



Gewerbegebiet Ochsenwäldle

Scopingpapier zur Umweltverträglichkeitsstudie

ö:konzept GmbH Heinrich-von-Stephan-Str. 8b 79100 Freiburg +49 761 89647 10 info@oekonzept-freiburg.de



Auftraggeber: Stadt Pforzheim

Amt für Stadtplanung, Liegenschaften und Vermessung

der Stadt Pforzheim

Abt. Städtebauliche Planung

Östliche Karl-Friedrich-Str. 4-6

75175 Pforzheim

Ansprechpartnerin: Dipl. Ing.in Daniela Arnolds

Auftragnehmer ö:konzept GmbH

Verfahrensträger RP Freiburg, Abt. Forstdirektion

Wilfried Hudelmaier

Bearbeiter Philipp Riedel

Datum Freiburg, 21.09.2015



Inhalt

1. Ziel	des Scopingpapiers	6
1.1.	Gegenstand und Zweck des Vorhabens	6
1.2.	Träger des Vorhabens	6
1.3.	Alternative Lösungs- und Entwicklungsmöglichkeiten	7
1.4.	Rechtliche Einordnung	7
1.5.	Datengrundlagen	
1.6.	Terminplan	
2. Vorl	habens beschreibung	10
2.1.	Lage und Umfang	10
2.2.	Schutzwürdige Flächen	11
3. Plar	nerischer Rahmen	13
3.1.	Landesentwicklungsplan	13
3.2.	Regional plan	13
3.3.	Flächennutzungspläne/Landschaftspläne	15
4. Um	fang und Methodik	16
4.1.	Methode zur Bewertung der projektbedingten Wirkungen	16
4.1.1	Zu untersuchende umwelterhebliche Auswirkungen	17
4.2.	Untersuchungsumfang der UVS	18
4.2.1	Mensch einschließlich seiner Gesundheit	18
4.2.2	Pflanzen/Biotope und Tiere	18
4.2.3	Boden	25
4.2.4	Wasser	27
4.2.5	5 Luft	29
4.2.6		
4.2.7		
4.2.8	· ·	



4.2.9	Wechselwirkungen	.30
5. Natura	a 2000 Verträglichkeits-Vorprüfung	30
6. Spezie	elle artenschutzrechtliche Prüfungen	32
7. Eingri	ffsregelungen	32
7.1. N	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	.32
7.2. F	Forstrechtlicher Ausgleich (Umwandlungserklärung)	.32
8. Literat	tur	35
9. Anhar	ng	36
9.1. S	standortalternativen Gesamtbewertung (Gewerbeflächenkonzept der Stadt Pforzheim 2014)	
Abbil	dungen	
Abbildung 1	I: Lage des Untersuchungsgebietes in der Raumschaft	.10
Abbildung 2	2: Geschützte Flächen im Umfeld des Vorhabensgebietes "Ochsenwäldle"	.11
Abbildung 3	3: Weißbindiges Wiesenvögelein (<i>Coenonympha arcania</i>) im Juni auf der Erddeponie	.24
Abbildung 4	4: Standortskarte des Vorhabensgebietes Ochsenwäldle (Kartiermaßstab 1:10.000)	.26
Abbildung 5	5: Wasserregime im Vorhabensgebiet Ochsenwäldle	.27
Abbildung 6	5: Lage der betrachteten Gewerbe-Potenzialflächen der Stadt Pforzheim, Stand 2015 (Gewerbeflächenkonzept der Stadt Pforzheim 2014). "Gelb" die Potenzialflächen mit positiver Eignung. Nummerierung siehe vorstehender Tabelle	.38
Tabel	len	
Tabelle 1: Er	gebnisse der Vogelkartierungen 2015 am 01.04.; 21.04; 19.05, 2.06; 11.06 (mit Waldschnepfe abends)22
Tabelle 2: St	andortsbilanz des Vorhabensgebietes "Ochsenwäldle"	.26
Tabelle 3: Ar	ngaben des Standarddatenbogens zum Vorkommen FFH-relevanter LRTs, Tier- und Pflanzenarten ir FFH-Gebiet 7118-341	

Abkürzungen



Gewerbegebiet Ochsenwäldle - Scoping

BauGB Baugesetzbuch

BNatschG Bundesnaturschutzgesetz

FFH Flora-Fauna-Habitat Richtlinie

Flst.Nr. Flurstücknummer

FVA Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg

LEP Landesentwicklungsplan 2002

LGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

LLG Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz

LSG Landschaftsschutzgebiet

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

LWaldG Landeswaldgesetz

RL Rote Liste Baden-Württemberg

RP Regierungspräsidium

UVP Umweltverträglichkeitsprüfung



1 Ziel des Scopingpapiers

Die Stadt Pforzheim plant die Ausweisung eines Gewerbegebiets in den Gewannen "Ochsenwäldle, Hardheimer Rain, Hardheimer Teich und Bei der Brückleswies". Aufgrund einer über 10 ha großen Waldumwandlungsfläche ist eine Wald-UVP notwendig, in deren Rahmen auch die Voraussetzung für eine Umwandlungserklärung gemäß § 10 LWaldG erarbeitet werden sollen.

Das Scoping-Papier ordnet das Gebiet zunächst in die übergeordenten Planungen ein und erörtert die rechtlichen Grundlagen.

Auf Grundlage der bestehenden Informationen werden die Wirkzusammenhänge in Bezug auf die zu betrachtenden Schutzgüter dargestellt.

Darauf aufbauend werden Vorschläge gemacht, welcher Wirkraum in Bezug auf die Schutzgüter herangezogen wird, welche Arten einbezogen werden und mit welcher Methode die Schutzgüter kartiert und bewertet werden.

Abschließend werden Ausführungen zu weiteren Verfahrensbestandteilen wie die FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung, der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sowie dem Forstrechtlichen Ausgleich gemacht.

1.1 Gegenstand und Zweck des Vorhabens

Die Stadt Pforzheim plant die Ausweisung eines Gewerbegebiets in den Gewannen "Ochsenwäldle, Hardheimer Rain, Hardheimer Teich und Bei der Brückleswies", Flst.Nr. 8396/6, 8369/12, 8396/45, 8396/53 auf Waldflächen, die sich im Eigentum des Landes Baden-Württembergs befinden.

Rund 61 ha Wald sollen umgewandelt werden und in eine noch nicht näher bestimmte Nutzungsform als Gewerbegebiet überführt werden.

Das Vorhaben ist aus städteplanerischer Sicht notwendig, um den Produktionsstandort Pforzheim zu sichern und konkurrenzfähig zu halten. Dazu erscheinen aus städteplanerischer Sicht keine Alternativen zu einer weiteren Flächen-In-Anspruchnahme. Ausführungen hierzu in Kap. 1.3.

1.2 Träger des Vorhabens

Planungsträgerin ist die Stadt Pforzheim, vertreten durch das Amt für Stadtplanung, Liegenschaften und Vermessung, Abt. Städtebauliche Planung.

Genehmigungsbehörde für die Waldumwandlungserklärung ist das RP Freiburg, Abteilung Forstdirektion, da sich aufgrund der Betroffenheit des Waldes eine UVP-Pflicht ableitet. Damit ist die höhere Forstbehörde auch Verfahrensträgerin der UVP.



1.3 Alternative Lösungs- und Entwicklungsmöglichkeiten

Im Rahmen eines Gewerbeflächenkonzeptes der Stadt Pforzheim (2014) wurde festgestellt, dass der Produktionsstandort Pforzheim nur konkurrenzfähig bleiben kann, wenn die angesiedelten Unternehmen ausreichend Expansionsflächenpotenzial zu Verfügung stehen haben. Alle Alternativen wie Konversionsflächennutzung, gewerblicher Nachflächennutzung im Innenbereich oder Folgenutzung frei werdender Betriebsflächen wurden geprüft. Bezüglich der ausführlichen Begründung wird auf das o.g. Konzept verwiesen.

Aus der Prognose leitet sich ein Bedarf an zusätzlichen Gewerbeflächen in Höhe von mittelfristig 77 ha (bis 2029) bzw. 109 ha (bis 2034) ab, die in naher Zukunft im Stadtkreis Pforzheim entwickelt werden sollen. In Anhang I wird die Zusammenfassung der Eignungsprüfung unterschiedlicher Flächenpotenziale dargestellt.

Im Ergebnis haben sich von 20 untersuchten Flächen drei Flächen als geeignet herauskristallisiert. Es handelt sich um die Fläche 00 "Steinig", 11 "Südlich des Hohbergs" und 15 "Ochsenwäldle". Der Standort "Ochsenwäldle" stellt mit Abstand die größte Fläche. Der Gemeinderat beschloss in einem Aufstellungsbeschluss vom 10.6.2015, sich auf die Entwicklung des "Ochsenwäldle" und des Gebietes "Südlich des Hohbergs" zu konzentrieren.

"Südlich des Hohbergs" umfasst ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen und ist nicht Teil dieses Verfahrens.

Die UVP konzentriert sich auf die Potenzialfläche "Ochsenwäldle".

1.4 Rechtliche Einordnung

Rechtsnormen

- Gesetz über die UVP (UVPG)
- Landesgesetz über die UVP (LUVPG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landesnaturschutzgesetz (NatSchG BW)
- Landeswaldgesetz (LWaldG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Wassergesetz Baden-Württemberg (WG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG)

Umweltverträglichkeit

Die Rodung von über 10 ha Wald zum Zwecke der Umwandlung in eine andere Nutzungsart bedarf gemäß 17.2.1. Anlage 1 UVPG einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Diese erfolgt zu dem Zeitpunkt, an dem das erste Mal eine Feststellung über die Rechtmäßigkeit der Waldrodung erteilt wird. In diesem Falle zum Zeitpunkt, an dem die Umwandlungserklärung gemäß § 10 LWaldG ausgesprochen wird.

Forstrechtliche Genehmigung

Gemäß § 10 LWaldG bedarf es im Rahmen der Bauleitplanung zur Festlegung von Waldumwandlungsflächen einer Waldumwandlungserklärung, die die



Genehmigung einer Waldrodung im Rahmen der verbindlichen Bebauungsplanung in Aussicht stellt. Aus Anlass der Waldumwandlungserklärung ist die UVP durchzuführen. Die Genehmigung der Bauleitplanung darf erst erfolgen, wenn eine gültige Umwandlungserklärung vorliegt. Die Waldumwandlungserklärung gemäß § 10 LWaldG ist dann zu erteilen, wenn die Voraussetzungen des § 9 LWaldG erfüllt sind – also die Umweltverträglichkeit durchgeführt und der forstrechtliche Ausgleich gemäß § 9 Abs. 3 und 4 LWaldG hergeleitet worden ist.

