



**HILLEGOM**

Van den Endelaan 41/43

**BESTEMMINGSPLAN**



**Rho**

—  
ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE



# Van den Endelaan 41/43

Hillegom

bestemmingsplan

## identificatie

identificatiecode:  
NL.IMRO.0534.BPvdEndelaan4143-VA01

projectnummer:  
180801.17972.00

opdrachtleider:  
ing. D.J. Willems

## planstatus

datum:  
23-06-2014  
26-11-2014  
27-03-2015

status:  
voorontwerp  
ontwerp  
bestemmingsplan



## Inhoudsopgave

Toelichting		5
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1	Aanleiding	7
1.2	Ligging plangebied	7
1.3	Vigerende bestemmingsplannen	8
1.4	Leeswijzer	9
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Gebiedsvisie</b>	<b>11</b>
2.1	Beleidskaders	11
2.2	Ruimtelijk-functionele structuur	15
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Sectorale onderzoeken</b>	<b>19</b>
3.1	Verkeer en parkeren	19
3.2	Bodem	20
3.3	Water	20
3.4	Ecologie	24
3.5	Archeologie en cultuurhistorie	26
3.6	Bedrijven en milieuhinder	28
3.7	Externe veiligheid	29
3.8	Planologisch relevante leidingen	30
3.9	Geluidhinder	30
3.10	Luchtkwaliteit	31
3.11	Besluit milieueffectrapportage	32
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Juridische planbeschrijving</b>	<b>33</b>
4.1	Planvorm	33
4.2	Uitleg regels	33
<b>Hoofdstuk 5</b>	<b>Uitvoerbaarheid</b>	<b>35</b>
5.1	Economische uitvoerbaarheid	35
5.2	Overleg ex artikel 3.1.1. Bro	35
5.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	36

## Bijlagen bij de toelichting

<b>Bijlage 1</b>	<b>Verkennd bodemonderzoek</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Ecologische quickscan</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>Archeologisch onderzoek</b>
<b>Bijlage 4</b>	<b>Akoestisch onderzoek</b>

<b>Regels</b>		<b>37</b>
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleidende regels</b>	<b>39</b>
Artikel 1	Begrippen	39
Artikel 2	Wijze van meten	42
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Bestemmingsregels</b>	<b>43</b>
Artikel 3	Groen	43
Artikel 4	Verkeer - Verblijfsgebied	44
Artikel 5	Wonen	45
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Algemene regels</b>	<b>49</b>
Artikel 6	Anti-dubbeltelregel	49
Artikel 7	Algemene bouwregels	50
Artikel 8	Algemene gebruiksregels	51
Artikel 9	Algemene afwijkingsregels	52
Artikel 10	Algemene wijzigingsregels	53
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Overgangs- en slotregels</b>	<b>55</b>
Artikel 11	Overgangsrecht	55
Artikel 12	Slotregel	56
<b>Bijlagen bij de regels</b>		<b>57</b>
<b>Bijlage 1</b>	<b>Staat van bedrijfsactiviteiten</b>	<b>59</b>



**Rho**

—  
ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE

**Toelichting**





# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aan de rand van de kern Hillegom, waar de Van den Endelaan de Hillegomsebeek kruist ligt een woonhuis. Rondom deze woning is een ruime tuin aanwezig. De huidige eigenaar van de woning en de gronden wenst een deel van deze tuin te ontwikkelen ten behoeve van een vijftal grondgebonden woningen.

In het vigerende bestemmingsplan zijn de gronden rondom de woning bestemd als Tuinen en is de bouw van de geplande woningen niet mogelijk. Dit bestemmingsplan zorgt voor een planologisch kader ten behoeve van de plantoetsing voor het voorgenomen initiatief.

## 1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen aan de westrand van de kern Hillegom, op de scheiding van de bebouwde kom en het landelijke gebied. Op de kruising van de Van den Endelaan en de Oude Beek ligt ten zuiden van de Hillegomsebeek de woning op huisnummer 41.

Omdat de functie van de bestaande woning niet zal veranderen is het niet noodzakelijk deze mee te nemen in dit bestemmingsplan. De westgrens van het plangebied ligt halverwege het perceel. In het zuiden vormt de bestaande sloot die rondom de tuin is gelegen de begrenzing. De overige begrenzing is het trottoir langs de Van den Endelaan, de perceelgrens van huisnummer 45 en de bestaande inrit van de huidige woning.

In figuur 1.1. is een exacte ligging van het plangebied weergegeven.



OXYF-FIG

Figuur 1.1: Ligging plangebied

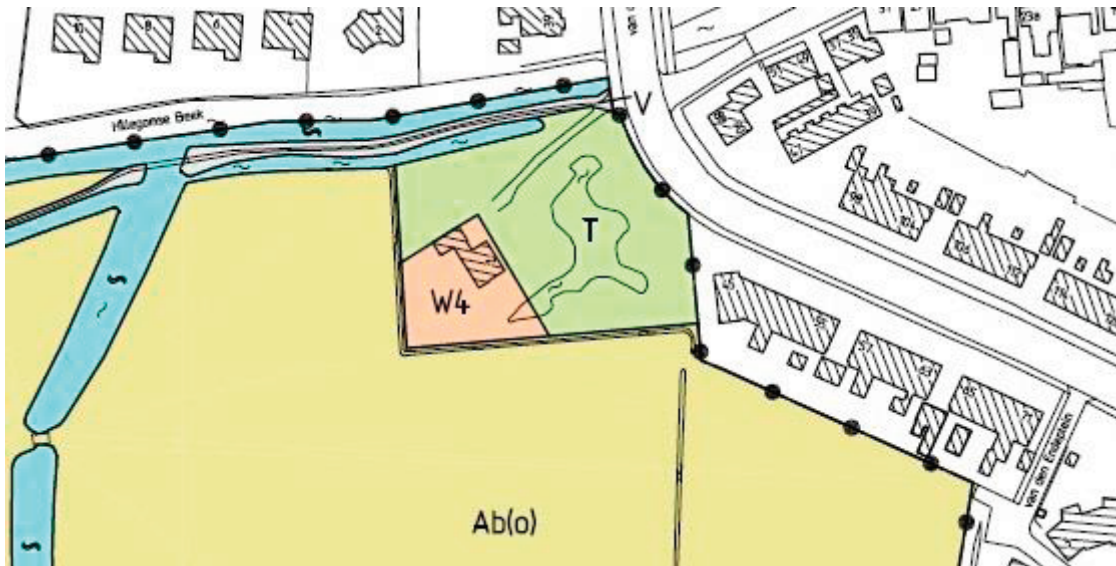
legenda

 ligging bestemmingsplan



### 1.3 Vigerende bestemmingsplannen

Het plangebied is in zijn geheel gelegen in het bestemmingsplan Landelijk Gebied 1997. Voor dit plan zijn ook twee herzieningen opgesteld, maar deze hebben geen betrekking op het plangebied. Het plan is op 12 maart 1998 door de gemeenteraad vastgesteld. In 2009 is door de raad een verlengingsbesluit genomen. Ter plaatse van het plangebied heeft het perceel de bestemming Tuin. Binnen deze bestemming is de beoogde woningbouwontwikkeling niet mogelijk.



*Uitsnede plankaart vigerend bestemmingsplan Landelijk Gebied 1997*

## 1.4 Leeswijzer

Het bestemmingsplan 'Van den Endelaan 41/43' bestaat uit een toelichting, de verbeelding en de regels.

De toelichting van dit bestemmingsplan is het niet-juridisch bindende deel van het bestemmingsplan waarin open en heldere wijze de afwegingen die ten grondslag liggen aan de regeling uit een worden gezet. Deze toelichting is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de beleidscontext van het plan en de ruimtelijke-functionele structuur;
- Hoofdstuk 3 toont de conclusies van de uitgevoerde onderzoeken op het gebied van milieu, verkeer, bodem, archeologie, ecologie en water;
- Hoofdstuk 4 maakt de uitvoerbaarheid van het plan inzichtelijk;
- Hoofdstuk 5 geeft een uitleg van de bij dit plan behorende regels;
- In de bijlagen bij de toelichting zijn de benodigde onderzoeken te vinden waarin de voorgaande hoofdstukken naar verwezen wordt.



## Hoofdstuk 2    Gebiedsvisie

### 2.1    Beleidskaders

#### 2.1.1    Rijksbeleid

Op rijksniveau zijn op ruimtelijk gebied de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de meest bepalende beleidsdocumenten. Zo schetst het kabinet in de SVIR hoe Nederland er in 2040 uit moet zien: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Maar het rijk wil zo min mogelijk op de stoel van provincies en gemeenten gaan zitten, om dit streefbeeld te halen. Het uitgangspunt is dat provincies, regio's en gemeenten beter op de hoogte zijn van de situatie in de regio en de vraag van bewoners, bedrijven en organisaties. Door provincies en gemeenten de ruimte te geven, kan het Rijk zich richten op het behartigen van ruimtelijke belangen die van nationale en internationale betekenis zijn. Voor de kleinschalige ontwikkeling van het perceel om vijf woningen mogelijk te maken, stelt het rijk geen concrete beleidskaders. Het rijksbeleid staat de uitvoering van het plan zodoende niet in de weg.

#### 2.1.2    Provinciaal beleid

##### **Visie Ruimte en Mobiliteit (9 juli 2014)**

De structuurvisie 'Visie Ruimte en Mobiliteit' (hierna 'de Visie') speelt meer in op de structurele veranderingen in de samenleving, de economie en het milieu, waarvan de uitkomsten nog onzeker zijn. Daarom is er sprake van een combinatie van zowel flexibiliteit als duidelijkheid in de vorm van randvoorwaarden en kaders. De Visie is opgesteld vanuit de gedachte dat regels en kaders van de overheid nodig blijven, maar niet nodeloos mogen knellen. Het beleid voor ruimte en mobiliteit bevat daarom geen eindbeeld, maar wel ambities. Deze zijn verwoord in vier rode draden door het beleid voor ruimte en mobiliteit heen en strategische doelstellingen voor onderdelen.

De vier rode draden zijn:

*1.    beter benutten en opwaarderen van wat er is*

Zowel de ruimte als het publieke investeringskapitaal is schaars. Daarnaast is de maatschappelijke en economische vraag naar woon- en werkmilieus veranderd. In dergelijke situaties ligt het voor de hand om niet meteen de toevlucht te nemen tot nieuwe stedelijke uitbreidingen of nieuwe natuur- en recreatiegebieden, als zich in vervolg op bestaande investeringsprogramma's nieuwe opgaven aandienen. Beter is om eerst te kijken naar wat er al is, en of dat beter benut of opgewaardeerd kan worden.

*2.    vergroten van de agglomeratiekracht.*

De Zuidelijke Randstad en de grote economische complexen in Zuid-Holland vormen in potentie één grote agglomeratie, die schaal- en clustervoordelen met zich mee kan brengen. De mainport en de greenports zijn voorbeelden van goed werkende clusters. De provincie wil een rijke voedingsbodem blijven bieden voor bestaande en nieuwe economische clusters en sectoren. Daartoe streeft ze naar het creëren en benutten van die schaal- en clustervoordelen. De provincie wil kwaliteiten van de stedelijke agglomeratie versterken door woon- en werkfuncties en voorzieningen op excellent bereikbare knooppunten te clusteren en concentreren. Verder wil de provincie ruimte bieden voor functiemenging.

Ten slotte is het belangrijk om reeds bestaande economische sectoren zoals het havenindustriële complex en de glastuinbouw te verduurzamen en versterken.

### *3. verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit*

De essentie van het verbeteren van ruimtelijke kwaliteit is dat initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen enerzijds inspelen op de aanwezige kwaliteiten in de omgeving (zeker als de omgeving hoge cultuurhistorische of identiteitsbepalende waarden vertegenwoordigt) en er anderzijds specifieke kwaliteiten aan toevoegen die te maken hebben met de samenleving van vandaag. De provincie beschikt al enige tijd over een kwaliteitskaart die de kwaliteitsambities van de provincie toont en in een geactualiseerde vorm onderdeel is van deze Visie Ruimte en Mobiliteit. De kwaliteitskaart staat aan de basis van de regionale Gebiedsprofielen, die een handreiking vormen voor het gebiedsspecifiek omgaan met ruimtelijke kwaliteit.

Ter plaatse van het plangebied is het Gebiedsprofiel Duin- en Bollenstreek relevant. De planlocatie heeft geen invloed op de stad- en dorpsrand omdat de beoogde bebouwing niet direct langs deze rand is gelegen. Wel zijn de beoogde gebouwen gelegen langs het lint van Hillegom. Het bouwplan sluit aan bij de ambities van het Gebiedsprofiel doordat de ontwikkelingen aansluit bij de huidige korrelgrootte en profiel van het bestaande lint. De beoogde gebouwen worden op gepaste afstand van het lint gebouwd overeenkomstig de rooilijn van de bestaande woningen langs het lint. De beoogde ontwikkeling sluit aan bij het Gebiedsprofiel.

### *4. bevorderen van de transitie naar een water- en energie-efficiënte samenleving.*

Een 'water- en energie-efficiënte samenleving' omvat meer dan het gebruiken van duurzame energiebronnen, energiebesparing en watermanagement. Ook rechtstreekse vermindering van de uitstoot van kooldioxide (CO<sub>2</sub>) is van belang. In de toekomst is opslag van CO<sub>2</sub> onder zee een af te wegen optie. Ook het tegengaan van de inklinking van veengronden vermindert de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Verder vraagt een water- en energie-efficiënte samenleving om een omgeving die bestand is tegen de gevolgen van de klimaatverandering, om ook op lange termijn de kwaliteit van leven en de economische ontwikkelingskansen te borgen. De bescherming tegen hoogwater, langs de rivieren en de kust, moet berekend zijn op hogere waterstanden.

### *Bestaand stads- en dorpsgebied*

Het plangebied ligt in het bestaand stads- en dorpsgebied ('bebouwde ruimte'). De provincie wil de bebouwde ruimte beter benutten. Onder 'bebouwde ruimte' wordt het stelsel verstaan van de systemen stedelijke agglomeratie, dorpen en linten en logistiek-industrieel systeem, inclusief de bijbehorende infrastructuur. Tegelijkertijd is er het streven om de leefkwaliteit van die bebouwde ruimte te verbeteren. Verder blijven ook buiten de bebouwde ruimte nieuwe woon- en werklocaties mogelijk en wenselijk. De beoogde ontwikkeling sluit aan bij dit beleid. Met de nieuwe woningen wordt namelijk de bestaande stedelijke ruimte beter benut door eerst de ruimte in de kern te intensiveren.

### *Conclusie*

De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met de Visie Ruimte en Mobiliteit.

### **Programma Ruimte (9 juli 2014)**

De Visie Ruimte en Mobiliteit bevat het strategische beleid. Het ruimtelijk-relevante, operationele beleid is opgenomen in het Programma Ruimte, dat dezelfde vier rode draden hanteert als de Visie Ruimte en Mobiliteit.

Het Programma Ruimte beschrijft de operationele doelen en de realisatiemix om deze doelen te (doen) bereiken. Zo bevat het beleidsdocument bijvoorbeeld een raming van de groei van de woningbehoefte per regio en is beschreven waar ruimte is gereserveerd voor nieuwe infrastructuur. Ook wordt ingegaan op de rolverdeling en afspraken tussen gemeenten, regio's en provincie. De realisatiemix uit het Programma Ruimte bestaat uit juridische, financiële en bestuurlijke instrumenten en nader uit te

werken beleid. In de praktijk worden deze vrijwel altijd gecombineerd ingezet.

#### *Beter benutten bestaand stads- en dorpsgebied*

Het plangebied ligt in het structuurvisiegebied 'beter benutten bestaand stads- en dorpsgebied'. Indien een gemeente een ruimtelijke ontwikkeling wil realiseren, wordt de Ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen. De provincie wil bevorderen dat de ladder op (sub)regionaal niveau wordt toegepast en dat samenwerkende gemeenten een gezamenlijk beeld ontwikkelen van de ontwikkelmogelijkheden binnen en buiten bestaand stads- en dorpsgebied. De gemeenten stemmen de geplande opgave met behulp van actuele regionale visies voor wonen, kantoren, bedrijventerreinen en detailhandel af met andere gemeenten in de regio. Voor kantoren, bedrijventerreinen en detailhandel gelden in het Programma Ruimte vastgestelde totalen als behoefte-raming per gebied.

#### *Conclusie*

De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met het Programma Ruimte.

#### **Verordening Ruimte (9 juli 2014)**

De Verordening ruimte Zuid-Holland is vastgesteld in samenhang met de Visie ruimte en mobiliteit en het Programma ruimte. De visie bevat de hoofdzaken van het ruimtelijk beleid en het mobiliteitsbeleid van de provincie Zuid-Holland. Het ruimtelijk beleid is uitgewerkt in het Programma Ruimte. De verordening is vastgesteld met het oogmerk van doorwerking van een deel van het ruimtelijk beleid en bevat daarom regels voor bestemmingsplannen en daarmee gelijkgestelde ruimtelijke plannen.

De verordening bevat regels ten aanzien van een aantal belangrijke ruimtelijke onderwerpen, zoals kantoren, bedrijventerreinen, glastuinbouw- en bollenteeltgebied, archeologie en provinciale vaarwegen. Een aantal van deze onderwerpen zijn hier onder uitgelicht.

#### *Ladder duurzame verstedelijking*

De verordening schrijft voor dat stedelijke ontwikkelingen primair plaatsvinden binnen het bestaand stads- en dorpsgebied. Alleen als binnen bestaand stads- en dorpsgebied geen ruimte is voor een specifieke stedelijke ontwikkeling kan een nieuw uitleglocatie buiten bestaand stads- en dorpsgebied in gebruik worden genomen. De ladder voor duurzame verstedelijking, zoals opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is hierbij van toepassing. De provincie heeft de ladder voor duurzame verstedelijking ook opgenomen in de verordening, om het provinciaal belang bij toepassing van deze ladder te benadrukken. Dit biedt de provincie de mogelijkheid om enkele begrippen die voor meerdere uitleg vatbaar zijn, te verduidelijken voor de specifieke Zuid-Hollandse situatie.

- Stap 1 houdt in dat aangetoond wordt dat de stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte, die regionaal is afgestemd. Toepassing van de ladder is zowel aan de orde bij een stedelijke ontwikkeling die voorziet in een lokale behoefte, als bij een stedelijke ontwikkeling die voorziet in een (boven)regionale behoefte. In het Programma ruimte is aangegeven welke voorwaarden de provincie stelt aan regionale afstemming. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de beschikbaarheid van een actuele regionale woonvisie. Ook is in het Programma ruimte aangegeven wat kan worden verstaan onder het begrip 'regio';
- Stap 2 houdt in dat wordt onderzocht in hoeverre in die behoefte kan worden voorzien binnen bestaand stads- en dorpsgebied, door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformering of anderszins. Het verdient aanbeveling dit niet per plan te onderzoeken maar vooraf een overzicht te maken met de beschikbare ruimte binnen bestaand stads- en dorpsgebied, bijvoorbeeld in een gemeentelijke of regionale structuurvisie. Voor sommige stedelijke ontwikkelingen hanteert de provincie aanvullende regels, zoals voor kantoren, bedrijven en detailhandel;
- Stap 3 houdt in dat indien is gebleken dat de ontwikkeling niet binnen bestaand stads- en dorpsgebied kan plaatsvinden, in die behoefte kan worden voorzien op locaties, die gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Aan deze stap is in de verordening een extra voorwaarde toegevoegd. De ontwikkeling van de betreffende locaties moet ook passen in de doelstellingen en richtpunten van de kwaliteitskaart van de Visie ruimte en mobiliteit. Een uitwerking hiervan is opgenomen in het Programma ruimte. Als het gaat om de ontwikkeling van een locatie met een omvang van meer dan 3 ha moet deze locatie ook zijn opgenomen in het Programma ruimte.

In de regionale structuurvisie Holland Rijnland is de woningbehoefte van de regio Holland Rijnland afgestemd. Hieruit blijkt dat er binnen de gemeente Hillegom een woningbouwopgave is van 1.497 woningen tot 2020. De realisatie van vijf woningen past binnen deze woningbouwopgave. Omdat de woningbouw binnen het stads- en dorpsgebied wordt gerealiseerd wordt ook voldaan aan de tweede trede van de ladder voor duurzame verstedelijking. Stap 3 van de ladder is niet van toepassing.

#### *Conclusie*

De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met het Provinciale Verordening. De ontwikkelingen die in het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt passen binnen de regionale afspraken die zullen worden vastgelegd in een regionale woonvisie, en passen daarmee binnen het Programma Ruimte dat mede als toetsingskader dient voor de verordening.

### **2.1.3 Regionaal beleid**

#### **Regionale Structuurvisie 2020 Holland Rijnland**

De regio Holland Rijnland is een samenwerkingsverband van vijftien gemeenten: Alphen aan den Rijn, Hillegom, Kaag en Braassem, Katwijk, Leiden, Leiderdorp, Lisse, Nieuwkoop, Noordwijk, Noordwijkerhout, Oegstgeest, Rijnwoude, Teylingen, Voorschoten en Zoeterwoude. De regio ligt midden in de Randstad en telt ruim vijfhonderdduizend inwoners. De deelnemende gemeenten werken samen aan ontwikkelingen op het gebied van wonen, werken, natuur en landschap, verkeer en vervoer, samenleving en welzijn. Een goede balans tussen gebiedsontwikkeling en behoud van het oorspronkelijke karakter van de regio zijn daarbij het streven. In juni 2009 heeft het Algemeen Bestuur van de regio de Regionale Structuurvisie 2020 Holland Rijnland vastgesteld. In 2012 is ingestemd met de eerste partiële herziening van de visie.

