 11 der PlanzV

Im Stadtgebiet Aachen befinden sich unter anderem Vorkommen von Kalkstein und Dolomit, die im Regionalplan als Bereich für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher nichtenergetischer Rohstoffe – BSAB für Festgesteine (Nr. 7 Kornelimünster) bzw. als Reservegebiet für den oberirdischen Abbau nichtenergetischer Rohstoffe (Nr. 2) ausgewiesen werden.

Zur Rohstoffsicherung wird die aktuelle Abgrabung

- Steinbruch Breinig-Kornelimünster

gekennzeichnet.

Der bisher als Abgrabung im FNP 1980 gekennzeichnete Steinbruch für Lockergestein Auf der Kier in Walheim wird derzeit aufgefüllt und als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

6.1.4 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Nach § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB sollen im FNP für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen gekennzeichnet werden, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Dem FNP obliegt mit dieser Kennzeichnung eine Hinweis- und Warnfunktion, dass vor einer Nutzung des Standortes bestimmte Vorkehrungen erforderlich sind, um mögliche Gefährdungen zu vermeiden. Eine detaillierte Untersuchung ist erst im Rahmen der Bebauungsplanung bzw. eines Baugenehmigungsverfahrens erforderlich.

Wesentliche Grundlage für die Berücksichtigung von Flächen mit erheblichen Bodenbelastungen in städtebaulichen Planverfahren bildet der sog. Altlastenerlass 'Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren' (Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport & Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz 2005). Bedeutung hat die Kennzeichnungs-

pflicht, neben Flächen mit vorgesehenen baulichen Nutzungen auch für intensiv genutzte Freiflächen, soweit der Bodenbelastungsverdacht hinreichend abgeklärt wurde.

Die Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Aachen führt auf der Basis des § 11 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und der §§ 5 und 8 Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG) ein 'Kataster über altlastverdächtige Flächen und Altlasten' (kurz Altlastenverdachtsflächenkataster) sowie ein Verzeichnis für schädliche Bodenveränderungen. Dabei handelt es sich sowohl um Flächen, auf denen eine Bodenverunreinigung bekannt ist, als auch um Verdachtsflächen, bei denen aufgrund ehemaliger bzw. aktueller Nutzungen mit einer Verunreinigung des Untergrundes gerechnet werden kann. Im Aachener Stadtgebiet sind mehr als 5.000 altlastenverdächtige Flächen und Altlasten erfasst.

Um dem Vorsorgeprinzip auf der Ebene der Flächennutzungsplanung gerecht zu werden, wurde im Rahmen der Umweltprüfung für alle neu dargestellten Bauflächen und Grünflächen eruiert, ob und inwieweit unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung eine Gefährdung durch Bodenbelastungen erkennbar ist. Für jede Prüffläche erfolgt eine Auswertung, ob Altlastenverdachtsflächen (Altstandort oder Altablagerung) oder Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen innerhalb oder im nahen Umfeld erfasst wurden. Die Prüfung erfolgte im Wesentlichen mit dem Datenstand 2016 (Stadt Aachen 2016a), für einzelne Flächen wurden, soweit zum jeweiligen Prüfdatum neuere Ergebnisse vorlagen, diese eingearbeitet:

- 20 der 69 geprüften Flächen werden teilflächig im Altlastenverdachtsflächenkataster der Stadt Aachen geführt und weisen den Verdacht von stofflichen Vorbelastungen aufgrund einer Altablagerung oder eines Altstandortes auf.
- 8 weitere Prüfflächen haben Altlastenverdachtsflächen im direkten Umfeld.
- Eine genauere Überprüfung des Verdachts im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung oder der Baugenehmigung wird für 25 Flächen empfohlen. Soweit die geplante Nutzung eine hohe Empfindlichkeit aufweist (insbesondere Wohnnutzung, Grünflächen und ggf. Mischnutzungen) ist ein Nutzungskonflikt möglich, der sich in der Regel aber durch entsprechende technische Maßnahmen lösen lässt. Für die Fläche 'Hitfeld Variante 4' (AM-GE-12) wurde der Altlastenverdacht durch Untersuchungen bereits bestätigt.

Für Aachen wurde für den Außenbereich des Stadtgebietes eine digitale Bodenbelastungskarte (BBK) erstellt (ahu AG 2003), die eine flächenhafte Aussage zur Oberbodenbelastung im Außenbereich auf der Grundlage punktbezogener Messwerte und eine Auswertung der in der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung vorgegebenen Vorsorge-, Prüf- und Maßnahmenwerten ermöglicht. Die Ergebnisse der Bodenbelastungskarte zeigen vor allem im Aachener Südraum geogen bzw. bergbaubedingte Schwermetallbelastungen auf.

Für die Prüfflächen erfolgte auch eine Auswertung der Ergebnisse aus der BBK. Bei der Bewertung der flächigen Bodenbelastung (BBK) sind gemäß Leitfaden (Landesumweltamt NRW 2000) insbesondere die nutzungsbezogenen Prüf- und Maßnahmenwerte der BBodSchV für die Wirkungspfade Boden-Nutzpflanze und Boden-Mensch als Beurteilungsgrundlage zur Feststellung eines konkreten Bodenbelastungsverdachts heranzuziehen. In der Umweltprüfung wird für jede Prüffläche vermerkt, ob die Prüfwerte der BBodSchV für die Wirkungspfade Boden-Nutzpflanze und Boden-Mensch potenziell überschritten werden:

- Für 20 Prüfflächen werden die Prüfwerte der BBodSchV durch Schätzwerte nicht überschritten.
- Für 30 untersuchte Flächen erfolgte eine Überschreitung der maßgeblichen Prüfwerte der BBodSchV für die Stoffe Cadmium, Blei, Arsen oder Nickel
- 19 Prüfflächen wurden im Rahmen der BBK bisher nicht untersucht.

Genauere Ausführungen enthält der Umweltbericht im Kapitel 4.1.4.3.1, Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Teilaspekt Schadstoffbelastung des Bodens (nachsorgender Bodenschutz). Eine Übersicht der Bodenbelastungen zeigt Tabelle 18 in Kapitel 4.4. Die Dossiers der betroffenen Prüfflächen in Anlage 2 zu Teil B beschreiben und bewerten die Auswirkungen auf die Umwelt. Mit dieser ausführlichen Prüfung und den Hinweisen auf nachfolgende Planungsschritte nimmt der FNP Aachen*2030 seine Vorsorgefunktion wahr.

Die als Ergebnis der Umweltprüfung erkennbaren Konflikte können i. d. R. in nachfolgenden Planungsverfahren durch entsprechende Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen bzw. Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen bewältigt werden.

Im FNP Aachen*2030 werden daher keine Flächen der Stadt Aachen gekennzeichnet, wo Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

6.2 Nachrichtliche Übernahmen

Nachrichtliche Übernahmen sind gem. § 5 Abs. 4 Satz 1 BauGB Planungen und sonstige Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften festgesetzt sind sowie nach Landesrecht denkmalgeschützte Mehrheiten von baulichen Anlagen.

Mit nachrichtlichen Übernahmen fließen mit Außenwirkung rechtsverbindliche Planungen aufgrund ihrer Bedeutung für die Stadtentwicklung in den FNP Aachen*2030 ein. Sie werden dadurch jedoch nicht Bestandteil des FNP Aachen*2030 und unterliegen infolgedessen auch nicht der Genehmigung nach § 6 BauGB.

6.2.1 Flächen für die Wasserwirtschaft

§ 5 Abs. 4 und 4a BauGB in Verbindung mit Punkt 10.2 der PlanzV

Der FNP Aachen*2030 übernimmt nachrichtlich insgesamt 8,7 ha Flächen für die Wasserwirtschaft; dies sind 43,3 ha weniger im Vergleich zum FNP 1980. Dabei ist zu berücksichtigen, dass flächige Gewässer im FNP 1980 als Flächen für die Wasserwirtschaft dargestellt wurden, im FNP Aachen*2030 jedoch eine Darstellung als Wasserflächen erfolgt (siehe Kap. 5.10). Gemäß wasserrechtlichen Vorgaben sind alle Ortslagen für ein 100-jähriges Hochwasserereignis zu sichern. Im kanalisierten Bereich gelten für die Ortsentwässerung jedoch je nach Schutzgut geringere Abflussereignisse. Für darüber hinausgehende Ereignisse gilt der Eigenschutz. Dieser Hochwasserschutz kann mit technischen Mitteln (z. B. durch Hochwasserrückhaltebecken) oder durch natürliche Überschwemmungsflächen als Rückhalteflächen für Hochwasser gewährleistet werden. Die Festsetzung des Überschwemmungsgebietes dient dem Erhalt natürlicher Rückhalteflächen, der Regelung des Hochwasserabflusses, dem Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Strukturen der Wurm und ihrer Überflutungsflächen sowie der Verhinderung erosionsfördernder Eingriffe. Diese Regelungen zum Hochwasserschutz dienen auch der Anpassung an den Klimawandel.

Der FNP Aachen*2030 übernimmt nachrichtlich als Flächen für die Wasserwirtschaft 10 **Hochwasserrückhaltebecken**:

- HRB Schloss Rahe am Wild-und Schwarzbach östlich von Schloss Rahe
- HRB Debystraße am Haarbach an der Debystraße
- HRB Seffent am Wildbach zwischen Seffent und Laurensberg
- HRB Klinikum am Dorbach östlich des Klinikums
- HRB Eich südwestlich am Wasserbecken Niederforstbach
- HRB Kahlgracht am Haarbach nördlich des Gewerbegebiets Charlottenburger Allee
- HRB Ritscheider Hof am Holzbach am Ritscheider Weg an der BAB A 44
- HRB Rödgerbach am Rödgerbach an der Neuenhofstraße / Fringsbenden
- HRB Senserbach nördlich von Vaalserquartier
- HRB Beverbach am Beverbach im Tierpark

Als rechtlich festgesetzte **Überschwemmungsgebiete** werden nachrichtlich übernommen:

- Inde von Schmithof bis zur Stadtgrenze (VO von 1998)
- Wurm nördlich des Europaplatzes bis zur Stadtgrenze Herzogenrath (VO von 2001)
- Wildbach (VO von 2013)
- Amstelbach (VO von 2012)
- Haarbach (VO von 2013)

Die Grenzen der Überschwemmungsgebiete von Inde und Wurm sind für ein 100-jährliches Hochwasserereignis ermittelt worden.

Ergänzend zu den festgesetzten Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 76 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sollen gem. § 5 Abs. 4a BauGB Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG nachrichtlich übernommen werden. Bereiche mit Hochwasserrisiko wurden in Aachen entlang von Wurm, Wildbach, Haarbach und Inde ermittelt. Es handelt sich überwiegend um gewässernahe Flächen, die auch im extremen Hochwasserfall (HQ extrem), nur unwesentlich über die festgesetzten Überschwemmungsgebiete hinausgehen. Sie werden aufgrund der unzureichenden Lesbarkeit und der Darstellungsschwelle von 0,5 ha im FNP Aachen*2030 nicht nachrichtlich übernommen.

Im Umweltbericht sind die Überschwemmungs- und Hochwasserrisikogebiete in Kap. 3.6 sowie Kap. 4.1.5 detailliert abgebildet. Ihre Berücksichtigung wird von der Unteren Wasserbehörde gewährleistet.

6.2.2 Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen

§ 5 Abs. 4 und 4a BauGB in Verbindung mit Punkt 10.3 der PlanzV

In Wasserschutzgebieten ergeben sich je nach Schutzzone für Darstellungen im Flächennutzungsplan unterschiedliche Nutzungseinschränkungen. Darüber hinaus können Wasserschutzzonen unter dem Gesichtspunkt des Grundwasserschutzes als empfindlich angesehen werden; die Empfindlichkeit nimmt mit zunehmender Nähe zur Wassergewinnungsanlage zu.

Wasserschutzgebiete werden von den Oberen Wasserbehörden durch Verordnung nach Landesrecht ausgewiesen. Die Festsetzung erfolgt, wenn es das Wohl der Allgemeinheit erfordert bzw. wenn es als notwendig erachtet wird, dem Gewässer einen besonderen Schutz für die öffentliche Trinkwasserversorgung zu gewähren, sei es in qualitativer (Schutz vor Schadstoffeintrag) oder in quantitativer Hinsicht (Grundwasseranreicherung).

Trinkwasserschutzgebiete werden in drei Schutzzeiten eingeteilt:

- Schutzzone I: Fassungsbereich der Entnahmestellen
- Schutzzone II: nur land- und forstwirtschaftliche Nutzung erlaubt
- Schutzzone III: Wohnsiedlungen, Industrie- und Gewerbebetriebe beschränkt möglich

In der Stadt Aachen bestehen vier Trinkwasserschutzgebiete. Diese Restriktionsflächen machen mit insgesamt 1.297 ha ca. 8 % der Gesamtfläche des Stadtgebietes aus. Die Schutzgebiete sind in die Schutzzeiten I, II und III gegliedert, in denen verschieden strikte Schutzmaßnahmen gelten. In der Schutzzone III, wo eine Neubebauung möglich wäre, sollte auf diese weitgehend verzichtet werden, um Grundwasseranreicherungen in diesen Gebieten zu ermöglichen. Die jeweiligen Verordnungen³⁸ zu den vier Wasserschutzgebieten regeln die in den Zonen geltenden Verbote und Genehmigungspflichten.

³⁸ Verordnungen der Wasserschutzgebiete Reichswald (Bezirksregierung Köln - Obere Wasserbehörde 1994), Eicher Stollen (Bezirksregierung Köln - Obere Wasserbehörde 2016a), Brandenburg (Bezirksregierung Köln - Obere Wasserbehörde 2016b) und Schmithof (Bezirksregierung Köln - Obere Wasserbehörde 1998).