Es ist Aufgabe bereits der vorbereitenden Gutachten zur Erteilung einer Umwandlungserklärung, den forstrechtlichen Eingriffsumfang zu bestimmen und daraus den forstrechtlichen Ausgleich herzuleiten.

Artenschutzrechtliche Verbote

Der Eingriff in die Landschaft muss bereits frühzeitig auf seine artenschutzrechtlichen Verbotstatebestände gemäß § 44 BNatschG geprüft werden. Da es Aufgabe der Umweltverträglichkeitsuntersuchung ist, Art und Umfang der erheblichen Beeinträchtigung auch auf die Arten zu bestimmen, wird üblicherweise innerhalb des Verfahrens auch die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, die in die Umweltberichte des FNPs als auch des parallel duchgeführten Bebauungsplanverfahrens einfließt.

Abgrenzung der Betrachtungsebenen UVP-Pflichtigkeit

Anlass der UVP ist die Waldinanspruchnahme. Gemäß Vorgaben des RPs hört die Wirkungsbetrachtung an dem Punkt auf, an dem die Wirkungen des Waldes aufhören zu wirken. Folgenutzungen und ihre daraus resultierenden Wirkungen (Versiegelungen, Emissionen etc.) sind nicht originärer Bestandteil der Forst-UVP.

Der Forstrechtliche Ausgleich ist deutlich vom naturschutzrechtlichen Ausgleich zu trennen. Der forstrechtliche Ausgleich betrachtet ausschließlich die wegfallenden Funktionen des Waldes, insbesondere seiner Schutz- und Erholungsfunktionen, bis zum Zustand einer Rodungsfläche und auch nur bis hierhin ist ein Ausgleich herzuleiten.

Der naturschutzrechtliche Ausgleich betrachtet darüber hinaus die weitere Verwendung der originären Waldflächen und weiterer Landflächen bis hin zum Wirkungszustand der späteren Nutzungsart. Mit anderen Worten: Der forstrechtliche Ausgleich fällt in Bezug auf seinen Umfang in der Regel geringer als der naturschutzrechtliche aus, ist aber hinsichtlich seiner Maßnahmen enger und in Abhängigkeit von Umfang der Waldinanspruchnahme und des Bewaldungsprozentes innerhalb der Region, in der der Eingriff stattfindet, an die Grundsätze der Walderhaltung gemäß § 1 LWaldG gebunden.

Aus der Art des Vorhabens (neues Gewerbegebiet) und der grundsätzlichen Umweltprüfpflicht bei der Aufstellung von Bauleitplänen ergibt sich im weiteren Verlauf des Verfahrens gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfpflicht, die die Wirkungen des geplanten Vorhabens berücksichtigt.

Im Rahmen des Scopings muss geklärt werden, inwieweit Belange der Umweltprüfung, die sich aus § 2 (4) BauGB i.V. mit § 2a BauGB ableiten, durch die Wald-UVP nicht abgedeckt werden und diese ergänzend berücksichtigt werden müssen.



1.5 Datengrundlagen

Thema	Quelle	Unterlagen
Kartengrundlagen	Stadt Pforzheim	ALKIS-Daten
	Landesvermessungsamt Baden- Württemberg	Maps4BW
Luftbilder	Stadt Pforzheim	Orthophotos
Übergeordnete Planungen	Regionalverband Nordschwarzwald	Regionalplan 2015 Nordschwarzwald, 2005
Planungs- u. Bewertungsgrundlagen	Land Baden-Württemberg	Ökokontoverordnung vom 19.12.2010
	LUBW Baden-Württemberg	Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, 2009
	Storm/Bunge	Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung
	RP Freiburg (2012)	Informationen, Hinweise und Anregungen zum Themenkomplex: "Forstrechtlicher Ausgleich bei Waldumwandlungen nach §§ 9-11 LWaldG"
Biotope	LUBW Baden-Württemberg	Waldbiotopkartierung (digital)
Boden	LRGB	BK50 (digital)
	FVA	Standortsdaten und Erläuterungen zum Kartierobjekt Huchenfeld+Pforzheim (1971)
Wasser	LGRB	Hydrogeologische Karte (digitale Ausschnitte)
Landschaft	LUBW Baden-Württemberg	Modelllierung der Landschaftsbildqualität nach Roser (2013)
Forstwirtschaft	ForstBW	Forsteinrichtungsdaten zum Staatswald und der Stadt Pforzheim (digital)
	FVA	Waldfunktionenkartierung 1:50 000 (digital)
Natura 2000	LUBW Baden-Württemberg	Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet 7118-341 "Würm-Nagold-Pforte"
	LUBW Baden-Württemberg	FFH-Gebiete in Baden-Württemberg (digital)
Standort	Stadt Pforzheim	Gewerbeflächenkonzept einschließlich standörtlichen Alternativprüfungen

1.6 Terminplan

Ein Ziel des Scopings sollte die Aufstellung eines Terminplanes für das Verfahren sein.



2 Vorhabensbeschreibung

2.1 Lage und Umfang



Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes in der Raumschaft

Das Untersuchungsgebiet mit einer Fläche von rund 61 ha liegt im Dreieck A 8, L1135 (Ausfahrt Pforzheim Süd). Die L1135 (Wurmberger Straße) durchteilt das Gebiet in einen größeren nördlichen und einen kleineren südlichen Teil.

Das Gebiet betrifft vollständig Wald im Sinne des LWaldG, 7,5 ha davon sind eine temporär umgewandelte ehemalige Erddeponie, die bisher noch nicht forstlich rekultiviert worden ist.

Das Gebiet liegt im Naturraum dritter Ordnung "Schwarzwald-Randplatten" innerhalb der Großlandschaft "Schwarzwald". Die waldökologisch standörtliche Gliederung ordnet das Gebiet dem Schwarzwälder Einzelwuchsbezirk 3.2 "Hagenschieß" mit einem submontanen Buchen-Tannen-Eichen-Wald als Regionalwald zu.

Am nördlichen und südlichen Bereich herrschen dolomitsche Mergel des unteren Muschelkalks vor, zur Mitte hin weichen sie gegenüber lehmig-sandigen Böden des oberen Buntsandsteins zurück.



2.2 Schutzwürdige Flächen

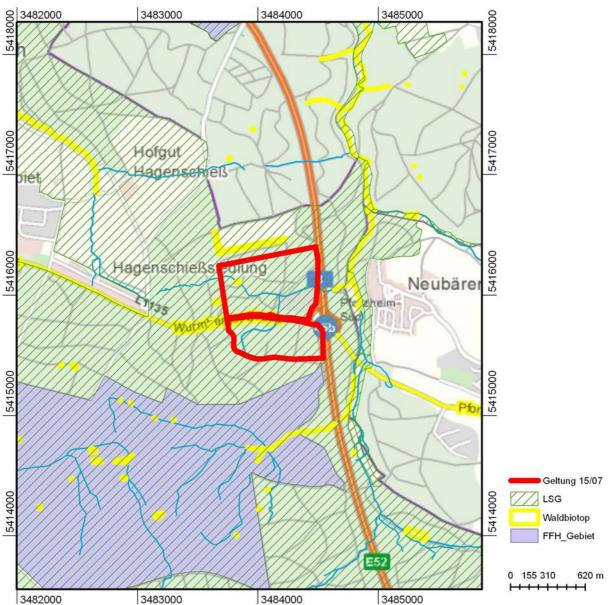


Abbildung 2: Geschützte Flächen im Umfeld des Vorhabensgebietes "Ochsenwäldle"

FFH-Gebiet 7118-341

Südlich des Vorhabensgebietes liegt in einem Abstand von 40 bis 430 m das 1.900 ha große FFH-Gebiet 7118-341 "Würm-Nagold-Pforte". Wertgebend sind dort die beiden Flusstäler von Würm und Nagold sowie Wiesen und Wälder zwischen Bad Liebenzell und Pforzheim.

Aufgrund der räumlichen Nähe ist eine FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung erforderlich.

LSG für den Stadtkreis Pforzheim

Das gesamte Vorhabensgebiet liegt innerhalb des 5.970 ha großen LSGs "Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim".



Für das Vorhabensgebiet muss die Aufhebung des Schutzstatusses beantragt werden.

2 Wasserschutzgebiete

Das Vorhabensgebiet liegt innerhalb der zwei Wasserschutzgebiete KIRNBACHTAL UND EICHWIESEN, Gemeinde Niefern-Öschelbronn sowie UNTERES ENZTAL Pforzheim/Niefern mit den erweiterten Schutzzonen IIIA und IIIB. Quellfassungen sind im Gebiet nicht vorhanden.

Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord

Das Vorhabensgebiet liegt vollständig, aber im nordöstlichen Randbereich des Naturparks Schwarzwald Mitte/Nord.

Generalwildwegeplan

In nord-südlicher Richtung und westlich am Vorhabensgebiet vorbeiführend verläuft die international bedeutsame Jura-Schwarzwald-Odenwald-Hauptachse des Generalwildweges. Im Rahmen der UVP ist zu überprüfen, inwieweit das Vorhabensgebiet eine Barrierewirkung für die Hauptachse darstellt. Da geplant ist, südlich von Niefern eine Grünbrücke über die A 8 zu bauen, wird die Bedeutung der Achse manifestiert bzw. überhaupt erst wieder hergestellt. Aus diesem Grund ist im Rahmen der forstrechtlichen Ausgleichsplanungen besonders auf lenkende und aufwertende Maßnahmen einerseits und bei der Bewertung der Umweltwirkungen andererseits auf den verbleibenden (ungestörten) Waldbereich westlich des Vorhabensgebietes abzuheben.

Gesetzlich geschützte Biotopflächen

Nordwestlich im Vorhabensgebiet liegt ein nach § 30 BNatschG geschütztes Stillgewässer mit Biotopnr 7118510495 am Rande einer Wildwiese.

Für dieses Gebiet ist bei Überbauung ein Befreiungsantrag erforderlich und Ersatz zu schaffen.

Weiter westlich, rund 25 m außerhalb des Vorhabensgebietes angrenzend liegt ein weiteres nach § 30 BNatschG geschütztes Feuchtbiotop. Ein Befreiungsantrag setzt voraus, dass die Wirkungen des Vorhabens negativ auf die Biotopqualität wirken. Dies ist ggfs. zu prüfen.

Nördlich des Vorhabensgebietes liegt in rund 100 m Entfernung die ehemalige US-amerikanische Raketenabschussstation von NIKE-Raketen. Die Station ist aufgegeben aber immer noch eingezäunt und wird durch Beweidungen offen gehalten. Im Südbereich hat sich ein hochwertiger Waldsaum eingestellt, der gesetzlich geschützt ist. Auf der Freifläche selber sind Magerrasen sowie 16 wertvolle Tag- und Nachtfalterarten, und seltene Vogelarten wie Neuntöter (besondere Brutdichte), Schwarzspecht, Baumpieper, Gartenrotschwanz (alle Brutverdacht), Steinschmätzer, Heide-Lerche, Braunkehlchen (alle drei bislang als Zugvögel), an Reptilien die Zauneidechse und die Schlingnatter, an Amphibien die Gelbbauchunke, Springfrosch, Grasfrosch, Erdkröte, Berg- und Teichmolch, sowie die Blaue Ödlandschrecke nachgewiesen.