De gemeenten hebben de visie ontwikkeld om gezamenlijk te werken aan de toekomst van de regio. De regio wil op de scharnierplek tussen de Noord- en Zuidvleugel van de Randstad een gebied zijn waar wordt gewerkt aan kwaliteit en waar het goed wonen, werken en recreëren is, met een uitstraling die verder gaat dan de regio- of landsgrenzen. In de Regionale Structuurvisie van Holland Rijnland wordt inzicht gegeven in de ruimtelijke ontwikkelingen tot 2020 (met doorkijk naar 2030).

Specifiek voor de gemeente Hillegom is een woningbouwopgave van 1.497 woningen geformuleerd tot 2020. Om het aantrekkelijke landschap van de regio te behouden wordt in de visie voorgeschreven dat de woningbouw voor het grootste gedeelte dient te geschieden in het stedelijk gebied. Gezien de ligging binnen de rode contour en de beperkte omvang van de ontwikkeling past dit nog goed binnen de opgave.

### **2.1.4 Gemeentelijke beleid**

#### **Structuurvisie Hillegom (2008)**

In december 2008 heeft de gemeenteraad van Hillegom de Structuurvisie Hillegom vastgesteld. De structuurvisie dient als basis voor het ruimtelijk beleid van de gemeente en biedt het kader voor toekomstige ontwikkelingen. In de structuurvisie wordt vooruit gekeken naar 2020 met een doorkijk naar de periode daarna.

#### *Wonen*



Reeds in de gemeentelijke structuurschets uit 1995 sprak de gemeenteraad de ambitie uit om het dorp Hillegom te laten groeien tot 23.000 inwoners. In de Structuurvisie uit 2008 is de ambitie geconcretiseerd, waarbij wordt ingezet op een groei naar 23.000 inwoners vóór 2020. De Structuurvisie thema Wonen is in 2009 vastgesteld. Het uitvoeringsprogramma van deze structuurvisie is mede vanwege de veranderende woningmarkt geactualiseerd. In deze 'Actualisatie uitvoeringsprogramma, Structuurvisie thema Wonen' uit 2012 worden niet de absolute aantallen van het woningbouwprogramma bijgesteld. Wel worden de verhoudingen tussen sociale woningbouw en marktgerelateerde woningen bijgesteld. Het aandeel markt gerelateerde woningen met een vrije invulling is bijgesteld van 20% naar 30%. Het plangebied voorziet echter in een klein aantal woningen, daarom hoeft in dit plan geen sociale woningbouw te worden gerealiseerd.

### **Welstandsnota Hillegom 2011**

In de welstandsnota van de gemeente Hillegom worden verschillende gebieden aangemerkt met verschillende welstandscriteria. Het plangebied maakt onderdeel uit van gebied 4, genaamd 'Lint burgerwoningen'. Dit deelgebied wordt in de welstandsnota omschreven als een gebied dat wordt gekenmerkt door de jaren twintig en dertig woningen die de linten begeleiden. De architectuur in dit gebied is gedetailleerd, zorgvuldig en wordt gekenmerkt door mansardekappen of zadeldaken, met horizontale geleding in de gevels voorzien van verticale accenten. Het samenhangende beeld van de gevelwanden langs de linten moet behouden blijven, even als de zorgvuldige detaillering van de woningen en het traditionele kleur- en materiaalgebruik.

Voor bouwplannen zijn welstandscriteria opgericht op het gebied van ligging, massa, architectonische uitwerking en kleur- en materiaalgebruik. Het bouwplan zal voldoen aan deze welstandscriteria. Bij de behandeling van de omgevingsvergunning zal de toetsing aan de welstandsnota plaatsvinden.

Met het uiteindelijke bouwplan wordt zorgvuldig aangesloten bij de in de welstandsnota beschreven 'lint-benadering' door de beoogde typologie van de woningen (vrijstaand of twee-onder-een-kapwoningen) en de begeleiding van de gevelwand van de Van den Endelaan.

### **Beleid Duurzaamheid**

De gemeente Hillegom hanteert als uitgangspunt bij bouwprojecten de Regionale DuBoPlus Richtlijn 2008 als duurzaam bouwen-maatlat. Over de nagestreefde kwaliteit en duurzaamheid van het project kunnen op vrijwillige basis afspraken gemaakt worden tussen de gemeente en de ontwikkelaar. Voor kleine bouwprojecten als het onderhavige bouwproject informeert de gemeente initiatiefnemers over duurzaam bouwen via het Infoblad Milieuvriendelijk bouwen en verbouwen. Dit infoblad staat op de website van de Omgevingsdienst: [www.odwh.nl/dubo](http://www.odwh.nl/dubo).

## **2.2 Ruimtelijk-functionele structuur**

### **2.2.1 Huidige situatie**

De Van den Endelaan maakt deel uit van de N208, wat de doorgaande routing door Hillegom is van Lisse naar Bennebroek.

Aan het zuidelijke deel van de Van den Endelaan bevinden zich rijwoningen in blokken van 4 en 5 met een typisch jaren '30 uitstraling. Deze woningen grenzen direct aan de zuidzijde van het plangebied. Achter deze woningen begint het buitengebied van Hillegom dat wordt gekenmerkt als onderdeel van de bollenstreek.

Aan de noordkant van het plangebied ligt de waterloop de Hillegomse Beek, met het daarnaast gelegen pad genaamd de Oude Beek. Via dit onverharde pad is te voet het buitengebied te bereiken waar men parallel loopt aan één van de oude linten die vanuit het centrum het buitengebied in lopen.

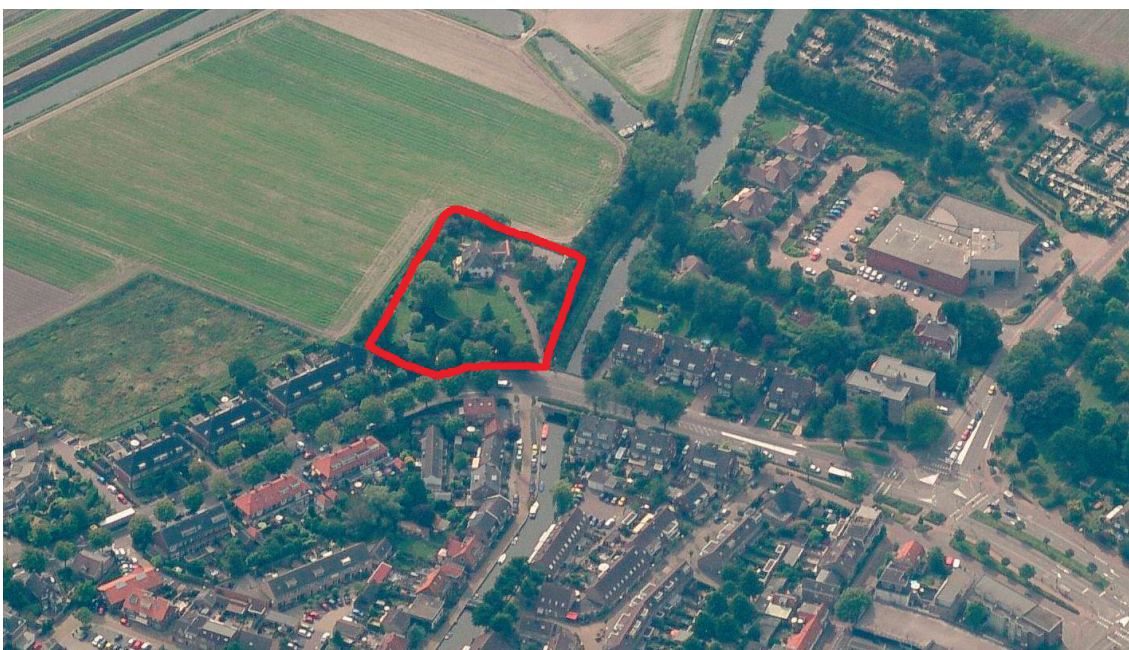
De Hillegomse Beek loopt langs het plangebied onder de Van den Endelaan Hillegom in, om via de Beekkade uit te komen in de Haven.

Iets verder noordelijk, aan de overzijde van de Hillegomse Beek staan langs de Van den Endelaan twee-onder-een kap woningen met een jaren '30 uitstraling.

Ter hoogte van het plangebied maakt de Van den Endelaan een knik, waarbij het plangebied in de buitenbocht van deze knik ligt. In de binnenbocht, dus aan de overzijde van het plangebied staat een vrijstaande woning.

De Van den Endelaan is de rondweg die het doorgaande verkeer langs het centrum leidt. Echter het centrum van Hillegom bevindt zich op steenworp afstand van het plangebied. Hemelsbreed bevindt het plangebied zich op ca. 250 meter van de kruising Molenstraat-Hoofdstraat.

In het centrum bevinden zich de meeste functies van Hillegom, zowel voor de dagelijkse als niet-dagelijkse behoeftes.



Luchtfoto in perspectief van het plangebied (bron: Bing Maps)

De woning aan de Van den Endelaan 41 die zich achter het plangebied bevindt is een vrijstaande villa in 3 bouwlagen met een grote, rieten kap die doorloopt tot op de 1e bouwlaag. Rondom de villa bevindt zich een ruime, royale tuin die door de ligging van de woning voor een groot deel voor de woning ligt. Aan de randen van de tuin is veel opgaande beplanting aanwezig, die de woning voor een groot deel uit het zicht onttrekt. Alleen ter hoogte van de inrit is de woning vanaf de Van den Endelaan goed te zien. Ook vanuit het buitengebied wordt de woning door de beplanting aan de randen voor een groot deel aan het zicht onttrokken.

In de tuin is een grote waterpartij aanwezig. Deze maakt echter geen deel uit van de waterhuishouding in het plangebied en is puur een siervijver.

### 2.2.2 Toekomstige situatie

Voor de bestaande woning aan de Van den Endelaan 41 wordt een vijftal grondgebonden woningen gerealiseerd. In aansluiting op de woningen die langs de Van den Endelaan aanwezig zijn worden de woningen op een dusdanige manier gepositioneerd dat ze met hun voorgevel het verloop van de weg volgen. Daarmee wordt het doorlopende straatbeeld met de begeleidende gevels in de bocht doorgezet. De ontwikkeling zal bestaan uit vier twee-onder-een kap- en één vrijstaande woning.



Verkavelingsplan Van den Endelaan 41 (bron: Stol architecten)

De woningen krijgen een garage/uitbouw die terug ligt van de voorgevel. Voor de garage/uitbouw worden parkeerplaatsen gemaakt die de mogelijkheid bieden tot parkeren op eigen erf. Tussen de voortuinen en de bestaande weg wordt een parallelweg aangelegd, die er voor zorgt dat in de bocht van de Van den Endelaan niet te veel uitritten komen die voor gevaarlijke verkeerssituaties kunnen gaan zorgen.

De parallelweg krijgt een éénrichtingssituatie waarbij het verkeer vanaf de bestaande inrit aan de noordzijde de parallelweg in rijdt en aan de zuidkant weer de Van den Endelaan op rijdt. De huidige ontsluiting van de Van den Endelaan 41 wordt aangepast, zodat een rechte aansluiting op de ventweg ontstaat.

Ten behoeve van het parkeren worden op de percelen verschillende parkeerplaatsen voor de woningen gerealiseerd, daarnaast worden ook langs de ventweg nog een aantal parkeerplaatsen voor, onder andere, bezoekers. Bij de woningen worden twee parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd. Daarnaast worden aan de ventweg nog drie parkeerplaatsen gerealiseerd. Hiermee worden voor de vijf woningen in totaal 13 parkeerplaatsen gerealiseerd. Hiermee wordt in voldoende parkeergelegenheid voorzien.



## Hoofdstuk 3 Sectorale onderzoeken

### 3.1 Verkeer en parkeren

#### Verkeersstructuur

##### *Gemotoriseerd verkeer*

Het plangebied wordt ontsloten vanaf de Van den Endelaan. De Van den Endelaan maakt deel uit van de N208. De N208 verbindt Hillegom met de omliggende kernen Bennebroek, Heemstede, Lisse en Sassenheim. Ten zuiden van Hillegom kan via de N207 de rijksweg A4 bereikt worden. De Wilhelminalaan (N442) ten noorden van het plangebied geeft verbinding richting de N206.

De Van den Endelaan ter hoogte van het plangebied is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met maximumsnelheid van 50 km/h.

Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid zal middels een parallelweg worden gezorgd dat het verkeer niet via verschillende uitritten op de Van den Endelaan wordt afgewikkeld. Door de parallelweg kan het verkeer via de bestaande uitrit de Van den Endelaan verlaten en ter hoogte van de meeste zuidelijkste woning de weg weer oprijden.

##### *Langzaam verkeer*

Het plangebied wordt voor het langzaam verkeer eveneens ontsloten vanaf de Van den Endelaan. Conform de inrichting volgens Duurzaam Veilig wordt het fietsverkeer afgewikkeld over fietssuggestiestroken. Deze stroken bevinden zich vanaf de kruising met de Hoofdstraat tot de Wilhelminalaan. Verder zijn langs de Van den Endelaan vrijliggende fietspaden aanwezig.

#### Verkeergeneratie en verkeersafwikkeling

Met dit bestemmingsplan wordt de bouw van vijf woningen mogelijk gemaakt in het plangebied. Uitgaande van een, volgens het CBS, matig stedelijke omgeving [statline.cbs.nl] en een ligging in de rest bebouwde kom bedraagt het kencijfer 7,8 mvt/etmaal per woning (publicatie 317 CROW).

De vijf woningen genereren ca. 40 mvt/etmaal. Gezien de verwachte intensiteit in nabije toekomst op de Van den Endelaan van ruim 18.000 mvt/etmaal is het aandeel extra verkeer gering en zal niet leiden tot problemen in de verkeersafwikkeling.

#### Parkeren

Om de parkeerbehoefte te bepalen is uitgegaan van kencijfers uit publicatie 317 van CROW. Uitgaande van matig stedelijk en ligging in rest bebouwde kom bedraagt het kencijfer 1,8 parkeerplaats per woning. Voor de vijf woningen zijn dan negen parkeerplaatsen nodig.

Bij elke woning zullen twee parkeerplaatsen op eigen terrein worden gerealiseerd. Daarnaast worden er een drietal parkeerplaatsen langs de nieuwe parallelweg aangelegd. Het totaal aantal nieuwe parkeerplaatsen komt daarmee uit op 13. Hiermee wordt ruim voldaan aan de parkeerbehoefte.

#### Conclusie

De bereikbaarheid van het plangebied voor de verschillende vervoerswijzen is goed. Het extra verkeer ten gevolge van de ontwikkeling zal niet leiden tot knelpunten in de verkeersafwikkeling. Met de realisatie van 13 parkeerplaatsen wordt in de eigen parkeerbehoefte voorzien. Het aspect verkeer staat de bouw van 5 nieuwe woningen dan ook niet in de weg.

## 3.2 Bodem

### Beleid en Normstelling

Op grond van het Bro dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Voor een nieuw geval van bodemverontreiniging geldt, in tegenstelling tot oude gevallen (voor 1987), dat niet functiegericht maar in beginsel volledig moet worden gesaneerd. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur te worden gerealiseerd op bodem die geschikt is voor het beoogde gebruik.

### Onderzoek en conclusie

Ter plaatse van het plangebied is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is toegevoegd als Bijlage 1. In het rapport wordt geconcludeerd dat er sprake is van een lichte verontreiniging, vervolg onderzoek wordt echter niet noodzakelijk geacht.

Ter plaatse van het plangebied dient na eventueel aanbrengen van de grond de kwaliteit minimaal te voldoen aan de eisen die gesteld worden aan het nieuwe gebruik.

## 3.3 Water

### Waterbeheer en watertoets

De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijke planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van dit bestemmingsplan wordt overleg gevoerd met de waterbeheerder over deze waterparagraaf. De opmerkingen van de waterbeheerder worden vervolgens verwerkt in deze waterparagraaf.

### *Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer*

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het hoogheemraadschap en de gemeente nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW)
- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet

Provinciaal:

- Provinciaal Waterplan
- Provinciale Structuurvisie

- Provinciale Verordening Ruimte

#### *Waterschapsbeleid*

##### Waterbeheerplan 2010-2015

Voor de planperiode 2010-2015 is het Waterbeheerplan (WBP) van Rijnland van toepassing. In dit plan geeft Rijnland aan wat haar ambities voor de komende planperiode zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. Het nieuwe WBP legt meer dan voorheen accent op uitvoering. De drie hoofddoelen zijn veiligheid tegen overstromingen, voldoende water en gezond water. Wat betreft veiligheid is cruciaal dat de waterkeringen voldoende hoog en stevig zijn én blijven en dat rekening wordt gehouden met mogelijk toekomstige dijkverbeteringen. Wat betreft voldoende water gaat het erom het complete watersysteem goed in te richten, goed te beheren en goed te onderhouden. Daarbij wil Rijnland dat het watersysteem op orde en toekomstvast wordt gemaakt, rekeninghoudend met klimaatverandering. Immers, de verandering van het klimaat leidt naar verwachting tot meer lokale en heviger buien, perioden van langdurige droogte en zeespiegelrijzing. Het waterbeheerplan sorteert voor op deze ontwikkelingen. Het Waterbeheerplan 2010-2015 van Rijnland is te vinden op de website: [www.rijnland.net/plannen/waterbeheerplan](http://www.rijnland.net/plannen/waterbeheerplan)

##### Keur en Beleidsregels 2009

Per 22 december 2009 is een nieuwe Keur in werking getreden, alsmede nieuwe Beleidsregels die per 27 mei 2011 geactualiseerd zijn. Een nieuwe Keur is nodig vanwege de totstandkoming van de Waterwet en daarmee verschuivende bevoegdheden in onderdelen van het waterbeheer. Verder zijn aan deze Keur bepalingen toegevoegd over het onttrekken van grondwater en het infiltreren van water in de bodem. De 'Keur en Beleidsregels' maken het mogelijk dat het Hoogheemraadschap van Rijnland haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebod- en verbodsbepalingen) voor:

- waterkeringen (onder andere duinen, dijken en kaden);
- watergangen (onder andere kanalen, rivieren, sloten, beken);
- andere waterstaatswerken (onder andere bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen).

De Keur bevat verbodsbepalingen voor werken en werkzaamheden in of bij de bovengenoemde waterstaatswerken. Er kan een ontheffing worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren. Als Rijnland daarin toestemt, dan wordt dat geregeld in een Watervergunning op grond van de Keur. De Keur is daarmee een belangrijk middel om via vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen. In de Beleidsregels, die bij de Keur horen, is het beleid van Rijnland nader uitgewerkt. De Keur en Beleidsregels van Rijnland zijn te vinden op de website: [www.rijnland.net/regels/keur\\_algemene](http://www.rijnland.net/regels/keur_algemene).

#### *Gemeentelijk beleid*

##### Stedelijk waterplan 2009-2013

Een goed functionerend watersysteem is essentieel voor de leefomgeving, waarin het aangenaam wonen, werken en recreëren is. Of het nu gaat over thema's als veiligheid, volksgezondheid, wateroverlast, stedelijke ontwikkelingen, de ruimtelijke kwaliteit (beleving), recreatie, natuurontwikkeling of verkeer; in alle gevallen is er een directe of indirecte relatie met de waterhuishouding.

Voor een goed en kosteneffectief waterbeheer (dat is afgestemd op de ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente) is een goede afstemming en samenwerking tussen de gemeente en het hoogheemraadschap een absolute voorwaarde. Om deze samenwerking vorm te geven hebben de gemeente Hillegom en het Hoogheemraadschap van Rijnland een gemeenschappelijk waterplan ontwikkeld voor het stedelijke gebied van de gemeente Hillegom.

#### **Huidige situatie**

### Algemeen

Het plangebied is gelegen aan de Van den Endelaan en is in de huidige situatie in gebruik als tuin van het aanwezige huis.

### Bodem en grondwater

Volgend de Bodemkaart van Nederland ([www.bodemdata.nl](http://www.bodemdata.nl)) bestaat de bodem in het plangebied uit zandgrond. Er is sprake van grondwatertrap IIb. Dat wil zeggen dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand varieert tussen 0,25 en 0,4 m beneden maaiveld en dat de gemiddelde laagste grondwaterstand varieert tussen 0,5 en 0,8 m beneden maaiveld. De maaiveldhoogte is circa NAP -0,1 m.



Figuur 3.1 grondwatertrap in en rond het plangebied (bron: [www.bodemdata.nl](http://www.bodemdata.nl))

### Waterkwantiteit

Rondom het perceel is overig boezemwater gelegen. Rondom de watergang is een beschermingszone van een meter gelegen. Binnen deze zones gelden beperkingen voor bouwen en aanleggen. De aanwezige watergangen behoren niet tot de Kaderrichtlijn Water (KRW)-lichamen.

### Veiligheid en waterkeringen

Het plangebied ligt niet binnen de kern-/beschermingszone van een waterkering.

### Afvalwaterketen en riolering

Het plangebied is aangesloten op een gemengd rioleringsstelsel.

### Toekomstige situatie

#### Waterkwantiteit

Bij een toename in verharding van meer dan 500 m<sup>2</sup> dient deze toename gecompenseerd te worden door de aanleg van functioneel open water. 15% van de toename dient volgens de eis van het waterschap gecompenseerd te worden.