Tabelle 21: Trinkwasserschutzgebiete
 Quelle: Stadt Aachen 2014, homepage

Schutzgebiet / Wasserwerk	max. erlaubte Entnahme- menge	Reale Entnah- memenge (1999)	Fläche des Schutzgebietes [ha]	Rechtsstatus VO=Verordnung	Gültigkeit des Wasserrechts (bis ins Jahr)
Reichswald	1,8 Mio.	1,2 Mio.	535,74	VO von 1994	2034
Brandenburg	3,8 Mio.	1,8 Mio.	106,15	VO von 1975	Neufestsetzung
Eicher Stollen	1,8 Mio.	0,9 Mio.	465,2	VO von 1975	Neufestsetzung
Schmithof	2,2 Mio.	1,0 Mio.	360,41	VO von 1998	2038
Gesamt	9,6 Mio.	4,9 Mio.	1.467,5		

Über die geltenden Wasserschutzzonen hinaus bestehen für die Wasserschutzgebiete Eicher Stollen und Brandenburg Entwürfe für eine Neuabgrenzung und Erweiterung der Schutzzonen. Da das Festsetzungsverfahren im Juli 2018 noch nicht abgeschlossen ist, übernimmt der FNP Aachen*2030 die rechtskräftigen Wasserschutzzonen nachrichtlich.

6.2.3 Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechtes

Der Landschaftsplan der Stadt Aachen aus dem Jahr 1988 (Stadt Aachen 1988b, Stand 18. Änderung 2004) setzt gem. § 22 BNatSchG die geschützten Teile von Natur und Landschaft fest. Es handelt sich um Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler und Geschützte Landschaftsbestandteile. Im Planungsprozess sind die Rechtsvorschriften des Landesnaturschutzgesetzes sowie die für die Schutzgebiete im Landschaftsplan festgesetzten Ge- und Verbote zu beachten. Nähere Angaben enthält der Umweltbericht.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Landschaftsplans sind umfangreiche Änderungen bei der Abgrenzung der Schutzgebiete sowie der Geschützten Landschaftsbestandteile beabsichtigt. Mit dem Landschaftsplan-Vorentwurf 2018 sind die beabsichtigten Abgrenzungen vorbereitet.

FFH-Gebiet

Im Stadtgebiet von Aachen und angrenzend auf Stolberger Stadtgebiet befindet sich das FFH-Gebiet (DE 5203-310) 'Brander Wald'. Der Brander Wald ist ein aus der militärischen Nutzung herausgenommenes Mischwaldgebiet mit wassergefüllten Fahrspuren entlang der ehemaligen Panzerstraßen. Das Gebiet dient dem Schutz der Lebensraumtypen 'Trockene europäische Heiden', 'Schwemmetallrasen', 'Borstgrasrasen' und 'Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder' sowie der Erhaltung und der Entwicklung der in NRW vom Aussterben bedrohten Gelbbauchunke (*Bombina variegata*). Die wassergefüllten Fahrspuren haben eine Bedeutung als Laichgewässer, die umgebenden Wald und Offenlandbereiche stellen die Landhabitate dar. Das FFH-Gebiet ist nachrichtlich übernommen.

Naturschutzgebiete

In der Stadt Aachen sind (Stand 2018) 12 Gebiete mit einer Gesamtflächengröße von rund 450 ha als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Da mit der Neuaufstellung des Landschaftsplans die Grenzen der Naturschutzgebiete neu festgesetzt werden, sind die 2018 rechtskräftigen NSG nachrichtlich nicht mehr in die Planzeichnung übernommen worden. Die neu geplanten NSG werden vermerkt, da ihre Abgrenzung hinreichend konkretisiert ist (siehe Kap. 6.3.2).

Landschaftsschutzgebiete

6.759 ha große Flächen des Stadtgebietes stehen 2018 unter Landschaftsschutz. Dies sind etwa 42 % der Stadtgebietsfläche. Da mit der Neuaufstellung des Landschaftsplans die Grenzen der Landschaftsschutzgebiete neu festgesetzt werden, sind die 2018 rechtskräftigen LSG nachrichtlich nicht mehr in die Planzeichnung übernommen worden. Da die Abgrenzung der neu geplanten LSG noch nicht hinreichend konkret ist, werden diese nicht vermerkt.

Naturdenkmäler, Geotope sowie die **Geschützten Landschaftsbestandteile** werden aufgrund des Maßstabes nicht nachrichtlich in den FNP Aachen*2030 übernommen.

Ebenfalls nicht nachrichtlich übernommen werden **Flächen für Naturschutzmaßnahmen**, die als Ausgleichsflächen festgelegt sind (siehe Kap. 5.13.2).

6.2.4 Regelungen für den Denkmalschutz

§ 5 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit Punkt 14 der PlanzV

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung zu berücksichtigen.

Die Denkmalliste der Stadt Aachen enthält **Baudenkmale** inkl. denkmalgeschützte Kreuzanlagen und **Bodendenkmale** (Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen 2017b) die gemäß Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen unter Schutz stehen. Die Bodendenkmäler sind in Anlage 7 Teil B zum Umweltbericht tabellarisch aufgeführt. Auf eine nachrichtliche Übernahme wird aufgrund der Maßstabsebene verzichtet.

Die Begründung Teil B – Umweltbericht enthält eine Erläuterung und Übersicht der flächenwirksamen Baudenkmäler (Bahnbetriebswerk West, Klinikum der RWTH, Lützow-Kaserne, Westwall) sowie der kulturhistorisch bedeutsame Ensembles und Anlagen (z. B. denkmalgeschützte Park- und Gartenanlagen). In der Umweltprüfung (Teil B, Anlage 2 und 3) sind die durch neu dargestellte bzw. bisher noch nicht überbaute Bauflächen betroffenen Bau- und Bodendenkmäler berücksichtigt.

Nach § 5 Abs. 4 BauGB sollen im Flächennutzungsplan '**denkmalgeschützte Mehrheiten von baulichen Anlagen**' nachrichtlich übernommen werden. Dies sind in der Stadt Aachen die Denkmalschutzbereiche gem. § 5 Abs. 1 DSchG (siehe Kap. 6.2.4)

- die Innenstadt Aachen
- die Wohnsiedlung 'In den Heimgärten'

6.2.5 Kurgebiet

Nachrichtliche Übernahme gem. § 5 Abs. 4 BauGB als Regelung gem. § 3 Nr. 1 Gesetz über Kurorte im Land Nordrhein-Westfalen (Kurortgesetz – KOG).

Die Stadt Aachen ist ein staatlich anerkanntes Heilbad mit zwei festgesetzten Kurgebieten. Das heutige Kurzentrum Aachens befindet sich im Stadtteil Burtscheid. Hier befinden sich Kur- und Rehakliniken (siehe Kap. 5.5.5) für stationäre und ambulante Behandlungen, Park- und Kuranlagen sowie besondere kulturelle Angebote für den Kurgast. Aachens früheres Kurzentrum liegt im Nordosten der Stadt. Hier bietet neben dem Kurpark Monheimsallee als ruhiger Erholungsraum die Carolus-Therme Wellness- und Gesundheitsangebote, die auf der Heilwirkung des Aachener Thermalwassers beruhen.

Beide Kurgebiete werden im FNP Aachen*2030 nachrichtlich übernommen:

- Aachen Monheimsallee
- Burtscheid

Für die Kurgebiete gelten besondere Vorschriften zum Schutz der Kurgäste vor Lärm und lufthygienischen Belastungen. Auf Grund ihrer klimatisch ungünstigen Talkessellage sind Maßnahmen zur Senkung der Emissionen von Luftschadstoffen und insbesondere von Kohlendioxid (CO₂) sowie zur Anpassung der Stadt an den Klimawandel von besonderer Bedeutung. Dies ist im Masterplan Aachen*2030 entsprechend hervorgehoben.

6.3 Vermerke

Vermerke sind gem. § 5 Abs. 4 Satz 2 BauGB in Aussicht genommene Planungen und sonstige Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften festgesetzt werden sollen, aber noch nicht rechtsverbindlich sind. Aufgrund ihrer künftigen Bedeutung für die Stadtentwicklung fließen sie in den FNP Aachen*2030 ein. Sie werden dadurch jedoch nicht Bestandteil des FNP Aachen*2030 und unterliegen infolgedessen auch nicht der Genehmigung nach § 6 BauGB.

6.3.1 Hauptverkehrsstraßen geplant

§ 5 Abs. 4 Satz 2 BauGB in Verbindung mit Punkt 5 der PlanzV

Bundesverkehrswegeplan

Grundlage für die Entwicklung und den Ausbau der großräumigen Verkehrsinfrastruktur sind die Bundesverkehrswegepläne (BVWP). Sie umfassen die Bundesautobahnen und Bundesstraßen – zusammen als Bundesfernstraßen bezeichnet –, die Bundesschienenwege und die Bundeswasserstraßen. Der aktuelle **Bundesverkehrswegeplan** 2003 enthält als laufende und fest disponierte Vorhaben folgende Straßenbaumaßnahmen auf Aachener Stadtgebiet:

- B 258n Aachen bis Bundesgrenze Niederlande
- B 258 Ortsumgehungen Brand / Kornelimünster

Die zwischenzeitlich durchgeführten naturschutzfachlichen Untersuchungen zur Ortsumgehung B 258 Brand / Kornelimünster führten zur Einstellung des Vorhabens. Der Abschnitt der B 258n steht im engen Kontext mit dem Ausbau des 'buitenrings' (Außenring) in der Parkstad Limburg. Nach der Prüfung verschiedener Trassenvarianten und Anschlussmöglichkeiten auf niederländischer Seite sowie der Untersuchung der Umweltauswirkungen beiderseits der Staatsgrenze im Jahr 2008 ruht das Projekt. Die Stadt Aachen wünscht die Rücknahme der Verkehrsplanung B 258n.

Im März 2016 wurde der Entwurf des neuen Bundesverkehrswegeplan 2015 mit dem Planungshorizont 2030 veröffentlicht.

- Die Abschnitte der B 258n sind nicht mehr aufgeführt. Auf einen Vermerk wird daher im FNP Aachen*2030 verzichtet.
- Zeichnerisch nicht darstellbar ist die Erweiterung der A4 von der AS Aachen-Laurensberg bis AK Aachen (A 44) auf 6 Fahrstreifen.

Landesstraßenbedarfsplanung

Die Integrierte Gesamtverkehrsplanung NRW (IGV) umfasst die Ziele einer nachhaltigen Mobilität und schließt dabei die Integration der Verkehrsträger und aller Verkehrsmittel ein. Der Landesstraßenausbauplan umfasst die Bauabsichten des Landes Nordrhein-Westfalen für einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren, hierbei handelt es sich um sämtliche Neubau- maßnahmen sowie um Um- und Ausbaumaßnahmen.

Im aktuellen **Landesstraßenbedarfsplan** (12.12.2006) des Landes NRW (Ministerium für Bauen und Wohnen 2006) sind folgende Straßenbaumaßnahmen auf Aachener Stadtgebiet enthalten, die bis zum Jahr 2015 abgeschlossen bzw. eingeleitet sein sollen:

- L 23: Ortsumgehung Aachen Verlautenheide zwischen Verlautenheidener Straße (L 23) und Stadtgrenze Würselen (Osttangente, K 30); Stufe 2
- L 221: Neubau Ortsumgehung Eilendorf bis Geisberg mit Anbindungen von der von-Coels-Straße (L 221) und Freunder Landstraße (L 235) an die die neue Anschluss-Stelle Eilendorf-Süd
- Autobahnanschluss-Stelle Eilendorf-Süd an der A 44; Stufe 1

Die 2011 herausgegebene **Priorisierungsliste** des Landesstraßenbedarfsplans zu den Straßenbaumaßnahmen der Stufe 1 stuft die L 221n incl. Anschlussstelle an die A 44 als vorrangig zu planen ein. Der Planungsstand lautet 'Vorentwurf in Bearbeitung' (Ministerium für Bauen und Wohnen 2011).

Da auch aus Sicht der Stadt Aachen die Straßenbaumaßnahme der L 221 weiterhin von herausragender Bedeutung ist, wird die Planung im FNP Aachen*2030 als Vermerk aufgenommen.

6.3.2 Schutzgebiete i. S. d. Naturschutzrechts – geplant

Die Naturschutzgebiete, die im Rahmen der Neuaufstellung des Landschaftsplans neu festgesetzt werden sollen, sind als Vermerk im Entwurf des FNP Aachen*2030 aufgenommen. Mit der Darstellung im Vorentwurf des Landschaftsplans (Stand 2018) ist ihre Abgrenzung hinreichend konkretisiert. Sie überlagern landwirtschaftliche Flächen und Waldflächen mit einer Gesamtfläche von 1.863 ha.

Ebenfalls neu festgesetzt werden die Landschaftsschutzgebiete. Mit der Darstellung im Vorentwurf des Landschaftsplans (Stand 2018) ist ihre Abgrenzung noch nicht hinreichend konkretisiert, so dass sie nicht im Entwurf des FNP Aachen*2030 vermerkt sind.

6.3.3 In Aussicht genommene fachrechtliche Festsetzungen der Wasserwirtschaft

Über die geltenden Wasserschutz-zonen hinaus bestehen für die Wasserschutzgebiete Eicher Stollen und Brandenburg Entwürfe für eine Neuabgrenzung und Erweiterung der Schutz-zonen. Das Festsetzungsverfahren ist im Januar 2019 noch nicht abgeschlossen. Diese Abgrenzung ist nicht als Vermerk übernommen, da es aufgrund der Überlagerung in der Plan-zeichnung nicht lesbar ist.

Nicht mehr aufgenommen werden die Flächen für die Wasserwirtschaft (Talsperren) an Inde und Iter, die im FNP 1980 vermerkt waren.

7 Wesentliche Auswirkungen der Planung

7.1 Flächenbilanz und wesentliche Veränderungen

Die Stadt Aachen strebt eine Entwicklung an, die unter behutsamer Fortentwicklung seiner unverwechselbaren Eigenarten sozial ausgewogen, umwelt- und klimaverträglich und wirtschaftlich erfolgreich ist. Der Flächennutzungsplan Aachen*2030 setzt dazu die in § 1 Abs. 5 definierten Ziele des BauGB auf der räumlichen Ebene um.