Die UVS muss untersuchen, ob der verbleibende Waldabstand ausreicht, die genannten Arten nicht zu stören bzw. zu minimieren.



3 Planerischer Rahmen

3.1 Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan (LEP) weist den Stadtkreis Pforzheim zum "Verdichtungsraum Karlsruhe/Pforzheim" und hier der Region "Nordschwarzwald" zu.

Zu diesem Verdichtungsraum gehören weiterhin die Gemeinden Birkenfeld, Eisingen, Ispringen, Kämpfelbach, Königsbach-Stein, Mühlacker, Niefern-Öschelbronn und Remchingen des Enzkreises.

Gemeinden, die in der **Randzone**, **Region Nordschwarzwald** um den Verdichtungsraum liegen, sind vom Landkreis Calw die Gemeinden: Bad Herrenalb, Bad Wildbad, Dobel, Höfen an der Enz, Schömberg, Unterreichenbach;

vom Enzkreis die Gemeinden:

Engelsbrand, Illingen, Keltern, Kieselbronn, Knittlingen, Maulbronn, Neuenbürg, Neuhausen, Neulingen, Ölbronn-Dürrn, Ötisheim, Straubenhardt, Tiefenbronn, Wiernsheim, Wimsheim, Wurmberg.

Innerhalb dieser Bereiche sollen gemäß Vorgaben des RPs die Ausgleichsplanungen erfolgen.

Plansatz 5.3.5.

Zum Umgang mit Eingriffen in Wald gibt der LEP das Ziel vor:

Eingriffe in den Bestand des Walds in Verdichtungsräumen und in Wälder mit besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen sind auf das Unvermeidbare zu beschränken. Solche Waldverluste sollen möglichst in der Nähe der Eingriffe in Abstimmung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landwirtschaft durch Aufforstung von geeigneten Flächen ausgeglichen werden.

3.2 Regionalplan

Für das Untersuchungsgebiet gilt der Regionalplan 2015 des Regionalverbandes Nordschwarzwald, genehmigt am 3.3.2005. Der Regionalplan ordnet das Gebiet als Verdichtungsraum des Oberzentrums Pforzheim ein.

Er weist die ehemalige Erddeponie noch als gewerbliche Fläche aus, der gesamt Nordteil dient als Regionaler Grünzug des Oberzentrums Pforzheim und der Landesentwicklungsachse Pforzheim-Mühlacker. Südlich der Wurmberger Straße ist keine besondere Raumfunktion ausgewiesen.

Für den Regionalplan ist im Rahmen eines Abweichungsverfahrens eine Aufhebung der Funktion als Regionaler Grünzug erforderlich.



Forstwirtschaft

Zur Forstwirtschaft bzw. zum Wald in der Region führt der Regionalplan aus:

G (1) Die Waldflächen in der Region sollen aus Gründen der Rohstoffproduktion, ihrer besonderen ökologischen Funktionen (Bodenschutz, Schutz des Grund- und Oberflächenwassers, Klima- und Naturschutz) und aufgrund ihrer besonderen Erholungseignung soweit wie möglich erhalten werden.

G (2) Die Waldflächen der Region sind unverzichtbarer Bestandteil des regionalen Freiraumsystems. Die herausragende Bedeutung der Waldflächen liegt in den Mehrfachfunktionen im wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Bereich begründet. Die Nutzungsmöglichkeiten und Funktionen sind deshalb auf Dauer zu erhalten. Die Bewirtschaftung der Waldflächen durch die Forstwirtschaft ist dazu auf die Prinzipien der Nachhaltigkeit und der Naturnähe auszurichten.

G (3) Die Baumartenzusammensetzung in den verschiedenen Wuchsgebieten der Region soll weiter verstärkt auf die natürlichen Bedingungen ausgerichtet werden. Dies gilt vorrangig für die Erhöhung des Laubholzanteil. Im Landschaftsraum Nordschwarzwald soll die Weißtanne als charakteristische Baumart besonders gefördert werden.

V (4) Bei großflächigen Waldverlusten wird vorgeschlagen, zur Vermeidung von Bodenerosion und Hochwasser, ein Konzept für Gegenmaßnahmen zu erstellen, um die Schadensfolgen zu minimieren bzw. zu beherrschen. Um vorbeugend Verschlechterungen des Ökosystems Wald durch Schadstoffeinträge abzupuffern, sollen weiterhin Bodenschutzmaßnahmen durchgeführt werden.

Wald als Alternativerstandort für Bauflächen

G (5) Im Landschaftsraum Nordschwarzwald mit seinem hohem Waldanteil sollen zur Erhaltung der Erholungseignung, des Biotopschutzes und des Kleinklimas in der Bauleitplanung Waldstandorte alternativ zur offenen Flur in die BauflächenStandortsuche einbezogen werden. Dies gilt insbesondere für prädikatisierte Orte oder Gemeinden mit einem Waldanteil über 65 %. Soweit dies aus städtebaulichen Gründen nicht möglich ist, sollte ein Ausgleich aufgrund baulicher Eingriffe in das Offenland durch Ausstockungen geprüft werden. Dieser Grundsatz gilt nicht in den Landschaftsräumen der Gäue.

Waldflächenentwicklung

G (6) Im Landschaftsraum des Nordschwarzwaldes ist eine weitere Zunahme der Waldflächen durch Erstaufforstungen oder Ersatzaufforstungen zu vermeiden. Die Gemeinden sollen Nichtaufforstungsgebiete nach dem Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz ausweisen. Räumliche Schwerpunkte sollen die Gebiete zur regionalen Freiraumsicherung sein.

G (7) Zur Verbesserung der Erholungseignung, des Biotopschutzes und des Kleinklimas sollen in den Flusstälern von Enz, Nagold, Würm, Pfinz, Alb, Murg, Glatt, Waldach, Kinzig, Wolfach und des Neckars einschließlich deren Nebengewässer, störende Erstaufforstungen zurückgenommen werden. In Einzelfällen kann die Verbesserung nicht standortgerechter Vegetation auch durch einen Umbau in Laubholzbestände erreicht werden.

G (8) Zur Verbesserung der örtlichen Klimasituation, insbesondere in den prädikatisierten Kurorte, ist anzustreben, dass Waldflächen ausgestockt werden, wo dies für den Abfluss von Kaltluft erforderlich ist.



V (9) Es wird vorgeschlagen Sturmflächen gezielt zur Erhöhung des Laubholzanteils zu nutzen. Sturmflächen, die aufgrund von Aussichtslagen die Erholungseignung verbessert haben, sollten in angemessenem Umfang nicht wiederbewaldet und von Gehölzsukzession freigehalten werden.

Die im Regionalplan erwähnten Grundsätze und Vorschläge beziehen sich vor allem auf Flächen mit einem hohen Bewaldungsprozent. Der Hinweis in der Begründung, durch einen Teiflächenplan Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Walderhalt festzulegen, weist auf eine differenzierte Betrachtung der Region hin. Dieser Teilflächenplan liegt allerdings noch nicht vor.

Das Vorhabensgebiet liegt im Verdichtungsraum mit einem Bewaldungsprozent von 51 (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2015).

3.3 Flächennutzungspläne/Landschaftspläne

Der gültige Flächennutzungplan in der Neubekanntmachung vom Juni 2015 weist dem Untersuchungsgebiet die Waldfunktion zu, die Erddeponie ist hier ausgespart.

Eine Änderung des Flächennutzungsplans in eine gewerbliche Baufläche ist notwendig.



4 Umfang und Methodik

4.1 Methode zur Bewertung der projektbedingten Wirkungen

Prognose

Die Auswirkungen des Projektes werden in Form von Prognosen dargestellt. Prognosen unterliegen Annahmen, die in Form eines Modelles abgebildet werden. Modelle sind eine verkürzte Darstellung einer Realität und können die Realität nie in ihrer vollständigen Komplexität darstellen. Eine zunehmende Komplexität von Modellen erzeugt eine höhere Fehlerbehaftung, deswegen ist es empfehlenswert, Modelle so einfach wie möglich und nur so genau wie nötig zu halten und sich auf die kritischen Bestandteile und Prozesse zu konzentrieren.

Die Prognose durchläuft die drei Schritte:

- Wirkungsanalyse
- Wirkungsprognose
- Bewertung

Zur differenzierten Darstellung der Wirkungsanalyse müssen die Wirkfaktoren identifiziert werden und darauf aufbauend ihre verursachten Beeinträchtigungen.

Die Darstellung erfolgt zunächst schutzgutbezogen.

Als weiterer wichtiger Schritt der UVP ist die schutzgutübergreifende Auswirkungsprognose zu nennen, die in Form des Schutzgutes der Wechselwirkungen dargestellt wird. Die Schutzgüter können sich gegenseitig sowohl positiv bestärkend als negativ verschlechternd beeinflussen.

Ökologische Risikoanalyse und Raumwiderstand

Die eigentliche Wirkungsanalyse und –prognose erfolgt mithilfe der ökologischen Risikoanalyse. Sie betrachtet das komplexe Wirkungsgefüge in der Umwelt schutzgutbezogen, also seggregativ, und leitet das ökologische Risiko der Beeinträchtigungen her, bei den Wechselwirkungen findet defintionsgemäß eine integrative Betrachtung statt.

In einer abschließenden Raumwiderstandsanalyse werden die Wirkungsbereiche mitsamt des ökologischen Risikos räumlich überlagert. Dies führt zu einer Raumwiderstandsanalyse mit Bereichen hohen, mittleren und geringem "Gesamt-Risikos", was die Auswirkungen des Projektes angeht.

Aufgabe der UVP ist es jedoch nicht, eine zusammenfassende Bewertung des Gesamtvorhabens abzugeben, vielmehr sollen die unterschiedlichen Wirkketten aufgezeigt werden und für die Abwägung zu Verfügung stehen.

Eine ausdrückliche Alternativenprüfung unterschiedlicher Varianten ist im Rahmen dieser UVP nicht vorgesehen.