De toename in verharding bij voorliggende plan is circa 675 m<sup>2</sup> (vier woningen met een oppervlak van 6\*11 m<sup>2</sup>, één woning met een oppervlak van 12\*6,5 m<sup>2</sup>, vijf schuren met een oppervlak van 4\*2 m<sup>2</sup> en een parallelweg van 225 m<sup>2</sup>). De toename in verharding is dus meer dan 500 m<sup>2</sup>. Watercompensatie is zal dan ook moeten plaats vinden. Circa 101 m<sup>2</sup> (15 % van 675 m<sup>2</sup>) zal moeten worden gecompenseerd. De initiatiefnemer gaat in overleg met het betreffende waterschap om tot een passende oplossing te komen.



### *Watersysteemkwaliteit en ecologie*

Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem geldt een verbod op het toepassen van zink, lood, koper en PAK's-houdende bouwmaterialen.

### *Veiligheid en waterkeringen*

De in dit bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op de waterveiligheid in de omgeving.

### *Riolering en afkoppelen*

Overeenkomstig het Gemeentelijk Rioleringsplan (2010-2015) geeft Rijnland de voorkeur aan het scheiden van hemelwater en afvalwater, mits het doelmatig is. De voorkeursvolgorde voor de omgang met afvalwater houdt in dat het belang van de bescherming van het milieu vereist dat:

- het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- afvalwaterstromen worden gescheiden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater;
- huishoudelijk afvalwater en afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt, worden ingezameld en naar een inrichting als bedoeld in artikel 15a van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren getransporteerd;
- ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d:
  1. zo nodig na zuivering bij de bron, wordt hergebruikt;
  2. lokaal, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, in het milieu wordt gebracht;

De gemeente kan gebruikmaken van deze voorkeursvolgorde bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). Deze voorkeursvolgorde is echter geen dogma. De uiteindelijke afweging zal lokaal moeten worden gemaakt, waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal moet staan.

### *Zorgplicht en preventieve maatregelen voor hemelwater*

Voor de behandeling van hemelwater wijst Rijnland op de zorgplicht en op het nemen van preventieve maatregelen. Het verdient aanbeveling daar waar mogelijk aandacht te besteden aan maatregelen bij de bron. Preventie heeft de voorkeur boven 'end-of-pipe' maatregelen. Uitgangspunt is dat het te lozen hemelwater geen significante verslechtering van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater mag veroorzaken en emissie van vervuilende stoffen op het oppervlaktewater waar mogelijk wordt voorkomen. Door bijvoorbeeld:

- duurzaam bouwen;
- het toepassen van berm- of bodempassage;
- toezicht en controle tijdens de aanlegfase en handhaving tijdens de beheerfase ter voorkoming van verkeerde aansluitingen;
- het regenwaterriool uit te voeren met (straat)kolken voorzien van extra zand-slibvang of zakputten (putten met verdiepte bodem) op tactische plekken in het stelsel;
- adequaat beheer van straatoppervlak, straatkolken en zakputten (straatvegen en kolken/putten zuigen);
- het toepassen van duurzaam onkruidbeheer;
- de bewoners, gebruikers en beheerders voor te lichten over de werking van de riolering en een juist gebruik hiervan;
- het vermijden van vervuilende activiteiten op straat zoals auto's wassen en repareren en chemische onkruidbestrijding.

Daar waar ondanks de zorgplicht en de preventieve maatregelen het te lozen hemelwater naar verwachting een aanmerkelijk negatief effect heeft op de oppervlaktewaterkwaliteit, kan in overleg tussen gemeente en waterschap gekozen worden voor aanvullende voorzieningen, een verbeterd gescheiden stelsel of – als laatste keus – aansluiten op het gemengde stelsel. Ook kan de gemeente in

overleg met het waterschap kiezen voor een generieke 'end-of-pipe'-aanpak. Deze keuze moet dan expliciet gemaakt worden in het GRP.

### **Conclusie**

De in dit bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

## **3.4 Ecologie**

### **Beleid en normstelling**

#### *Gebiedsbescherming*

##### Provinciale Verordening

Het rijksbeleid ten aanzien van de bescherming van soorten (flora en fauna) en de bescherming van de leefgebieden van soorten (habitats) is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De uitwerking van dit nationale belang ligt bij de provincies. De bescherming van gebieden die deel uitmaken van de EHS, alsmede de bescherming van belangrijke weidevogelgebieden, is geregeld via de Provinciale Verordening Ruimte. Wanneer er ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden plaatsvinden die onderdeel zijn van de EHS of in belangrijke weidevogelgebieden, geldt het nee, tenzij-principe. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet compensatie plaatsvinden, wanneer er effecten optreden.

#### *Natuurbeschermingswet 1998*

Uit het oogpunt van gebiedsbescherming is de Natuurbeschermingswet 1998 van belang. Deze wet onderscheidt drie soorten gebieden, te weten:

- a. door de minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- b. door de minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen beschermde natuurmonumenten;
- c. door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

De wet bevat een zwaar beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de Minister van EZ). De bescherming van de onder c bedoelde gebieden vindt plaats door middel van het bestemmingsplan. De speciale beschermingszones (a en b) hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze zones plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan moet worden onderzocht of de Natuurbeschermingswet 1998 de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 zal kunnen worden verkregen.

#### *Soortenbescherming*

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dieren en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken.

### **Onderzoek**

### Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit een grote tuin met oude bomen, gazons, een vijver en struweel. De kavel ligt op de overgang naar het open, agrarische buitengebied.

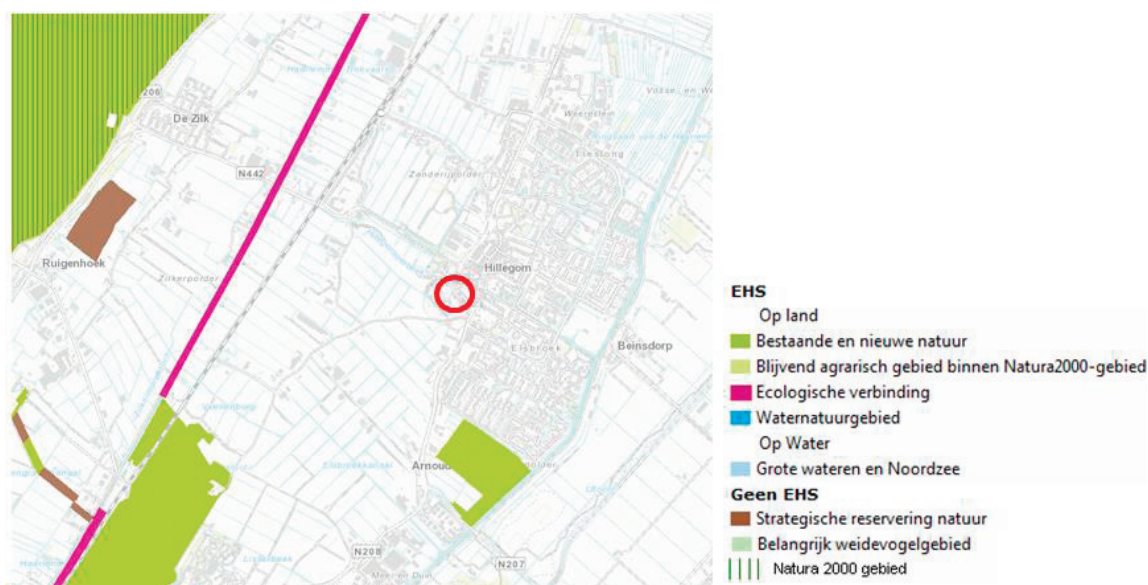
### Beoogde ontwikkeling

Het bestemmingsplan voorziet in de bouw van een vijftal woningen ter plaatse van de huidige tuin. Daarmee verdwijnt de vijver en een aanzienlijk deel van het groen, waaronder enkele volwassen bomen. In het kader hiervan is een ecologisch bureauonderzoek uitgevoerd, waarin is aangegeven waar deze kleinschalige ontwikkelingen aan dienen te worden getoetst.

### Gebiedsbescherming

Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het dichtstbijzijnde gelegen Natura 2000-gebied betreft het Zuid Kennemerland, ruim 2,8 km ten noordwesten van het plangebied. De ontwikkeling van slechts 5 woningen heeft geen effect op dit gebied. Het plangebied maakt ook geen deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Deze natuurgebieden liggen op grote afstand van het plangebied (1 km of meer) en worden niet beïnvloed door de relatief kleinschalige ingreep. Het dichtstbij gelegen belangrijk weidevogelgebied ligt ten zuiden van Lisse, op ruim 6 km afstand. De ontwikkeling is niet van invloed op het functioneren van dit weidevogelgebied.

De Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid van de provincie staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.



Figuur 1: Ligging plangebied (rode cirkel) t.o.v. beschermde natuurgebieden (bron: geo-loket provincie Zuid-Holland)

### Soortenbescherming

In het kader van onderzoek naar soortenbescherming is een veldonderzoek uitgevoerd, zie Bijlage 2. In het onderzoek is vastgesteld dat er vleermuizen kunnen vliegen/foerageren in lage dichtheid. Deze dieren kunnen er gewoon blijven vliegen in de aanleg- en gebruiksfase. Effecten op vleermuizen worden derhalve uitgesloten. Er is verder vastgesteld dat er algemene broedvogels voorkomen. In verband met de aanwezigheid van deze algemene broedvogels wordt aangeraden om te werken buiten het broedseizoen of op een manier dat de vogels niet tot broeden komen. Verder komen er algemene kleine zoogdieren en amfibieën voor. Voor deze soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet. De aanwezigheid van overige beschermde soorten is uitgesloten.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde soorten uitgesloten; de realisatie en uitvoering van het plan zijn niet in strijd met het gestelde binnen de Flora- en faunawet.

## Conclusie

De conclusie is dat de gebiedsbeschermingswetten en de Flora- en faunawet de uitvoering van de plannen niet in de weg staat. Dit op basis van de volgende deelconclusies:

- Er is geen ontheffing nodig voor de tabel 1-soorten van de Flora- en faunawet omdat hiervoor een vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen van de Ffw. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht. Dat betekent dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.
- In de omgeving van het plangebied kunnen vleermuizen vliegen/foerageren, dit in lage dichtheid. Deze dieren kunnen er gewoon blijven vliegen in de aanleg- en gebruiksfase. Effecten op vleermuizen worden derhalve uitgesloten.
- Daarnaast met tijdens de uitvoering de volgende maatregelen in acht genomen worden:
  1. Alle aanwezige vegetatie of bodemateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om op de bodem levende dieren de kans te geven in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
  2. Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
  3. In verband met verstoring van aanwezige dieren worden de werkzaamheden zoveel mogelijk overdag uitgevoerd.
  4. Om schade aan vissen te beperken moeten de werkzaamheden aan de waterpartij (en oevers) zoveel mogelijk worden uitgevoerd in de periode augustus tot en met april en buiten vorstperiodes in verband met de voortplantingsperiode.
  5. De waterpartij wordt slechts gedempt bij een watertemperatuur beneden de 25 graden, een luchttemperatuur boven het vriespunt en indien geen ijs op het water aanwezig is.
  6. Omdat de te dempen waterpartij niet in verbinding staat met andere watergangen, worden de aanwezige vissen en amfibieën voorafgaand aan de dempingswerkzaamheden weggevangen en overgeplaatst naar water in de omgeving.
  7. Dempingswerkzaamheden worden bij voorkeur uitgevoerd buiten de gevoelige perioden van vissen, namelijk de voortplanting en in mindere mate de overwintering. Er wordt daarom niet gewerkt in de periode mei t/m juli.
  8. Werkzaamheden worden buiten het broedseizoen van vogels uitgevoerd. Het broedseizoen verschilt per soort. Kijkend naar het plangebied moet globaal rekening worden gehouden met de periode tussen 15 maart en 15 augustus.
  9. Als er toch werkzaamheden tijdens het broedseizoen gepland worden, worden de werkzaamheden voorafgaand aan het broedseizoen gestart, dus vóór 15 maart. Door continue verstoring als gevolg van de werkzaamheden zal het plangebied voor broedvogels ongeschikt zijn.
  10. Indien de werkzaamheden worden opgestart ná 15 maart, wordt het plangebied door een deskundige op het gebied van vogels geïnspecteerd op de aanwezigheid van broedende vogels.

## 3.5 Archeologie en cultuurhistorie

### Regelgeving en beleid

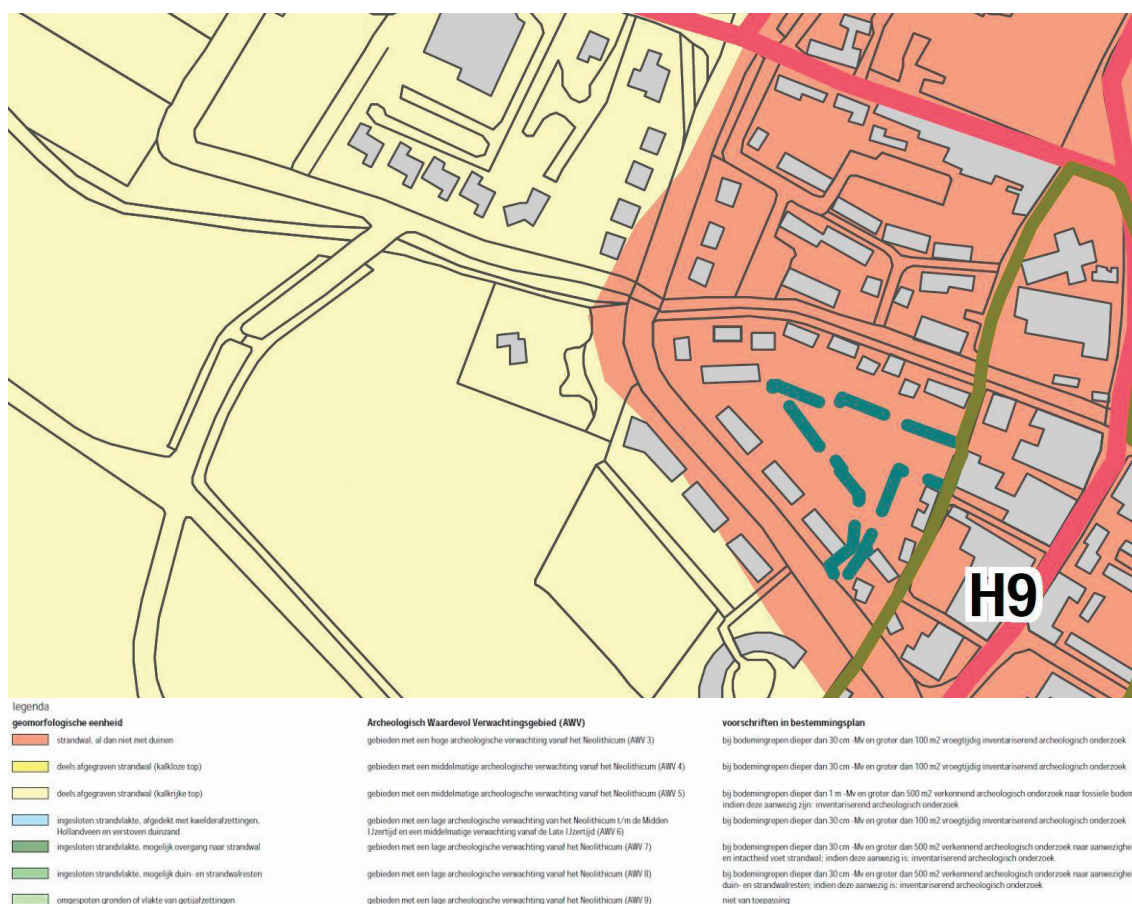
#### *Wet archeologische monumentenzorg*

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg in werking getreden. Hiermee worden de uitgangspunten van het Verdrag van Malta binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen: 'de veroorzaker betaalt'.

Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient door de initiatiefnemer voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken. Het belangrijkste doel is de bescherming van het archeologische in de bodem (in situ) omdat de bodem doorgaans de beste garantie biedt voor een goede conservering. Er wordt uitgegaan van het basisprincipe de 'verstoorder' betaalt voor het opgraven en het documenteren van de aangetroffen waarden als behoud in de bodem niet tot de mogelijkheden behoort.

#### *Gemeentelijk archeologie beleid*

De gemeente Hillegom heeft in samenwerking met de gemeenten Lisse en Noordwijkerhout een archeologische vindplaats- en verwachtingenkaart laten opstellen, die de basis vormt voor het gemeentelijk archeologiebeleid. Ter plaatse van het plangebied is sprake van een deels afgegraven strandwal en een nog aanwezige strandwal. Voor dergelijke gebieden geldt een middelmatige archeologische verwachting vanaf het Neolithicum (AWV 5) en een hoge archeologische verwachting vanaf het Neolithicum (AW3). In de categorie AW5 moet bij bodemingrepen dieper dan 1 m beneden maaiveld en groter dan 500 m<sup>2</sup> dient verkennend archeologisch onderzoek naar fossiele bodems plaats te vinden. Voor de categorie AW3 moet dit al bij ingrepen dieper dan 0,3 m en groter dan 100 m<sup>2</sup>.



Figuur 3.2 Uitsnede archeologische beleidskaart (bron: gemeente Hillegom)

#### Onderzoek

In het plangebied is door RAAP Archeologisch Adviesbureau een archeologisch onderzoek uitgevoerd (Bijlage 3).

Het plangebied ligt deels op de strandwal van Hillegom en deels op een afgegraven deel van deze strandwal. Voor deze strandwal geldt een hoge archeologische verwachting voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen vanaf het Neolithicum t/m de Late Middeleeuwen. Indien de strandwal is afgegraven tot op het kalkrijke zand dient deze verwachting naar beneden te worden bijgesteld. Archeologische vindplaatsen worden namelijk in het kalkloze duin- of strandwalzand verwacht. Op grond van historische kaarten worden geen overblijfselen van gebouwen uit de vroege Nieuwe Tijd (16e -18e eeuw) in het plangebied verwacht.

Bovengenoemde verwachtingen zijn getoetst door middel van een booronderzoek. Hiertoe zijn in het plangebied 5 boringen geplaatst. Hoewel dit verwacht werd op basis van het bureauonderzoek zijn geen intacte strandwal en/of kalkloze lagen aangetroffen. De bodem is tot in het kalkrijke zand geroerd. Eventuele aanwezige archeologische vindplaatsen zijn hiermee ook verstoord geraakt.

### **Conclusie**

Op basis van de resultaten van het bureau- en booronderzoek kan de gespecificeerde archeologische voor het plangebied naar beneden bijgesteld worden. Voor het plangebied geldt een lage archeologische verwachting en worden geen archeologische vindplaatsen meer verwacht. Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk. Ook is het niet noodzakelijk dat in dit bestemmingsplan een dubbelbestemming Waarde-Archeologie wordt opgenomen.

In geval bij de werkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen dient dit op grond van artikel 53 van de Monumentenwet onmiddellijk te worden gemeld aan de Minister van OC&W. De vondst dient gedurende 6 maanden, te rekenen vanaf de datum van de melding, ter beschikking te worden gesteld of gehouden voor wetenschappelijk onderzoek.

## **3.6 Bedrijven en milieuhinder**

### **Beleid en Normstelling**

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieurimte van de betreffende bedrijven.

Om inzichtelijk te maken dat de belangenafweging tussen bedrijvigheid en nieuwe woningen in voldoende mate is meegenomen, wordt gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. Hierin zijn richtafstanden opgenomen die gelden ten opzichte van een rustige woonwijk. Deze richtafstanden zijn gebaseerd op milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof.

Als bedrijfsactiviteiten en hindergevoelige functies al naast elkaar voorkomen of als er al sprake is van een verhoogde milieubelasting, bijvoorbeeld in de buurt van drukke wegen, kan het gebiedstype 'gemengd gebied' worden gehanteerd. In dat geval kunnen kortere richtafstanden worden gehanteerd ten opzichte van de ontwikkelingslocatie. De afstandsstappen uit de publicatie bedrijven en milieuzonering kunnen in dat geval met één afstandsstap worden teruggebracht.

### **Onderzoek en conclusies**

Ten noorden, oosten en zuiden van het plangebied zijn voornamelijk woningen gelegen. Woningen zijn geen hinder veroorzakende objecten. Aan de westkant van het plangebied zijn alleen akkerlanden aanwezig zonder enige bedrijfsbebouwing.

Doordat er in de nabijheid van het plangebied geen bedrijven of andere objecten aanwezig zijn die worden beperkt in de bedrijvigheid door de bouw van de woningen of hinder veroorzaken voor de woningen, is er geen reden om de ontwikkeling als niet-wenselijk te beschouwen.

Op het plangebied zelf worden ook geen nieuwe functies mogelijk gemaakt die hinder voor de omgeving

zouden kunnen veroorzaken.

### 3.7 Externe veiligheid

#### Beleid en normstelling

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

#### *Besluit externe veiligheid buisleidingen*

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen in werking getreden. In dat besluit wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden. Op advies van de minister wordt bij de toetsing van externe veiligheidsrisico's van buisleidingen al enkele jaren rekening gehouden met deze risicobenadering.