- Er verfolgt eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen in Einklang bringt.
- Er berücksichtigt die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung durch die Ermittlung des erforderlichen Wohnflächenbedarfs und der Zuordnung neuer Wohnbauflächen in unterschiedlichen Lagen.
- Er greift die wirtschaftlichen Belange im Zusammenhang mit der Sicherung von Arbeitsplätzen auf und stellt gewerbliche Bauflächen dar, die mit noch vertretbaren Eingriffen in den Naturhaushalt verbunden sind.
- Er priorisiert die Innenentwicklung, der jedoch aufgrund der zum Teil sehr hohen baulichen Dichte Grenzen gesetzt sind, um die Aufenthaltsqualitäten der bestehenden Siedlungsbereiche zu wahren.
- Er ermöglicht die Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich auf ein aus Umweltaspekten vertretbares Maß.
- Dadurch berücksichtigt er die Belange des Umweltschutzes einschließlich der des Naturschutzes und trägt zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen bei.
- Er fördert die Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung durch die Darstellung von Flächen für die Erzeugung erneuerbarer Energien sowie eines Schutzbereiches für das Stadtklima und Belüftungsbahnen für die Kernstadt.
- Mit der Darstellung neuer gemischter Bauflächen sichert er die wohnortnahe Versorgung hinsichtlich der Güter des täglichen Bedarfs und des Angebotes an sozialer Infrastruktur und fördert das Ziel der 'kurzen Wege'.
- Er übernimmt die Abgrenzungen der Denkmalschutzbereiche und berücksichtigt die baukulturellen Besonderheiten bei der Prüfung der Neudarstellungen.

Entsprechend der aus § 5 Abs. 1 BauGB erwachsenden Anforderung, im Flächennutzungsplan, die Art der Bodennutzung in den Grundzügen darzustellen, erfolgt in der Planzeichnung eine vergrößernde, nicht parzellenscharfe Darstellung. Deshalb wurde dem FNP Aachen*2030 die Baublockkarte zugrunde gelegt, die gegenüber der bisherigen Kartengrundlage (DGK5) eine geringere Darstellungsdichte besitzt und zwischen unterschiedlichen baulichen Nutzungen oder Freiflächen keine Parzellenschärfe aufweist. Überdies wurde der Maßstab des Flächennutzungsplans Aachen*2030 der geplanten Darstellungstiefe angepasst; er wird im Maßstab 1:20.000 dargestellt (der FNP 1980 hat den Maßstab 1:15.000), was dem Ziel der Vereinfachung und besseren Lesbarkeit entspricht.

Ein weiterer wesentlicher Unterschied betrifft die bisher ergänzende Darstellung einzelner Themen in Beiplänen, auf die im Flächennutzungsplan Aachen*2030 verzichtet wird. Die Konzentration aller Themen in einem einzigen Planwerk dient der Übersichtlichkeit und entspricht ebenfalls dem Ziel, nur die Grundzüge der Planung darzustellen.

Die Zuordnung zur Art der Nutzung wurde gegenüber dem rechtswirksamen FNP 1980 aufgrund der o. g. Handlungsziele verändert und darüber hinaus dem Katalog der PlanzV angepasst. So sind z. B. im FNP 1980 keine Wasserflächen und keine Flächen für Gemeinbedarf dargestellt, sondern die Zweckbestimmungen der sozialen Infrastruktur anderen Nutzungsdarstellungen zugeordnet. Die Darstellungen der technischen Infrastruktur sind im FNP Aachen*2030 als 'Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung' zusammengefasst und die Unterscheidungen zum Verfahrensstand geplanter Straßenverkehrsfläche wurden reduziert. Eine Besonderheit des FNP 1980 stellen Flächen dar, die per Anpassungsverfügung von der Genehmigung des FNP 1980 ausgenommen wurden, jedoch durch kein Änderungsverfahren einer neuen Nutzungsart zugewiesen wurden. Diese werden der landwirtschaftlichen Fläche zugerechnet. Während einerseits neue Bauflächen dargestellt worden sind, wurden andererseits aber auch bisherige Darstellungen zugunsten von Freiflächen aufgegeben.

Da sich die Darstellungssystematik in einigen Punkten deutlich geändert hat, ist eine Gegenüberstellung der Flächennutzungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans 1980 und des neuen Flächennutzungsplans Aachen*2030 (Stand Entwurf Version 3.4) aus diesen Gründen nur eingeschränkt aussagekräftig und eine Vergleichbarkeit nur eingeschränkt möglich. Dies betrifft ganz besonders die Aussagekraft von vergleichenden Flächenbilanzen. Tabelle 22 zeigt die Flächenbilanz des FNP-Entwurfs Aachen*2030 und eine Bündelung nach Siedlungs-, Verkehrs- und Freiflächen.

Tabelle 22: Flächenbilanz FNP-Entwurf Aachen*2030
Stand: FNP-Entwurf 3.4, April 2019

Flächennutzungen	FNP-Entwurf Aachen*2030
Wohnbauflächen	2.070,8 ha
Gemischte Bauflächen	1.043,9 ha
Gewerbliche Bauflächen	684,9 ha
Sondergebiete	313,9 ha
Flächen für den Gemeinbedarf	76,0 ha
Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung	71,0 ha
Grünflächen	1.092,8 ha
Siedlungsflächen	5.353,3 ha
Hauptverkehrsstraßen	581,6 ha
Bahnanlagen	134,8 ha
Bahnanlagen geplant (Hinweis)	6,3 ha
Hauptverkehrsstraßen geplant (Vermerk)	5,4 ha
Verkehrsflächen	728,1 ha
Wasserflächen	63,9 ha
Flächen für die Wasserwirtschaft	8,7 ha
Flächen für die Landwirtschaft	6.897,0 ha
Flächen für Wald	3.037,5 ha
Freiflächen	10.007,1 ha
Flächennutzungen gesamt	16.088,6 ha

Gegenüber dem rechtswirksamen FNP 1980 sind im neuen FNP Aachen*2030 die Darstellung von Siedlungsflächen reduziert und die Flächen für den Freiraum erhöht worden. Diese bisher der Siedlungsfläche zugeordneten Flächen werden im FNP Aachen*2030 überwiegend als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Die Rücknahme erfolgte entweder, weil die Flächen aus städtebaulicher Sicht für eine Bebauung schlecht geeignet wären, weil deren Bebauung mit sehr erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden gewesen wäre oder weil die frühere Planungsabsicht nicht weiter verfolgt wird. Die reale Nutzung wird damit zugleich bestätigt. Die genaue Gegenüberstellung ist jeweils in den Kapiteln zur Art der Nutzung beschrieben.

Wesentliche **Rücknahmen bei Bauflächen** sind

- die Verkleinerung bzw. Rücknahme der gewerblichen Bauflächen Brand-Nord, Fringsbenden, Schleckheim und Lichtenbusch aufgrund der sehr erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei einer baulichen Inanspruchnahme,
- die Verkleinerung bzw. Rücknahme von Wohn- und gemischten Siedlungsbereichen in Haaren, Lichtenbusch, Trierer Straße, Kornelimünster und Lintert aufgrund der sehr erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei einer baulichen Inanspruchnahme,

- die Rücknahme der Darstellung von Splittersiedlungen zur Vermeidung einer weiteren baulichen Entwicklung im Außenbereich,
- die bisher großflächige Darstellung der Konzentrationsfläche für Windkraft als Sondergebiet in Vetschau-Butterweiden, die real nicht verändert wird (die überlagernde Darstellung von 'Konzentrationsflächen für Windkraft' wird in einem parallel geführten FNP-Verfahren behandelt).

Großflächige **Rücknahmen von Grünflächendarstellungen** und Darstellung als landwirtschaftliche Fläche ergeben sich insbesondere durch die nicht mehr benötigten Bedarfe für

- Friedhofserweiterungsflächen,
- ein Freizeitsport- und Camping-Areal im Bereich Lintert / Hitfeld sowie
- die Grünfläche Gut Kalkofen.

Rücknahmen kleinteiliger Grünflächendarstellungen ergeben sich

- durch die Einführung der Darstellungsschwelle von 0,5 ha – davon betroffen sind insbesondere Spielplatznutzungen, ohne dass die reale Nutzung verloren geht,
- die Neudarstellung von Wasserflächen, die bisher z. T. in eine Grünfläche integriert waren,
- die pauschalierte Darstellung der Straßenverkehrsflächen inkl. des 'Verkehrsgrüns' an Böschungen.

Mit der veränderten **Zuordnung bestehender Nutzungen** ergeben sich Darstellungsänderungen, die kein neues Baulandpotenzial schaffen, sondern den Bestand konkretisieren:

- Zunahme der gemischten Bauflächen statt der Darstellung Wohnbaufläche, insbesondere entlang der Hauptverkehrsstraßen, in der Kernstadt, in den Ortskernen sowie im Frankenberger Viertel,
- Bestandsbestätigungen für Wohngebiete, die bisher als gemischte Fläche dargestellt waren, z. B. in Haaren und Eilendorf,
- Zunahme der gemischten Bauflächen statt der Darstellung gewerbliche Baufläche, insbesondere in Uersfeld I und Rothe Erde,
- Darstellung von Sondergebiet statt Wohnbaufläche bzw. gemischte Baufläche im Bereich des Uniklinikums und der Hochschulnutzungen,
- Neudarstellung der Flächen für Gemeinbedarf, deren Nutzungen bisher in Wohnbaufläche oder gemischten Bauflächen integriert waren.

Bei der **Darstellung von Verkehrsflächen**

- werden Bahnflächen (insbesondere Güterbahnhof West) zurückgenommen und
- wird die Flächenbilanz der Hauptverkehrsstraßen vergrößert. Dies i. W. aufgrund der pauschalierten Darstellung der Straßenbegrenzung bei gleichzeitiger Reduktion der dargestellten Straßen. So werden keine Straßen innerhalb des Alleenrings dargestellt, jedoch alle Erschließungsschleifen und Straßenböschungen der Verkehrsfläche zugeordnet.

Im FNP Aachen*2030 ist vor allem der Anteil der landwirtschaftlichen Fläche deutlich gestiegen. Insgesamt betrachtet wurden mehr Siedlungsflächendarstellungen zurückgenommenen, als neue Bauflächen dargestellt wurden. Dies bedeutet eine positive Flächenbilanz aus planungsrechtlicher Sicht.

Demgegenüber steht die Darstellung von rund 210 ha Bauflächen oder Grünflächen³⁹, die bisher überwiegend baulich ungenutzt und unversiegelt bzw. gering versiegelt sind. Sie werden mit Stand 2018 vor allem landwirtschaftlich genutzt. Zum Teil sind diese Standorte bereits im rechtswirksamen FNP 1980 als Siedlungsfläche dargestellt und zum Teil liegen sie innerhalb der Siedlungsreserven des Regionalplans. Einige Standorte werden neu als Bau- oder Grünfläche dargestellt. Der ermittelte Wohnbau- und Gewerbeflächenbedarf von insgesamt rund 400 ha (ohne Flächenbedarf für soziale und technische Einrichtungen sowie Grünflächen) wird durch die Neudarstellung nicht gedeckt.

³⁹ Dieser Wert entspricht den 69 Prüfflächen.

Von diesen rund 210 ha geprüften Flächen werden entsprechend der dargestellten Nutzungen zwischen 28 % und 82 % versiegelt. Würden alle Flächen entsprechend der dargestellten Nutzungen in Anspruch genommen, ist mit dem FNP Aachen*2030 insgesamt eine Neuversiegelung von rund 130 ha verbunden (siehe Kap. 5.13.1).

Im Vergleich zum Ziel einer bedarfsgerechten und flächensparenden Siedlungsentwicklung mit einer Beschränkung des Flächenverbrauchs gemäß dem Bundesziel von 30 ha / Tag dürften in Aachen etwa 165 ha bis 2030 für Siedlungs- und Verkehrsfläche in Anspruch genommen werden (siehe Kap. 5.1.2). Auch wenn mit der Erfassung potenzieller Bauflächen innerhalb des bestehenden Siedlungsbereichs und dem Ziel der 'Innenentwicklung vor Außenentwicklung' eine flächenschonende städtebauliche Entwicklung verfolgt wird, überschreitet der FNP-Entwurf Aachen*2030 mit der Darstellung von rund 210 ha neuen Bauflächen bzw. Grünflächen das Flächensparziel um rund 50 ha.

7.2 Auswirkungen der Planung

Im Rahmen der Neuaufstellung des FNP Aachen*2030 wurden an 112 Standorten insgesamt 184 unterschiedliche Flächenabgrenzungen auf ihre städtebauliche Eignung sowie ihre Auswirkungen auf die Umwelt untersucht, dabei an 16 Standorten alternative Nutzungen. Insgesamt wurden 115 Flächen zurückgenommen bzw. verändert. Sie sind als Alternativflächen im nachfolgenden Kapitel 7.2.2 sowie in den Anlagen 3 zu Teil A und B dokumentiert. Mit den Rücknahmen und den Änderungen können städtebaulich ungeeignete Standorte sowie erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt durch die Darstellungen des FNP Aachen*2030 vermieden werden.

7.2.1 Darstellung im Flächennutzungsplan Aachen*2030

Im Ergebnis der städtebaulichen Eignungsbewertung und der Umweltprüfung stellen sich die dargestellten Flächen als am besten geeignet dar, wenngleich einige der Flächen mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sind. Von den 69 Prüfflächen (210,65 ha) werden rund

- ein Drittel der Flächen aus Umweltsicht als unkritisch bewertet, wobei 4 Standorte davon aus städtebaulicher Sicht nur bedingt geeignet sind,
- ein Drittel der Flächen aus Umweltsicht als vertretbar eingestuft, da für kein Schutzgut sehr erhebliche Auswirkungen erwartet werden – 1 Standort ist städtebaulich bedingt geeignet,
- ein Drittel der Flächen aus Umweltsicht kritisch bewertet, da für mindestens ein Schutzgut mit sehr erheblichen Auswirkungen zu rechnen ist und eine Flächenrücknahme empfohlen wird – hiervon sind 4 Flächen aus städtebaulicher Sicht nur bedingt geeignet, . Besonders kritisch sind 3 Flächen, wo mehrere Schutzgüter sehr erheblich betroffen sind.