4.1.1 Zu untersuchende umwelterhebliche Auswirkungen

Wirkfaktoren

nweiternebliche Auswirkur	ige				Bet	troffe	nheit	der S	Schut	zgüte	er			
Wirkfaktoren	Landschaft (Landschaftsbild)	Wohnen/ Wohnumfeld	Erholung / Tourismus		Tiere: Landlebende Arten	Tiere: Wassergebundene Arten	Luft (Lufthygiene)	Klima	Oberflächengewässer (Grundwasser	Boden: Nutzfunktionen (Land- und Forstwirtschaft)	Boden: Schutzfunktionen	Kultur- und Sachgüter	Wechselwirkungen
Wegfall des Lebensraumes Wald	X		х	Х	Х	X								X
Wegfall des Waldklimas			Х	Х	Х	х	Х	Х		х	х			х
Wegfall der wasserregulierenden Durchwurzelung									х	х	х	х		х
Wegfall der Filterwirkung des Waldes	x		х				х		х					х
Wegfall als CO2-Senke								Х						x
Veränderungen der Humus- und Bodenformen				х	х						х	х		х
Zerschneidungswirkungen			х		х									х

Auswirkungen

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Wegfall des Lebensraumes Wald	 Zerstörung von Habitaten für Tielre und Pflanzen Wegfall als Nahrungsgebiet für Nahrungsgäste Wegfall des (positiven) Erlebniswertes für den Menschen
Wegfall des Waldklimas	 Wegfall als Erholungsraum bei extremer Hitzre Beitrag als Ausgleich für die Klimaregation der Region fällt weg Schutzraum für Tiere und Pflanzen bei extremen Wettebedingunger fällt weg Nitrifikation; Zersetzungsprozesse im Oberboden nehmen stark zu
Wegfall der wasserregulierenden Durchwurzelung	 Grundwasserspeicher wird geringer Retentionswirkung wird deutlich gemindert, dadurch erhöhte Starkwassergefahr Qualität des Grundwassers kann sich verschlechtern Bodendurchlüftung fällt schlechter aus
Wegfall der Filterwirkung des Waldes	Erhöhte Immissionsgefahr Lieferant von Reinluft fällt weg
Wegfall als CO2-Senke	Kein Beitrag gegen den Klimawandel Keine Produktion des klimafreundlichen Rohstoffes Holz
Veränderungen der Humus- und Bodenformen	Mikrohabitate für Mesofauna fallen weg Bodenpufferung und –filterwirkung verschlechtert sich
Zerschneidungswirkungen	 Wanderbewegungen für Tiere werden verschlechtert Samenausbreitung von Pflanzen wird verschlechtert Negative Wahrnehmung beim Landschaftserleben und der Erholung



4.2 Untersuchungsumfang der UVS

4.2.1 Mensch einschließlich seiner Gesundheit

Bestand Im Untersuchungsbereich finden keine unmittelbaren Siedlungstätigkeiten statt.

Berührungspunkte finden über die vorhandenen Straßen (A 8 und L1135) und

durch Fußgänger statt.

Die nächste Siedlungsfläche ist die 600m weit entfernte westlich liegende Hagenschieß-Siedlung, die direkt an das Gewerbegebiet Altgefäll angrenzt.

Bedeutung Die Auswirkung der Waldrodung auf den Menschen im Untersuchungsraum ist im

Verhältnis zu den anderen Schutzgütern nicht als so wirkungsintensiv einzuschätzen, da keine unmittelbaren gesundheitlichen und öko-sozialen Auswirkungen zu erwarten sind. Die grundsätzliche Bedeutung zunehmender Flächen-In-Anspruchnahme durch Siedlungstätgkeiten kann im Rahmen der UVS

nicht behandelt werden.

Wirkraum Der zu untersuchende Wirkraum sollte sich auf die Fläche des Eingriffs

einschließlich der der nach außen wirkenden Randbereiche beschränken.

Untersuchungsmethoden Der Bestand und die Auswirkungen können verbal-argumentativ hergeleitet

werden.

4.2.2 Pflanzen/Biotope und Tiere

Flora und Biotope

Bestand

Das Vorhabensgebiet besteht zu rund 10 Prozent aus offenen Sukzessionsflächen der ehemaligen Erddeponie, zu rund 1 Prozent aus Waldwegen und zu rund 90 Prozent aus forstwirtschaftlich genutzten Flächen. Südlich der Landstraße befinden sich überwiegend junge bis maximal 30 Jahre alte Kulturflächen aus Buchen, Esche, Tanne und Fichte, im weiteren südlichen Verlauf stehen auch rund 60jährige (Schwarz-) Kiefernbestände sowie Bestände aus Fichte, Tanne und Eiche.

Nördlich der Landstraße wechseln sich mittelalte Mischbestände aus Buchen, Fichten, Tannen, Eichen ab, in den fichtenreicheren Beständen liegen Sturmwurfflächen vor. Im äußersten Nordwesten reichen etwas ältere Buchenbestände hinein.

Der westliche Bereich ist deutlich feuchter als der östliche, ihn durchziehen einige Bäche und quellige Lagen. Ein künstlich eingetiefter Graben durchstreicht in west-östlicher Richtung entlang der ehemaligen Erddeponie das Gebiet. Eine höherwertige ökologische Ausstattung der Flächen ist auf diesen Grundlagen, mit Ausnahme der feuchteren Bereiche, nicht zu erwarten.

Die gesamte Waldfläche ist kulturbestimmt, die Baumartenzusammensetzung als bedingt naturnah bis naturfern einzustufen. Eine genaue Bilanzierung ergibt die Biotoptypenkartierung.



Bedeutung

Wald stellt einen bedeutenden Schutz- und Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Daher ist eine Vernichtung des Waldes für das Schutzgut Pflanzen (und Tiere) mit erheblichen Auswirkungen verbunden.

Im vorliegenden Wald sind allerdings kaum hochwertige Waldbestände betroffen, so keine übermäßig negativen Auswirkungen durch die Waldvernichtung zu erwarten sind

Wirkraum

Der Wirkraum sollte so gewählt werden, dass die wegfallenden Wirkungen des Waldes vollständig berücksichtigt werden können. Deswegen wird vorgeschlagen, den Wirkraum um eine Baumlänge (35m) über den aktuellen Eingriffsraum zu erweitern, so dass auch Randeffekte einfließen können.

Nördlich des Vorhabensgebietes liegt die ehemalige NIKE-Station mit hochwertigen Magerrasen- und Saumgesellschaften. Es ist jedoch davon auszugehen, dass der verbleibende Waldstreifen von über 100 m Tiefe den Wegfall des Waldes aureichend abpuffert. Aus diesem Grunde wird darauf verzichtet, die NIKE-Flächen in die Wirkraumbetrachtung mit aufzunehmen, zumal es für diese Flächen bereits umfangreichere Artuntersuchungen gibt.

Untersuchungsmethoden

- Biotoptypenkartierung im Maßstab von 1:5000.
- Erfassung geschützter Arten
- Bewertung auf Grundlage des Bewertungsschlüssels gemäß ÖKVO

Fauna

Bestand

Im Zuge bereits stattfindener Untersuchungen wurden folgende Tierarten erfasst:

- Gelbbauchunke
- Haselmaus
- Die Vogelarten wurden bereits vollständig erfasst, siehe Aufstellung im Kapitel "Vögel".
- Sonstige Arten: Wollschweber, Nagelfleck, Blindschleiche, Bergmolch, Wildschwein, Reh

Die Untersuchungen erfolgen auf Grundlage der speziellen artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 44 BNatschG (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung)

Bedeutung

Wald stellt einen bedeutenden Schutz- und Lebensraum für Tiere dar. Daher ist eine Vernichtung des Waldes für das Schutzgut Pflanzen (und Tiere) mit erheblichen Auswirkungen verbunden.

Im vorliegenden Wald sind allerdings kaum hochwertige Waldbestände betroffen, so keine übermäßig negativen Auswirkungen durch die Waldvernichtung zu erwarten sind.

Die Bedeutung als Wanderkorrdor für Wildtiere muss parallel betrachtet werden. Hier spielt der Wald eine bedeutende Rolle.



Wirkraum

Idealerweise ist der Wirkraum für die faunistischen Untersuchungen je nach Aktionsradius der Tierarten zu spezifizieren, ebenso ist zu berücksichtigen, inwieweit sich das Fehlen des Waldbestandes auf benachbarte Habitate auswirkt. Dies führt jedoch zu verwirrenden unterschiedlichen Wirkraumbezügen.

Im Rahmen des Scopings muss diskutiert werden, inwieweit auch die Folgenutzung (Überbauung und Gewerbeform) bereits in die Wirkungsanalyse einbezogen werden muss. Die UVP-Pflicht der Forst-UVP besteht per se nur aufgrund der Waldinanspruchnahme und beschränkt sich auf die wegfallenden Wirkungen des Waldbestandes.

Zur Vereinfachung des Verfahrens wird vorgeschlagen, denselben Wirkraum wie bei der Biotoptypenkartierung zu wählen und das Vorhabensgebiet mit einem 35m-Puffer zu versehen.

Zum Thema NIKE-Flächen wird auf den Wirkraum-Abschnitt bei der Floren-Betrachtung verwiesen.

Fledermäuse

Im südlich unmittelbar angrenzenden FFH-Gebiet 7118-341 "Würm-Nagold-Pforte" sind die Arten "Bechsteinfledermaus" und "Großes Mausohr" gemeldet. Ein Vorkommen ist im Plangebiet nicht auszuschließen. Die Erfassung der Fledermäuse erfolgt durch 5 Transektbegehungen mit dem Ultraschalldetektor, zudem werden stichprobenartig Batcorder zur stationären automatischen Ruferfassung installiert. Darüber hinaus wird das tatsächliche Quartierpotenzial (Spalten- und Höhlenbäume) ermittelt. Netzfänge werden nur dann erforderlich, wenn sich aus der Quartierpotenzialerfassung und aus den ersten Lautaufnahmen konkrete Hinweise auf Wochenstuben typischer Waldbewohner (z.B. Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr) ergeben. Die Lautaufnahmen erfolgen mit einem Pettersson D 240x Ultraschalldetektor, die Analyse der Sonagramme am PC. Die Auswertung der Lautaufnahmen am PC erfordert etwas Zeit (Abspielen der Lautaufnahmen in Echtzeit, Analyse unterschiedlicher Rufparameter).

Ziele der Untersuchung sind zu ermitteln,

- welche Arten im Plangebiet vorkommen
- ob Wochenstubenquartiere existieren
- ob der Eingriffsbereich die Funktion eines essentiellen Nahrungshabitats hat
- ob durch das Plangebiet eine wichtige Flugroute verläuft
- ob der Fledermausbestand im angrenzenden FFH-Gebiet durch das Vorhaben beeinträchtigt wird



Arbeitsschritte:

Übersichtskartierung

- Erfassung der relevanten Lebensraumparameter
- Suche nach geeigneten Batcorderstandorten
- Höhlen- und Spaltenbaumerfassung mit GPS

5 Detektorbegehungen von Mai bis September zzgl. Installation von 3 Batcordern

Ausflugbeobachtungen, Höhlenbaumkontrolle

Sonstige Säugetiere

Eine besondere Erhebung erfolgt für die Haselmaus.