#### *Omgevingsvisie externe veiligheid Holland Rijnland*

In 2008 is voor de Holland Rijnlandgemeenten de Omgevingsvisie Externe Veiligheid opgesteld (Milieudienst West-Holland, maart 2008). Deze visie is opgesteld om inhoud te geven aan het externe veiligheidsbeleid, en om keuzes te maken over de uitvoering ervan. Het uitgangspunt van de nota is het streven naar dat niveau van veiligheid, dat voldoende bescherming biedt aan de inwoners van Holland Rijnland én de economische en ruimtelijke ontwikkelingen niet onnodig belemmert.

#### Onderzoek en conclusie

Uit de provinciale risicokaart ([www.risicokaart.nl](http://www.risicokaart.nl)) blijkt dat in (de omgeving van) het plangebied een risicovolle inrichting aanwezig is. Ten noorden van het plangebied ligt het bedrijf Draka, een producent van polyether schuimen, de afstand tot deze inrichting bedraagt 200 m. Deze inrichting heeft een PR  $10^{-6}$ -contour, deze contour ligt niet buiten de inrichting. Ten aanzien van het groepsrisico geldt dat niet bekend is wat het invloedsgebied is van de inrichting. Maar gezien de ontwikkeling en de omgeving van het plangebied wordt dit niet geacht tot problemen te leiden.

De locatie ligt direct aan de Van den Endelaan. Deze weg maakt onderdeel uit van de N208. De N208 is niet op de risicokaart opgenomen aangezien het aantal transporten van gevaarlijke stoffen beperkt is. Wel kan er over de N208 vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N208 bestaat voornamelijk uit lokaal bestemmingsverkeer. Doorgaand vervoer van gevaarlijke stoffen vindt niet over de N208 plaats.

Om toch een schatting te maken van de hoogte van de risico's is gebruik gemaakt van de vuistregels van de (concept) Handleiding Risicoanalyse transport (HART).

De N208 is volgens de Handleiding een weg binnen de bebouwde kom met een maximum snelheid van 50 km/uur. In par. 1.2.4 van de bijlage bij de Handleiding zijn vuistregels gegeven voor een weg binnen de bebouwde kom.

In par. 1.2.4.1 zijn vuistregels voor het plaatsgebonden risico PR= $10^{-6}$  gegeven. Volgens vuistregel 2 is er

voor een weg binnen de bebouwde kom geen plaatsgebonden risicocontour PR=10-6. De conclusie is dat er geen sprake is van een plaatsgebonden risicocontour PR=10-6.

In par. 1.2.4.2 zijn vuistregels voor het groepsrisico gegeven. Voor toepassing van de vuistregels zijn de aard van de transporten, de personendichtheid, de afstand van bebouwing tot de as van de weg en de vraag of sprake is van 1- of 2-zijdige bebouwing. Aan de hand van de vuistregels kan worden vastgesteld of een GR berekening nodig is. Volgens vuistregel 1 is een schatting met behulp van de handleiding alleen mogelijk indien er geen LT3, GT4 of GT5 transporten plaatsvinden.

Om te bepalen of dergelijke transporten plaatsvinden is bepaald in welke categorie TDI valt. TDI is de toxische stof die naar Draka wordt getransporteerd. Uit de indelingscriteria voor stofcategorieën blijkt dat TDI in de stofcategorie LT2 valt. Een risicoberekening met het rekenprogramma RBMII is daarom niet nodig. De HART kan nu gebruikt worden met als vervolgstap vuistregel 2.

Voor toepassing van vuistregel 2 is alleen het aantal GF3 transporten per jaar van belang. Het gaat hierbij om LPG. Uitgegaan is van 52 GF3 transporten, een twee-zijdige bebouwing met een dichtheid van 100 personen/ha en een afstand van de woningen tot de wegas van 10 meter.

Uit tabel 8 van Hart is af te lezen dat bij maximaal 250 GF3-transporten per jaar (bijv. LPG) het groepsrisico lager ligt dan 10 % van de oriëntatiewaarde. Een GR berekening is dan niet nodig (zie noot 2 bij de vuistregels). Bij een aantal GF3 transporten van 52 per jaar is de conclusie dat het groepsrisico lager ligt dan 0,1 \* de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. Volgens het afwegingskader groepsrisico van de Omgevingsvisie Externe Veiligheid Holland Rijnland valt het groepsrisico vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de N208 in zone 3.

Dit betekent dat volstaan kan worden met een beperkte groepsrisicoverantwoording. Formeel dient de gemeente als bevoegd gezag inzake externe veiligheid advies aan te vragen bij de Veiligheidsregio Hollands-Midden. Dit advies heeft betrekking op de aspecten hulpverlening, zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. De berekening tezamen met het advies van de Veiligheidsregio vormt tezamen de groepsrisicoverantwoording.

Er geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over het spoor, het water of door buisleidingen. Het aspect externe veiligheid levert dan ook geen belemmering op voor de beoogde ontwikkeling.

### 3.8 Planologisch relevante leidingen

In en om het plangebied zijn geen planologisch relevante leidingen aanwezig. Met eventueel aanwezige overige planologisch gezien niet-relevante leidingen (zoals rioolleidingen, leidingen nutsvoorzieningen, drainageleidingen) in of nabij het plangebied hoeft in het bestemmingsplan geen rekening te worden gehouden. Er wordt geconcludeerd dat het aspect kabels en leidingen de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

### 3.9 Geluidhinder

#### Onderzoek

Binnen het plangebied zullen vijf nieuwe woningen gerealiseerd worden. Woningen zijn op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidsgevoelige functies waarvoor, indien deze gelegen zijn binnen de geluidszone van een gezoneerde weg, akoestisch onderzoek uitgevoerd moet worden.

De woningen liggen binnen de wettelijke geluidszone van de Van den Endelaan en de Wilhelminalaan. Akoestisch onderzoek is dan ook uitgevoerd, zie Bijlage 4.

#### Conclusie

Uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat ten gevolge van het verkeer op de Wilhelminalaan sprake is van een aanvaardbaar klimaat aangezien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.



Ten gevolge van het verkeer op de Van den Endelaan wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. Vanwege deze overschrijding is onderzoek gedaan naar mogelijke maatregelen om de geluidsbelasting te verminderen. Geconcludeerd kan worden dat verdere maatregelen niet mogelijk zijn om financiële, stedenbouwkundige en verkeerskundige redenen.

De Omgevingsdienst West Holland heeft eigen beleid geformuleerd waaraan voldaan dient te worden bij het verlenen van hogere waarden. Aan diverse voorwaarden en criteria uit dit beleid wordt voldaan. Echter de vast te stellen hogere waarde is hoger dan 58 dB. Gelet op de inpasbaarheid van de woningen binnen het plangebied en de Welstandsnota is gemotiveerd van deze voorwaarde afgeweken. Dit omdat de woningen passen binnen de lintbenadering van deze doorgaande route. De uiterste grenswaarde van 63 dB, zoals de Wet geluidhinder stelt, wordt niet overschreden.

Verzocht wordt dan ook om een besluit tot vaststelling van hogere waarden voor te bereiden van 59 en 58 dB. Een overzicht van de hogere waarden staat in tabel 3.1. Dit besluit hogere waarden wordt parallel aan de procedure van dit bestemmingsplan doorlopen.

Tabel 3.1 Ontheffingswaarden

locatie	aantal	ontheffings- waarde	bron
Van den Endelaan	4	59 dB	Van den Endelaan
Van den Endelaan	1	58 dB	Van den Endelaan

### 3.10 Luchtkwaliteit

#### Beleid en Normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 3.2 weergegeven.

Tabel 3.2 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

stof	toetsing van	Grenswaarde	geldig
stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> )	jaargemiddelde concentratie	60 µg/m <sup>3</sup>	2010 tot en met 2014
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m <sup>3</sup>	vanaf 2015
fijn stof (PM <sub>10</sub> )	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m <sup>3</sup>	vanaf 11 juni 2011

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

#### NIBM

In dit Besluit niet in betekende mate is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> (=

1,2 µg/m<sup>3</sup>);

- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen.

#### **Onderzoek en conclusie**

De ontwikkeling in het plangebied is met de realisatie van maximaal 5 woningen dusdanig klein dat ten opzichte van de huidige situatie voor een beperkte verkeersaantrekkende werking zorgt. Het effect op de luchtkwaliteit bedraagt in geen geval meer dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarden voor PM<sub>10</sub> en NO<sub>2</sub>. Op het plan is daarom het besluit nimb van toepassing. Een toetsing aan de grenswaarden kan achterwege blijven.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de monitoringstool ([www.nsl-monitoring.nl](http://www.nsl-monitoring.nl)) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. Uit de monitoringstool blijkt dat de concentraties stikstofdioxide en fijn stof in 2011 ter plaatse van de Van den Endelaan, respectievelijk 27,3 µg/m<sup>3</sup> en 24,6 µg/m<sup>3</sup> (zonder zeezoutaftrek) bedragen, hiermee wordt ruimschoots aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer voldaan. Omdat direct langs deze weg aan de grenswaarden wordt voldaan, zal dit ook ter plaatse van het plangebied het geval zijn. Concentraties luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate een locatie verder van de weg ligt. Daarom is ter plaatse van het hele plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

### **3.11 Besluit milieueffectrapportage**

In het Besluit milieueffectrapportage is bepaald dat een milieueffectbeoordeling uitgevoerd moet worden als een project belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft.

Het gaat dan om een project dat genoemd is in de bijlage onder D van het Besluit m.e.r.

In dit geval wordt het plan genoemd in deze bijlage (categorie D 11.2, stedelijk ontwikkelingsproject. Vanwege de grootte, aard en ligging (slechts vijf woningen binnen bebouwde kom) is de verwachting dat dit plan niet tot belangrijke nadelige milieueffecten zal leiden. De milieueffecten zullen uiteindelijk voldoende omschreven worden in de ruimtelijke onderbouwing van het plan. Een formele MER-beoordeeld is dan niet nodig.

## Hoofdstuk 4 Juridische planbeschrijving

### 4.1 Planvorm

Dit bestemmingsplan vormt het juridische kader waarbinnen in dit plangebied de beoogde nieuwe ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt. Deze ontwikkeling is gericht op realisatie van maximaal vijf woningen. De basis voor de bestemmingslegging is ontleend aan het bouwplan.

### 4.2 Uitleg regels

In de bij dit bestemmingsplan behorende regels zijn verschillende artikelen opgenomen. Hieronder worden in het kort de gebruikte artikelen toegelicht.

#### Hoofdstuk 1 inleidende regels

Conform SVBP2012 bevatten de inleidende regels artikelen met de begripsbepalingen en de wijze van meten.

#### Hoofdstuk 2 bestemmingsregels

De voorkomende bestemmingen in dit plan worden in deze twee artikelen geregeld. Per artikel is in de bestemmingsomschrijving vermeld welk gebruik in de betreffende bestemming is toegestaan.

In de bouwregels is per bestemming aangegeven welke bouwmogelijkheden deze bestemming biedt. In principe dient alle bebouwing binnen het bouwvlak te worden te worden gebouwd. Een enkele uitzondering hierop is kleinschalige bebouwing voor nutsvoorzieningen.

#### *Groen*

De openbare groenvoorziening grenzend aan de Van den Endelaan is bestemd als Groen, binnen deze bestemming zijn groenvoorzieningen toegestaan. Er zijn uitsluitend gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen toegestaan, of andere bouwwerken.

#### *Verkeer-Verblijfsgebied*

De weg en de openbare ruimte voor de woningen is bestemd als 'Verkeer-Verblijfsgebied'. Dit houdt in dat de verkeersfunctie die deze bestemming heeft ten dienste staat van de aangrenzende bestemming, wonen in dit geval. De bestemming is dus niet bedoeld voor doorgaande verkeersstromen van hogere orde.

#### *Wonen*

Het wonen en alle daarbij komende functies als tuin en aan-huis-gebonden beroepen worden geregeld in de bestemming Wonen. Voor de positionering van de hoofdgebouwen is een bouwvlak opgenomen. De maximale goot- en bouwhoogte wordt door middel van een maatvoeringsaanduiding op de plankaart weergegeven.

Aan-huis-gebonden beroepen zijn in beperkte mate toegestaan, mits deze ondergeschikt blijven aan de woonfunctie. Hiervoor zijn in de specifieke gebruiksregels voorwaarden voor opgenomen.

Door middel van een omgevingsvergunning is het mogelijk om mantelzorg en een bedrijf aan huis toe te staan tot en met milieucategorie 2.

### **Hoofdstuk 3 algemene regels**

In de algemene regels worden aanvullende en algemene regels opgenomen die voor het hele plangebied van toepassing zijn. In de algemene bouwregels is opgenomen dat er kleine overschrijdingen van bouwgrenzen zijn toegestaan voor ondergeschikte bouwdelen. In de algemene afwijkingsregeling is opgenomen dat kleine overschrijdingen van gegeven maten bouwgrenzen mogelijk zijn middels een omgevingsvergunning.

### **Hoofdstuk Overgangs- en slotregels**

In artikel 3.2.1 Bro zijn standaardregels opgenomen met betrekking tot het overgangsrecht voor bouwwerken en gebruik. Deze maken onderdeel uit van dit bestemmingsplan.

In de slotregel is opgenomen onder welke naam de regels van het bestemmingsplan kunnen worden aangehaald.

## Hoofdstuk 5      Uitvoerbaarheid

### 5.1      Economische uitvoerbaarheid

Ingevolge het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) heeft de gemeente de onderzoeksverplichting om de financieel-economische uitvoerbaarheid van het plan te toetsen (artikel 3.1.6 lid 1 sub f Bro). Dit geldt ook voor projecten waarbij sprake is van een particuliere ontwikkelaar die op eigen initiatief een locatie ontwikkelt.

In het plangebied is sprake van een particuliere ontwikkeling. De initiatiefnemer/eigenaar zal met de gemeente een anterieure overeenkomst sluiten om de kosten voor de begeleiding van het bestemmingplan en de daarbij behorende procedures te verzekeren. De verantwoordelijkheid en het risico van de exploitatie ligt volledig bij de initiatiefnemer. Hierin worden ook afspraken gemaakt ten aanzien van eventuele planschade. Het vaststellen van een exploitatieplan is zodoende niet noodzakelijk.

### 5.2      Overleg ex artikel 3.1.1. Bro

In het kader van het overleg als bedoeld ingevolge artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is het voorontwerpbestemmingsplan voorgelegd aan de volgende (wettelijke) overlegpartners:

- Provincie Zuid-Holland;
- Hoogheemraadschap van Rijnland;
- Veiligheidsregio Hollands-Midden (Brandweer Hollands Midden).

Onderstaande overlegpartners hebben een reactie ingediend en zijn voorzien van een reactie.

#### **Hoogheemraadschap van Rijnland**

##### *Overlegreactie*

Het Hoogheemraadschap heeft -na intrekking van het abusievelijk ingediende advies- bevestigd dat de bestaande waterpartij geen deel uitmaakt van het watersysteem van het Hoogheemraadschap. Wel dient nog compensatie plaats te vinden wanneer verharding met meer dan 500 m<sup>2</sup> toeneemt en dient een watervergunning te worden aangevraagd. Het Hoogheemraadschap geeft een positief wateradvies over dit plan.

##### *Reactie gemeente*

De initiatiefnemer gaat in overleg met het waterschap om tot een passende oplossing te komen inzake watercompensatie. Een watervergunning zal aangevraagd worden in de fase van bouwen.

#### **Veiligheidsregio Hollands-Midden (Brandweer Hollands Midden)**

##### *Overlegreactie 18-07-2014*

Het bestemmingsplan is getoetst aan de externe veiligheidsaspecten en de nu geldende "Praktijkrichtlijn Bereikbaarheid" en "Praktijkrichtlijn Bluswatervoorziening" van de Regionale Brandweer Hollands-Midden. Het voorgelegde bestemmingsplan geeft de Veiligheidsregio Hollands Midden geen aanleiding tot het maken van opmerkingen in het kader van het aspect externe veiligheid.

M.b.t. bereikbaarheid en opstelplaatsen voor brandweervoertuigen dient een toegang van een woning die meer 10 meter van de openbare weg ligt over een verbindingsweg te beschikken die geschikt is voor brandweervoertuigen. Uit het bestemmingsplan blijkt dat de afstand van de toegang van de woning(en) tot aan de openbare weg groter is dan 10 m en overbrugd wordt d.m.v. een (parallel) weg. Indien deze beschikt over een breedte van ten minste 4,5 m en geschikt is voor voertuigen met een massa van 14.600 kg dan is dat voldoende. Deze uitgangspunten gelden ook voor de verbindingsweg naar de bestaande woning.

Er zijn geen gegevens aangeleverd m.b.t. de ligging van de bestaande brandkranen (primaire bluswatervoorziening) om te kunnen toetsen. Binnen een afstand van 40 m, gemeten vanaf de hoofdtoegang dient een primaire bluswatervoorziening (ondergrondsebrandkraan) aanwezig te zijn met een capaciteit van ten minste 60 m<sup>3</sup> per uur. De brandkraan mag niet zijn gelegen in een parkeervak.

In de volgende fase dienen de volgende gegevens aangeleverd te worden: projectteringstekening brandkranen van het waterleidingbedrijf en tekening bereikbaarheid.

#### *Aanvulling overlegreactie per e-mail van 12-11-2014.*

In een aanvullende reactie heeft de Regionale Brandweer Hollands-Midden gesteld dat voor de nieuwe ventweg geen nadere brandveiligheidseisen gesteld worden. De opstelplaats voor het brandweervoertuig zal gelegen zijn op de Van de Endelaan.

#### *Reactie gemeente*

De breedte van de parallelweg is op basis van de aanvullende reactie niet aangepast naar 4,5 m. Zoals genoemd in de aanvullende overlegreactie is de opstelplaats ter plaatse van de Van den Endelaan. De parallelweg hoeft daarmee niet toegankelijk te zijn voor brandweervoertuigen.

In overleg met DUNEA Duin & Water zijn de brandweerkranenlocaties in beeld gebracht. Deze zijn gelegen ter plaatse van Van den Endelaan 48, Van den Endelaan 80 en Beekkade 37. De afstand tussen de brandkraan aan de Van den Endelaan 48 en de dichtstbijzijnde nieuwe woning bedraagt circa 25 m. Hiermee wordt voldaan aan de maximale maat van 40 m. Deze kranen voldoen aan de benodigde capaciteit en zijn niet gelegen in parkeervlakken.

In de volgende fase worden de ontbrekende tekeningen aangeleverd.

#### *Conclusie*

De reactie leidt tot aanpassing van het bestemmingsplan. De breedte van de parallelweg is aangepast in de ontwerptekeningen. Op de verbeelding is de bestemming Verkeer-Verblijf tevens verbreed.

## **5.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid**

### *Vooroverleg*

In het proces van het vervaardigen van het plan heeft de initiatiefnemer de plannen afgestemd met de omwonenden. Hiervoor is op 3 juli 2014 een bewonersavond georganiseerd waarbij de bewoners van Van den Endelaan 37 t/m 47 en 84 t/m 90 uitgenodigd waren door middel van een brief.

Tijdens de avond, met een opkomst van circa 50%, is het plan gepresenteerd, waarbij alle vragen van omwonende zijn beantwoord. De avond verliep in een prettige en ontspannen sfeer, waarbij de verschillende bewoners complimenten gaven over de ruime opzet en de gekozen architectuur. Op basis van deze bewonersavond wordt vanuit de omgeving geen bezwaren of bedenkingen verwacht.

### *Ontwerpbestemmingsplan*

Zoals bepaald in artikel 3.11 Algemene wet bestuursrecht heeft het ontwerpbestemmingsplan 6 weken ter inzage gelegen. Een ieder was in die tijd in de gelegenheid om zienswijzen tegen dit bestemmingsplan kenbaar te maken. Er zijn geen zienswijzen ingediend.



**Rho**

—  
**ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE**

**Regels**





# Hoofdstuk 1 Inleidende regels

## Artikel 1 Begrippen

### 1.1 plan

het bestemmingsplan Van den Endelaan 41/43 als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0534.BPvdEndelaan4143-VA01 van de gemeente Hillegom.

### 1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels.

### 1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of een figuur, waar gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

### 1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

### 1.5 aan-huis-verbonden beroep

het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, ontwerptechnisch, kunstzinnig, juridisch, medisch, paramedisch of daarmee naar de aard gelijk te stellen gebied, dat ondergeschikt aan de woonfunctie kan plaatsvinden.

### 1.6 achtererfgebied

erf achter de lijn die het hoofdgebouw doorkruist op 1 m achter de voorkant en van daaruit evenwijdig loopt met het aan de voorzijde grenzend openbaar toegankelijk gebied, bestemd voor dezelfde functie als het hoofdgebouw.

### 1.7 achtergevelbouwgrens

de fictieve bouwgrens gelegen op de bouwvlakgrens, die is gelegen tegenover de voorgevel.

### 1.8 bebouwing

een of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

### 1.9 bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen

afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen, die op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan tot stand zijn gekomen of tot stand zullen komen met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

### 1.10 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

**1.11 bestemmingsvlak**

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

**1.12 bevoegd gezag**

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

**1.13 bouwen**

plaatsen, geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen, veranderen en/of vergroten van een bouwwerk.

**1.14 bouwgrens**

de grens van een bouwvlak.

**1.15 bouwlaag**

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat is begrensd door op (nagenoeg) gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen en dat zodanige afmetingen en vormen heeft dat dit gedeelte zonder ingrijpende voorzieningen voor functies uit de bestemmingsomschrijving geschikt of geschikt te maken is.

**1.16 bouwperceel**

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge deze regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

**1.17 bouwperceelgrens**

een grens van een bouwperceel.