In Tabelle 23 sind die Ergebnisse für die Prüfflächen standortbezogen zusammengestellt, wobei die unkritischsten Standorte oben gelistet sind. Dabei folgt die Reihung nach

1. der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen (Spalte UP),
2. der städtebaulichen Eignung (Spalte SE),
3. der Flächengröße (Spalte Fläche [m²]).

In Abb. 57 sind alle Prüfflächen farbig mit dem Ergebnis der Umweltprüfung sowie als Zifferneinschrieb mit dem Ergebnis der städtebaulichen Eignungsbewertung dargestellt. Anlage 4 zu Teil A zeigt diese Angaben der Gesamtbewertung im Maßstab 1:20.000.

Das Ergebnis der städtebaulichen Eignungsbewertung für die Prüfflächen ist in Anlage 2 zu Teil A ermittelt und zusammengefasst. Die Bewertung erfolgt in 4 Stufen:

1 gut geeignet	2 geeignet	3 bedingt geeignet	4 schlecht geeignet
----------------	------------	--------------------	---------------------

Das Ergebnis der Umweltprüfung für die Prüfflächen ist in Anlage 2 zu Teil B ermittelt sowie in Kapitel 4.4 im Umweltbericht zusammengefasst. Die Bewertung erfolgt für jedes Schutzgut in 6 Stufen, die Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen ist den Stufen A bis H zugeordnet. Dabei weist die Stufe H die geringsten und Stufe A die höchsten Auswirkungen auf die Umwelt auf:

H	Kein Schutzgut erheblich
G	Kein Schutzgut sehr erheblich, nur ein Schutzgut erheblich, Auswirkungen teilweise vermeidbar, keine Rücknahme empfohlen
F	Kein Schutzgut sehr erheblich aber mehrere erheblich, keine Rücknahme empfohlen
E	Kein Schutzgut sehr erheblich aber mehrere erheblich, teilweise Rücknahme empfohlen
D	Ein Schutzgut mit sehr erheblichen Auswirkungen, andere mit erheblichen Auswirkungen, teilweise Verkleinerung der Fläche empfohlen
C	Ein Schutzgut mit sehr erheblichen Auswirkungen, andere mit erheblichen Auswirkungen, Rücknahme empfohlen
B	Mehrere Schutzgüter mit sehr erheblichen Auswirkungen, Rücknahme aus der Sicht von einem Schutzgut empfohlen
A	Mehrere Schutzgüter mit sehr erheblichen Auswirkungen, Rücknahme aus der Sicht von mehreren Schutzgütern empfohlen

Tabelle 23: Gesamtbewertung der Prüfflächen

Prüffläche	Name	Fläche [m²]	SE	UP
KW-WO-16	Heidchen	3.596,43	1	H
BR-WO-12	Wilhelm-Ziemons-Straße	5.639,45	1	H
AM-WO-04	Außemstraße	15.496,08	1	H
AM-GR-04	Forst / Adenauer Allee	27.904,36	1	H
AM-WO-31	Sittarder Straße West	58.302,26	1	H
KW-WO-33	Hahner Straße Variante 2	2.788,62	2	H
LA-WO-02	Finkenhag	3.520,06	2	H
AM-WO-34	Hasselholzer Weg	4.718,16	2	H
BR-WO-03	Buchenheck	6.822,92	2	H
AM-GR-05	Schwarzer Weg Kleingarten Variante 3	15.292,65	2	H
BR-VS-01	Krauthausen	19.181,69	2	H
HA-GR-02	Rahrfeldweg	27.114,89	2	H
KW-WO-23	Schmithofer Weg	4.660,95	3	H
BR-MI-03	Krauthausen Ost	11.835,10	3	H
AM-MI-04	Neuhaus	8.917,20	1	G
LA-WO-08	Rathausstraße	11.220,14	1	G
LA-MI-04	Vaals Grenze Variante 3	22.680,34	1	G

Prüffläche	Name	Fläche [m ²]	SE	UP
BR-WO-11	Trierer Straße Süd Variante 2	25.688,18	1	G
LA-WO-01	Landgraben	4.262,09	2	G
HA-GE-06	Alte Würselener Straße West	9.862,58	2	G
HA-GE-07	Alte Würselener Straße Ost	10.368,38	2	G
BR-WO-10	Pützgasse	12.938,81	2	G
EI-WO-03	Hahnweg Variante 2	13.318,78	2	G
KW-GR-04	Inde Hahn	8.447,84	3	G
KW-WO-35	Frennetstraße	14.733,81	3	G
KW-WO-32	Königsmühlenweg Variante 2	2.307,86	1	F
KW-WO-27	Oberforstbach Kirche Variante 2	8.004,87	1	F
RI-GB-01	Roder Weg	8.116,41	1	F
LA-GE-02	Süsterfeld	9.315,43	1	F
AM-WO-19	Maria-Theresia-Allee	9.601,29	1	F
HA-GE-04	Hüls Autobahn	11.990,21	1	F
LA-SO-03	Hochschule Melaten Variante 2	17.249,72	1	F
HA-VS-01	Strangenhäuschen Nordwest Variante 2	30.111,45	1	F
AM-GE-07	Eisenbahnweg Süd	67.945,45	1	F
AM-WO-27	Preuswald Variante 2	9.495,62	2	F
AM-GE-09	Grüner Weg Variante 2	15.556,38	2	F
AM-WO-32	Grauenhofer Weg Variante 2	19.568,78	2	F
RI-WO-16	Bremenberg Variante 3	28.420,32	2	F
AM-GE-06	Friedhof Hüls	35.404,00	2	F
KW-WO-36	Kornelimünster Süd Variante 3	60.043,21	2	F
AM-WO-10	Sittarder Straße	66.292,12	2	F
KW-WO-34	Auf dem Büschling	9.105,82	3	F
RI-WO-15	Richtericher Dell Variante 2	299.099,22	1	E
KW-WO-29	Schmithofer Straße Variante 2	1.852,19	2	E
KW-GR-05	Nütheimer Straße Süd Variante 2	27.304,54	2	E
KW-WO-31	Gangolfsberg Variante 2	3.635,83	1	D
AM-WO-06	Preusweg	14.985,14	1	D
AM-GE-01	Feldchen	17.117,58	1	D
AM-VS-02	Schwarzer Weg Versorgungsfläche	52.326,06	1	D
HA-GE-08	Weidener Viehweg	5.753,39	2	D
KW-WO-24	Lichtenbusch Innenbereich Variante 2	17.101,88	2	D
AM-WO-12	Eberburgweg	20.853,97	2	D
LA-WO-07	Beulardstein Variante 2	82.455,75	2	D
RI-MI-04	Grube Carl-Friedrich Variante 3	98.352,40	2	D

Prüffläche	Name	Fläche [m²]	SE	UP
AM-SO-01	Campus West	186.620,66	2	D
AM-GB-01	Hitfelder Straße	20.701,38	3	D
AM-WO-28	Steinebrück Variante 2	10.043,74	1	C
EI-WO-01	Herrenbergstraße	4.154,22	2	C
KW-WO-28	Schleckheim Kroitzheide Variante 2	5.059,20	2	C
HA-GE-15	Strangenhäuschen West Variante 3	9.430,22	2	C
HA-GE-14	Elleter Feld Variante 4	12.653,56	2	C
KW-GE-04	Nerscheider Weg Variante 3	17.572,29	2	C
RI-WO-01	Wiesenweg	31.063,53	2	C
EI-MI-01	Deltourserb West Variante 4	94.074,64	2	C
KW-WO-25	Abtei	11.324,72	3	C
RI-MI-01	Uersfeld Variante 2	34.653,12	3	C
AM-GE-13	Stadtbetrieb Variante 3	27.462,91	2	B
BR-GE-04	Brand Nord Variante 4	91.318,65	2	B
AM-GE-12	Hitfeld Variante 4	151.658,58	3	A

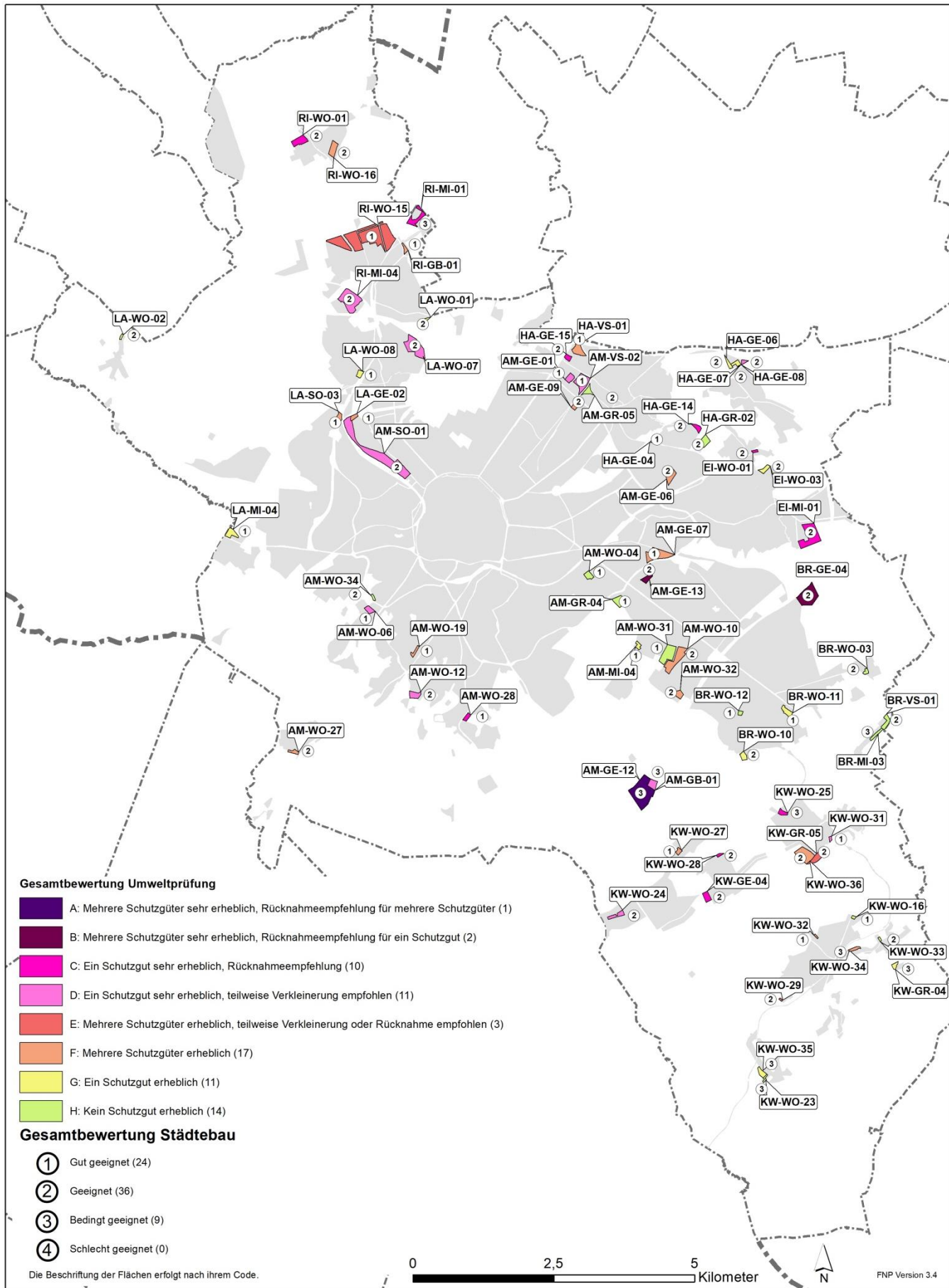


Abb. 57: Gesamtbewertung der Prüfflächen (städtebauliche Eignung und Umweltprüfung)
 Quelle: Entwurf Version 3.4, April 2019, als Anlage 4 zu Teil A im Originalmaßstab 1:20.000, Darstellung BKR

Auswirkungen auf Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Verträglichkeit)

Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete zu berücksichtigen. Pläne, und so auch der Flächennutzungsplan, sind vor ihrer Zulassung auf Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen (vgl. § 34 u. § 36 BNatSchG). Die möglichen Auswirkungen des Flächennutzungsplans auf die Natura-2000-Gebiete werden in einer Natura 2000 Vorprüfung in Anlage 6 zu Teil B - Umweltbericht untersucht. Dabei wird ein Puffer von 300 m und 1.000 m um die Natura 2000-Gebiete betrachtet.

Keine Prüffläche befindet sich innerhalb eines Natura 2000-Gebietes. Zwei Prüfflächen befinden sich in einem Abstand von weniger als 300 m und 9 Prüfflächen liegen in einem Abstand von 300 m bis 1.000 m zur Gebietsgrenze eines Natura 2000-Gebietes.