Die Erfassung konzentriert sich zunächst auf die Bewertung der strukturellen Lebensraum-Ausstattung (Nahrungsangebot, Baumbestand, Altersstruktur, Strauchanteil, Totholz, Lichtverhältnisse, Konnektivität des Lebensraumes etc.). Sofern ausreichend Haselsträucher vorhanden sind, erfolgt eine gezielte Suche nach charakteristisch aufgenagten Haselnuss-Schalen.

Zusätzlich werden im März/April Niströhren in der Strauchschicht überall dort installiert, wo ein Vorkommen am wahrscheinlichsten ist. Diese werden von Mai bis August viermal kontrolliert, um die Tiere oder deren Nester nachzuweisen. Im Plangebiet werden insgesamt 100 Haselmaus-Tubes (bewährte Niströhren nach Bauart Bright et al. 2004) installiert.

Der Nachweis der Haselmaus ist bereits erfolgt, eine abschließende Auswertung kann ab Ende September erfolgen.

Vögel

Bei der Erfassung der planungsrelevanten Vogelarten werden zwei Methoden angewandt:

- 1. Kartierung der Struktur- und Lebensraumpotenziale, inkl. Großhöhlen und Horste
- 2. Revierkartierung

In einem Begang in der belaubungsfreien Zeit werden alle relevanten Strukturparameter erfasst und bewertet.

In fünf weiteren Begängen werden die Reviere der besonders planungsrelevanten Brutvogelarten durch Sichtbeobachtung, Verhören und Klangattrappe kartiert. Das Vorkommen ubiquitärer Arten wird mit erfasst, so dass auch hierzu die Präsenz und Relevanz abgeleitet werden kann.

Sollten auch Eulen vorkommen, werden diese im Rahmen der Fledermaus-Untersuchungen mit verhört und kartiert.

Die Erfassung der Vogelarten konnte bereits abgeschlossen werden. Folgende Ergebnisse liegen vor:



Tabelle 1: Ergebnisse der Vogelkartierungen 2015 am 01.04.; 21.04; 19.05, 2.06; 11.06 (mit Waldschnepfe abends)

Waldschnepfe Zaunkönig Heckenbraunelle Rotkehlchen Amsel Singdrossel Misteldrossel Mönchsgrasmücke	2 5 2 15-20 10-15 10 3	3000 200.000 187.000 390.000 610.000 270.000	Ja nein nein nein nein	Jagdzeit 16.10 bis 15.0
Heckenbraunelle Rotkehlchen Amsel Singdrossel Misteldrossel	2 15-20 10-15 10 3	187.000 390.000 610.000 270.000	nein nein	
Heckenbraunelle Rotkehlchen Amsel Singdrossel Misteldrossel	15-20 10-15 10 3	390.000 610.000 270.000	nein	
Amsel Singdrossel Misteldrossel	10-15 10 3	610.000 270.000		
Singdrossel Misteldrossel	10	270.000	nein	
Misteldrossel	3			
			nein	
Mönchsgrasmücke	20	70.000	nein	
		420.000	nein	
Waldlaubsänger	3	180.000	Ja	RL
Zilpzalp	10	450.000	nein	
Wintergoldhähnchen	3-5	280.000	nein	
Sommergoldhähnchen	6-10	340.000	nein	
Schwanzmeise	1	50.000	Ja	"Lückenzeiger
Sumpfmeise	2	80.000	Ja	Totholz- Zeigera
Haubenmeise	3	65.000	Ja	Totholz- Zeigerar
Tannenmeise	6-10	427.000	nein	
Blaumeise	4	245.000	nein	
Kohlmeise	10	618.000	nein	
Kleiber	7-8	180.000	Ja	Anzeiger Altbeständ
Waldbaumläufer	2	64.000	Ja	Anzeiger Altbeständ
Gartenbaumläufer	1	43.500	Ja	Anzeiger lückige Altbeständ
Neuntöter	1	12.500	Ja	VogelSchR
Eichelhäher	4	100.000	nein	
Kuckuck	1			
Rabenkrähe	Nahrungsgast	97.000	nein	
Buchfink	25	945.000	nein	
Grünfink	1	680.000	nein	
Gimpel	2	71.000		
Goldammer	1		Ja	R
Baumpieper	1		Ja	R
Ringeltaube	5	80.000	nein	
Fichtenkreuzschnabel	1	24.000		
Waldkauz	1	8.000	Ja	Anzeiger Altbeständ
Grünspecht	Nahrungsgast	7.100	nein	Anzeiger Altbeständ
Schwarzspecht	Nahrungsgast	4.300	nein	VogelSchR
Buntspecht	4	83.000	Ja	
Habicht	Nahrungsgast		nein	
Rotmilan	Nahrungsgast		nein	VogelSchR
Mauersegler	Nahrungsgast		nein	
Rauchschwalbe	Nahrungsgast		nein	R
Mäusebussard	1-2		nein	

*Hölzinger "Die Vögel Baden- Württembergs" Bände: 2.0 (2011); 2.2 (2001) ; 2.3 (2001); 3.1 (1999); 3.2 (1997).

VogelSchRL: Vogelschutzrichtlinie RL: Rote Liste Baden-Württemberg



Gesonderte Anmerkungen

Die Vogelgemeinschaft ist geprägt von den typischen und meist häufigen Waldvogelarten, wie diese im Naturraum regelmäßig und häufig anzutreffen sind. Der Zusammenhang mit den flächig vorkommenden Wald- Biotoptypen des Fichten- geprägten Wirtschaftswaldes ist auf der gesamten Kartierfläche gegeben. Besondere Biotoptypen mit besonderen Strukturen sind nur kleinflächig vorhanden und wirken sich kaum spürbar auf besondere Vogelarten aus.

Seltenere Vogelarten, Vogelarten mit besonderem gesetzlichen Schutzstatus, und die mit besonderem Zeigerwert für seltenere Waldstrukturen werden auf einer Ergebniskarte dargestellt.

Sonstige Artanmerkungen

Schwarzspecht besiedelt das gesamte Untersuchungsgebiet, die Brutstätten befinden sich aber außerhalb.

Der Wespenbussard brütet in der Nähe des Untersuchungsgebietes, konnte aber nicht verortet werden.

Der Neuntöter und die Goldammer brüten in der alten Erddeponie und nutzen dort die gesamte Fläche.

Das Untersuchungsgebiet ist stark vom Straßenverkehr verlärmt. Insbesondere die Autobahn wirkt sich deutlich aus. So sang der Baumpieper nicht auf der Habitattypischeren Erddeponie, sondern weiter weg von der Autobahn westlich in einem Sturmwurf-geprägtem Waldteil.

Im Westen und in der Gebietsmitte fanden Holzarbeiten im Frühjahr und Sommer statt, die insbesondere der Aufarbeitung von Sturmwürfen galten.

Im Planbereich befinden sich offene und halboffene, sonnenbegünstigte Flächen, die grundsätzlich als Lebensraum für die Zauneidechse in Frage kommen.

Die Erfassung erfolgt durch das Ausbringen künstlicher Versteckmöglichkeiten sowie durch 6 Kontroll-Begehungen tagsüber (Sichtbeobachtungen, Umdrehen von Versteckmöglichkeiten).

Im Planbereich befinden sich mehrere Tümpel, zudem entstehen gelegentlich Kleinstgewässer (gefüllte Fahrspuren, Pfützen, etc.), die von der Gelbbauchunke als Laichgewässer genutzt werden können. Die Gelbbauchunke ist im südlich unmittelbar angrenzenden FFH-Gebiet 7118-341 "Würm-Nagold-Pforte" gemeldet, ein Vorkommen im Plangebiet nicht auszuschließen.

Die Erfassung erfolgt durch 4 Begehungen tagsüber (Keschern, Sichtbeobachtungen, Suche nach Laich), zudem erfolgt beiläufig im Rahmen der Fledermauserfassung ein nächtliches Verhör.

Reptilien

Amphibien



Tagfalter und ausgewählte Nachtfalter

Für die Schmetterlingsarten kommt als Habitatbereich vor allem die Erddeponie mit ihren offenen Strukturen in Frage. Der Standort ist jedoch noch sehr gestört und teilweise stark verdichtet, so dass hier überwiegend Ruderalflora und Robinie angesiedelt sind.

Folgende Tagfalter wurden während der Vogelkartierung beobachtet: Kleiner Kohlweißling, C-Falter, Kl. Fuchs, Aurorafalter, Zitronenfalter, Weißbindiges Wiesenvögelein (Rote Liste Baden-Württemberg V "Vorwarnliste ")), Gr. Ochsenauge.

Es erscheint nicht notwendig, die Falter gesondert bzw. vertieft zu untersuchen, da die Fläche vor allem als Trittsteinfläche fungiert, ohne einen eigenen Lebensraum zu bilden. Es sollte allerdings erwogen werden, im Rahmen der Bebauungsplanung ökologische Rückzugsflächen im Sinne des Trittsteinkonzeptes zu bilden, auf denen blütenreiche Flora angesiedelt werden kann.

Abbildung 3: Weißbindiges Wiesenvögelein (*Coenonympha arcania*) im Juni auf der Erddeponie.



Sonstige Fauna-Gruppen

Für Lauf-, Totholz- und Mulmkäfer, Molusken und Spinnentiere sind keine gesonderten Untersuchungen vorgesehen, da die Habitatausstattung keine Hinweise auf besondere Vorkommen gibt und diese keinen besonderen Zeigerwert erwarten lassen.



4.2.3 Boden

Bestand

Das Vorhabensgebiet wurde 1971 standortskartiert, die Standortsbilanz spiegelt die geologischen Ausgangsbedingungen wider, die Feinlehmstandorte sind aus Löß-Einwehungen entstanden.

Die aus dem mergeligen Ausgangsgestein des unteren Muschelkalks entstandenden tonigen Böden sind zum Teil wechselfeucht und bestimmen größere Teile des Vorhabensgebietes.

Die sandigen Böden resultieren aus der Bodengenese des Oberen Buntsandsteins.

Die Böden der Erddeponie wurden bisher nicht untersucht, erfahrungsgemäß sind sie bunt gemischte Böden unterschiedlicher Fraktionen und Verdichtung und sind gestört.

Bodenschutzwald ist nicht ausgewiesen.

Bedeutung Die vorhandenen Bodentypen stellen für den Naturraum durchschnittlich

wuchskräftige Böden dar.

Wirkraum Als Wirkraum wird die Vorhabenskulisse vorgeschlagen.