**1.18 bouwvlak**

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

**1.19 bouwwerk**

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

**1.20 bijbehorend bouwwerk**

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd op de grond staand gebouw of ander bouwwerk, met een dak en ondergeschikt aan het hoofdgebouw.

**1.21 dakkapel**

een op een schuin dakvlak uitgebouwd uitstulping met een eigen dak, met dien verstande dat de onderzijde van de dakkapel ten minste 0,5 meter boven de dakvoet is gelegen.

**1.22 dakopbouw**

de ophoging van de goothoogte en/of bouwhoogte en/of de dakhelling.

**1.23 detailhandel**

het bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder de uitstalling ten verkoop), verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die die goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroep of bedrijf.

**1.24 gebouw**

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

**1.25 geluidsgevoelige objecten**

woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen, zoals bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder.

**1.26 hoofdgebouw**

gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is.

**1.27 peil**

- a. voor gebouwen die onmiddellijk aan de weg grenzen: de hoogte van die weg;
- b. in andere gevallen en voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld, op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan.

**1.28 slopen**

het geheel of gedeeltelijk afbreken van een bouwwerk.

**1.29 voorerfgebied**

erf dat geen onderdeel is van het achtererfgebied.

**1.30 voorgevel**

de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie of uitstraling als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt en die op de bij dit bestemmingsplan behorende verbeelding is aangeduid.

## Artikel 2      Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

### 2.1      afstand

de afstand tussen bouwwerken onderling en de afstand van bouwwerken tot perceelsgrenzen worden daar gemeten waar deze afstanden het kleinst zijn.

### 2.2      bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

### 2.3      breedte, lengte en diepte van een gebouw

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

### 2.4      dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

### 2.5      goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

### 2.6      inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

### 2.7      oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

### 2.8      vloeroppervlakte

de gebruiksoppervlakte volgens NEN2580.

## Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

### Artikel 3 Groen

#### 3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groen(voorzieningen) en water;
- b. voet- en fietspaden;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. voorwerpen van beeldende kunst;
- e. geluidwerende voorzieningen;
- f. kunstwerken;
- g. bij de bestemming behorende voorzieningen waaronder nutsvoorzieningen, speelvoorzieningen, voorzieningen voor de waterhuishouding en straatmeubilair.

#### 3.2 Bouwregels

Op de in lid 3.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken, ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

##### 3.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

- a. gebouwen mogen uitsluitend ten behoeve van nutsvoorzieningen worden gebouwd, waarbij:
  1. de oppervlakte niet meer mag bedragen dan 25 m<sup>2</sup>;
  2. de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 3 meter.

##### 3.2.2 Andere bouwwerken

Voor het bouwen van andere bouwwerken geldt dat:

- a. de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan:
  1. 10 meter voor lichtmasten;
  2. 5 meter voor voorwerpen van beeldende kunst;
  3. 4 meter voor overige andere bouwwerken;

#### 3.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2.2 onder a voor het bouwen van voorwerpen van beeldende kunst waarbij de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 15 meter.

## **Artikel 4      Verkeer - Verblijfsgebied**

### **4.1      Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woonerven, wijkontsluitingswegen (30 km/u), pleinen;
- b. voet- en fietspaden;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. duikers;
- e. bij de bestemming behorende bouwwerken en voorzieningen zoals groen, water en straatmeubilair.

### **4.2      Bouwregels**

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

#### *4.2.1      Bouwwerken, geen gebouwen zijnde*

Binnen de bestemming mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd. Voor het bouwen van andere bouwwerken geldt dat de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan:

- a. 5 m voor lichtmasten;
- b. 1 m voor overige andere bouwwerken.

## Artikel 5 Wonen

### 5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. het wonen daaronder begrepen aan-huis-gebonden beroepen;
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen waaronder parkeervoorzieningen, groen, water, erven, tuinen en paden.

### 5.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

#### 5.2.1 Hoofdgebouwen

- a. hoofdgebouwen worden uitsluitend binnen het bouwvlak gebouwd;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'twee-aaneen' worden uitsluitend twee-aaneen gebouwde woningen gebouwd;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'vrijstaand' worden uitsluitend vrijstaande woningen gebouwd;
- d. het aantal woningen mag niet meer bedragen dan de ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' opgegeven aantal;
- e. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximale bouwhoogte'
- f. de goothoogte mag niet meer bedragen dan aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximale goothoogte';
- g. het hoogteverschil van de dakopbouw met belendende gebouwen mag niet meer bedragen dan 3,5 m.

#### 5.2.2 Bijbehorende bouwwerken

- a. de afstand van bijbehorende bouwwerken tot de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt ten minste 1,5 m;
- b. de diepte van bijbehorende bouwwerken mag niet meer bedragen dan 4 m gemeten vanuit de achtergevelbouw grens;
- c. van aangebouwde bijbehorende bouwwerken mag de goot- en/of bouwhoogte niet meer bedragen dan:
  1. de bouwhoogte van de eerste bouwlaag tot een maximum van 4 m;
  2. 0,3 m boven de bovenkant van de scheidingsconstructie met de tweede bouwlaag van het hoofdgebouw, en
  3. de bouwhoogte van het hoofdgebouw;
- d. de goot- en bouwhoogte van vrijstaande bijbehorende bouwwerken mogen niet meer bedragen dan 3 m;
- e. het totale oppervlak van alle (aangebouwde) bijbehorende bouwwerken bedraagt niet meer dan
  1. in geval van een achtererfgebied kleiner dan of gelijk aan 100 m<sup>2</sup>: 50% van dat achtererfgebied,
  2. in geval van een achtererfgebied groter dan 100 m<sup>2</sup> en kleiner dan of gelijk aan 300 m<sup>2</sup>: 50 m<sup>2</sup>, vermeerderd met 20% van het deel van het achtererfgebied dat groter is dan 100 m<sup>2</sup>,
  3. in geval van een achtererfgebied groter dan 300 m<sup>2</sup>: 90 m<sup>2</sup>, vermeerderd met 10% van het deel van het achtererfgebied dat groter is dan 300 m<sup>2</sup>, tot een maximum van in totaal 150 m<sup>2</sup>,

#### 5.2.3 Bijbehorende bouwwerken in het voorerfgebied

In afwijking van het bepaalde in lid 5.2.2 onder a mogen in het voorerfgebied erkers en entreeportalen worden gebouwd, onder volgende voorwaarden:

- a. de breedte van de erker mag niet meer bedragen dan 50% van de breedte van de voorgevel;
- b. de diepte van de erker mag niet meer bedragen dan 1 m, met dien verstande dat de afstand tot de het openbare gebied ten minste 1 m bedraagt;
- c. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 0,3 m boven de eerste bouwlaag;

- d. de erker moet voorzien zijn van een plat dak.

#### 5.2.4 Dakkapellen

Voor het bouwen van dakkapellen gelden de volgende regels:

- a. per woning is één dakkapel per dakvlak toegestaan;
- b. de dakkapel is voorzien van een plat dak;
- c. dakkapellen in het dakvlak gericht naar de voorgevel mogen niet meer bedragen dan 50% van het dakvlak;
- d. de bouwhoogte van de dakkapel, gemeten vanaf de voet van de dakkapel, mag niet meer bedragen dan 1,75 m;
- e. de onderzijde van de dakkapel is gelegen op ten minste 0,5 m gemeten vanaf de dakvoet;
- f. de bovenzijde van de dakkapel is gelegen op ten minste 0,5 m vanaf de daknok;
- g. de zijkant van de dakkapel is gelegen op meer dan 0,5 m van de zijkanten van het dakvlak, gemeten vanaf het hart van de bouwmuur;
- h. dakkapellen mogen niet worden gebouwd op aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen.

#### 5.2.5 Dakopbouwen

Voor het bouwen van dakopbouwen gelden de volgende regels:

- a. een dakopbouw mag uitsluitend worden geplaatst op een hoofdgebouw;
- b. de ruimte die door de dakopbouw ontstaat, mag op het hoogste punt niet meer dan 2,7 m bedragen;
- c. de verhoging van de totale bouwhoogte van het hoofdgebouw mag niet meer bedragen dan 3 m;
- d. het hoogteverschil van de dakopbouw met belendende gebouwen mag niet meer bedragen dan 3 m in geval van een plat dak en niet meer dan 3,5 m in geval van een kap.

#### 5.2.6 Andere bouwwerken

de bouwhoogte van andere bouwwerken mag niet meer bedragen dan:

- a. 1 m voor erf- en terreinafscheidingen voor de voorgevelrooilijn;
- b. 2 m voor erf- en terreinafscheidingen achter de voorgevelrooilijn;
- c. 3 m voor pergola's;
- d. 5 m voor vlaggenmasten;
- e. 1 m voor overige ander bouwwerken ter plaatse van de naar de openbare weg gekeerde gevel;
- f. 3 m voor overige andere bouwwerken ter plaatse van de niet naar de openbare weg gekeerde gevel.

### 5.3 Afwijken van de bouwregels

#### 5.3.1 Kap op een bijbehorend bouwwerk

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 5.2.2 onder c en toestaan dat er een kap mag worden gebouwd onder de voorwaarde dat:

- a. de bouwhoogte niet meer bedraagt dan 5 m;
- b. de goothoogte niet meer bedraagt dan 3 m;
- c. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de bezonning van de aangrenzende gronden en bouwwerken.

#### 5.3.2 Tweede dakkapel op één dakvlak

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 5.2.4 onder a en toestaan dat er een tweede dakkapel in hetzelfde dakvlak wordt gebouwd onder de voorwaarden dat:

- a. de dakkapellen op gelijke hoogte worden geplaatst;
- b. de tussenafstand tussen beide dakkapellen minimaal 0,80 m bedraagt, tenzij in een bijzonder geval zulks niet mogelijk of wenselijk maakt;
- c. er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het bestaande straat- en/of bebouwingsbeeld.

### 5.4 Specifieke gebruiksregels



Met betrekking tot het gebruik gelden de volgende regels:

- a. aan-huis-gebonden beroepen zijn ter plaatse van de bestemming toegestaan onder de volgende voorwaarden:
  1. de vloeroppervlakte ten behoeve van aan-huis-gebonden beroepen bedraagt ten hoogste 25% van de vloeroppervlakte van de betrokken woning met een maximum van 40 m<sup>2</sup>;
  2. het gebruik mag geen nadelige invloed hebben op de normale afwikkeling van het verkeer en mag geen onevenredige toename van de parkeerbehoefte veroorzaken;
  3. detailhandel is niet toegestaan, behoudens productiegebonden detailhandel;
  4. de activiteit moet worden uitgevoerd door een bewoner van de betreffende woning.
- b. het gebruik van bijbehorende bouwwerken als zelfstandige woning of afhankelijke woonruimte is niet toegestaan;
- c. bij elke woning worden ten minste 2 parkeerplaatsen gerealiseerd en in stand gehouden.

## **5.5 Afwijken van de gebruiksregels**

### *5.5.1 Bedrijf aan huis*

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 5.1 voor het toestaan dat een deel van de woning of bijbehorende bouwwerken worden gebruikt voor bedrijf aan huis als ondergeschikte activiteit bij de woonfunctie onder de voorwaarde dat:

- a. er worden uitsluitend activiteiten uitgevoerd als bedoeld in categorie 1 en 2 van de bijlage "Staat van Bedrijfsactiviteiten", dan wel activiteiten die naar hun aard en omvang gelijk zijn te stellen aan de genoemde categorieën;
- b. de omvang van de activiteiten niet meer bedragen dan 30% van het gezamenlijke vloeroppervlak van de (woon)bebouwing tot een maximum van 80 m<sup>2</sup>;
- c. het gebruik mag geen nadelige invloed hebben op de normale afwikkeling van het verkeer en mag geen onevenredige toename van de parkeerbehoefte veroorzaken;
- d. detailhandel is niet toegestaan, behoudens productiegebonden detailhandel;
- e. de activiteit moet worden uitgevoerd door een bewoner van de betreffende woning.



## Hoofdstuk 3    Algemene regels

### Artikel 6    Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

## **Artikel 7      Algemene bouwregels**

### **7.1      Overschrijding bouwgrenzen**

De bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, mogen in afwijking van aanduidingen, aanduidingsgrenzen en regels worden overschreden door:

- a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, balkons, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding ten hoogste 1,5 m bedraagt;
- b. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding ten hoogste 1 m bedraagt.

**Artikel 8      Algemene gebruiksregels**

Het is verboden de gronden en/of bouwwerken zoals bedoeld in Hoofdstuk 2 opgenomen regels te gebruiken ten behoeve van:

- a. een seks- en/of pornobedrijf;
- b. een prostitutiebedrijf;
- c. raamprostitutie;
- d. een escortbedrijf.

## Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

### 9.1 Maten en bouwgrenzen

Tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is, kan bij een omgevingsvergunning worden afgeweken van de regels voor:

- a. afwijkingen van maten (waaronder percentages) met ten hoogste 15%;
- b. overschrijding van bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein; de overschrijdingen mogen ten hoogste 3 m bedragen en het bouwvlak mag met ten hoogste 10% worden vergroot.
- c. het bepaalde ten aanzien van de maximale (bouw)hoogte van gebouwen en toestaan dat de (bouw)hoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen, mag worden vergroot mits:
  1. de oppervlakte van de vergroting niet meer dan 5 m<sup>2</sup> bedraagt;
  2. de hoogte niet meer dan 1,25 maal maximale (bouw)hoogte van het betreffende gebouw bedraagt.

De omgevingsvergunning wordt niet verleend, indien daardoor onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.

## **Artikel 10     Algemene wijzigingsregels**

### **10.1     Overschrijding bestemmingsgrenzen**

Burgemeester en wethouders kunnen de in het plan opgenomen bestemmingen wijzigen ten behoeve van overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bestemmingen of bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein. De overschrijdingen mogen echter ten hoogste 3 m bedragen en het bestemmingsvlak mag met ten hoogste 10% worden vergroot.





## Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

### Artikel 11 Overgangsrecht

#### 11.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
  1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
  2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan;
- b. het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van dit lid onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
- c. dit lid onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

#### 11.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
- b. het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in dit lid onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
- c. indien het gebruik, bedoeld in dit lid onder a, na het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
- d. dit lid onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

## **Artikel 12 Slotregel**

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan Van den Endelaan 41/43'.



**Rho**

—  
ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE

bijlagen bij de Regels



## Toelichting op de Staat van bedrijfsactiviteiten

### Inleiding

Een goede milieuhygiënische kwaliteit in gebieden kan worden gerealiseerd door een juiste afstemming van de situering van bedrijven en milieugevoelige functies (zoals woningen). Om dit te bereiken kunnen globaal gezien twee wegen worden bewandeld:

- beïnvloeding door middel van ruimtelijke ordening;
- het nemen van maatregelen op het milieuhygiënische vlak.

De ruimtelijke ordening fungeert daarbij als het beleidskader en vormt een "grove zeef", waarbij getracht wordt de juiste functie op de juiste plaats te situeren. Bij de ruimtelijke ordening zijn het aanhouden van afstand tussen bron en gevoelig object (zonering) en functietoedeling de belangrijkste middelen.

Milieuhygiënische maatregelen zorgen er vervolgens voor dat, zonodig, voor de inrichting maatregelen worden getroffen ter voorkoming of beperking van hinder in het omliggende gebied.

Bij de regeling in het bestemmingsplan wordt gebruik gemaakt van een "Staat van bedrijfsactiviteiten", gebaseerd op de publicatie "Bedrijven en milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG, publicatie juni 2007; "het groene boekje"). Door het koppelen van soorten bedrijven aan richtafstanden met betrekking tot aan te houden afstanden tussen bedrijven en milieugevoelige objecten biedt de staat een (aanvullend) instrument voor ruimtelijk-ordeningsbeleid bij bestemmingsplannen.

Hierna wordt een korte toelichting gegeven op de Staat van bedrijfsactiviteiten. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen

naar de eerdergenoemde publicatie "Bedrijven en milieuzonering" van de VNG.

### Staat van bedrijfsactiviteiten

De Staat van bedrijfsactiviteiten **geeft slechts inzicht in milieu-planologische aspecten per bedrijfstype** en een specifieke bedrijfssituatie. Voor de onderscheiden bedrijfstypen, gerangschikt volgens de Standaard Bedrijfs Indeling (SBI-lijst) van het CBS, zijn per bedrijfstype voor elk van de aspecten geur, stof, geluid en gevaar de richtafstanden aangegeven die in de meeste gevallen kunnen worden aangehouden tussen een bedrijf, bedrijven c.q. bedrijfsactiviteiten (de milieubelastende activiteiten, opslagen en installaties) en een rustige woonwijk. Bij het aanhouden van de richtafstanden tussen de bedrijven/bedrijfsactiviteiten en milieugevoelige objecten (woningen) kan hinder en schade aan mensen binnen aanvaardbare normen worden gehouden. Onder bedrijven worden in dit verband ook begrepen diverse productie- en handelsbedrijven en recreatiebedrijven en milieubelastende vormen van publieke dienstverlening en openbare instellingen. Onder milieugevoelige objecten vallen ook ziekenhuizen scholen en terreinen voor verblijfsrecreatie.

In verband met de specifieke situatie van bedrijventerreinen is er, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, gekozen voor het in eerste instantie uitsluiten van een aantal bedrijven/bedrijfsactiviteiten (de negatieve lijst). Deze activiteiten zijn in bijgaande staat doorgehaald. Aan vestiging van de doorgehaalde bedrijven kan, na een door burgemeester en wethouders te verlenen ontheffing, en na een nadere belangenafweging, medewerking worden verleend. In de regels is aangegeven of en zo ja onder welke voorwaarden medewerking kan worden verleend. Aan de ontheffing kunnen daarbij, zo nodig voorwaarden worden gesteld.

Voor wat betreft de milieucomponenten zijn "afstanden" bepaald ten aanzien van:

- geur;
- stof;
- geluid;
- gevaar.

*Richtafstanden voor geur, stof, geluid en gevaar*

De in lijst 1 en 2 vermelden richtafstanden voor de vier ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. Bij het bepalen van de richtafstanden zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd::

- het betreft "gemiddelde" nieuwe bedrijven met voor nieuwe bedrijven gangbare voorzieningen binnen het gedefinieerde bedrijfstype;
- het referentiegebied betreft woningen in een "rustige woonwijk" en een "rustig buitengebied";
- de opgenomen richtafstanden bieden in beginsel ruimte voor normale groei van de bedrijfsactiviteiten;

*Wijze van meten richtafstanden*

De richtafstanden gelden enerzijds de grens van de bestemming of perceel die bedrijven/bedrijfsactiviteiten en/of andere milieubelastende functies toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van het milieugevoelig object zoals een woning of een andere milieugevoelige functie die volgens het bestemmingsplan of via vergunningvrij bouwen (bijvoorbeeld voor een uitbreiding van de woning) mogelijk is. De gegeven afstanden zijn richtafstanden en geen harde afstandsnormen. Geringe afwijkingen kunnen in de lokale situatie (gemotiveerd) mogelijk zijn.

Bij de onderscheiden bedrijfstypen is bij de beoordeling van de milieu-planologische aspecten uitgegaan van:

- in Nederland aanvaarde normen voor wat betreft de emissies door milieubelastende activiteiten;
- in Nederland voorgeschreven of aanvaarde grens- en richtwaarden voor wat betreft de toelaatbare immissies bij woningen en andere milieugevoelige objecten;
- ervaringen/waarnemingen voor wat betreft de omvang en schadelijkheid van emissies door activiteiten.

Doordat de bedrijfstypen zodanig gedefinieerd/geclusterd zijn dat voor wat betreft de milieubelastingen sprake is van een zekere uniformiteit kan, onder meer door verschillende installaties, processen, (grond)stoffen, producten, productieomvang, terreinindeling, voorzieningen en dergelijke, sprake zijn een zekere variatie. De in de lijst aangegeven afstanden zijn dan ook indicatief. In concrete situaties kan er sprake zijn van afwijkingen van de gehanteerde uitgangspunten voor lijst 1 en 2. Daarbij kan er in concrete situaties sprake zijn van een hogere dan wel een lagere milieubelasting

*Kolom met richtafstanden voor geluid*

In de kolom met richtafstanden voor geluid is, waar van toepassing, de letter "C" van continu opgenomen om aan te geven dat bij de betreffende activiteiten voor geluid meestal continu (dag en nacht) in bedrijf zijn. Voor bedrijven die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken in de zin van de Wet geluidhinder art 4.2 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer is de letter "Z" opgenomen.

*Kolom met richtafstanden voor gevaar*

Het betreft hier over het algemeen alle gevaarsaspecten met inbegrip van brandgevaar en explosiegevaar. De letter "R" is opgenomen voor activiteiten die onder de werking van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) vallen of gaan vallen. Voor deze activiteiten die altijd te worden nagegaan of het Bevi van toepassing is en dient zondig te worden getoetst aan de in het Bevi opgenomen vaste afstanden voor het plaatsgebonden risico. Daarnaast geldt ook nog de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico in het invloedsgebied rondom deze inrichtingen. Nieuwvestiging van een Bevi-inrichting is slechts mogelijk nadat een "afweging op maat" heeft plaatsgevonden, waarbij is bezien wat de gevolgen zijn voor de bouw- en gebruiksmogelijkheden in de omgeving van de vestiging. De letter "V" is opgenomen voor activiteiten waarop het Vuurwerkbesluit van toepassing is.