Tabelle 24: Lage der Prüfflächen im Umfeld der Natura 2000 Gebiete

Code	Name der Prüffläche	< 300 Meter Abstand zur Gebietsgrenze	zwischen 300 und 1000 Meter-Abstand zur Gebietsgrenze
FFH-Gebiet DE5102301 Wurmatal			
AM-GE-01	Feldchen		DE5102301 Wurmatal
AM-VS-02	Schwarzer Weg Versorgungsfläche		DE5102301 Wurmatal
HA-GE-15	Strangenhäuschen West Variante 3		DE5102301 Wurmatal
HA-VS-01	Strangenhäuschen Nordwest Variante 2	DE5102301 Wurmatal	
FFH-Gebiet DE5203310 Brander Wald			
BR-GE-04	Brand Nord Variante 4		DE5203310 Brander Wald
BR-MI-03	Krauthausen Ost		DE5203310 Brander Wald
BR-VS-01	Krauthausen		DE5203310 Brander Wald
BR-WO-03	Buchenheck	DE5203310 Brander Wald	
EI-MI-01	Deltourserb West Variante 4		DE5203310 Brander Wald
FFH- und Vogelschutzgebiete auf niederländischem und belgischem Staatsgebiet			
KW-WO-24	Lichtenbusch Innenbereich Variante 2		BE33007C0 Vallée de la Gueule, BE33021C0 Osthertogewald
LA-MI-04	Vaals Grenze Variante 3		NL9801041 Geuldal

Die im FNP Aachen*2030 dargestellten Bauflächen HA-VS-01 Strangenhäuschen Nordwest Variante 2 sowie BR-WO-03 Buchenheck ragen in den geprüften 300 m-Puffer der FFH-Gebiete DE5102301 'Wurmatal südlich Herzogenrath' bzw. DE5203310 'Brander Wald'. Erhebliche Auswirkungen werden jedoch nicht erwartet bzw. sind durch entsprechende Maßnahmen vermeidbar.

Es wird empfohlen, für die gewerbliche Baufläche BR-GE-04 Brand Nord Variante 4, in der verbindlichen Bauleitplanung oder im Zusammenhang mit der Baugenehmigung eine erneute Vorprüfung auf FFH-Verträglichkeit für das Gebiet 'Brander Wald' unter Berücksichtigung der zulässigen Nutzungen durchzuführen.

Für das Gebiet 'Wurmatal südlich Herzogenrath' wird für die im Umfeld des Gebietes liegenden gewerblichen Bauflächen im Bereich Strangenhäuschen empfohlen, in der verbindlichen Bauleitplanung Maßnahmen zu treffen, die eine Veränderung der hydrologischen oder hydrochemischen Verhältnisse (Entwässerung, Unfälle oder Leckagen) vermeiden. Von einer Ansiedlung emittierender Anlagen oder Anlagen, die mit wassergefährdenden Stoffen umgehen, wird derzeit nicht ausgegangen. Soweit diese genehmigungsfähig werden, sind mögliche Auswirkungen auf das FFH-Gebiet erneut zu überprüfen.

Für die Natura 2000-Gebiete NL9801041 'Geuldal', BE33007C0 'Vallée de la Gueule en amont de Kelmis', BE33021C0 'Osthertogewald autour de Raeren' und DE5203307 'Münsterbachtal, Münsterbusch' ist keine Vorprüfung erforderlich. Innerhalb eines Abstands von 300 m zu diesen FFH- und Vogelschutzgebieten befinden sich keine Prüfflächen. Im Bereich zwischen 300 m und 1000 m zur Gebietsgrenze der FFH- und Vogelschutzgebiete auf niederländischem und belgischem Staatsgebiet liegen zwei Bauflächendarstellungen (LA-MI-04, KW-WO-24). Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine mögliche Beeinträchtigung der Natura 2000-Gebiete durch diese Bauflächen.

7.2.2 Alternativ geprüfte Darstellungen

Im Aufstellungsverfahren des FNP Aachen*2030 wurden einige der geprüften Standorte aus der bisherigen Darstellung des FNP 1980 zurückgenommen sowie neu geprüfte Standorte verkleinert, in ihrer Abgrenzung und Nutzung verändert oder nicht übernommen. Bei einer Veränderung der Abgrenzung wurden die geänderten Flächen mit einem neuen Code erneut untersucht und als Variante bezeichnet. Im Laufe des Verfahrens

- wurden 35 Standorte nicht in den Flächennutzungsplan-Entwurf Aachen*2030 übernommen,
- wurde für 8 Standorte zwischenzeitlich ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet,
- wurden 43 Flächen als Ergebnis der Prüfung verkleinert,
- wurde die Abgrenzung bei 12 Flächen als Ergebnis der Abwägung erweitert, bzw. modifiziert,
- wurde bei 17 Standorten die beabsichtigte Nutzung als Ergebnis der Abwägung verändert.

Die hier aufgeführten Alternativflächen dokumentieren den Prozess der Standortsuche, der Optimierung der Flächendarstellungen und den intensiven Abwägungsprozess. In Abb. 58 sind diese 115 im Laufe des Verfahrens verworfenen Flächen mit ihren geprüften Nutzungen dargestellt. Das Ergebnis der städtebaulichen Eignungsbewertung sowie Umweltprüfung für diese Alternativflächen ist in Tabelle 25 zusammengestellt. Eine grafische Übersicht der Ergebnisse ist aufgrund der Überlagerungen einzelner Standortvarianten nicht möglich. In den Anlagen 3 zu Teil A und Teil B sind die Standortdossiers der Alternativflächen⁴⁰ dokumentiert.

In der nachfolgenden Tabelle 25 sind die Ergebnisse für die Alternativflächen standortbezogen zusammengestellt. Dabei folgt die Reihung nach

1. der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen (Spalte UP),
2. der städtebaulichen Eignung (Spalte SE),
3. der Flächengröße (Spalte Fläche [m²]).

In der Tabelle sind die unkritischsten Standorte oben gelistet. Für einige dieser günstig bewerteten Standorte wurden zwischenzeitlich **Bebauungsplanverfahren** eingeleitet bzw. bereits abgeschlossen, so dass in dem Verfahren eine konkretere Prüfung erfolgt und sie nicht weiter als Prüffläche geführt werden. Sie sind im FNP Aachen*2030 als Wohnbaufläche dargestellt und als Flächenpotenzial der in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne berücksichtigt. In Tabelle 25 sind die Codes entsprechend mit ^{BP} gekennzeichnet.

Für andere Standorte wurden die **städttebaulichen Ziele geändert**. Dazu einige Beispiele:

- Die Errichtung einer Sporthalle (HA-GB-01) wird an diesem Standort nicht weiter verfolgt.
- Die geplante Nutzung einer Konversionsfläche als Fläche für Photovoltaikanlagen (AM-VS-01) wird aufgrund des nicht gedeckten Gewerbeflächenbedarfs zugunsten einer gewerblichen Nutzung (AM-GE-12) geändert, obwohl die Nutzung als Versorgungsfläche günstiger bewertet wurde – hier wurde im Rahmen der Abwägung dem wirtschaftlichen Belang Vorrang eingeräumt.

⁴⁰ Eine Einarbeitung aktueller Daten erfolgte in 2016 für alle Prüfflächen. Bei den Alternativflächen wurde für die Umweltprüfung auf eine Überarbeitung der Datengrundlage verzichtet; die Datengrundlage der Prüfung entspricht insofern dem Prüfdatum. Das Prüfdatum ist in den Standortdossiers der UP aufgeführt.

- Die in der Nähe des Hauptbahnhofs geplante Erweiterung der gemischten Bauflächen (AM-MI-06) auf Flächen der Deutschen Bahn kann aufgrund des weiterhin bestehenden Bedarfs der Eigentümerin nicht realisiert werden.
- Die alternativ geprüfte Darstellung einer Kleingartenanlage (AM-GR-02) wird aufgrund des nicht gedeckten Gewerbeflächenbedarfs zugunsten einer gewerblichen Nutzung (AM-GE-06) nicht übernommen.

Andererseits konnten einige als erheblich bewertete Standorte aufgrund von **Verkleinerungen oder Modifikationen** in ihrer Bilanz verbessert werden. Dazu einige Beispiele:

- An der Vaalser Grenze ragte eine gemischte Baufläche (LA-MI-02) in einen sehr sensiblen Bereich hinein, so dass mehrere Schutzgüter sehr erheblich betroffen wären. Nach der Rücknahme der Teilfläche (LA-MI-04) ist kein Schutzgut sehr erheblich betroffen.
- An der Schmithofer Straße wurde eine Wohnbaufläche (KW-WO-21) verkleinert, da sie in die Wasserschutzzone II ragte, in der bauliche Anlagen verboten sind.
- In Oberforstbach (KW-GE-01) wurde eine gewerbliche Baufläche aufgrund des Landschafts- und Biotopschutzes verkleinert (KW-GE-04).

Bei einigen Standorten wurde nach der Prüfung auf die Darstellung einer Baufläche **verzichtet**. Dazu einige Beispiele:

- da der Freiraumschutz und der Belang der Naherholung höher gewichtet wurde (AM-WO-07, HA-GE-12),
- die sehr erheblichen Auswirkungen auf mehrere Schutzgüter sowie die schwierige verkehrliche Erschließung ein erhebliches Hemmnis für eine gewerbliche Entwicklung bedeuten würden (LA-GE-01),
- die sehr erheblichen Auswirkungen auf mehrere Schutzgüter und gesundheitliche Beeinträchtigungen zu erwarten wären (LA-MI-01, LA-WO-06, RI-WO-10),
- die sehr erheblichen Auswirkungen auf mehrere Schutzgüter und eine kritische städtebauliche Eignung einer Bebauung entgegenstehen (AM-WO-29, KW-WO-26).

Tabelle 25: Gesamtbewertung der Alternativflächen

Alternativfläche	Name	Fläche [m ²]	SE	UP
BR-WO-08 ^{BP}	Sportplatz	17.515,98	1	H
HA-GB-01	Strangenhäuschen Nordost Variante 2	19.571,57	1	H
BR-WO-09 ^{BP}	Tuchfabrik	63.479,76	1	H
RI-WO-14	Haus Linde Variante 3	14.465,10	2	H
RI-WO-05	Innenbereich Grünenthaler Straße	16.070,98	2	H
AM-GR-03	Schwarzer Weg Kleingarten Variante 2	27.362,19	2	H
AM-GR-02	Friedhof Hüls	35.404,00	2	H
AM-VS-01	Hitfeld	212.055,83	2	H
KW-WO-01	Frankensteg	6.264,53	3	H
KW-WO-02	Dorffer Straße	8.924,05	3	H
KW-WO-06	Gangolfsberg	3.301,98	1	G
AM-MI-01	Grüner Weg / Prager Ring	8.307,14	1	G
LA-MI-03	Vaals Grenze Variante 2	13.040,19	1	G
AM-MI-06	Gleisharfe Reumontstraße Variante 2	30.345,66	1	G
HA-WO-04 ^{BP}	Kelmesberg	4.843,83	2	G
AM-GE-03	Grüner Weg	7.225,23	2	G
HA-GE-10	Strangenhäuschen Nordost Variante 3	22.033,81	2	G

Alternativfläche	Name	Fläche [m ²]	SE	UP
LA-GR-01	Schloß Rahe	64.071,12	2	G
AM-GR-01	Schwarzer Weg	65.140,50	2	G
AM-WO-33	Beverau Variante 3	76.001,33	2	G
AM-WO-01 ^{BP}	Gärtnerei	21.891,77	1	F
HA-GE-02	Strangenhäuschen Nord	52.145,27	1	F
HA-GR-01	Strangenhäuschen Nord	52.145,27	1	F
BR-MI-01	Ortsausgang Eilendorf	4.129,84	2	F
RI-MI-03	Grünenthal Ost Variante 3	10.706,37	2	F
RI-WO-08	Grünenthal Ost	12.851,69	2	F
RI-MI-05	Hander Weg	16.905,15	2	F
LA-SO-01 ^{BP}	Eulersweg	21.493,16	2	F
AM-WO-11	Grauenhofer Weg	26.547,72	2	F
AM-WO-05	Forst / Adenauer Allee	27.904,36	2	F
RI-GE-02	Grube Carl-Friedrich	28.811,97	2	F
RI-WO-13	Bremenberg Variante 2	35.415,43	2	F
RI-WO-02	Bremenberg	46.400,62	2	F
HA-GE-12	Aachener Kreuz Variante 2	67.549,47	2	F
KW-WO-30	Kornelimünster Süd Variante 2	73.373,87	2	F
HA-GE-03	Aachener Kreuz	212.778,50	3	F
AM-MI-02	Stadtbetrieb	8.409,78	1	E
KW-WO-11	Oberforstbach Kirche	16.341,16	1	E
AM-MI-03	Gleisharfe Reumontstraße	38.635,38	1	E
RI-WO-04	Richtericher Dell	264.752,56	1	E
AM-WO-18	Preuswald	10.220,62	2	E
BR-WO-01	Friedhof Kolpingstraße	15.265,67	2	E
RI-WO-07	Grünenthal West	16.627,25	2	E
RI-MI-02	Grünenthal West Variante 2	16.627,25	2	E
BR-WO-06	Trierer Straße Süd	56.580,41	2	E
RI-GE-01	Uersfeld	25.794,24	4	E
KW-GR-03	Friedhof Lichtenbusch Variante 2	13.440,05	1	D
KW-GR-02	Friedhof Lichtenbusch	15.100,30	1	D
RI-WO-11	Haus Linde Variante 2	49.195,99	1	D
EI-WO-02	Hahnweg	5.958,37	2	D
RI-WO-12	Grünenthal Ost Variante 2	28.107,09	2	D
KW-WO-15	Lichtenbusch Innenbereich	28.198,44	2	D
HA-GE-13	Elleter Feld Variante 3	31.819,10	2	D
RI-GE-03	Grube Carl-Friedrich Variante 2	40.576,13	2	D
AM-GE-02	Schwarzer Weg	83.662,39	2	D