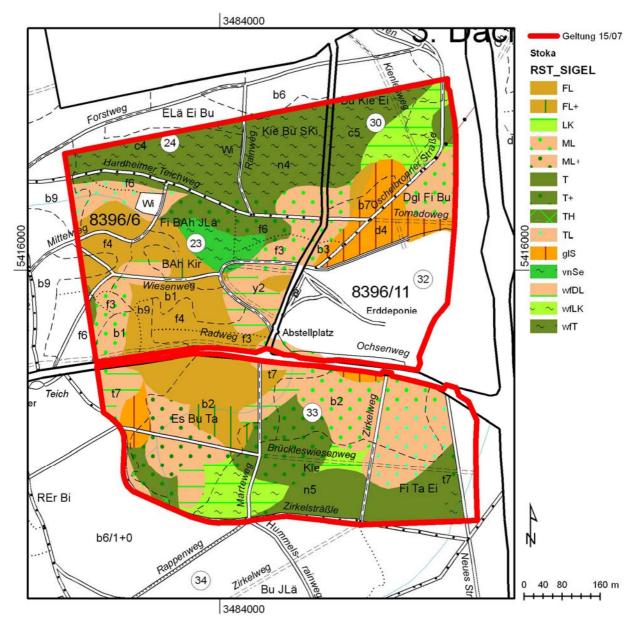


Abbildung 4: Standortskarte des Vorhabensgebietes Ochsenwäldle (Kartiermaßstab 1:10.000)

Tabelle 2: Standortsbilanz des Vorhabensgebietes "Ochsenwäldle"

Standortseinheit	m²	Prozent
Buchen-Tannen-Eschen-Wald auf frischem Ton	51.100,0	8,3%
Buchen-Tannen-Eschen-Wald auf mäßig frischem Ton	38.372,4	6,2%
Buchen-Tannen-Stieleichen-Wald auf wechselfeuchtem Decklehm	34.967,2	5,7%
Buchen-Tannen-Stieleichen-Wald auf wechselfeuchtem Lehmkerf	37.207,0	6,0%
Buchen-Tannen-Wald auf mäßig frischem Lehmkerf	525,8	0,1%
Buchen-Tannen-Wald auf mäßig frischem Tonhang	1.057,6	0,2%
Buchen-Tannen-Wald auf mäßig frischem Tonlehm	34.005,9	5,5%
Buchen-Tannen-Wald auf mäßig saurem Buntsandstein-Mischlehm	84.365,5	13,7%
Buchen-Tannen-Wald auf nöhrstoffreichem lehmigem Sand	34.288,3	5,5%
Buchenwald auf frischem Buntsandstein-Mischlehm	18.458,5	3,0%
Buchenwald auf frischem Feinlehm	10.715,2	1,7%
Buchenwald auf mäßig frischem Feinlehm	89.823,8	14,5%



Eschen-Schwarzerlen-Wald in vernässenden Senken	11.644,6	1,9%
Hainbuchen-Stieleichen-Tannen-Wald auf wechselfeuchtem Ton	96.762,2	15,7%
Erddeponie	74.763,7	12,1%
sonstige nicht kartierte Fläche	15.337,0	2,4%
Gesamtergebnis	633.394,9	100%

Untersuchungsmethoden

- Auswertung der vorhandenen Standortskartierung
- Auswertung der BK50
- Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsmatrix nach den Kriterien "Lebensraumfunktion, Regler- und Speicherfunktion, Filter- und Pufferfunktion, (Archivfunktion)"

4.2.4 Wasser

Oberflächenwasser

Bestand

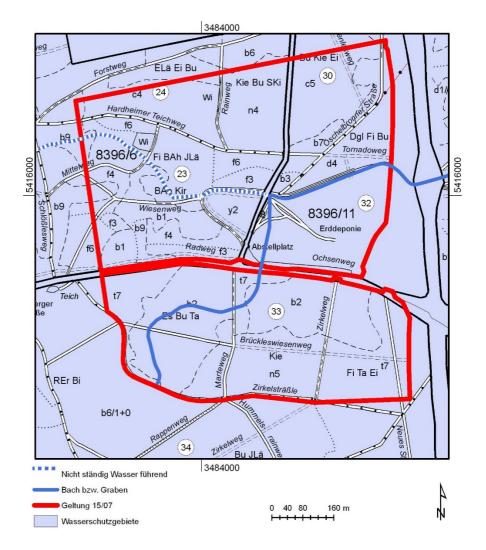


Abbildung 5: Wasserregime im Vorhabensgebiet Ochsenwäldle

Durch das Vorhabensgebiet, das teilweise wasserstauende Bodenschichten aufweist, führt ein Bach aus südlicher Richtung, der oberhalb der ehemaligen Erddeponie in einen Graben mündet, der in östlicher Richtung entwässert. Ein



weiterer Bach mündet in den Graben aus westlicher Richtung, er führt jedoch nur temporär Wasser.

Bedeutung

Als Gewässer 2. Ordnung spielen die Gewässer nur eine lokale Rolle. Wasserrechtlich ist dennoch zu prüfen, welche Wirkungen eine Versiegelung und ggfs. Umleitung des Grabenssystems haben. Es sollte als Variante geprüft werden,

das Grabensystem im Zuge der Gewerbegebietbebauung evtl. sogar aufzuwerten

und als Grünzone in das Gebiet zu integrieren.

Wirkraum

Da durch das Gebiet mehrere Bäche und ein Graben führen, sind Zu- und Abfluss bei der UVP grundsätzlich zu berücksichtigen. Die Forst-UVP untersucht jedoch nicht die Bodenveränderungen durch die Überbauung des Gebietes, so dass das Wasserregime an sich nur durch die veränderten Retentionswirkungen des durchwurzelten Bodenraumes ändert.

Hierfür reicht als Betrachtungsraum die Kulisse des Vorhabensgebietes aus.

Untersuchungsmethoden

- Auswertung vorhandener Unterlagen
- Verbal-argumentative Prognose der weiteren Entwicklung

Grundwasser

Bestand

Der Grundwasserleiter im Vorhabensgebiet besteht aus den Festgesteinsschichten des Oberen Buntsandsteins und des Unteren Muschelkalks. Die Ergiebigkeit wird gemäß LRGB als mäßig eingestuft.

Das Gebiet befindet sich in der erweiterten Schutzzone zweier Wasserschutzgebiete, Brunnenfassungen sind nicht vorhanden.

Wirkraum

Der Wirkraum kann sich auf das Vorhabensgebiet beschränken. Größere Eingriffe in die grundwasserführenden Schichten werden durch die Entfernung des Baumbestandes nicht stattfinden.

Inwieweit tiefergehende Auswirkungen auf das Grundwasser durch die Versiegelung zu erwarten sind, muss während des Scopings geklärt werden, ebenso die Frage der daraus folgenden Untersuchungstiefe.

Untersuchungsmethoden

- Auswertung der hydrogeologischen Karte
- Verbal-argumentative Prognose der Auswirkungen



4.2.5 Luft

Bestand Der gesamte Wald im Vorhabensgebiet ist als Immissionsschutzwald ausgewiesen,

ohne rechtsverordnet zu sein. Er soll schädliche Immissionen aus dem Großraum

Pforzheim kommend und nach Pforzheim hineinfließend abpuffern.

Bedeutung Der Immissionsschutz spielt aktuell eine wichtige Rolle und wird zukünftig,

insbesondere durch die anvisierte Ausweisung des neuen Gewerbegebietes, eine steigende Bedeutung haben. Es muss deswegen überprüft werden, ob der verbleibende Waldbestand im Großraum die Immissionsschutzfunktion

ausreichend ausfüllen kann.

Wirkraum Als Wirkraum wird das Vorhabensgebiet vorgeschlagen, der sich allerdings auf die

umliegenden Wälder erweitern sollte, um deren Erfüllungsfunktion als

Immissionsschutzwälder überprüfen zu können.

Untersuchungsmethoden - Abstandsuntersuchungen

- Identifiktion von Mindestflächen, um die Immissionsschutzfunktion

erfüllten zu können

- Verbal-argumentative Progrnose und Bewertung

4.2.6 Klima

Bestand Der Wald im Umkreis des Vorhabensgebietes ist nicht als Klimaschutzwald

ausgewiesen.

Bedeutung Wald hat generell klimaregulierende bzw. –ausgleichende Funktionen. Es muss

deswegen überprüft werden, ob der verbleibende Waldbestand die wegfallenden

Klimafunktionen kompensieren kann.

Wirkraum Als Wirkraum wird das Vorhabensgebiet um die umliegenden Waldbereiche

erweitert.

Untersuchungsmethode Verbal-argumentative Herleitung und Begründung der Klimawirkungen

4.2.7 Landschaft und Erholung

Bestand Der Waldbereich nördlich des Hardheimer Teichweges und der Öschelbronner

Straße ist als Erholungswald Stufe II kartiert, ohne gesetzlichen Schutzstatus. In diesen Waldbereich strahlt die landschaftlich reizvollere Anlage der Nike-Station hinein, so dass in diesen Bereichen von einem höheren Erlebniswert auszugehen

ist.

Eine starke Vorbelastung stellen die direkt östlich angrenzende A 8 mit ihrem permanenten Autolärm als auch die durch das Vorhabensgebiet reichende L 1138 dar. Deren Lärm wirken weit in das Vorhabensgebiet hinein und beeinträchtigen

das Landschaftserleben.

Die Wälder stellen aufgrund ihres eher jungen bis mittleren Alters ebenfalls keinen

besonderen Erlebniswert dar.



Die Erddeponie ist zwar ein landschaftsauflockerndes Element; aufgrund ihres offensichtlich gewerblichen Charakters (Umzäunung) ist auch hier kein besonderer Erholungswert gegeben.

Die südliche Fläche ist von der Straße her nicht zugänglich, da sie ebenfalls vollständig umzäunt ist, um Wildwechsel zu vermeiden.

Bedeutung Von einer erhöhten Vielfalt, Eigenheit und Schönheit ist im Vorhabensgebiet nicht

auszugehen. Die Wirkungen der Straßen strahlen weit in das Vorhabensgebiet hinein, so dass die landschaftsästhetische Bedeutung des Vorhabensgebietes als

gering einzustufen ist.

Wirkraum Als Wirkraum wird das Vorhabensgebiet vorgeschlagen.

Untersuchungsmethode - Auswertung der Landschaftsbildanalysen gemäß Roser (2013)

- Verbal-argumentative Ergänzung und Prognose

4.2.8 Kultur und sonstige Schutzgüter

Bestand und Bedeutung Im Vorhabensgebiet sind keine besonderen Kultur- und sonstige Schutzgüter

bekannt. Es liegt lediglich an der Westgrenze eine Bodendenkmal-Verdachtsfläche

mit Hinweis auf ein ehem. Dorf Hartheim (1375) vor.

Wirkraum Der Wirkraum ist deckungsgleich mit dem Vorhabensgebiet.