*Grootste afstand en milieucategorie*

- Per bedrijfsactiviteit is voor elke milieucomponent een afstand aangegeven, die vanwege die milieucomponent tot een milieugevoelig object in beginsel moet worden aangehouden. De grootste daarvan vormt de indicatie voor de aan te houden afstand van de bedrijfsactiviteit tot een milieugevoelig object. Deze grootste afstand is daarom in de Staat van bedrijfsactiviteiten opgenomen in de kolom "afstand". De in deze kolom gegeven afstandsmaten bepalen tezamen met de indices de milieucategorie van een bedrijfsactiviteit; deze categorieën staan vermeld in de kolom "cat". Er zijn zes milieucategorieën; per milieucategorie gelden de volgende afstanden:

*Kolom milieucategorie*

Bij de bepaling van de richtafstanden is uitgegaan van "gemiddelde moderne activiteiten met gebruikelijke productieprocessen en voorzieningen. In deze kolom is de letter "D" opgenomen indien er sprake is van een grote variatie in productieprocessen, waardoor er sprake kan zijn van een grote variatie in milieubelasting. In die gevallen dient dat per casus te worden bekeken.

Milieucategorie	Aan te houden richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied
1	0 - 10 m
2	30 m
3.1	50 m
3.2	100 m
4.1	200 m
4.2	300 m
5.1	500 m
5.2	700 m
5.3	1.000 m
6	1.500 m

Tevens zijn indices opgenomen voor verkeer, visueel, bodem en lucht, waarbij voor:

- index 1 sprake is van potentieel geen of geringe emissie of hinder;
- index 2 sprake is van aanzienlijke emissie of hinder;
- index 3 sprake is van potentieel ernstige emissie of hinder.

### *Index voor verkeersaantrekkende werking*

In de kolom is onderscheid gemaakt tussen goederenvervoer (G) en personenvervoer (P). De index is van belang in relatie tot de gekozen verkeersontsluiting. Daar waar de verkeersontsluiting slecht is zijn activiteiten met een relatief grote verkeersaantrekkende werking niet gewenst.

### *Visuele hinder*

De index voor visuele hinder is een indicator voor de (visuele) inpasbaarheid van activiteiten. Hoe kolossale industriële bouwwerken hebben een index gelijk aan 3; een klein kantoorgebouw een index gelijk aan 1. De bepaling van de index is subjectief en niet eenduidig. Door aankleding of afscherming kunnen "lelijke" installaties worden gemaskeerd. De index heeft dan ook vooral een signaalfunctie.

### *Bodemverontreiniging*

De index voor bodem kan een hulpmiddel zijn bij de selectie van toelaatbare inrichtingen op gevoelige gebieden zoals bodembeschermingsgebieden. In de kolom is de letter "B" opgenomen indien een activiteit een verhoogde kans geeft op bodemverontreiniging bijvoorbeeld bij calamiteiten, incidenten of "sluimerende" lekkages.

### *Luchtverontreiniging*

De uitstoot van schadelijke stoffen naar de lucht is niet te vertalen in een richtafstand die bij voorkeur tot milieugevoelige objecten in acht genomen zou moeten worden. Toch kan de uitstoot van schadelijke stoffen naar de lucht planologisch relevant zijn, zoals ingeval van

geëmitteerde stoffen op gevoelige bodems, gewassen en flora, zoals ingeval van neerslag verzurende stoffen op natuurgebieden en de neerslag van ware metalen op groenten. Bij activiteiten waar dit mogelijk relevant is, is de letter "L" van luchtverontreiniging opgenomen.

### *Tabellen*

De Staat van bedrijfsactiviteiten uit de publicatie "Bedrijven en milieuzonering" van de VNG bevat twee tabellen.

**Tabel 1** van de Staat van bedrijfsactiviteiten bevat de verschillende bedrijfstypen met de SBI-codes, alsmede de bij de bedrijfstypen behorende milieu-planologische kenmerken gerelateerd aan de richtafstand tot het omgevingstype "rustige woonwijk" en "rustig buitengebied"; deze gegevens zijn verwerkt in de hierna volgende Staat van bedrijfsactiviteiten.

De in **tabel 2** van de Staat van bedrijfsactiviteiten van de VNG opgenomen "Opslagen en installaties" zijn niet afzonderlijk in de hierna volgende versie van de Staat vermeld, omdat deze doorgaans reeds tot een andere bedrijfsvoering gerekend worden.



**Lijst van afkortingen:**

- niet van toepassing of niet relevant
- < kleiner dan
- > groter dan
- = gelijk aan
- cat. categorie
- e.d. en dergelijke
- kl. klasse
- n.e.g. niet elders genoemd
- o.c. opslagcapaciteit
- p.c. productiecapaciteit
- p.o. productieoppervlak
- v.c. verwerkingscapaciteit
- u uur
- d dag
- w week
- t ton
- j jaar
- B bodemverontreiniging
- C continu
- D divers
- L luchtverontreiniging
- Z zonering (op basis van de Wet geluidhinder)
- R risico (Besluit externe veiligheid inrichtingen mogelijk van toepassing)
- V vuurwerkbesluit van toepassing

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices					
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW											
0111, 0113	011, 012, 013		Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L	
0112	011, 012, 013, 016	0	Tuinbouw:											
0112	011, 012, 013	1	- bedrijfsgebouwen	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L	
0112	011, 012, 013	2	- kassen zonder verwarming	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L	
0112	011, 012, 013	3	- kassen met gasverwarming	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L	
0112	0113	4	- champignonkwekerijen (algemeen)	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B		
0112	0113	5	- champignonkwekerijen met mestfermentatie	100	10	30 C	10	100	3.2	1 G	1	B		
0112	0163	6	- bloembollendroog- en prepareerbedrijven	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B		
0112	011	7	- witlofkwekerijen (algemeen)	30	10	30 C	10	30	2	1 G				
0121	0141, 0142		Fokken en houden van rundvee	100	30	30 C	0	100	3.2	1 G	1			
0122	0143, 0145	0	Fokken en houden van overige graasdieren:											
0122	0143	1	- paardenfokkerijen	50	30	30 C	0	50	3.1	1 G	1			
0122	0145	2	- overige graasdieren	50	30	30 C	0	50	3.1	1 G	1			
0123	0146		Fokken en houden van varkens	200	30	50 C	0	200 D	4.1	1 G	1			
0124	0147	0	Fokken en houden van pluimvee:											
0124	0147	1	- legkippen	200	30	50 C	0	200 D	4.1	1 G	1			
0124	0147	2	- opfokkippen en mestkuikens	200	30	50 C	0	200	4.1	1 G	1			
0124	0147	3	- eenden en ganzen	200	50	50 C	0	200	4.1	1 G	1			
0124	0147	4	- overig pluimvee	100	30	50 C	0	100 D	3.2	1 G	1			
0125	0149	0	Fokken en houden van overige dieren:											
0125	0149	1	- nertsen en vossen	200	30	30 C	0	200	4.1	1 G	1			
0125	0149	2	- konijnen	100	30	30 C	0	100	3.2	1 G	1			
0125	0149	3	- huisdieren	30	0	50 C	10	50	3.1	1 G	1			
0125	0149	4	- maden, wormen e.d.	100	0	30 C	10	100	3.2	1 G	1			
0125	0149	5	- bijen	10	0	30 C	10	30	2	1 G	1			
0125	0149	6	- overige dieren	30	10	30 C	0	30 D	2	1 G	1			
0130	0150		Akker-en/of tuinbouw in combinatie met het fokken en houden van dieren (niet intensief)	1	0b30	30 C	0	100	3.2	1 G	1			
014	016	0	Dienstverlening t.b.v. de landbouw:											
014	016	1	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o. > 500 m <sup>2</sup>	30	10	50	10	50 D	3.1	2 G	1			
014	016	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o. <= 500 m <sup>2</sup>	30	10	30	10	30	2	1 G	1			
014	016	3	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. > 500 m <sup>2</sup>	30	10	50	10	50	3.1	2 G	1			
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m <sup>2</sup>	30	10	30	10	30	2	1 G	1			
0142	0162		KI-stations	30	10	30 C	0	30	2	1 G	1			
02	02	-												

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices					
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
02	02	-	BOSBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. BOSBOUW											
020	021, 022, 024		Bosbouwbedrijven	10	10	50	0	50	3.1	1 G	1			
05	03	-												
05	03	-	VISSERIJ- EN VISTEELTBEDRIJVEN											
0501.1	0311		Zeevisserijbedrijven	100	0	100 C	50 R	100	3.2	2 G	2			
0501.2	0312		Binnervisserijbedrijven	50	0	50 C	10	50	3.1	1 G	1			
0502	032	0	Vis- en schaaldierkwekerijen											
0502	032	1	- oester, mossel- en schelpenteelt bedrijven	100	30	50 C	0	100	3.2	1 G	1			
0502	032	2	- visteeltbedrijven	50	0	50 C	0	50	3.1	1 G	1			
10	08	-												
10	08	-	TURFWINNING											
103	089		Turfwinningbedrijven	50	50	100 C	10	100	3.2	2 G	2			
11	06	-												
11	06	-	AARDOLIE- EN AARDGASWINNING											
111	061, 062	0	Aardolie- en aardgaswinning:											
111	061	1	- aardoliewinputten	100	0	200 C	200 R	200	4.1	1 G	2	B	L	
111	062	2	- aardgaswinning incl. gasbeh.inst.: < 10.000.000 N m3/d	30	0	500 C	200 R	500	5.1	1 G	1	B		
111	062	3	- aardgaswinning incl. gasbeh.inst.: >= 10.000.000 N m3/d	50	0	700 C Z	200 R	700	5.2	1 G	1	B		
14	08	-												
14	08	-	WINNING VAN ZAND, GRIND, KLEI, ZOUT, E.D.											
1421	0812	0	Steen-, grit- en krijtmalerijen (open lucht):											
1421	0812	1	- algemeen	10	100	200	10	200 D	4.1	2 G	1			
1421	0812	2	- steenbrekerijen	10	200	700 Z	10	700	5.2	2 G	2			
144	0893		Zoutwinningbedrijven	50	10	100 C	30	100	3.2	2 G	1	B		
145	0899		Mergel- en overige delfstoffenwinningbedrijven	10	200	500 C	50	500	5.1	3 G	3			
15	10, 11	-												
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN											
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:											
151	101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100 C	50 R	100 D	3.2	2 G	1			
151	101	2	- vetsmelterijen	700	0	100 C	30	700	5.2	2 G	2			
151	101	3	- bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	100 C	50 R	300	4.2	2 G	2			
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1000 m <sup>2</sup>	100	0	100 C	50 R	100	3.2	2 G	2			
151	101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1000 m <sup>2</sup>	50	0	50 C	30	50	3.1	1 G	1			
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m <sup>2</sup>	30	0	50	10	50	3.1	1 G	1			
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50	10	50	3.1	1 G	1			

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m²	50	0	50	10	50	3.1	2 G	1		
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:										
152	102	1	- drogen	700	100	200 C	30	700	5.2	2 G	2		
152	102	2	- conserveren	200	0	100 C	30	200	4.1	2 G	2		
152	102	3	- roken	300	0	50 C	0	300	4.2	1 G	2		
152	102	4	- verwerken anderszins: p.o.> 1000 m²	300	10	50 C	30	300 D	4.2	2 G	2		
152	102	5	- verwerken anderszins: p.o. <= 1000 m²	100	10	50	30	100	3.2	1 G	1		
152	102	6	- verwerken anderszins: p.o. <= 300 m²	50	10	30	10	50	3.1	1 G	1		
1531	1031	0	Aardappelprodukten fabrieken:										
1531	1031	1	- vervaardiging van aardappelproducten	300	30	200 C	50 R	300	4.2	2 G	2		
1531	1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m²	50	10	50	50 R	50	3.1	1 G	1		
1532, 1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconserverfabrieken:										
1532, 1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	100 C	10	100	3.2	1 G	1		
1532, 1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	100 C	10	100	3.2	2 G	2		
1532, 1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	100 C	10	100	3.2	2 G	2		
1532, 1533	1032, 1039	4	- met drogerijen	300	10	200 C	30	300	4.2	2 G	2		
1532, 1533	1032, 1039	5	- met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	100 C	10	300	4.2	2 G	2		
1541	104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:										
1541	104101	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	30	100 C	30 R	200	4.1	3 G	2	B	
1541	104101	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	50	300 C Z	50 R	300	4.2	3 G	3	B	
1542	104102	0	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:										
1542	104102	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	10	100 C	100 R	200	4.1	3 G	2	B	
1542	104102	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	10	300 C Z	200 R	300	4.2	3 G	3	B	
1543	1042	0	Margarinefabrieken:										
1543	1042	1	- p.c. < 250.000 t/j	100	10	200 C	30 R	200	4.1	3 G	2		
1543	1042	2	- p.c. >= 250.000 t/j	200	10	300 C Z	50 R	300	4.2	3 G	3	B	
1551	1051	0	Zuivelprodukten fabrieken:										
1551	1051	1	- gedroogde produkten, p.c. >= 1,5 t/u	200	100	500 C Z	50 R	500	5.1	3 G	2		
1551	1051	2	- geconcentreerde produkten, verdamp. cap. >=20 t/u	200	30	500 C Z	50 R	500	5.1	3 G	2		
1551	1051	3	- melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	50	0	100 C	50 R	100	3.2	2 G	1		
1551	1051	4	- melkprodukten fabrieken v.c. >= 55.000 t/j	100	0	300 C Z	50 R	300	4.2	3 G	2		
1551	1051	5	- overige zuivelprodukten fabrieken	50	50	300 C	50 R	300	4.2	3 G	2		
1552	1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m²	50	0	100 C	50 R	100	3.2	2 G	2		
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30	0	30	2	1 G	1		
1561	1061	0	Meelfabrieken:										
1561	1061	1	- p.c. >= 500 t/u	200	100	300 C Z	100 R	300	4.2	2 G	2		
1561	1061	2	- p.c. < 500 t/u	100	50	200 C	50 R	200	4.1	2 G	2		
1561	1061		Grutterswarenfabrieken	50	100	200 C	50	200 D	4.1	2 G	2		

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices					
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
1562	1062	0	Zetmeelfabrieken:											
1562	1062	1	- p.c. < 10 t/u	200	50	200 C	30 R	200	4.1	1 G	2			
1562	1062	2	- p.c. >= 10 t/u	300	100	300 C Z	50 R	300	4.2	2 G	3			
1571	1091	0	Veevoerbakkerijen:											
1571	1091	1	- destructiebedrijven	700	30	200 C	50	700 D	5.2	3 G	3			
1571	1091	2	- beender-, veren-, vis-, en vleesmeelfabriek	700	100	100 C	30 R	700 D	5.2	3 G	3			
1571	1091	3	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. < 10 t/u water	300	100	200 C	30	300	4.2	2 G	2			
1571	1091	4	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. >= 10 t/u water	700	200	300 C Z	50	700	5.2	3 G	3			
1571	1091	5	- mengvoeder, p.c. < 100 t/u	200	50	200 C	30	200	4.1	3 G	3			
1571	1091	6	- mengvoeder, p.c. >= 100 t/u	300	100	300 C Z	50 R	300	4.2	3 G	3			
1572	1092		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200	100	200 C	30	200	4.1	2 G	2			
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:											
1581	1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1			
1581	1071	2	- v.c. >= 7500 kg meel/week	100	30	100 C	30	100	3.2	2 G	2			
1582	1072		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	100 C	30	100	3.2	2 G	2			
1583	1081	0	Suikerfabrieken:											
1583	1081	1	- v.c. < 2.500 t/j	500	100	300 C	100 R	500	5.1	2 G	2	B		
1583	1081	2	- v.c. >= 2.500 t/j	1000	200	700 C Z	200 R	1000	5.3	3 G	3	B		
1584	10821	0	Verwerking cacao-bonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:											
1584	10821	1	- Cacao- en chocoladefabrieken: p.o. > 2.000 m <sup>2</sup>	500	50	100	50 R	500	5.1	2 G	3			
1584	10821	2	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m <sup>2</sup>	100	30	50	30	100	3.2	2 G	2			
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m <sup>2</sup>	30	10	30	10	30	2	1 G	1			
1584	10821	4	- Suikerwerkfabrieken met suiker branden	300	30	50	30 R	300	4.2	2 G	2			
1584	10821	5	- Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. > 200 m <sup>2</sup>	100	30	50	30 R	100	3.2	2 G	2			
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m <sup>2</sup>	30	10	30	10	30	2	1 G	1			
1585	1073		Deegwarenfabrieken	50	30	10	10	50	3.1	2 G	2			
1586	1083	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:											
1586	1083	1	- koffiebranderijen	500	30	200 C	10	500 D	5.1	2 G	1			
1586	1083	2	- theepakkerijen	100	10	30	10	100	3.2	2 G	1			
1587	108401		Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	200	30	50	10	200	4.1	2 G	1			
1589	1089		Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	200	30	50	30	200 D	4.1	2 G	2			
1589.1	1089		Bakkerijgrondstoffenfabrieken	200	50	50	50 R	200	4.1	2 G	2			
1589.2	1089	0	Soep- en soeparomafabrieken:											
1589.2	1089	1	- zonder poederdrogen	100	10	50	10	100	3.2	2 G	2			
1589.2	1089	2	- met poederdrogen	300	50	50	50 R	300	4.2	2 G	2			
1589.2	1089		Bakmeel- en puddingpoederfabrieken	200	50	50	30	200	4.1	2 G	2			
1591	110101		Destilleerderijen en likeurstokerijen	300	30	200 C	30	300	4.2	2 G	2			

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices					
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
1592	110102	0	Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:											
1592	110102	1	- p.c. < 5.000 t/j	200	30	200 C	30 R	200	4.1	1 G	2			
1592	110102	2	- p.c. >= 5.000 t/j	300	50	300 C	50 R	300	4.2	2 G	3	B		
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30 C	0	30	2	1 G	1			
1596	1105		Bierbrouwerijen	300	30	100 C	50 R	300	4.2	2 G	2			
1597	1106		Mouterijen	300	50	100 C	30	300	4.2	2 G	2			
1598	1107		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100	50 R	100	3.2	3 G	2			
16	12	-												
16	12	-	VERWERKING VAN TABAK											
160	120		Tabakverwerkende industrie	200	30	50 C	30	200	4.1	2 G	1			
17	13	-												
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL											
171	131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100	30	100	3.2	2 G	1			
172	132	0	Weven van textiel:											
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100	0	100	3.2	2 G	1			
172	132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	300 Z	50	300	4.2	3 G	2			
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50	10	50	3.1	2 G	2	B		
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50	10	50	3.1	1 G	1			
1751	1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	200	10	200	4.1	2 G	2	B	L	
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50	10	50	3.1	1 G	2			
18	14	-												
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT											
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50	0	50	3.1	1 G	1			
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30	10	30	2	2 G	2			
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10	10	50	3.1	1 G	1	B	L	
19	19	-												
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)											
191	151,152		Lederfabrieken	300	30	100	10	300	4.2	2 G	2	B	L	
192	151		Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	50	10	30	10	50 D	3.1	2 G	2			
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	50	10	50	3.1	2 G	1			
20		-												
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.											
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	100	50 R	100	3.2	2 G	2			
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:											
2010.2	16102	1	- met creosootolie	200	30	50	10	200	4.1	2 G	2	B	L	
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B		
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100	10	100	3.2	3 G	2	B		
203, 204,	162	0	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100	0	100	3.2	2 G	2			

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices					
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
205														
203, 204, 205	162	1	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2	0	30	50	0	50	3.1	1 G	1			
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerfabrieken	10	10	30	0	30	2	1 G	1			
21	17	-												
21	17	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN											
2111	1711		Vervaardiging van pulp	200	100	200 C	50 R	200	4.1	3 G	2			
2112	1712	0	Papier- en kartonfabrieken:											
2112	1712	1	- p.c. < 3 t/u	50	30	50 C	30 R	50	3.1	1 G	2			
2112	1712	2	- p.c. 3 - 15 t/u	100	50	200 C Z	50 R	200	4.1	2 G	2			
2112	1712	3	- p.c. >= 15 t/u	200	100	300 C Z	100 R	300	4.2	3 G	2			
212	172		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100 C	30 R	100	3.2	2 G	2			
2121.2	17212	0	Golfkartonfabrieken:											
2121.2	17212	1	- p.c. < 3 t/u	30	30	100 C	30 R	100	3.2	2 G	2			
2121.2	17212	2	- p.c. >= 3 t/u	50	30	200 C Z	30 R	200	4.1	2 G	2			
22	58	-												
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA											
221	581		Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
2221	1811		Drukkerijen van dagbladen	30	0	100 C	10	100	3.2	3 G	2	B	L	
2222	1812		Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	30	0	100	10	100	3.2	3 G	2	B		
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30	0	30	2	1 P	1	B		
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1	1 G	1			
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30	0	30	2	2 G	1			
2224	1813		Grafische reproductie en zetten	30	0	10	10	30	2	2 G	1	B		
2225	1814		Overige grafische activiteiten	30	0	30	10	30 D	2	2 G	1	B		
223	182		Reproductiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1	1 G	1			
23	19	-												
23	19	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERK. IND.; BEWERKING SPLIJT-/KWEESTOFFEN											
231	191		Cokesfabrieken	1000	700	1000 C Z	100 R	1000	5.3	2 G	3	B	L	
2320.1	19201		Aardolieraffinaderijen	1500	100	1500 C Z	1500 R	1500	6	3 G	3	B	L	
2320.2	19202	A	Smeeroliën- en vettenfabrieken	50	0	100	30 R	100	3.2	2 G	2	B	L	
2320.2	19202	B	Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie	300	0	100	50 R	300	4.2	2 G	2	B	L	
2320.2	19202	C	Aardolieproductenfabrieken n.e.g.	300	0	200	50 R	300 D	4.2	2 G	2	B	L	
233	201, 212, 244		Splijt- en kweekstoffenbewerkingsbedrijven	10	10	100	1500	1500 D	6	1 G	2	B		
24	20	-												
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN											
2411	2011	0	Vervaardiging van industriële gassen:											
2411	2011	1	- luchtscheidingsinstallatie v.c. >= 10 t/d lucht	10	0	700 C Z	100 R	700	5.2	3 G	3			
2411	2011	2	- overige gassenfabrieken, niet explosief	100	0	500 C	100 R	500	5.1	3 G	3		L	