Alternativfläche	Name	Fläche [m ²]	SE	UP
AM-WO-30	Beverau Variante 2	92.193,89	2	D
HA-GE-05	Elleter Feld	109.611,22	2	D
LA-WO-04	Beulardstein	114.366,57	2	D
KW-WO-17	Königsmühlenweg	3.672,11	1	C
KW-WO-10	Oberforstbach Aachener Straße	5.395,08	1	C
HA-WO-02 ^{BP}	Friedenstraße	6.608,19	1	C
LA-VS-01	Recyclinghof Soers	10.339,02	1	C
HA-GE-11	Strangenhäuschen West Variante 2	11.345,63	1	C
AM-WO-03	Stadtbetrieb	51.112,75	1	C
AM-WO-07	Ferberpark	3.482,99	2	C
KW-WO-13	Raerener Straße Nord	3.892,99	2	C
BR-MI-02	Eilendorfer Straße	4.303,34	2	C
KW-WO-21	Schmithofer Straße	4.717,48	2	C
AM-WO-20 ^{BP}	Höfchensweg	4.888,37	2	C
KW-WO-14	Raerener Straße Süd	5.818,80	2	C
KW-WO-12	Schleckheim Kroitzeide	7.997,73	2	C
HA-GE-01	Strangenhäuschen West	12.424,44	2	C
HA-GE-09	Elleter Feld Variante 2	45.780,76	2	C
AM-WO-23	Lintertstraße	99.747,27	2	C
AM-WO-22	Diepenbenden	4.726,78	3	C
AM-WO-16	Maria im Tann West	4.985,65	3	C
AM-WO-17	Maria im Tann Ost	16.291,46	3	C
AM-WO-26	Maria im Tann Ost Variante 2	18.332,31	3	C
KW-WO-26	Kornelimünster Nord	23.066,33	3	C
EI-GE-06	Deltourserb West Variante 2	89.629,37	3	C
EI-GE-04	Deltourserb Ost	44.073,74	4	C
EI-GE-03	Deltourserb West	90.526,89	4	C
EI-GE-07	Deltourserb West Variante 3	130.780,65	4	C
LA-SO-02	Hochschule Melaten	40.192,89	1	B
EI-GE-08	Fringsbenden Variante 2	43.052,39	1	B
EI-GE-05	Fringsbenden	46.673,70	1	B
RI-WO-10	Haus Linde	58.179,50	1	B
LA-MI-02	Vaals Grenze	18.982,89	2	B
AM-GE-08	Stadtbetrieb Variante 2	35.786,22	2	B
KW-WO-07	Kornelimünster Süd	71.671,91	2	B
LA-GE-04	Nierstein Variante 2	254.297,32	4	B
LA-GE-01	Nierstein	320.264,13	4	B
LA-MI-01	Schurzelt	6.936,36	1	A

Alternativfläche	Name	Fläche [m²]	SE	UP
BR-WO-02	Freunder Landstraße Nord	3.306,48	2	A
KW-GE-02	Pascalstraße	4.662,24	2	A
KW-WO-18	Hahner Straße	7.137,11	2	A
AM-MI-05 ^{BP}	Preuswald / Lütticher Straße	10.290,28	2	A
AM-WO-15	Grindel	11.174,46	2	A
AM-WO-14	Steinebrück	23.413,74	2	A
LA-WO-06	Gemmenicher Weg	38.012,26	2	A
LA-GE-03	Soers	39.658,14	2	A
KW-GE-03	Erweiterung Schumag Variante 2	51.400,45	2	A
BR-GE-03	Brand Nord Variante 3	136.886,24	2	A
BR-WO-04	Freunder Landstraße Süd	4.517,19	3	A
KW-WO-08	Nütheimer Straße Nord	17.504,40	3	A
KW-GR-01	Nütheimer Straße Süd	32.783,37	3	A
KW-WO-09	Nütheimer Straße Süd	32.783,37	3	A
AM-WO-24	Forst / Adenauer Allee Variante 2	49.462,95	3	A
AM-WO-29	Chorusberg	75.355,11	3	A
AM-WO-25	Beverau	184.807,56	3	A
KW-GE-01	Erweiterung Schumag	188.197,83	3	A
BR-GE-02	Brand Nord Variante 2	200.922,91	3	A
AM-GE-11	Hitfeld Variante 3	265.551,51	3	A
AM-GE-10	Hitfeld Variante 2	476.367,13	3	A
BR-GE-01	Brand Nord	410.825,80	4	A

^{BP} → Bebauungsplanverfahren eingeleitet bzw. bereits abgeschlossen

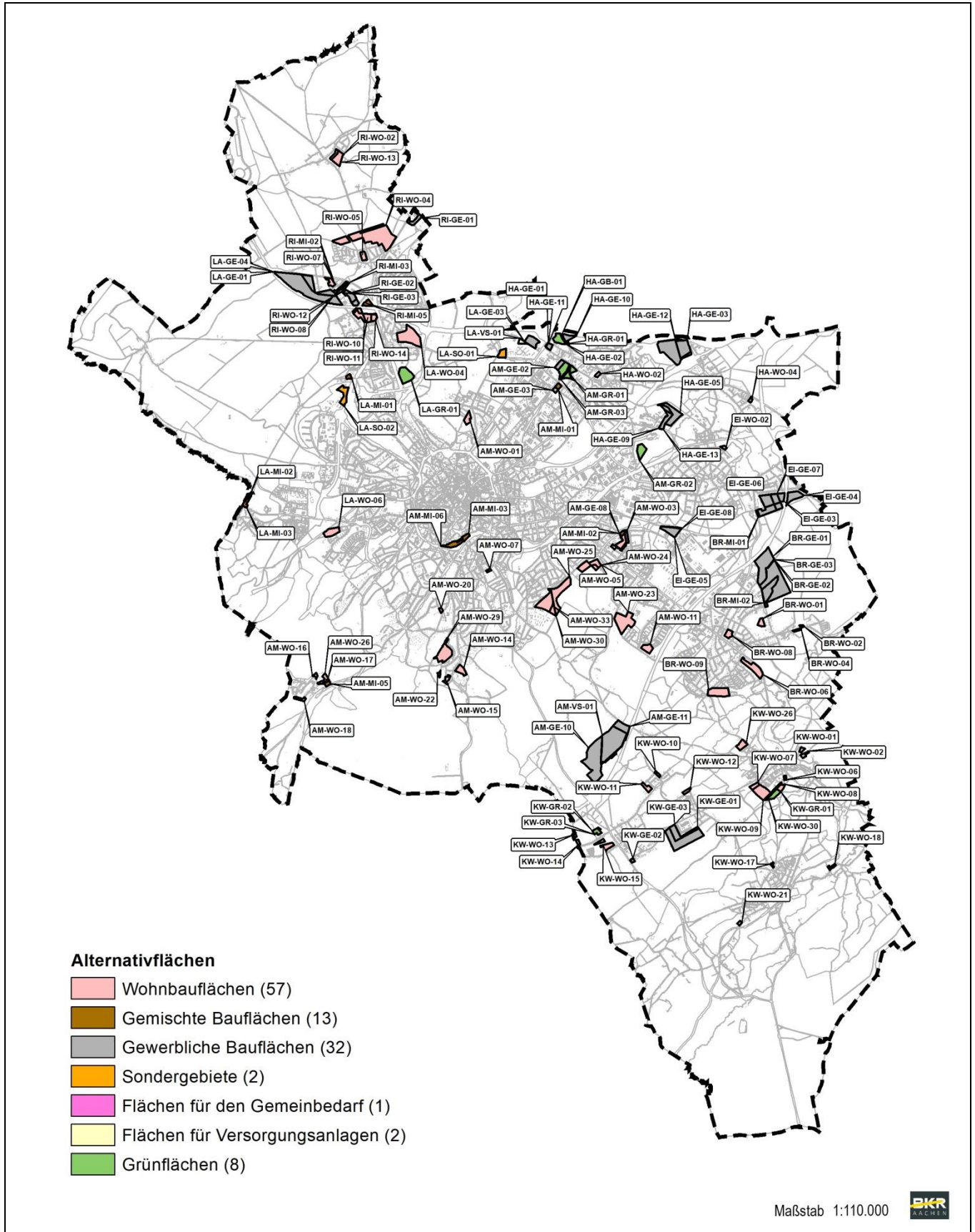


Abb. 58: Darstellung der geprüften Alternativflächen mit Art der Nutzung und Code
 Quelle: FNP-Entwurf Version 3.4, April 2019, Darstellung BKR

Die Alternativflächen sind nicht im Flächennutzungsplan Aachen*2030 dargestellt.

7.2.3 Monitoring

Aufgabe der Gemeinde ist gemäß § 4c Abs. 1 BauGB auch die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Flächennutzungsplans eintreten, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung eines Bauleitplans dient unter anderem auch die Unterrichtungspflicht der Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB dazu, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu erkennen. Weitere Hinweise können durch Bürger oder Naturschutzverbände aufgenommen werden.

Das Monitoring bezieht sich vor allem auf die in der Umweltprüfung (siehe Teil B, Anlage 2) beschriebenen erheblichen Umweltauswirkungen sowie die empfohlenen und in der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzenden Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Insbesondere sind Konzepte zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorschriften und ihre Umsetzung durch ein maßnahmen- und populationsbezogenes Monitoring nachzuweisen. Beim Monitoring von Flächennutzungsplänen ist zu berücksichtigen, dass erst ein Bebauungsplan rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung enthält und auf einen unmittelbaren Vollzug angelegt ist.

Die im Flächennutzungsplan Aachen*2030 neu dargestellten Bauflächen werden im Wesentlichen über Bebauungspläne planungsrechtlich entwickelt. Im Rahmen der Abschichtung werden im Bebauungsplanverfahren die in der Umweltprüfung beschriebenen Prognosen der jeweiligen Auswirkungen auf die Umwelt sowie die empfohlenen Maßnahmen aktualisiert und ggf. durch weitere Untersuchungen konkretisiert. Hieraus resultierend werden die konkreten Maßnahmen zur Überwachung – soweit erforderlich – erst im Zuge der Realisierung der Planung in der verbindlichen Bauleitplanung festgelegt. Insofern ist eine Überwachung der Umweltauswirkungen über das nachfolgende Verfahren sichergestellt. Eine rechtsverbindliche Außenwirkung entfaltet der FNP nur mittelbar über § 35 Abs. 3 Nr. 1 BauGB bzw. über § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB durch Darstellungen zur Steuerung von Vorhaben im Außenbereich, da sich die Darstellungen im Flächennutzungsplan hier direkt auf die Erteilung einer Baugenehmigung auswirken.

Die Entwicklung der klimatischen und lufthygienischen Situation im Stadtgebiet wird im Rahmen des Luftreinhalteplans kontinuierlich beobachtet und über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften gesichert. Die Lärminderungsplanung nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie wird alle 5 Jahre fortgeschrieben. In den entsprechenden Lärmkarten wird die gesamtstädtische Lärmsituation insbesondere des Straßenverkehrslärms dokumentiert. Der darauf aufbauende Lärmaktionsplan dient insbesondere der Gesundheitsvorsorge.

Für die in der Verkehrsentwicklungsplanung definierten Ziele sollen im Rahmen der Mobilitätsstrategie Indikatoren und Zielwerte beschlossen und ein passendes Monitoringsystem im Bereich der Mobilität etabliert werden.

Die Flächenentwicklung der gewerblichen Bauflächen wird kontinuierlich über das Monitoring der AGIT mbH erfasst und ausgewertet. Die Erfassung wohnbaulich nutzbarer Flächen erfolgt mittels des Baulandkatasters. Zusätzlich werden über das Siedlungsflächenmonitoring der Bezirksregierung Köln anhand landeseinheitlicher Kriterien die Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen beobachtet. Mit diesen Instrumenten sollen einerseits Fehlentwicklungen bei der Flächeninanspruchnahme vermieden und andererseits rechtzeitig Flächenengpässe erkannt werden. Die jährlichen Wohnungsmarktberichte mit einer dezidierten Auswertung der demografischen und baulichen Entwicklung sowie der regelmäßig fortgeschriebene Sozialentwicklungsplan dienen der Überwachung der städtebaulichen Rahmenbedingungen. Mit dem Aachener Handlungskonzept Wohnen soll darüber hinaus ein städtisches Wohnbaulandmonitoring als Teil der Wohnungsmarktbeobachtung neu eingeführt werden.

7.3 Gesamtfazit

Der vorliegende Flächennutzungsplan-Entwurf Aachen*2030 basiert auf einem mehrjährigen Planungsprozess, dem zunächst das partizipative Verfahren des Masterplans Aachen*2030 vorausging und dem umfangreiche Analysen, Gutachten und Konzepte zugrunde liegen. In diesem Prozess stehen sich eine Vielzahl von sich teilweise widersprechenden Anregungen, Wünschen und Zielvorstellungen gegenüber. Alle eingegangenen Anregungen wurden erfasst und inhaltlich auf ihre Relevanz zum Planverfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans Aachen*2030 geprüft. Im Rahmen der Abwägung werden diese privaten und öffentlichen Belange am Ende des Verfahrens abschließend vom Rat der Stadt Aachen argumentativ nachvollziehbar gewichtet gegeneinander und untereinander abgewogen.

So entstand der FNP-Entwurf Aachen*2030

- unter Berücksichtigung der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung und der ermittelten Bedarfe an Wohnbau- und Gewerbeflächen,
- auf der Grundlage der städtebaulichen Eignungsbewertung und der Umweltprüfung sowie
- unter Einbeziehung der abwägungsrelevanten Aspekte, die sich sowohl auf allgemeine als auch konkrete räumliche Bereiche bezogen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung und der städtebaulichen Eignungsbewertung sind eine wichtige Abwägungsgrundlage zur Darstellung der Baulandflächen. So kann an vielen Standorten das Risiko sehr erheblicher Auswirkungen mit veränderten Abgrenzungen gemindert werden.

Mit den Rücknahmen sowie den Änderungen werden beim Entwurf des FNP Aachen*2030 einige Standorte mit sehr erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt vermieden. Anregungen aus der Umweltprüfung zum Verzicht einer baulichen Nutzung an besonders kritischen Standorten wurde i. d. R. gefolgt, wenn absehbar war, dass mehrere Schutzgüter betroffen wären und auch durch eine Modifikation der Fläche der Eingriff weiterhin erheblich bzw. durch Ausgleichsmaßnahmen nicht kompensierbar wäre. Soweit nur ein Schutzgut oder nur ein Teil des Standortes betroffen wäre und durch eine Verkleinerung der Fläche die potenziellen Auswirkungen vermeidbar oder minderbar wären, wurde dieser Empfehlung gefolgt und die als Variante neu geprüfte Fläche im FNP-Entwurf Aachen*2030 dargestellt.