Untersuchungsmethode Eine gesondere Untersuchung und Auswertung ist nicht erforderlich.

4.2.9 Wechselwirkungen

Bestand Der Wald übt umfangreiche Wechselwirkungen mit den anderen Schutzgütern

aus. Der Wegfall des rund 60 ha großen Waldbereiches ist Anlass für die UVP.

Bedeutung Die Bedeutung der Wechselwirkungen ergebt sich aus den komplexen

Zusammenhängen des Wald-Ökosystems.

Wirkraum Aus Gründen der Komplexitätsreduktion empfiehlt es sich, den Wirkraum auf die

Vorhabensfläche zu beschränken.

Untersuchungsmethode - Wirkungsketten-Darstellungen

Wirkungs-Matrix-Darstellung

5 Natura 2000 Verträglichkeits-Vorprüfung

FFH-Gebiet 7118-341 Für das südlich zum Vorhabensgebiet in 40 – 460m Entfernung angrenzende FFH-

Gebiet "Würm-Nagold-Pforte" liegt noch kein gülter Managementplan vor.

Der Standarddatenbogen nennt folgende LRTs und Anh. II Arten für das Gebiet:



Tabelle 3: Angaben des Standarddatenbogens zum Vorkommen FFH-relevanter LRTs, Tier- und Pflanzenarten im FFH-Gebiet 7118-341

FFH-Code	Name	ha	Erhaltungs- zustand
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	238,0	В
91E0	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	18,10	В
9180	Schlucht- und Hangmischwälder	1,70	В
9130	Waldmeister-Buchenwald	6,30	В
9110	Hainsimsen-Buchenwald	37,30	В
8310	Höhlen	0,0	С
8150	Silikatschutthalden	0,2	В
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	8,1	В
6410	Pfeifengraswiesen	3	В
6230	Artenreiche Borstgrasrasen	2	С
6210	Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände)	3,1	С
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	2	В
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,90	В
1193	Gelbbauchunke		В
1083	Hirschkäfer		С
1163	Groppe		С
1078	Spanische Flagge		С
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling		C
1323	Bechsteinfledermaus		С
1324	Großes Mausohr		С
1381	Grünes Besenmoos		С
1421	Prächtiger Dünnfarn		A

Eine FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung muss untersuchen, ob negative Wirkungen in das FFH-Gebiet so sehr hineinstrahlen können, dass erhebliche Verschlechterungen des Erhaltungszustandes zu erwarten bzw. eine Entwicklung zum Erhaltungszustand B nicht möglich sein sollte.



6 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen

Rechtsgrundlage

Bestandteil der Änderung des Flächennutzungsplanes und der Aufstellung der Bebauungsplans ist die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 (5) BNatschG zur Prüfung der Zugriffsverbote in Absatz 1 § 44 BNatschG.

Untersucht werden die Anh. IV-Arten der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten.

Untersuchungsgegenstand

Aufgrund der Habitatausstattung sind folgende Tierarten zu erwarten und werden im Zuge der Bestandserhebung der UVS untersucht:

- Fledermäuse (insbesondere Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr)
- Haselmaus
- Gelbbauchunke
- Zauneidechse
- Vögel

Die Erhebungsmethoden werden in Kap. 0 beschrieben.

Prüfung

Die Betroffenheit der Arten wird in Anhalt an das Prüfschema des MLRs (2012) geprüft. Berücksichtigt werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie potenzielle vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).

Ggfs. muss die Ausnahme gemäß § 45 BNatschG geprüft werden.

7 Eingriffsregelungen

7.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Gegenstand

Im Rahmen der Flächennutzungsplan-Änderung findet eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung im Rahmen des Umweltberichtes gemäß § 2a BauGB statt, der nicht Bestandteil des UVP-Verfahrens ist.

Durch die Notwendigkeit, im Rahmen des Forstrechtlichen Ausgleichs Ausgleichsflächen herzuleiten, kann der naturschutzrechtliche Ausgleich bis zum Flächenzustand der Ruderalflächensitation als synergetisch ausgeglichen gelten. Alle darüber hinaus reichenden planerischen Ansätze (Gewässerverlegung, Flächenversiegelung) müssen gesondert bearbeitet werden.

7.2 Forstrechtlicher Ausgleich (Umwandlungserklärung)

Gegenstand

Wald muss gemäß § 1 LWaldG erhalten werden. Waldumwandlungen jeglicher Art sind von der höheren Forstehörde zu genehmigen (§ 9 LWaldG). Dies gilt sowohl für permanente (dauerhafte) als auch temporäre (zeitweilige) Waldumwandlungen.



Die Waldumwandlung kann nur genehmigt werden, wenn

- sie mit den Belangen der Allgemeinheit in Abwägung mit den privaten Interessen des Antragsstellers vereinbar ist (§ 9 (2) LWaldG))
- die wegfallenden Schutz- und Erholungsfunktionen voll oder teilweise durch
 - Ersatzaufforstungen
 - den Erhalt eines schützenswerten Bestandes
 - sonstige Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen

kompensiert werden (§ 9 (3) LWaldG).

Im Rahmen der Bauleitplanung (vorgezogene Planungen) ist es zum Zwecke eines effizienten Vorgehens notwendig, bereits frühzeitig Klarheit über die Umwandlungsfähigkeit des Waldes Bescheid zu wissen. Aus diesem Grunde muss im Rahmen der Flächennutzungsplanung eine Umwandlungserklärung beantragt werden, die die Zulässigkeit der Waldumwandlung prüft und ggfs. positiv in Aussicht stellt (§ 10 LWaldG).

Um die Zulässigkeit prüfen zu können, muss bereits im Rahmen dieser Prüfphase ein Kompensationskonzept vorliegen.

Dieses Konzept ist Bestandteil des Gutachtens.

Bestand

Die Vorhabensfläche besteht ausschließlich aus Wald im Sinne des LWaldGs. Nach Hinweis durch das RP soll die ehemalige Erddeponie forstrechtlich als naturnah rekultivierte Waldfläche behandhabt werden. Sie wurde als temporäre Waldumwandlung mit Auflage zur Rekultivierung genehmigt, die bisher noch nicht erfolgt ist, formal aber bereits durchgeführt worden sein sollen, da die Funktion als aktive Erddeponie nicht mehr erfüllt ist.

Der Wald ist vollständig im Staatseigentum. Eine Bereitschaft zum Waldverkauf wurde von Landesseite artikuliert.

Der Wald ist zu 21,2 Prozent nicht gesetzlich ausgewiesener Erholungswald (Stufe II) und zu 100 Prozent nicht gesetzlich ausgewiesener Immissionsschutzwald. Hauptwaldfunktion ist die Nutzfunktion als Wirtschaftswald.

Die Fläche ist an zwei Jagdpächter verpachtet.

Methode der Bewertung

Es ist vorgesehen, den forstrechtlichen Eingriff mittels Wertpunkten gemäß Hinweisen des RP Freiburg (2012) durchzuführen. Diese wiederum ist deckungsgleich mit der Ökopunktmatrix der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO), so dass ein kongruentes Bewertungsverfahren mit dem naturschutzrechtlich notwendigen Ausgleich hergestellt ist.

Zielwert der Bewertungsbilanz ist die stockgerodete Ruderalfläche des Biotoptyps 35.60 mit dem Wert von 9 Punkten je m². Die Abwertungsbilanz muss jedoch gleichzeitig mindestens 8 Wertpunkte je m² ergeben.



Aus der Summe der Abwertungsbilanz ergibt sich der forstrechtliche Ausgleichsbedarf.

Der Wert der Ausgleichsflächen soll quantitativ ebenfalls mittels Wertpunkten hergeleitet werden. Mit einer anderen Methode hergeleitete Ausgleichsmaßnahmen (Kostenansatz, Flächenansatz) werden in einem Zwischenschritt zu Wertpunkten umgewertet, um die Eingriffs-Ausgleichsbilanz vollständig erstellen zu können.

Ausgleichskonzept

Die forstrechtliche Umwandlungsgenehmigung soll in einem Verdichtungsraum mit besonders wichtigen Waldfunktionen und einem Bewaldungsprozent von 51 erteilt werden. Damit liegt die Waldfläche weit über dem Landesdurchschnitt von 38 Prozent. Den Ersatz deswegen ausschließlich über Ersatzaufforstungen herzuleiten, erscheint nicht erforderlich. Das RP verlangt dennoch eine ausführliche Herleitung des forstlich und landwirtschaftlich realistischen Ersatzaufforstungspotenzials. Daraus lässt sich eine Begründung ableiten, dass die über die realistisch durchführbaren Aufforstungsmaßnahmen hinausgehenden notwendigen Ausgleichsmaßnahmen nicht als Ersatzaufforstungen durchgeführt werden müssen. Die Aufforstungen gelten dann als anrechenbar, wenn sie durch das Landwirtschaftsamt in Form einer Aufforstungsgenehmigung gemäß §25 LLG genehmigt sind.

Alternative Ausgleichsmaßnahmen werden unten näher benannt.

Die Herleitung des Aufforstungspotenzials soll mittels einer Potenzialanalyse des Suchraums (Verdichtungsraum Nordschwarzwald plus Randzonen gemäß LEP) erfolgen. Sie untersucht, welche landwirtschaftlichen (Brach-) Flächen geeignet sind und zu Verfügung stehen, in Wald umgewandelt zu werden. Angedacht ist eine Kombination aus Luftbildanalysen, Vor-Ortbegehungen und auch Recherchen innerhalb der Region (Anzeigen, Bürgerinformationen). Die Flächenagentur Baden-Württemberg wurde durch die Stadt Pforzheim ebenfalls bereits eingeschaltet.

Es ist folgende Priorisierung bei den forstrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen:

Priorität	Was	Wo	Umfang
1	Ersatzaufforstungen einschließlich Sukzessionsflächen	Verdichtungsraum plus Randzonen gem. LEP ohne Oberrheingebiet	20 Prozent sind angestrebt. Herleitung und Begründung erfolgt mittels Potenzial- Konzept
2	Stilllegungsflächen im Stadtwald Pforzheim	Stadtwald Pforzheim	X ha



3	Generalwildwege Hinterland: Lenkungs- wirkende Maßnahmen	Korridor Hinterland zur geplanten Grünbrücke bei Niefern- Öschelbronn	?
4	Sonstige Schutz- und Gestaltungsmaßnah men gemäß Hinweispapier RP	Verdichtungsraum plus Randzonen	Restbedarf

8 Literatur

Roser, F (2013): Vielfalt, Eigenart und Schönheit – eine landesweite Planungsgrundlage für das Schutzgut Landschaftsbild. In: Naturschutzinfo (LUBW), Heft 1, 23 – 29

RP Freiburg (2012): Informationen, Hinweise und Anregungen zum Themenkomplex: "Forstrechtlicher Ausgleich bei Waldumwandlungen nach §§ 9-11 LWaldG"

Stadt Pforzheim (2014): Gewerbeflächenkonzept der Stadt Pforzheim



9 Anhang

9.1 Standortalternativen Gesamtbewertung (Gewerbeflächenkonzept der Stadt Pforzheim 2014)

	00 Steinig	01 Klapfenhardt	02 Langengrund	03 Geigersgrund	03a Sommerweg	04 Wolfsberg	05 Hohenäcker NW	06 Hinter der Warte	07 Eutingen NW	08 Eutingen Nord
Siedlungstechnische Rahmen- bedingungen (Gebiet und Umfeld)	sehr gut (im Verhältnis)	gut (im Verhältnis)	sehr gut (im Verhältnis)	ungünstig	gut (im Verhältnis)	ungünstig	mittelmäßig	gut (im Verhältnis) allerdings: tlw. Grünzäsur	ungeeignet vollständig Grünzäsur	mittelmäßig
Topographische Rahmenbedingungen	mittelmäßig	gut	ungeeignet	mittelmäßig	mittelmäßig	mittelmäßig	ungeeignet	gut	befriedigend	sehr gut
Schutzgebiete / Schutzgüter	tlw. Wald Biotop	tlw. WSG III	Wald grenzt vollständig an FFH	tlw. LSG tlw. Stadtklimarelevanz (Ispringen)	tlw. LSG, Biotope tlw. Stadtklimarelevanz (Ispringen)	tlw. LSG Biotope	LSG Biotop tlw. Spitzenböden WSG IIIB	Stadtklimarelevanz (Eutingen) tlw. WSG IIIB	LSG tlw. Stadtklimarelevanz (Eutingen) Frischluft WSG IIIB	grenzt tlw. an FFH LSG Spitzenböden tlw. WSG IIIB
Verkehrsanbindung	sehr gut	sehr gut	sehr gut	mittelmäßig	ungünstig	gut	sehr gut	gut	mittelmäßig	ungünstig
äußere Entwässerung	gut	ungünstig	möglich	ungünstig	ungünstig	ungünstig	möglich	möglich	möglich	möglich
Eigentumsverhältnisse / Verfügbarkeit	gut	sehr gut	sehr gut	ungünstig	ungünstig	ungünstig	gut	ungünstig	ungünstig	ungünstig
Gebietsgröße in Hektar	24 ha	75 ha	12 ha	110 ha	32 ha	68 ha	8 ha	39 ha	52 ha	48 ha
Festlegung im Regionalplan	vollst. regionaler Grünzug	vollst. regionaler Grünzug	keine	vollst. regionaler Grünzug	vollst. regionaler Grünzug	tlw. regionaler Grünzug	keine	tlw. Grünzäsur	vollst. Grünzäsur	vollst. regionaler Grünzug
grundsätzliche Anmerkungen	Waldausgleich erforderlich	Waldverband	zu klein grenzt vollständig an FFH Topographie ungeeignet	angrenzende Wohnbebauung und Bestand im Gebiet	tlw. Gartenhausgebiet	angrenzende Wohnbebauungen tlw. Gartenhausgebiet	zu klein ungünstige Topographie angrenzende Wohnbebauung	Nähe zu Eutingen erhebliche Stadtklima- relevanz	Frischluft Eutingen angrenzende Wohnbebauung	angrenzende Wohnbebauung Spitzenböden
Gesamtbewertung ohne dem Kriterium der kurzfristigen/vollständigen Verfügbarkeit	insgesamt gesehen geeignet	insgesamt gesehen ungeeignet	völlig ungeeignet	insgesamt gesehen ungeeignet	insgesamt gesehen ungeeignet	insgesamt gesehen ungeeignet	ingesamt gesehen ungeeignet	insgesamt gesehen ungeeignet	völlig ungeeignet	insgesamt gesehen ungeeignet
Gesamtbewertung im Hinblick auf eine kurzfristige/vollständige Verfügbarkeit	städtischer Anteil 90 % geeignet									

Erhebung 2012, aktualisierter Stand 2015



Kriterien	09 Teufelsgrund	10 westl. Alter Göbr. Weg	11 Südl. des Hohbergs	12 Bügel	13 östl. Kieselbr. Str.	14 Katharinentalerhof	15 Ochsenwäldle	16 ehem. Nikestation	17 Hofgut Hagenschieß	18 nördlich Buchbusch
Siedlungstechnische Rahmen- bedingungen (Gebiet und Umfeld)	gut (im Verhältnis)	ungünstig	sehr gut (im Verhältnis)	sehr gut (im Verhältnis)	mittelmäßig vollständig Grünzäsur	sehr gut (im Verhältnis)	sehr gut (im Verhältnis)	sehr gut (im Verhältnis)	ungünstig	mittelmäßig
Topographische Rahmenbedingungen	gut	mittelmäßig	sehr gut	ungeeignet	sehr gut	sehr gut	gut	mittelmäßig	mittelmäßig	sehr gut
Schutzgebiete / Schutzgüter	grenzt tlw. an FFH LSG tlw. Frischluft tlw. Spitzenböden	LSG Biotope geringfügig WSG IIIB	LSG tlw. Spitzenböden WSG IIIB	LSG Biotopvernetzung Artenschutz WSG IIIB Ausgleichsmaßnahmen A8	grenzt tlw. an FFH LSG Spitzenböden WSG IIIB	Sondersituation Karstgebiet Spitzenböden WSG IIIA und IIIB	Wald LSG Biotope, Artenschutz WSG IIIB, tlw. WSG IIIA	Artenschutz, Biotope LSG WSG IIIB, tlw. WSG IIIA	LSG Stadtklimarelevanz WSG IIIA, nördl. angrenzend IIB	LSG, Naturdenkmal Ausgeichsflächen WSG IIIB Spitzenböden
Verkehrsanbindung	ungünstig	mittelmäßig	optimal	gut	mittelmäßig	sehr gut	optimal	sehr gut (in Verbindung mit Ochsenwäldle)	gut	mittelmäßig
äußere Entwässerung	ungünstig	möglich	gut	gut	ungünstig	ungünstig	ungünstig	ungünstig	möglich	ungünstig
Eigentumsverhältnisse / Verfügbarkeit	ungünstig	mittelmäßig	mittelfristig gut	mittelmäßig	ungünstig	gut (allerdings Erbpacht)	gut (Land, Staatsforst)	gut (Bund)	ungünstig	mittelmäßig
Gebietsgröße in Hektar	34 ha	16 ha	39 ha	22 ha	35 ha	140 ha	61 ha	12 ha	92 ha	16 ha
Festlegung im Regionalplan	vollst. regionaler Grünzug	vollst. regionaler Grünzug	überw. regional. Grünzug	keine	vollst. Grünzäsur	vollst. regionaler Grünzug	überw. regionaler Grünzug	vollst. regionaler Grünzug	vollst. regionaler Grünzug	tlw. regionaler Grünzug
grundsätzliche Anmerkungen	Nähe zu Ispringen	grenzt zum Großteil direkt an Wald	Zwei landwirtschaftliche Betriebe, die den überwiegenden Teil des Gebietes bewirtschaften optimale Verkehrsanbindung äußere Entwässerung vorbereitet	ungeeignete Topographie ungünstige Vorgeschichte Ausgleichsmaßnahmen A8	Nähe zu Kieselbronn Spitzenböden	eigentlich sehr gute Voraussetzungen, allerdings sehr problemat. wegen Karstgebiet Spitzenböden Gemarkung Göbrichen (keine Planungshoheit)	Waldausgleich erforderlich optimale Verkehrsanbindung	Artenschutz mit erheblicher Bedeutung Biotope Ausgleichsmaßnahmen für A8 vorgesehen	Stadtklimarelevanz angrenzendes Wohngebiet Nähe zu Mäuerach	Nähe zu Kieselbronn und Vorgeschichte Buchbusch (Lärmproblematik etc.) ungünstige Form / Lage zu Buchbusch mehrere Ausgleichsflächen Spitzenböden äußere Entwässerung sehr ungünstig
Gesamtbewertung ohne dem Kriterium der kurzfristigen/vollständigen Verfügbarkeit	insgesamt gesehen ungeeignet	insgesamt gesehen ungeeignet	insgesamt gesehen geeignet	ingesamt gesehen ungeeignet	insgesamt gesehen ungeeignet	insgesamt gesehen ungeeignet	insgesamt gesehen geeignet	insgesamt gesehen ungeeignet	völlig ungeeignet	insgesamt gesehen ungeeignet
Gesamtbewertung im Hinblick auf eine kurzfristige/vollständige Verfügbarkeit			Gebietsentwicklung erst möglich nach Lösung mit Landwirten unter diesem Vorbehalt geeignet				nur ein Eigentümer, Aussicht auf 100 % städtischen Anteil gut geeignet			

Erhebung 2012, aktualisierter Stand 2015



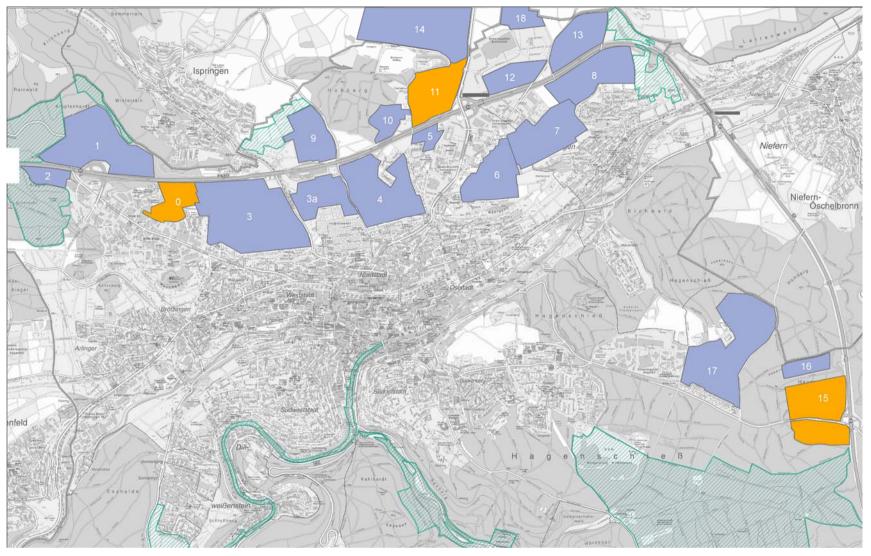


Abbildung 6: Lage der betrachteten Gewerbe-Potenzialflächen der Stadt Pforzheim, Stand 2015 (Gewerbeflächenkonzept der Stadt Pforzheim 2014). "Gelb" die Potenzialflächen mit positiver Eignung. Nummerierung siehe vorstehender Tabelle.