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
2411	2011	3	- overige gassenfabrieken, explosief	100	0	500 C	300 R	500	5.1	3 G	3		L
2412	2012		Kleur- en verfstoffenfabrieken	200	0	200 C	200 R	200 D	4.1	3 G	3	B	L
2413	2012	0	Anorg. chemische grondstoffenfabrieken:										
2413	2012	1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	100	30	300 C	300 R	300 D	4.2	2 G	3	B	L
2413	2012	2	- vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300	50	500 C	700 R	700 D	5.2	3 G	3	B	L
2414.1	20141	A0	Organ. chemische grondstoffenfabrieken:										
2414.1	20141	A1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300	10	200 C	300 R	300 D	4.2	2 G	3	B	L
2414.1	20141	A2	- vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	1000	30	500 C	700 R	1000 D	5.3	2 G	2	B	L
2414.1	20141	B0	Methanolfabrieken:										
2414.1	20141	B1	- p.c. < 100.000 t/j	100	0	200 C	100 R	200	4.1	2 G	2	B	
2414.1	20141	B2	- p.c. >= 100.000 t/j	200	0	300 C Z	200 R	300	4.2	3 G	3	B	
2414.2	20149	0	Vetzuren en alkanolenfabrieken (niet synth.):										
2414.2	20149	1	- p.c. < 50.000 t/j	300	0	200 C	100 R	300	4.2	2 G	2	B	L
2414.2	20149	2	- p.c. >= 50.000 t/j	500	0	300 C Z	200 R	500	5.1	3 G	3	B	L
2415	2015		Kunstmeststoffenfabrieken	500	300	500 C	500 R	500	5.1	3 G	3	B	L
2416	2016		Kunstharsenfabrieken e.d.	700	30	300 C	500 R	700	5.2	3 G	3	B	L
242	202	0	Landbouwchemicaliënfabrieken:										
242	202	1	- fabricage	300	50	100 C	1000 R	1000	5.3	3 G	3	B	L
242	202	2	- formulering en afvullen	100	10	30 C	500 R	500 D	5.1	2 G	2	B	
243	203		Verf, lak en vernisfabrieken	300	30	200 C	300 R	300 D	4.2	3 G	2	B	L
2441	2110	0	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:										
2441	2110	1	- p.c. < 1.000 t/j	200	10	200 C	300 R	300	4.2	1 G	2	B	L
2441	2110	2	- p.c. >= 1.000 t/j	300	10	300 C	500 R	500	5.1	2 G	2	B	L
2442	2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:										
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50	50 R	50	3.1	2 G	1	B	L
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
2451	2041		Zeep-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken	300	100	200 C	100 R	300	4.2	3 G	2	B	
2452	2042		Parfumerie- en cosmeticafabrieken	300	30	50 C	50 R	300	4.2	2 G	2		
2461	2051		Kruit-, vuurwerk-, en springstoffenfabrieken	30	10	50	1000 V	1000	5.3	1 G	2	B	
2462	2052	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:										
2462	2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100	50	100	3.2	3 G	2	B	L
2462	2052	2	- met dierlijke grondstoffen	500	30	100	50	500	5.1	3 G	2	B	
2464	205902		Fotochemische produktenfabrieken	50	10	100	50 R	100	3.2	3 G	2	B	L
2466	205903	A	Chemische katoorbenodighedenfabrieken	50	10	50	50 R	50	3.1	3 G	2	B	
2466	205903	B	Overige chemische produktenfabrieken n.e.g.	200	30	100 C	200 R	200 D	4.1	2 G	2	B	L
247	2060		Kunstmatige synthetische garen- en vezelfabrieken	300	30	300 C	200 R	300	4.2	3 G	3	B	L
25	22	-											
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUCTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF										
2511	221101		Rubberbandenfabrieken	300	50	300 C	100 R	300	4.2	2 G	2	B	



Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:											
2512	221102	1	- vloeropp. < 100 m2	50	10	30	30	50	3.1	1 G	1			
2512	221102	2	- vloeropp. >= 100 m2	200	50	100	50 R	200	4.1	2 G	2	B		
2513	2219		Rubber-artikelenfabrieken	100	10	50	50 R	100 D	3.2	1 G	2			
252	222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:											
252	222	1	- zonder fenolharsen	200	50	100	100 R	200	4.1	2 G	2			
252	222	2	- met fenolharsen	300	50	100	200 R	300	4.2	2 G	2	B	L	
252	222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50	30	50	30	50	3.1	2 G	1			
26	23	-												
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN											
261	231	0	Glasfabrieken:											
261	231	1	- glas en glasprodukten, p.c. < 5.000 t/j	30	30	100	30	100	3.2	1 G	1		L	
261	231	2	- glas en glasprodukten, p.c. >= 5.000 t/j	30	100	300 C Z	50 R	300	4.2	2 G	2		L	
261	231	3	- glaswol en glasvezels, p.c. < 5.000 t/j	300	100	100	30	300	4.2	1 G	1		L	
261	231	4	- glaswol en glasvezels, p.c. >= 5.000 t/j	500	200	300 C Z	50 R	500	5.1	2 G	2		L	
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50	10	50	3.1	1 G	1			
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:											
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30	10	30	2	1 G	1		L	
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100	30	100	3.2	2 G	2		L	
264	233	A	Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	200	30	200	4.1	2 G	2		L	
264	233	B	Dakpannenfabrieken	50	200	200	100 R	200	4.1	2 G	2			
2651	2351	0	Cementfabrieken:											
2651	2351	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	300	500 C	30 R	500	5.1	2 G	2			
2651	2351	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	500	1000 C Z	50 R	1000	5.3	3 G	3	B		
2652	235201	0	Kalkfabrieken:											
2652	235201	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200	30 R	200	4.1	2 G	2			
2652	235201	2	- p.c. >= 100.000 t/j	50	500	300 Z	50 R	500	5.1	3 G	3			
2653	235202	0	Gipsfabrieken:											
2653	235202	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200	30 R	200	4.1	2 G	2			
2653	235202	2	- p.c. >= 100.000 t/j	50	500	300 Z	50 R	500	5.1	3 G	3	B		
2661.1	23611	0	Betonwarenfabrieken:											
2661.1	23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingtrille	10	100	200	30	200	4.1	2 G	2	B		
2661.1	23611	2	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 t/d	10	100	300	30	300	4.2	2 G	2	B		
2661.1	23611	3	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. >= 100 t/d	30	200	700 Z	30	700	5.2	3 G	3	B		
2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:											
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	50	100	30	100	3.2	2 G	2			
2661.2	23612	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	200	300 Z	30	300	4.2	3 G	3			

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
2662	2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100	30	100	3.2	2 G	2		
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:										
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 t/u	10	50	100	10	100	3.2	3 G	2		
2663, 2664	2363, 2364	2	- p.c. >= 100 t/u	30	200	300 Z	10	300	4.2	3 G	3		
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van producten van beton, (vezel)cement en gips:										
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 t/d	10	50	100	50 R	100	3.2	2 G	2		
2665, 2666	2365, 2369	2	- p.c. >= 100 t/d	30	200	300 Z	200 R	300	4.2	3 G	2	B	
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:										
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m <sup>2</sup>	10	30	100	0	100 D	3.2	1 G	2		
267	237	2	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m <sup>2</sup>	10	30	50	0	50	3.1	1 G	1		
267	237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 t/j	10	100	300	10	300	4.2	1 G	2		
267	237	4	- met breken, zeven of drogen, v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700 Z	10	700	5.2	2 G	3		
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken:	10	30	50	10	50 D	3.1	1 G	2		
2682	2399	A0	Bitumineuze materialenfabrieken:										
2682	2399	A1	- p.c. < 100 t/u	300	100	100	30	300	4.2	3 G	2	B	L
2682	2399	A2	- p.c. >= 100 t/u	500	200	200 Z	50	500	5.1	3 G	3	B	L
2682	2399	B0	Isolatiematerialenfabrieken (excl. glaswol):										
2682	2399	B1	- steenwol, p.c. >= 5.000 t/j	100	200	300 C Z	30	300	4.2	2 G	2		
2682	2399	B2	- overige isolatiematerialen	200	100	100 C	50	200	4.1	2 G	2		
2682	2399	C	Minerale productenfabrieken n.e.g.	50	50	100	50	100 D	3.2	2 G	2		
2682	2399	D0	Asfaltcentrales: p.c.< 100 ton/uur	100	50	200	30	200	4.1	3 G	2	B	L
2682	2399	D1	- asfaltcentrales, p.c. >= 100 ton/uur	200	100	300 Z	50	300	4.2	3 G	2	B	L
27	24	-											
27	24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN										
271	241	0	Ruwijzer- en staalfabrieken:										
271	241	1	- p.c. < 1.000 t/j	700	500	700	200 R	700	5.2	2 G	2	B	
271	241	2	- p.c. >= 1.000 t/j	1500	1000	1500 C Z	300 R	1500	6	3 G	3	B	L
272	245	0	IJzeren- en stalenbuizenfabrieken:										
272	245	1	- p.o. < 2.000 m <sup>2</sup>	30	30	500	30	500	5.1	2 G	2	B	
272	245	2	- p.o. >= 2.000 m <sup>2</sup>	50	100	1000 Z	50 R	1000	5.3	3 G	2	B	
273	243	0	Draadtrekkerijen, koudbandwalserijen en profielzetterijen:										
273	243	1	- p.o. < 2.000 m <sup>2</sup>	30	30	300	30	300	4.2	2 G	2		
273	243	2	- p.o. >= 2.000 m <sup>2</sup>	50	50	700 Z	50 R	700	5.2	3 G	3	B	
274	244	A0	Non-ferro-metaalfabrieken:										
274	244	A1	- p.c. < 1.000 t/j	100	100	300	30 R	300	4.2	1 G	2	B	
274	244	A2	- p.c. >= 1.000 t/j	200	300	700 Z	50 R	700	5.2	2 G	3	B	
274	244	B0	Non-ferro-metaalwalserijen, -trekkerijen e.d.:										
274	244	B1	- p.o. < 2.000 m <sup>2</sup>	50	50	500	50 R	500	5.1	2 G	2	B	
274	244	B2	- p.o. >= 2.000 m <sup>2</sup>	200	100	1000 Z	100 R	1000	5.3	3 G	3	B	

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices					
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
2751, 2752	2451, 2452	0	IJzer- en staalgietereien/ -smelterijen:											
2751, 2752	2451, 2452	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300 C	30 R	300	4.2	1 G	2	B		
2751, 2752	2451, 2452	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200	100	500 C Z	50 R	500	5.1	2 G	3	B	L	
2753, 2754	2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgietereien/ -smelterijen:											
2753, 2754	2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300 C	30 R	300	4.2	1 G	2	B		
2753, 2754	2453, 2454	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200	100	500 C Z	50 R	500	5.1	2 G	3	B	L	
28	25	-												
28	25, 31	-	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)											
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen											
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	100	30	100	3.2	2 G	2	B		
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m2	30	30	50	10	50	3.1	1 G	1			
281	251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m2	30	50	200	30	200	4.1	2 G	2	B		
281	251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m2	50	200	300 Z	30	300	4.2	3 G	3	B		
2821	2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouwbedrijven:											
2821	2529, 3311	1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	300	30 R	300	4.2	2 G	2	B		
2821	2529, 3311	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500 Z	50 R	500	5.1	3 G	3	B		
2822, 2830	2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	200	30	200	4.1	2 G	2	B		
284	255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	200	30	200	4.1	1 G	2	B		
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	50	30	100	30	100 D	3.2	2 G	2	B		
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2	30	30	50	10	50 D	3.1	1 G	2	B		
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:											
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	100	50	100	3.2	2 G	2	B	L	
2851	2561, 3311	10	- stralen	30	200	200	30	200 D	4.1	2 G	2	B	L	
2851	2561, 3311	11	- metaalharden	30	50	100	50	100 D	3.2	1 G	2	B		
2851	2561, 3311	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	100	50 R	100 D	3.2	2 G	2	B	L	
2851	2561, 3311	2	- scoperen (opsprengen van zink)	50	50	100	30 R	100 D	3.2	2 G	2	B	L	
2851	2561, 3311	3	- thermisch verzinken	100	50	100	50	100	3.2	2 G	2	B	L	
2851	2561, 3311	4	- thermisch vertinnen	100	50	100	50	100	3.2	2 G	2	B	L	
2851	2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100	30	100	3.2	2 G	2	B		
2851	2561, 3311	6	- anodiseren, eloxeren	50	10	100	30	100	3.2	2 G	2	B		
2851	2561, 3311	7	- chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100	30	100	3.2	2 G	2	B		
2851	2561, 3311	8	- emaileren	100	50	100	50 R	100	3.2	1 G	1	B	L	
2851	2561, 3311	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen ed)	30	30	100	50	100	3.2	2 G	2	B		
2852	2562, 3311	1	Overige metaalbewerkende industrie	10	30	100	30	100 D	3.2	1 G	2	B		
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, in pandig, p.o. < 200m2	10	30	50	10	50 D	3.1	1 G	2	B		
287	259, 331	A0	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:											
287	259, 331	A1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	200	30	200	4.1	2 G	2	B		
287	259, 331	A2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500 Z	30	500	5.1	3 G	3	B		

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	100	30	100	3.2	2 G	2	B	
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; in pandig, p.o. <200 m2	30	30	50	10	50	3.1	1 G	2	B	
29	27, 28, 33	-											
29	27, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN										
29	27, 28, 33	0	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:										
29	27, 28, 33	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	100	30	100 D	3.2	2 G	1	B	
29	27, 28, 33	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	30	200	30	200 D	4.1	3 G	2	B	
29	28, 33	3	- met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300 Z	30	300 D	4.2	3 G	2	B	
30	26, 28, 33	-											
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS										
30	26, 28, 33	A	Kantoor machines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
31	26, 27, 33	-											
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.										
311	271, 331	-	Elektromotoren- en generatorfabrieken incl. reparatie	200	30	30	50	200	4.1	1 G	2	B	L
312	271, 273	-	Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	200	10	30	50	200	4.1	1 G	2	B	L
313	273	-	Elektrische draad- en kabelfabrieken	100	10	200	100 R	200 D	4.1	2 G	2		L
314	272	-	Accumulatoren- en batterijfabrieken	100	30	100	50	100	3.2	2 G	2	B	L
315	274	-	Lampenfabrieken	200	30	30	300 R	300	4.2	2 G	2	B	L
316	293	-	Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
3162	2790	-	Koolelektrodenfabrieken	1500	300	1000 C Z	200 R	1500	6	2 G	3	B	L
32	26, 33	-											
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN -BENODIGDH.										
321 t/m 323	261, 263, 264, 331	-	Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie	30	0	50	30	50 D	3.1	2 G	1	B	
3210	2612	-	Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50	30	50	3.1	1 G	2	B	
33	26, 32, 33	-											
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN										
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30	0	30	2	1 G	1		
34	29	-											
34	29	-	VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS										
341	291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven										
341	291	1	- p.o. < 10.000 m2	100	10	200 C	30 R	200 D	4.1	3 G	2	B	
341	291	2	- p.o. >= 10.000 m2	200	30	300 Z	50 R	300	4.2	3 G	2	B	L
3420.1	29201	-	Carrosseriefabrieken	100	10	200	30 R	200	4.1	2 G	2	B	
3420.2	29202	-	Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	30	10	200	30	200	4.1	2 G	2	B	
343	293	-	Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100	30 R	100	3.2	2 G	2		
35	30	-											

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices					
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)											
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:											
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B		
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	100	50 R	100	3.2	2 G	1	B		
351	301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	200	30	200	4.1	2 G	2	B		
351	301, 3315	4	- metalen schepen >= 25m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW	100	100	500 C Z	50	500	5.1	2 G	3	B		
3511	3831		Scheepssloperijen	100	200	700	100 R	700	5.2	2 G	3	B		
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:											
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	100	30	100	3.2	2 G	2	B		
352	302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300 Z	30 R	300	4.2	2 G	2	B		
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:											
353	303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	200	30	200	4.1	2 G	2	B		
353	303, 3316	2	- met proefdraaien motoren	100	30	1000 Z	100 R	1000	5.3	2 G	2	B		
354	309		Rijwiel- en motorrijwielafabrieken	30	10	100	30 R	100	3.2	2 G	2	B		
355	3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100	30	100 D	3.2	2 G	2	B		
36	31	-												
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.											
361	310	1	Meubelfabrieken	50	50	100	30	100 D	3.2	2 G	2	B		
361	9524	2	Meubelstofeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10	0	10	1	1 P	1			
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10	10	30	2	1 G	1	B		
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30	10	30	2	2 G	2			
364	323		Sportartikelenfabrieken	30	10	50	30	50	3.1	2 G	2			
365	324		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50	30	50	3.1	2 G	2			
3663.1	32991		Sociale werkvoorziening	0	30	30	0	30	2	1 P	1			
3663.2	32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50	30	50 D	3.1	2 G	2			
37	38	-												
37	38	-	VOORBEREIDING TOT RECYCLING											
371	383201		Metaal- en autoschredders	30	100	500 Z	30	500	5.1	2 G	3	B		
372	383202	A0	Puinbrekerijen en -malerijen:											
372	383202	A1	- v.c. < 100.000 t/j	30	100	300	10	300	4.2	2 G	2			
372	383202	A2	- v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700	10	700	5.2	3 G	3			
372	383202	B	Rubberregeneratiebedrijven	300	50	100	50 R	300	4.2	2 G	2			
372	383202	C	Afvalscheidingsinstallaties	200	200	300 C	50	300	4.2	3 G	2	B		
40	35	-												
40	35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER											
40	35	A0	Elektriciteitsproductiebedrijven (electrisch vermogen >= 50 MWe)											
40	35	A1	- kolengestookt (incl. meestook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth	100	700	700 C Z	200	700	5.2	2 G	3	B	L	
40	35	A2	- oliegestookt, thermisch vermogen > 75 MWth	100	100	500 C Z	100	500	5.1	2 G	3	B	L	

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
40	35	A3	- gasgestookt (incl. bijstook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth,in	100	100	500 C Z	100 R	500	5.1	1 G	3		
40	35	A4	- kerncentrales met koeltorens	10	10	500 C	1500	1500 D	6	1 P	3		
40	35	A5	- warmte-kracht-installaties (gas), thermisch vermogen > 75 MWth	30	30	500 C Z	100 R	500	5.1	1 G	2		
40	35	B0	bio-energieinstallaties elektrisch vermogen < 50 MWe:										
40	35	B1	- covergisting, verbranding en vergassing van mest, slib, GFT en reststromen voedingsindustrie	100	50	100	30 R	100	3.2	2 G	1		L
40	35	B2	- vergisting, verbranding en vergassing van overige biomassa	50	50	100	30 R	100	3.2	2 G	1		L
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:										
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1	B	
40	35	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	50 C	30	50	3.1	1 P	1	B	
40	35	C3	- 100 - 200 MVA	0	0	100 C	50	100	3.2	1 P	2	B	
40	35	C4	- 200 - 1000 MVA	0	0	300 C Z	50	300	4.2	1 P	2	B	
40	35	C5	- >= 1000 MVA	0	0	500 C Z	50	500	5.1	1 P	2	B	
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:										
40	35	D1	- gascompressorstations vermogen < 100 MW	0	0	300 C	100	300	4.2	1 P	1		
40	35	D2	- gascompressorstations vermogen >= 100 MW	0	0	500 C	200 R	500	5.1	1 P	2		
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A	0	0	10 C	10	10	1	1 P	1		
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1		
40	35	D5	- gasontvang- en -verdeelsstations, cat. D	0	0	50 C	50 R	50	3.1	1 P	1		
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:										
40	35	E1	- stadsverwarming	30	10	100 C	50	100	3.2	1 P	2		
40	35	E2	- blokverwarming	10	0	30 C	10	30	2	1 P	1		
40	35	F0	windmolens:										
40	35	F1	- wiekdiameter 20 m	0	0	100 C	30	100	3.2	1 P	2		
40	35	F2	- wiekdiameter 30 m	0	0	200 C	50	200	4.1	1 P	2		
40	35	F3	- wiekdiameter 50 m	0	0	300 C	50	300	4.2	1 P	3		
41	36	-											
41	36	-	WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER										
41	36	A0	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:										
41	36	A1	- met chloorgas	50	0	50 C	1000 R	1000 D	5.3	1 G	2		L
41	36	A2	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling	10	0	50 C	30	50	3.1	1 G	2		
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:										
41	36	B1	- < 1 MW	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1		
41	36	B2	- 1 - 15 MW	0	0	100 C	10	100	3.2	1 P	1		
41	36	B3	- >= 15 MW	0	0	300 C	10	300	4.2	1 P	2		
45	41, 42, 43	-											
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID										
45	41, 42, 43	0	Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m²	10	30	100	10	100	3.2	2 G	2	B	
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m²	10	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B	