Gleichwohl werden auch einige Flächen, die ein hohes Umweltkonfliktpotenzial erwarten lassen und für die in der Umweltprüfung eine Rücknahme empfohlen wird, als Baufläche dargestellt. Da kaum unkritische Flächen im Aachener Stadtgebiet zur Verfügung stehen, wurde für einige Standorte der nachgewiesene Bedarf an Wohnbauland und Gewerbeflächen höher gewichtet, als die Belange der Umwelt, um zumindest Teile des Bedarfs im Stadtgebiet zu decken. Dabei wurde auch berücksichtigt, dass große Gewerbeentwicklungen i. d. R. mit höheren Immissionsbelastungen verbunden sind, so dass bei einer Ansiedlung im Freiraum gesundheitliche Beeinträchtigungen vermieden werden können. Der rechtlich erforderliche Ausgleich für den Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ist im Rahmen des FNP-Verfahrens für die Entwurfsfassung bereits überschlägig ermittelt worden.

Im Rahmen der Untersuchung zeigte sich, dass Konflikte bezüglich der städtebaulichen Eignung bestehen. Diese können zwar einerseits nicht auf der Ebene des Flächennutzungsplans umgesetzt werden, es kann aber aufgrund der jeweiligen speziellen räumlichen Situation davon ausgegangen werden, dass sich diese Probleme auf nachgeordneten Planungsebenen oder durch konkrete Maßnahmen lösen lassen. Dazu zählen insbesondere verkehrlenkende Maßnahmen oder Straßenbaumaßnahmen zur Verbesserung der verkehrliche Anbindung oder für Schallschutzmaßnahmen an stark vorbelasteten Standorten. Eine hinreichend genaue Aussage zur verkehrlichen Bewertung einer Fläche kann auf der Maßstabsebene des FNP nicht getroffen werden. Diese Prüfung muss bei allen Flächen mit konkreten Nutzungsideen sowie Art und Maß baulicher Nutzung in einem B-Plan-Verfahren gutachterlich bestimmt werden. Erst damit sind wesentliche Aussagen zur Leistungsfähigkeit zuführender Straßen und Knoten sowie Aussagen zur Erschließung mit ÖPNV möglich. Zudem sollten neue Nutzungsüberlegungen immer auch organisatorische Maßnahmen des Mobilitätsmanagements zur Steuerung des Verkehrs betrachten. Insofern dient die Eignungsbewertung auch als Hinweis für die verbindliche Bauleitplanung.

Der FNP-Entwurf Aachen*2030 stellt für das gesamte Stadtgebiet die sich aus der städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen in den Grundzügen dar (vgl. § 5 BauGB). Er setzt dabei unter Berücksichtigung der in § 1 Abs. 6 BauGB angeführten und in der Abwägung beachtlichen Belange als Maßstab an.

Der FNP-Entwurf Aachen*2030 berücksichtigt zahlreiche, zunächst gleichwertig nebeneinanderstehende Belange und Nutzungsansprüche, die für die Aachener Siedlungsflächenentwicklung maßgeblich sind. Hier stehen beispielsweise die Sicherung des für Aachen typischen Landschaftsrums einschließlich seiner Bachtäler und stadtklimatisch bedeutsamen Grünfinger neben der Sicherung von Ressourcen für Landwirtschaft, Forst, Wasser und Artenvielfalt. Daneben stehen überdies die Belange einer baulichen Fortentwicklung der Stadt, die sich auf unterschiedliche, mitunter konkurrierende Nutzungsansprüche beziehen wie bspw. Flächen für Wohnen, Gewerbe, Hochschule, technische und soziale Infrastruktur.

Der FNP-Entwurf Aachen*2030 trägt den unterschiedlichen Belangen in seinen Darstellungen im Rahmen einer nachhaltigen und umweltverträglichen Siedlungsentwicklung Rechnung. Dabei wurden die unterschiedlichen Belange der Stadtentwicklung in einem weitgehend ausgewogenen Verhältnis berücksichtigt. An keiner Stelle erfolgte eine einseitige Entscheidung zugunsten eines oder mehrerer über allem stehenden Belang der Stadtentwicklung. Vielmehr erfolgte die Entscheidung zur Plandarstellung insgesamt ausgewogen und im Sinne eines Interessenausgleichs zwischen verschiedenen Nutzungsansprüchen und orientierte sich an einer nachhaltigen Siedlungsflächenentwicklung. Aus der räumlichen Verteilung der Flächenpotenziale im Stadtgebiet wird dabei insgesamt eine Schwerpunktsetzung bei der Innenentwicklung deutlich, die den Zielen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und den Intentionen des BauGB Rechnung trägt. Allerdings sind auch im Rahmen der Innenentwicklung stadtplanerische Zielsetzungen gegeneinander abzuwägen, um langfristig Qualitäten im städtischen Raum im Sinne einer aufgelockerten und durchgrünten Stadt auch im Hinblick auf die Klimafolgenanpassung und gesunde Wohnverhältnisse zu sichern. Als Ergebnis einer Abwägung der unterschiedlichen Belange wird Außenentwicklung trotz dem Vorrang der aktiven Innenentwicklung nicht zu vermeiden sein. Nach der Offenlage müssen die unterschiedlichen Belange der Stadtentwicklung erneut untereinander und gegeneinander abgewogen werden.

Als Zwischenstand einer Abwägung der Belange des Umwelt- und Freiraumschutzes und der Belange einer baulichen Fortentwicklung der Stadt ist festzuhalten, dass nicht alle ermittelten Flächenbedarfe innerhalb des Aachener Stadtgebiets voll abgedeckt werden können. So stehen dem ermittelten Wohnbau- und Gewerbeflächenbedarf von insgesamt rund 400 ha (ohne Flächenbedarf für soziale und technische Einrichtungen sowie Grünflächen) rund 210 ha für eine bauliche Nutzung bzw. Grünflächen im FNP-Entwurf gegenüber. Hieraus wird deutlich, dass bei der Erarbeitung des FNP-Entwurfs Aachen*2030 nicht eine Bedarfsdeckung 'um jeden Preis' verfolgt wurde, sondern eine behutsame und ausgewogene Flächeninanspruchnahme verfolgt wird. Gleichwohl werden durch den Entwurf des FNP Aachen*2030 mit seiner Flächenvorsorge für Anlagen des Verkehrs und der Infrastruktur sowie Standorten für Wohnen, Arbeiten und Hochschule / Forschung die Voraussetzung dafür geschaffen, dass Aachen als Wohnstandort, Hochschul- und Wirtschaftsstandort fortentwickelt wird. Im Sinne der oberzentralen Funktion in der StädteRegion wird der Einzelhandelsstandort Aachen einschließlich seiner notwendigen Nahversorgung gesichert. Der FNP-Entwurf Aachen*2030 sichert überdies die natürlichen Lebensgrundlagen sowie die für die gesamtstädtische Entwicklung notwendigen Belange des Stadt- und Landschaftsbildes. Mit dem im FNP-Entwurf Aachen*2030 verankerten Freiraumsystem wird die Grundlage geschaffen, dass der Landschaftsraum weiterhin für Erholung und zur Verbesserung des Stadtklimas zur Verfügung steht. Somit wird dem Ziel einer bedarfsgerechten Entwicklung Rechnung getragen.

Gleichwohl lassen sich nicht alle überlagernden städtebaulichen Bedürfnisse – einerseits die expansive Flächenentwicklung sowie andererseits die Entwicklung von Freiraum- und Klimaanpassung – innerhalb des eigenen Stadtgebiets in Gänze erfüllen. In diesem Kontext bietet der Entwurf des FNP Aachen*2030 einen ausgewogenen, nachhaltigen und umweltverträglichen Beitrag zur künftigen räumlichen Entwicklung der Stadt Aachen als Oberzentrum in der StädteRegion.

Der FNP Aachen*2030 stimmt an einigen Stellen nicht mit den Darstellungen des derzeit rechtgültigen Regionalplans überein. Eine ausschließliche Betrachtung der möglichen Weiterentwicklung innerhalb der Grenzen des derzeit rechtswirksamen Regionalplans wäre dem Anspruch der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans nicht gerecht geworden, da so tatsäch-

lich noch bestehende Flächenpotenziale nicht untersucht worden wären. Auf Grundlage der im Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland verankerten Planungshoheit der Kommunen und im Sinne des ebenso verankerten Gegenstromprinzips müssen die über die derzeitigen Darstellungen des Regionalplans hinaus gehenden Darstellungen nun der politischen Beschlussfassung unterworfen werden. Da aktuell (Stand: 2018/2019) gleichzeitig auch der Regionalplan neu aufgestellt wird, besteht nun die Chance, beide Verfahren sinnvoll miteinander zu verschränken. Im Vergleich der nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt wurde den Ergebnissen der Umweltprüfung gefolgt, wenn die Fläche außerhalb eines Allgemeinen Siedlungsbereichs oder Bereichs für gewerbliche und industrielle Nutzungen geringere Auswirkungen aufweist als die im Regionalplan dargestellte Fläche. Aus diesem Grund wird das dargestellte Flächenpotenzial des Regionalplans nicht ausgeschöpft. Da die Bilanz zwischen Flächenvergrößerungen und potenziellen Flächenrücknahmen nahezu ausgeglichen ist, werden insgesamt geringe bis keine negativen Auswirkungen im Sinne der Regionalplanung erwartet. Der FNP Aachen*2030 war Gegenstand einer landesplanerischen Anfrage gem. § 34 LPlG, die im BauGB vor der Offenlage vorgesehen ist. Die Bezirksregierung konnte nicht in vollem Umfang die Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung bestätigen, daher bedarf es hierzu noch weiterer Abstimmungen.

8 Rechtsgrundlagen

11. BImSchV – Elfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Emissionserklärungen) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2007 (BGBl. I S. 289), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 9. Januar 2017 (BGBl. I S. 42) geändert worden ist

12. BImSchV – Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 08. Dezember 2017 (BGBl. I S. 3882, 3890) geändert worden ist.

16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung: 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes; vom 12. Juni 1990, BGBl. I S. 1036, geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)

18. BImSchV – 18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (18. BImSchV): Sportanlagenlärmschutzverordnung; vom 18. Juli 1991, BGBl. I S. 1588, ber. S. 1790, zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Juni 2017 (BGBl. I S. 1468) geändert

39. BImSchV – 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen; vom 2. August 2010 (BGBl. I Nr. 40 vom 05.08.2010 S. 1065) Gl.-Nr.: 2129-8-39, die zuletzt durch Artikel 1 und Artikel 2 der Verordnung vom 18. Juli 2018 (BGBl. I S. 1222,1231) geändert worden ist

BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

BauNVO – Baunutzungsverordnung: in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

BauO NRW 2018 – Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. 2018 S. 421)

BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)

BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)

BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 01.03.2010 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

BWaldG – Bundeswaldgesetz: Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft; vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75)

DIN 18005 – Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau - Teil I- Ausgabe Mai 1987 - RdErl. d. Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr v. 21.7.1988 - I A 3 - 16.21-2 (am 01.01.2003: MSWKS)

DSchG – Denkmalschutzgesetz, Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen; vom 11. März 1980 (GV. NW. S. 226, ber. S. 716), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

EEG – Erneuerbare-Energien-Gesetz: Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3106)

FFH-RL – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S.7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368)

FStrG – Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 7 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)

GIRL – Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissions-Richtlinie) in der Fassung vom 29. Februar 2008 und einer Ergänzung vom 10. September 2008 mit Begründung und Auslegungshinweisen von der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)

GO NRW – Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen; in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GV. NRW. S. 738)

KiBiz - Gesetz zur frühen Bildung und Förderung von Kindern (Kinderbildungsgesetz) vom 30. Oktober 2007 S. 462, in Kraft getreten am 1. August 2008, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. November 2017 (GV. NRW. S. 834), in Kraft getreten mit Wirkung vom 1. August 2017

Klimaschutzgesetz NRW: Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen vom 29. Januar 2013, (GV. NRW. 2013 S. 33)

LBodSchG – Landesbodenschutzgesetz: Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; vom 9. Mai 2000, zuletzt geändert durch Artikel 5 G zur Änd. von Vorschriften zum Befristungsmanagement im Geschäftsbereich des Umweltministeriums vom 20.9.2016 (GV. NRW. S. 790)

LFoG – Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1980 (GV. NW. S. 546), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

Licht-Leitlinie – Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung: Gem. RdErl. des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz – V-5 8800.4.11 – und des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr – VI.1 – 850 vom 11.12.2014

LNatSchG NRW – Landesnaturschutzgesetz: Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000, GV.NW. S. 568, neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), in Kraft getreten am 25. November 2016.

LPIG – Landesplanungsgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 3. Mai 2005, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. März 2010

LuftVG – Luftverkehrsgesetz; in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698) zuletzt geändert durch Artikel 567 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

LWG – Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz) in der Fassung des Artikels 1 des Gesetzes zur Änderung wasser- und wasserverbandsrechtlicher Vorschriften vom 8. Juli 2016 (GV. NRW. S. 559). Geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

PlanzV – Planzeichenverordnung: vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 22.07.2011, BGBl. I, S. 1509, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (ABl. Nr. L 189 vom 18.7.2002 S. 12; VO (EG) Nr. 1137/2008 - ABl. Nr. L 311 vom 21.11.2008 S. 1)

Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates Richtlinie - Seveso III -

ROG – Raumordnungsgesetz: Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)

SUP-RL – Europäische Richtlinie über die SUP bei Plänen oder Programmen 2001/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 27.06.2001, Abl. EG Nr. L 197, S. 30

TA-Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz; vom 26. August 1998 (GMBl. Nr. 26 vom 28.08.1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung: in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370)

UVPG NW – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Lande Nordrhein-Westfalen, vom 29. April 1992, GV. NW. S. 175, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

VS-RL – Vogelschutzrichtlinie, Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) ABl. L 20/9 vom 26.01.2010

VV-Artenschutz – Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17.

VV-Habitatschutz – Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016,-III 4-616.06.01.18

WHG – Wasserhaushaltsgesetz: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist

WRRL – Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S.1, zuletzt geändert durch Art. 32 ÄndRL 2009/31/EG vom 23. 4. 2009 (ABl. Nr. L 140 S. 140)

Als **kartographische Planungsgrundlage** für das Stadtgebiet dienen Auszüge aus dem Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS) des Landes Nordrhein-Westfalen (12. Juli 2017), Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0, (www.govdata.de/dl-de/by-2-0), Auszug aus Datensatz (URI): <https://registry.gdi-de.org/id/de.nw/geobasisnrw-sekdatbestand-alkis>

Die **Kartengrundlage der Region** ist aus Linienelementen der OpenStreetMap (OpenStreetMap und Mitwirkende CC-BY-SA) sowie den flächigen Darstellungen der CORINE Land Cover (© European Environment Agency) zusammengestellt.

9 Quellennachweis

AGIT mbH (2017): Gewerbeflächen-Monitoring der Technologieregion Aachen 2016.

AGIT mbH (2018a): Städtereionsweites Gewerbeflächenkonzept 2018.

AGIT mbH (2018b): Gewerbeflächenmonitoring - Daten und shapes März 2018.

ahu AG (2003): Digitale Bodenbelastungskarte für den unbesiedelten Freiraum der Stadt Aachen.

BBE RETAIL EXPERTS & Schmidt-Illguth, R. (2008): Städtereionales Einzelhandelskonzept STRIKT Aachen.

Bergische Universität Wuppertal - Lehr- und Forschungsgebiet für Öffentliche Verkehrs- und Transportsysteme (2009): Hinweise zur Weiterentwicklung des Linienbusverkehrs in der Aachener Innenstadt. Stadt Aachen.

Bezirksregierung Düsseldorf; Bezirksregierung Köln (2016): Datenatlas 2016 Metropolregion Rheinland.

Bezirksregierung Köln (2009): Integrierter Luftreinhalte- und Aktionsplan der Bezirksregierung Köln.

Bezirksregierung Köln (2014): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (1. Auflage 2003 mit Ergänzungen Stand November 2014).

Bezirksregierung Köln (2015a): Regionale Perspektiven für die Planungsregion Köln. Köln.

Bezirksregierung Köln (2015b): Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Aachen - 1. Fortschreibung 2015.

Bezirksregierung Köln (2018): Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Aachen - 2. Fortschreibung 2019 - Entwurf -.

Bezirksregierung Köln - Obere Wasserbehörde (1994): Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Aachen-Reichswald der Stadtwerke Aachen AG (STAWAG) (Wasserschutzgebietsverordnung Reichswald) vom 28. März 1994.

Bezirksregierung Köln - Obere Wasserbehörde (1998): Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsbereich der Wassergewinnungsanlage Aachen-Schmithof der Stadtwerke Aachen AG (Wasserschutzgebietsverordnung Aachen-Schmithof) Sonderbeilage zum Amtsblatt Nr.21 vom 25.05.1998.

Bezirksregierung Köln - Obere Wasserbehörde (2016a): Ordnungsbehördliche Verordnung zur vorläufigen Anordnung von Verboten, Beschränkungen sowie Duldungs- und Handlungspflichten für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Eicher Stollen der Stadtwerke Aachen AG (Vorläufige Anordnung Eicher Stollen) vom 14. Januar 2016 SONDERBEILAGE zum AMTSBLATT Nr. 3 für den Regierungsbezirk Köln Ausgegeben in Köln am 25. Januar 2016.

Bezirksregierung Köln - Obere Wasserbehörde (2016b): Ordnungsbehördliche Verordnung zur vorläufigen Anordnung von Verboten, Beschränkungen sowie Duldungs- und Handlungspflichten für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Brandenburg der Stadtwerke Aachen AG (Vorläufige Anordnung Brandenburg) vom 14. Januar 2016.

Billion, B., Dipl. Ing. & Hebel, C., Prof. Dr. Ing (2016): Stadt Aachen, Gliederung des Aachener Straßennetzes nach den „Richtlinien für integrierte Netzgestaltung“ RIN 08, Endbericht.

Billion, B., Dipl. Ing. & Hebel, C., Prof. Dr. Ing (2018): Hauptverkehrsstraßennetz Aachen plus Planung.

BKR Aachen & RWTH Aachen - Geographisches Institut (2014): Anpassungskonzept an die Folgen des Klimawandels im Aachener Talkessel.

BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung, HHS Harloff Hensel Stadtplanung & Amt für Verkehrsanlagen Stadt Aachen (1995): Verkehrsentwicklungsplanung Aachen, Mittelfristiges Handlungskonzept 2002.

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016): Bundesverkehrswegeplan 2030 - Entwurf März 2016.

Bundesverband CarSharing (2018): CarSharing Städteranking 2017.

Cambio (2018): Cambiostationen 2018.

Deutsche Sporthochschule Köln - Institut für Sportsoziologie (2010): Sportentwicklungsplan Aachen. Stadt Aachen.

empirica - Qualitative Marktforschung, Stadt- und Strukturforchung GmbH (2009): Szenarien zur Entwicklung des Wohnungsmarktes und wohnungspolitische Folgerungen. Stadt Aachen.

ENERKO GmbH (1998): Handlungskonzept Klimaschutz 2010 – CO2-Minderungskonzept für die Stadt Aachen.

Europäische Mitgliedsstaaten (2007): Leipzig-Charta.

Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft & Stadt Aachen (2014): Energie und Klimaschutz Strategiekonzept 2030 mit Handlungsprogramm 2020 für die Stadt Aachen - Endbericht.

Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung (2016): Vorstudie Landschaftsplan Aachen - Neuaufstellung - November 2016.

Gutachterausschuss für Grundstückswerte der StädteRegion Aachen (2018): Grundstücksmarktbericht 2018 StädteRegion Aachen.

Havlik, Prof. Dr., D. & Ketzler, Dr., G. (2000): Gesamtstädtisches Klimagutachten Aachen. Langfassung.

Heinz Jahnen Pflüger (2015): Innenstadtkonzept 2022 - Entwicklungsperspektiven für die Aachener Innenstadt. Aachen.

INFAS u.a. (2017): Mobilität in Deutschland, Aufstockung Stadt Aachen.

Information und Technik Nordrhein-Westfalen (2018): Agrarstrukturerhebung in Nordrhein-Westfalen 2016 Gemeinde- und Kreisstatistik der landwirtschaftlichen Betriebe – Betriebsgrößen, Bodennutzung und Viehhaltung; sozialökonomische Betriebstypen und betriebswirtschaftliche Ausrichtung –. Düsseldorf.

Information und Technik Nordrhein-Westfalen - Geschäftsbereich Statistik (2015): Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040/2060. Düsseldorf.

IT.NRW (2016): Privathaushalte in NRW. <https://www.it.nrw.de/statistik/a/daten/eckdaten/r514privat.html>

IT.NRW (2018): Flächennutzung bis 2015.

Ketzler, Dr., G. (2016): Kaltluftströme in Aachen 2013, Überarbeitung 2016.

Landesregierung Nordrhein-Westfalen (2017): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW).

Landesumweltamt NRW (2000): Leitfaden zur Erstellung digitaler Bodenbelastungskarten Teil I: Außenbereiche.

LVR Landschaftsverband Rheinland, Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege (2008): Denkmalbereich Aachen Innenstadt.

Ministerium für Bauen und Wohnen (2006): Landesstraßenbedarfsplan NRW.

Ministerium für Bauen und Wohnen (2011): Landesstraßenbedarfsplan Stufe 1 Priorisierungsliste Planung NRW.

Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport & Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2005): Altlastenerlass - „Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“.

Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr (2015): Priorisierungsliste 2015 Landesstraßenbedarfsplan NRW.

MKRO - Ministerkonferenz für Raumordnung (2016): Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland.

Nahverkehr Rheinland GmbH (2016): SPNV - Nahverkehrsplan 2016.

Planungsgruppe MWM (2007): Parkraumuntersuchung Innenstadt Aachen.

Prof. Dr.-Ing. Mäcke & Dr.-Ing. Hölsken (1980): Generalverkehrsplan Aachen.

Quaestio Forschung und Beratung (2014): Aachener-Strategie-Wohnen – Aktualisierung und teilträumliche Ausdifferenzierung. Bonn.

Quaestio Forschung und Beratung (2018): Wohnungsbedarfsprognose für die Stadt Aachen – Aktualisierung der Bevölkerungs- und Haushaltszahlen. Bonn.

Rehwaldt Landschaftsarchitekten & Stadt Aachen (2007): RWTH Campus Innenstadt, Masterplan, Freiraumentwicklung, Wettbewerb.

Stadt Aachen (1988a): Landschaftsplan Aachen (Textband).

Stadt Aachen (1988b): Landschaftsplan Aachen, Textband und Kartenlayer. Stadt Aachen.

Stadt Aachen (2005): Satzung für die Erhaltung des Denkmalbereiches „In den Heimgärten“.

Stadt Aachen (2009): Satzung für die Erhaltung des Denkmalbereiches „INNENSTADT“.

Stadt Aachen (2013): Flächennutzungsplan Aachen*2030, Datengrundlage Umwelt Scopingbericht, Fortschreibung Stand 16. April 2013.

Stadt Aachen (2016): Kartenlayer aus dem „Kataster über altlastverdächtige Flächen und Altlasten“ (Altlastenverdachtsflächenkataster) Stand 7.03.2016.

Stadt Aachen & BKR Aachen (2012): Masterplan Aachen*2030.

Stadt Aachen & Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft (2018): EEA-Bericht internes Re-Audit 2017.

Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa (2018a): Statistisches Jahrbuch 2017 Stadt Aachen, Teil Bevölkerung VORAB.

Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa (2018b): Statistisches Jahrbuch 2016 Stadt Aachen.

Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaft, Wissenschaft und Europa (2018c): Statistisches Jahrbuch 2016 Stadt Aachen - VORAB.

Stadt Aachen - Fachbereich 02 Wirtschaftsförderung / Europäische Angelegenheiten (2016): Statistisches Jahrbuch Stadt Aachen 2014.

Stadt Aachen - Fachbereich 23 Immobilienmanagement / Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen / Fachbereich 64 Wohnen, Soziales und Integration (2010): Aachen-Strategie-Wohnen.

Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt (2006): Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, Arbeits- und Entscheidungsgrundlage für Genehmigungsverfahren in Aachen.

Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt (2012): Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in das Schutzgut Boden.

Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt (2013): Lärmaktionsplan 2013.

Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt (2016): Kulturlandschaftsprogramm (Kulap) der Stadt Aachen.

- Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt (2017): Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Aachen - 1. Fortschreibung Sachstand 2017.
- Stadt Aachen - Fachbereich 36 Umwelt (2018): Die Grüne Krone - Freiraumkonzept für Aachen.
- Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule (2013): Fortschreibung der Schulentwicklungsplanung weiterführende Schulen 2010-2015.
- Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule (2015): Zielvereinbarung zur Erlangung des Zertifikats „Familiengerechte Kommune“ der Stadt Aachen.
- Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule (2018a): Kindertagesstätten 2018.
- Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule (2018b): Bedarf an Ganztagsplätzen für Kinder an Grundschulen und Förderschulen Primar im Ganztage im Schuljahr 2018/2019.
- Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule (2018c): Kindertagesstättenbedarfsplanung 2018/2019.
- Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule (2018d): Grundschulen 2018.
- Stadt Aachen - Fachbereich 45 Kinder, Jugend und Schule, Jansen, I. & Schröder, B. (2013): Aachen macht Schule - Sozialraumorientierte Schulentwicklungsplanung für den Bereich der Primarstufe 2013 bis 2018 - Entwurf.
- Stadt Aachen - Fachbereich 50 Soziales und Integration (2016): Älter werden in Aachen - Leitfaden für Seniorinnen und Senioren.
- Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration (2018a): Wohnungsmarktbericht 2017.
- Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration (2018b): Unterbringung von Flüchtlingen - Sachstandsbericht.
- Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration (2018c): Integrationskonzept 2018.
- Stadt Aachen - Fachbereich 56 Wohnen, Soziales und Integration - Sozialplanung (2015): Zweiter Sozialentwicklungsplan Aachen 2015.
- Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2008): Maßnahmenplan Radverkehr.
- Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2010): Radfahrer-Routenplan der Stadt Aachen.
- Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2015a): Nahverkehrsplan Stadt Aachen, 2. Fortschreibung 2015.
- Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2015b): Vision Mobilität 2050 Verkehrsentwicklungsplanung.
- Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2015c): Mobilitätsstrategie Aachen 2030 Verkehrsentwicklungsplanung – Vorentwurf.
- Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2016a): Störfallbetriebe in Aachen - Achtungsabstände.
- Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2016b): Zentren- und Nahversorgungskonzept Stadt Aachen 2015.
- Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2016c): Familienfreundliche Stadtplanung.

Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2017a): Störfallbetriebe in Aachen, hier: Ergebnis der Abstandsgutachten, Vorlage-Nr. FB 61/0703/WP17.

Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2017b): Bodendenkmäler 2017.

Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2018a): Aachen DTVw 2015.

Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2018b): Pendlerspinne 2014.

Stadt Aachen - Fachbereich 61 Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen (2018c): Siedlungsflächenmonitoring März 2018.

Stadt Aachen - Planungsamt (1980): Flächennutzungsplan Stadt Aachen 1980, Erläuterungsbericht.

StädteRegion Aachen - Amt 50 Soziale Angelegenheiten (2018): Kommunale Pflegeplanung; Fortschreibung der verbindlichen Bedarfsplanung 2018-2020.

StädteRegion Aachen - Amt 58 Inklusion und Sozialplanung (2018): Sozialberichterstattung StädteRegion Aachen 2018.

Statistisches Bundesamt (2016): Kindertagesbetreuung regional 2015. Wiesbaden.

Diese Begründung ist Bestandteil des Beschlusses, mit dem der Planungsausschuss in seiner Sitzung am 04.04.2019 die öffentliche Auslegung des Entwurfs zum Flächennutzungsplan Aachen*2030 der Stadt Aachen beschlossen hat.

Aachen, den 05.04.2019

Marcel Philipp
(Oberbürgermeister)