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
45	41, 42, 43	2	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m <sup>2</sup>	10	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B	
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m <sup>2</sup>	0	10	30	10	30	2	1 G	1	B	
50	45, 47	-											
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS										
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30	10	30	2	2 P	1	B	
501	451		Handel in vrachtauto's (incl. import en reparatie)	10	10	100	10	100	3.2	2 G	1		
5020.4	45204	A	Autoplaatswerkhuizen	10	30	100	10	100	3.2	1 G	1		
5020.4	45204	B	Autobekledingen	0	0	10	10	10	1	1 G	1		
5020.4	45204	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30	30 R	50	3.1	1 G	1	B	L
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	30	0	30	2	3 P	1		
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30	10	30	2	1 P	1		
505	473	0	Benzineservicestations:										
505	473	1	- met LPG > 1000 m <sup>3</sup> /jr	30	0	30	200 R	200	4.1	3 P	1	B	
505	473	2	- met LPG < 1000 m <sup>3</sup> /jr	30	0	30	50 R	50	3.1	3 P	1	B	
505	473	3	- zonder LPG	30	0	30	10	30	2	3 P	1	B	
51	46	-											
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING										
511	461		Handelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
5121	4621	0	Grth in akkerbouwproducten en veevoerders	30	30	50	30 R	50	3.1	2 G	2		
5121	4621	1	Grth in akkerbouwproducten en veevoerders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	300 Z	50 R	300	4.2	2 G	2		
5122	4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30	0	30	2	2 G	1		
5123	4623		Grth in levende dieren	50	10	100 C	0	100	3.2	2 G	1		
5124	4624		Grth in huiden, vellen en leder	50	0	30	0	50	3.1	2 G	1		
5125, 5131	46217, 4631		Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	30	10	30	50 R	50	3.1	2 G	1		
5132, 5133	4632, 4633		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelproducten, eieren, spijsoliën	10	0	30	50 R	50	3.1	2 G	1		
5134	4634		Grth in dranken	0	0	30	0	30	2	2 G	1		
5135	4635		Grth in tabaksproducten	10	0	30	0	30	2	2 G	1		
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30	0	30	2	2 G	1		
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30	0	30	2	2 G	1		
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
5148.7	46499	0	Grth in vuurwerk en munitie:										
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	30	10 V	30	2	2 G	1		
5148.7	46499	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	30	50 V	50	3.1	2 G	1		
5148.7	46499	3	- professioneel vuurwerk, netto expl. massa per bewaarplaats < 750 kg (en > 25 kg theatervuurwerk)	10	0	30	500 V	500	5.1	2 G	1		
5148.7	46499	4	- professioneel vuurwerk, netto expl. massa per bewaarplaats 750 kg tot 6 ton	10	0	30	1000 V	1000	5.3	2 G	1		
5148.7	46499	5	- munitie	0	0	30	30	30	2	2 G	1		

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
5151.1	46711	0	Grth in vaste brandstoffen:											
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50	30	50	3.1	2 P	2			
5151.1	46711	2	- kolenterminal, opslag opp. >= 2.000 m2	50	500	500 Z	100	500	5.1	3 G	3	B		
5151.2	46712	0	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:											
5151.2	46712	1	- vloeistoffen, o.c. < 100.000 m3	50	0	50	200 R	200 D	4.1	2 G	2	B	L	
5151.2	46712	2	- vloeistoffen, o.c. >= 100.000 m3	100	0	50	500 R	500 D	5.1	2 G	2	B	L	
5151.2	46712	3	- tot vloeistof verdichte gassen	50	0	50	300 R	300 D	4.2	2 G	2			
5151.3	46713		Grth minerale olieprodukten (excl. brandstoffen)	100	0	30	50	100	3.2	2 G	2	B		
5152.1	46721	0	Grth in metaalertsen:											
5152.1	46721	1	- opslag opp. < 2.000 m2	30	300	300	10	300	4.2	3 G	3	B		
5152.1	46721	2	- opslag opp. >= 2.000 m2	50	500	700 Z	10	700	5.2	3 G	3	B		
5152.2 /3	46722, 46723		Grth in metalen en -halfabrikaten	0	10	100	10	100	3.2	2 G	2			
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:											
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2000 m²	0	10	50	10	50	3.1	2 G	2			
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2000 m²	0	10	30	10	30	2	1 G	1			
5153.4	46735	4	zand en grind:											
5153.4	46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m²	0	30	100	0	100	3.2	2 G	2			
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30	0	30	2	1 G	1			
5154	4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:											
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	0	50	10	50	3.1	2 G	2			
5154	4674	2	- algemeen: b.o. <= 2.000 m²	0	0	30	0	30	2	1 G	1			
5155.1	46751		Grth in chemische produkten	50	10	30	100 R	100 D	3.2	2 G	2	B		
5155.2	46752		Grth in kunstmeststoffen	30	30	30	30 R	30	2	1 G	1			
5156	4676		Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30	10	30	2	2 G	2			
5157	4677	0	Autosloperijen: b.o. > 1000 m²	10	30	100	30	100	3.2	2 G	2	B		
5157	4677	1	- autosloperijen: b.o. <= 1000 m²	10	10	50	10	50	3.1	2 G	2	B		
5157.2/3	4677	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1000 m²	10	30	100	10	100 D	3.2	2 G	2	B		
5157.2/3	4677	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1000 m²	10	10	50	10	50	3.1	2 G	2	B		
518	466	0	Grth in machines en apparaten:											
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100	10	100	3.2	2 G	2			
518	466	2	- overige	0	10	50	0	50	3.1	2 G	1			
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	0	0	30	0	30	2	2 G	1			
52	47	-												
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN											
52	47	A	Detailhandel voor zover n.e.g.	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
5211/2,524 6/9	471		Supermarkten, warenhuizen	0	0	10	10	10	1	2 P	1			
5222, 5223	4722, 4723		Detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken, bakken	10	0	10	10	10	1	1 P	1			
5224	4724		Detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel	10	10	10 C	10	10	1	1 P	1			



## Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
5231, 5232	4773, 4774		Apotheken en drogisterijen	0	0	0	10	10	1	1 P	1		
5246/9	4752		Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten	0	0	30	10	30	2	3 P	1		
5249	4778		Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt	0	0	10	10 V	10	1	1 P	1		
5261	4791		Postorderbedrijven	0	0	50	0	50	3.1	2 G	1		
527	952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1	1 P	1		
55	55	-											
55	55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING										
5511, 5512	5510		Hotels en pensions met keuken, conferentie-oorden en congrescentra	10	0	10	10	10	1	2 P	1		
552	553, 552		Kampeerterreinen, vakantiecentra, e.d. (met keuken)	30	0	50 C	30	50	3.1	2 P	1		
553	561		Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d.	10	0	10 C	10	10	1	2 P	1		
554	563	1	Café's, bars	0	0	10 C	10	10	1	2 P	1		
554	563	2	Discotheken, muziekcafé's	0	0	30 C	10	30 D	2	2 P	1		
5551	5629		Kantines	10	0	10 C	10	10 D	1	1 P	1		
5552	562		Cateringbedrijven	10	0	30 C	10	30	2	1 G/ P	1		
60	49	-											
60	49	-	VERVOER OVER LAND										
601	491, 492	0	Spoorwegen:										
601	491, 492	1	- stations	0	0	100 C	50 R	100 D	3.2	3 P	2		
601	491, 492	2	- rangeerterreinen, overslagstations (zonder rangeerheuvel)	30	30	300 C	300 R	300 D	4.2	3 G	2		
6021.1	493		Bus-, tram- en metrostations en -remises	0	10	100 C	0	100 D	3.2	2 P	2		
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1		
6023	493		Touringcarbedrijven	10	0	100 C	0	100	3.2	2 G	1		
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m <sup>2</sup>	0	0	100 C	30	100	3.2	3 G	1		
6024	494	1	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m <sup>2</sup>	0	0	50 C	30	50	3.1	2 G	1		
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30 C	10	30 D	2	1 P	1	B	
61, 62	50, 51	-											
61, 62	50, 51	-	VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT										
61, 62	50, 51	A	Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
63	52	-											
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER										
6311.1	52241	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen:										
6311.1	52241	1	- containers	0	10	500 C	100 R	500	5.1	3 G	3		
6311.1	52241	2	- stukgoederen	0	30	300 C	100 R	300 D	4.2	3 G	3	B	
6311.1	52241	3	- ertsen, mineralen e.d., opslagopp. >= 2.000 m <sup>2</sup>	50	700	1000 C Z	50	1000	5.3	3 G	3	B	
6311.1	52241	4	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 t/u	100	500	500 C Z	100 R	500	5.1	3 G	3		
6311.1	52241	5	- steenkool, opslagopp. >= 2.000 m <sup>2</sup>	50	700	700 C Z	100	700	5.2	3 G	3	B	
6311.1	52241	6	- olie, LPG, e.d.	300	0	100 C	1000 R	1000	5.3	2 G	3	B	L

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
6311.1	52241	7	- tankercleaning	300	10	100 C	200 R	300	4.2	1 G	2	B		
6311.2	52242	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:											
6311.2	52242	1	- containers	0	10	300	50 R	300	4.2	2 G	2			
6311.2	52242	10	- tankercleaning	300	10	100	200 R	300	4.2	1 G	2	B		
6311.2	52242	2	- stukgoederen	0	10	100	50 R	100 D	3.2	2 G	2	B		
6311.2	52242	3	- erten, mineralen, e.d., opslagopp. < 2.000 m²	30	200	300	30	300	4.2	2 G	2	B		
6311.2	52242	4	- ersten, mineralen, e.d., opslagopp. >= 2.000 m²	50	500	700 Z	50	700	5.2	3 G	3	B		
6311.2	52242	5	- granen of meelsoorten , v.c. < 500 t/u	50	300	200	50 R	300	4.2	2 G	2			
6311.2	52242	6	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 t/u	100	500	300 Z	100 R	500	5.1	3 G	3			
6311.2	52242	7	- steenkool, opslagopp. < 2.000 m²	50	300	300	50	300	4.2	2 G	2	B		
6311.2	52242	8	- steenkool, opslagopp. >= 2.000 m²	50	500	500 Z	100	500	5.1	3 G	3	B		
6311.2	52242	9	- olie, LPG, e.d.	100	0	50	700 R	700	5.2	2 G	3	B	L	
6312	52102, 52109	A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	30	10	50 C	50 R	50 D	3.1	2 G	2			
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30 C	10	30	2	2 G	1			
6321	5221	1	Autoparkeerterreinen, parkeergarages	10	0	30 C	0	30	2	3 P	1		L	
6321	5221	2	Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	10	0	100 C	30	100	3.2	2 G	1			
6322, 6323	5222		Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	0	0	10	0	10	1	2 P	1			
6323	5223	A	Luchthavens	200	50	1500 C	500 R	1500 D	6	3 P	3	B	L	
6323	5223	B	Helikopterlandplaatsen	0	50	500	50	500	5.1	1 P	2			
633	791		Reisorganisaties	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
634	5229		Expediteurs, cargadoors (kantoren)	0	0	10	0	10 D	1	1 P	1			
64	64	-												
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE											
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1			
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1			
642	61	B0	zendinstallaties:											
642	61	B1	- LG en MG, zendvermogen < 100 kW (bij groter vermogen: onderzoek!)	0	0	0 C	100	100	3.2	1 P	2			
642	61	B2	- FM en TV	0	0	0 C	10	10	1	1 P	2			
642	61	B3	- GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig)	0	0	0 C	10	10	1	1 P	2			
65, 66, 67	64, 65, 66	-												
65, 66, 67	64, 65, 66	-	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN											
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1			
70	41, 68	-												
70	41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED											
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
71	77	-												
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN											
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30	10	30	2	2 P	1			

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	10	0	50	10	50 D	3.1	2 G	1		
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50	10	50 D	3.1	2 G	1	B	
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30	10	30 D	2	2 G	2		
72	62	-											
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE										
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30 C	0	30	2	1 P	1		
73	72	-											
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK										
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30	30 R	30	2	1 P	1		
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-											
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING										
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10	0	10 D	1	2 P	1		
747	812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30	30	50 D	3.1	1 P	1	B	
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30 C	10	30	2	2 G	1	B	
7484.3	82991		Veilingen voor landbouw- en visserijproducten	50	30	200 C	50 R	200	4.1	3 G	2		
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
75	84	-											
75	84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN										
75	84	A	Openbaar bestuur (kantoren e.d.)	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
7522	8422		Defensie-inrichtingen	30	30	200 C	100	200 D	4.1	3 G	1	B	
7525	8425		Brandweerkazernes	0	0	50 C	0	50	3.1	1 G	1		
80	85	-											
80	85	-	ONDERWIJS										
801, 802	852, 8531		Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs	0	0	30	0	30	2	1 P	1		
803, 804	8532, 854, 855		Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs	10	0	30	10	30 D	2	2 P	1		
85	86	-											
85	86	-	GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG										
8511	8610		Ziekenhuizen	10	0	30 C	10	30	2	3 P	2		
8512, 8513	8621, 8622, 8623		Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
8514, 8515	8691, 8692		Consultatiebureaus	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
853	871	1	Verpleeghuizen	10	0	30 C	0	30	2	1 P	1		
853	8891	2	Kinderopvang	0	0	30	0	30	2	2 P	1		
90	37, 38, 39	-											
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING										
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:										

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
9001	3700	A1	< 100.000 i.e.	200	10	100 C	10	200	4.1	2 G	1		
9001	3700	A2	100.000 - 300.000 i.e.	300	10	200 C Z	10	300	4.2	2 G	1		
9001	3700	A3	>= 300.000 i.e.	500	10	300 C Z	10	500	5.1	3 G	2		
9001	3700	B	rioolgemalen	30	0	10 C	0	30	2	1 P	1		
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	50	30	50	10	50	3.1	2 G	1		
9002.1	381	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	30	30	50	30 R	50	3.1	2 G	1	B	
9002.1	381	C	Vuiloverslagstations	200	200	300	30	300	4.2	3 G	3	B	
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:										
9002.2	382	A1	- mestverwerking/korrelfabrieken	500	10	100 C	10	500	5.1	3 G	3		
9002.2	382	A2	- kabelbranderijen	100	50	30	10	100	3.2	1 G	1	B	L
9002.2	382	A3	- verwerking radio-actief afval	0	10	200 C	1500	1500	6	1 G	1		
9002.2	382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	30	10	50	3.1	1 G	2		L
9002.2	382	A5	- oplosmiddelterugwinning	100	0	10	30 R	100 D	3.2	1 G	2	B	L
9002.2	382	A6	- afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW	300	200	300 C Z	50	300 D	4.2	3 G	3	B	L
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30	30 R	30	2	1 G	1	B	L
9002.2	382	B	Vuilstortplaatsen	300	200	300	10	300	4.2	3 G	3	B	
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:										
9002.2	382	C1	- niet-belucht v.c. < 5.000 ton/jr	300	100	50	10	300	4.2	2 G	2	B	
9002.2	382	C2	- niet-belucht v.c. 5.000 tot 20.000 ton/jr	700	300	100	30	700	5.2	2 G	2	B	
9002.2	382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jr	100	100	100	10	100	3.2	2 G	2	B	
9002.2	382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jr	200	200	100	30	200	4.1	3 G	2	B	
9002.2	382	C5	- GFT in gesloten gebouw	200	50	100	100 R	200	4.1	3 G	1	B	L
91	94	-											
91	94	-	DIVERSE ORGANISATIES										
9111	941, 942		Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
9131	9491		Kerkgebouwen e.d.	0	0	30	0	30	2	2 P	1		
9133.1	94991	A	Buurt- en clubhuizen	0	0	30 C	0	30 D	2	2 P	1		
9133.1	94991	B	Hondendressuurterreinen	0	0	50	0	50	3.1	1 P	1		
92	59	-											
92	59	-	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE										
921, 922	591, 592, 601, 602		Studio's (film, TV, radio, geluid)	0	0	30 C	10	30	2	2 G	1		
9213	5914		Bioscopen	0	0	30 C	0	30	2	3 P	1		
9232	9004		Theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen	0	0	30 C	0	30	2	3 P	1		
9233	9321		Recreatiecentra, vaste kermis e.d.	30	10	300	10	300 D	4.2	3 P	3		
9234	8552		Muziek- en balletscholen	0	0	30	0	30	2	2 P	1		
9234.1	85521		Dansscholen	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1		
9251, 9252	9101, 9102		Bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
9253.1	91041		Dierentuinen	100	10	50 C	0	100	3.2	3 P	1		
9253.1	91041		Kinderboerderijen	30	10	30 C	0	30	2	1 P	1		

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices						
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT		
926	931	0	Zwembaden:												
926	931	1	- overdekt	10	0	50 C	10	50	3.1	3 P	1				
926	931	2	- niet overdekt	30	0	200	10	200	4.1	3 P	1				
926	931	A	Sporthallen	0	0	50 C	0	50	3.1	2 P	1				
926	931	B	Bowlingcentra	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1				
926	931	C	Overdekte kunstijsbanen	0	0	100 C	50 R	100	3.2	2 P	1				
926	931	D	Stadions en open-lucht-ijsbanen	0	0	300 C	50 R	300	4.2	3 P	2				
926	931	E	Maneges	50	30	30	0	50	3.1	2 P	1				
926	931	F	Tennisbanen (met verlichting)	0	0	50 C	0	50	3.1	2 P	2				
926	931	G	Veldsportcomplex (met verlichting)	0	0	50 C	0	50	3.1	2 P	2				
926	931	H	Golfbanen	0	0	10	0	10	1	2 P	1				
926	931	I	Kunstslibanen	0	0	30 C	50 R	50	3.1	2 P	2				
926	931	0	Schietinrichtingen:												
926	931	1	- binnenbanen: geweer- en pistoolbanen	0	0	200 C	10	200	4.1	2 P	1				
926	931	10	- buitenbanen met voorzieningen: pistoolbanen	10	0	1000	200	1000	5.3	1 P	1				
926	931	11	- buitenbanen met voorzieningen: boogbanen	0	0	30	30	30	2	1 P	1				
926	931	2	- binnenbanen: boogbanen	0	0	10 C	10	10	1	1 P	1				
926	931	3	- vrije buitenbanen: kleiduiven	0	0	200	300	300	4.2	2 P	1				L
926	931	4	- vrije buitenbanen: schietbomen	0	0	500	1500	1500	6	1 P	1				
926	931	5	- vrije buitenbanen: geweerbanen	10	0	1500	1500	1500	6	2 P	1				
926	931	6	- vrije buitenbanen: pistoolbanen	10	0	1500	1500	1500	6	2 P	1				
926	931	7	- vrije buitenbanen: boogbanen	0	0	10	200	200	4.1	1 P	1				
926	931	8	- buitenbanen met voorzieningen: schietbomen	10	0	300	500	500	5.1	2 P	1				
926	931	9	- buitenbanen met voorzieningen: geweerbanen	10	0	1000	1500	1500	6	2 P	1				
926	931	A	Skelter- en kartbanen, in een hal	10	0	50	10	50	3.1	2 P	1				
926	931	B	Skelter- en kartbanen, open lucht, < 8 uur/week in gebruik	50	30	500	30	500	5.1	2 P	1			B	
926	931	C	Skelter- en kartbanen, open lucht, >=8 uur/week in gebruik	50	50	1000 Z	30	1000	5.3	2 P	1			B	
926	931	D	Autocircuits, motorcrossterreinen e.d., < 8 uur/week in gebruik	100	50	700	50	700	5.2	3 P	1			B	
926	931	E	Autocircuits, motorcrossterreinen e.d., >=8 uur/week in gebruik	100	100	1500 Z	50	1500	6	3 P	1			B	
926	931	F	Sportscholen, gymnastiekzalen	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1				
926	932	G	Jachthavens met diverse voorzieningen	10	10	50 C	30	50	3.1	3 P	1			B	
9271	9200		Casino's	10	0	30 C	0	30	2	3 P	1				
9272.1	92009		Amusementshallen	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1				
9272.4	93299		Modelvliegtuig-velden	10	0	300	100	300	4.2	1 P	1				
93	93	-													
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING												
9301.1	96011	A	Wasserijen en strijkinrichtingen	30	0	50 C	30	50	3.1	2 G	1				
9301.1	96011	B	Tapijtreinigingsbedrijven	30	0	50	30	50	3.1	2 G	1				L
9301.2	96012		Chemische wasserijen en ververijen	30	0	30	30 R	30	2	2 G	1			B	L

Richtafstandenlijst, Versie 102

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					indices				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30	0	30	2	1 G	1		
9301.3	96013	B	Wasserettes, wassalons	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
9302	9602		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
9303	9603	0	Begrafenisondernemingen:										
9303	9603	1	- uitvaartcentra	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
9303	96031	2	- begraafplaatsen	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
9303	96032	3	- crematoria	100	10	30	10	100	3.2	2 P	2		L
9304	9313, 9604		Fitnesscentra, badhuizen en sauna-baden	10	0	30 C	0	30	2	1 P	1		
9305	9609	A	Dierenasiels en -pensions	30	0	100 C	0	100	3.2	1 P	1		
9305	9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	0	0	10 C	0	10 D	1	1 P	1		



**Rho**

—  
**ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE**