Gemeente Hardinxveld-Giessendam

Bestemmingsplan ‘IJzergieterij’

Vaststelling

December 2020

Gemeente
Hardinxveld-Giessendam

Gemeente Hardinxveld-Giessendam

Bestemmingsplan ‘IJzergieterij’

Vaststelling

werknummer: 618.146.60
datum: december 2020
bestand: J:\618\146\30\3.Projectresultaat

Procedureoverzicht

Fase	Datum
Ontwerp	mei 2020
Vaststelling	december 2020

KuiperCompagnons BV
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
Rotterdam

Gemeente Hardinxveld-Giessendam

Bestemmingsplan ‘IJzergieterij’

Toelichting

December 2020

Gemeente
Hardinxveld-Giessendam

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Ligging van het plangebied 4
1.3 Vigerende plannen 4
1.4 Leeswijzer 5
2 GEBIEDSBESCHRIJVING 6
3. PLANBESCHRIJVING 7
3.1 Algemeen 7
3.2 Stedenbouwkundig programma van eisen 7
3.3 Plansystematiek 9
4. BELEIDSKADER 11
4.1 Rijksbeleid 11
4.2 Provinciaal beleid 11
4.3 Regionaal beleid 16
4.4 Gemeentelijk beleid 17
4.5 Ruimtelijke structuur 21
5 WATER 22
5.1 Inleiding 22
5.2 Kader 22
5.3 Onderzoek 24
5.4 Conclusie 29
6 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE 30
6.1 Archeologie 30
6.2 Cultuurhistorie 33
7. MILIEUASPECTEN 34
7.1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling 34
7.2 Akoestisch onderzoek 35
7.3 Luchtkwaliteit 38
7.4 Externe veiligheid 40
7.5 Milieuhinder bedrijven 47
7.6 Flora en Fauna 49
7.7 Bodem 54
7.8 Verkeer 58
7.9 Duurzaamheid 60
7.10 Overige belemmeringen 62
8 JURIDISCHE OPZET 63
8.1 Inleiding 63
8.2 Toelichting op de regels 63
9 OVERLEG EN INSPRAAK 67
9.1 Overleg en inspraak 67
9.2 Ontwerpfase 67
9.3 Vaststellingsfase 67
10 UITVOERBAARHEID 68
10.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 68
10.2 Financiële uitvoerbaarheid 68
10.3 Handhavingsaspecten 68

SEPARATE BIJLAGEN

Bijlage 1: Stedenbouwkundig Programma van Eisen, SpaceValue, 25 juni 2019
Bijlage 2: Quickscan flora en fauna, Ecoresult, 2 september 2020
Bijlage 3: Aanvullend vleermuisonderzoek, NWC, november 2017
Bijlage 4: Nader ecologisch onderzoek, Kingfischer natuurprojecten, 8 oktober 2020
Bijlage 5: Onderzoek stikstofdepositie, SWECO, 8 december 2020
Bijlage 6: Archeologisch onderzoek IDDS, 30 september 2013
Bijlage 7: Onderbouwing hogere waarden Wgh, KuiperCompagnons, 26 september 2018
Bijlage 8: Onderzoek externe Veiligheid, KuiperCompagnons, 1 september 2020
Bijlage 9: Actualiserend en nader bodemonderzoek, Grondslag BV, 14 april 2020
Bijlage 10: Verkeerskundig onderzoek, GraaffTraffic, 16 mei 2018
Bijlage 11: Actualisatie verkeerskundig onderzoek, GraaffTraffic, 1 september 2020
Bijlage 12: Aanmeldnotitie m.e.r., KuiperCompagnons, 8 december 2020
Bijlage 13: Waterhuishoudkundig plan, KPM Civiel, 29 oktober 2020
Bijlage 14: Explosievenrapportage, BeoBom, 13 maart 2020
Bijlage 15: Nota inspraak en overleg voorontwerpbestemmingsplan
Bijlage 16: Geuremissie RWZI, Waterschap Rivierenland, 1 mei 2017
Bijlage 17: Bezonningsstudie, DeZwarteHond, 1 september 2020
Bijlage 18: Second opinion archeologisch onderzoek, Vestigia, 4 september 2020
Bijlage 19: Advies omgevingsveiligheid, Veiligheidsregio ZHZ, 20 juli 2020
Bijlage 20: Nota van zienswijzen ontwerpbestemmingsplan

Afbeelding 1.1: ligging van het plangebied op grotere schaal

Afbeelding 1.2: ligging plangebied in relatie tot directe omgeving

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De IJzergieterij is een (voormalige) bedrijfslocatie gelegen tussen de A15 en Beneden-Merwede. Het wordt momenteel nog deels gebruikt als bedrijventerrein, maar reeds lange tijd bestaat het voornemen om de locatie te transformeren tot een woongebied. In de structuurvisie van de gemeente Hardinxveld-Giessendam wordt de IJzergieterij aangemerkt als potentiële woningbouwlocatie. De Rivierdijk en oever van de Beneden-Merwede ter plaatse worden genoemd als kansrijk om meer recreatieve voorzieningen mogelijk te maken.

Na het opstellen van de nota met randvoorwaarden is in 2016 gestart met het opstellen van een ontwikkelplan. Dit ontwikkelplan heeft geleid tot een Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) voor de locatie. Dit SPvE vormt de basis voor het voorliggende bestemmingsplan dat de ontwikkeling van het nieuwe woongebied in juridisch-planologische zin mogelijk maakt.

Naast de nieuwe woonwijk, omvat het bestemmingsplan ook de bestaande woningen tussen de IJzergieterij en de Rivierdijk. Voor de gronden ten westen van de voormalige bedrijfslocatie – met een aantal woonarken – wordt een separaat bestemmingsplan opgesteld.

1.2 Ligging van het plangebied

Het voorliggende plangebied is aan de zuidoostzijde van Hardinxveld-Giessendam gelegen, vrijwel direct grenzend aan de Beneden-Merwede. Het plangebied wordt aan de noord(west)zijde begrensd door de Rivierdijk met direct daarachter de A15. Aan de oostzijde wordt het plangebied begrensd door de percelen aan de Rivierdijk. Het gebied met een aantal drooggevallen woonarken, en daarachter de rioolwaterzuiveringsinstallatie, vormt de begrenzing aan de westzijde van het plangebied.

1.3 Vigerende plannen

Voor de in het bestemmingsplan begrepen gronden vigeert momenteel het bestemmingsplan ‘Hardinxveld-Giessendam, bebouwd gebied’, door de gemeenteraad vastgesteld op 30 maart 2017. Daarin is het plangebied voorzien van de bestemmingen ‘Bedrijf - 2’, ‘Wonen’ en ‘Groen’. Tevens zijn de dubbelbestemmingen ‘Waarde – Archeologische verwachting 8’ en ‘Waterstaat - Waterkering’ opgenomen in het gebied.

Afbeelding 1.3: uitsnede vigerend bestemmingsplan

1.4 Leeswijzer

De toelichting van dit bestemmingsplan is opgebouwd uit 10 hoofdstukken. Na deze inleiding is in hoofdstuk 2 ingegaan op de context van het plangebied en de bestaande situatie. In hoofdstuk 3 wordt het plan beschreven aan de hand van het Stedenbouwkundig Programma van Eisen en wordt beschreven hoe specifieke aspecten zijn vertaald in de planregels. Hoofdstuk 4 geeft het relevante beleid op Rijks, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau weer. De Hoofstukken 5 t/m 7 gaan in op de onderzoeksaspecten water, archeologie en de verschillende milieuaspecten. In hoofdstuk 8 wordt de juridische opzet van het plan nader toegelicht. De hoofdstukken 9 en 10 gaan over de het proces en uitvoerbaarheid.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

Ruimtelijke context
Hardinxveld-Giessendam is een gemeente in Zuid-Holland. De Rivierdijk die langs het plangebied loopt, sluit aan op de Peulenstraat-zuid. De Peulenstraat-zuid is onderdeel van het oude lint van Hardinxveld-Giessendam en vormt de route naar het nabijgelegen centrum.

Hoewel Hardinxveld-Giessendam aan de Beneden-Merwede is gelegen, zorgt de A15 voor een grote fysieke barrière. Het overgrote deel van het dorp ligt afgesloten van de rivier. Met de ontwikkeling van de IJzergieterij wil de gemeente Hardinxveld-Giessendam de sprong over de A15, naar de Merwede maken. Op deze manier wordt er een nieuwe verbinding tussen het dorp met de rivier gerealiseerd. De nieuwbouw sluit aan op de dijk, waarmee een Merwede-boulevard ontstaat die Hardinxveld-Giessendam een nieuw gezicht aan de rivier geeft.

Bestaande situatie
Het plangebied ligt aan de rivier de Beneden-Merwede. Het gebied is deels in gebruik als bedrijventerrein en de bebouwing is sterk verouderd. De gronden waar de voormalige IJzergieterij stond zijn in eigendom van de ontwikkelaar en bedragen in totaal circa 2,7 hectare.

Het naast gelegen ‘woonarken gebied’ wordt niet meegenomen in dit bestemmingsplan. Voor dit gebied wordt een separaat bestemmingsplan opgesteld.

De bestaande woningen aan de Rivierdijk blijven behouden. Om een goed beeld te schetsen van de huidige en toekomstige situatie zijn deze woningen meegenomen in het bestemmingsplan, waarbij de geldende rechten uit bestemmingsplan “Hardinxveld-Giessendam – Bebouwd Gebied” zijn overgenomen.

3. PLANBESCHRIJVING

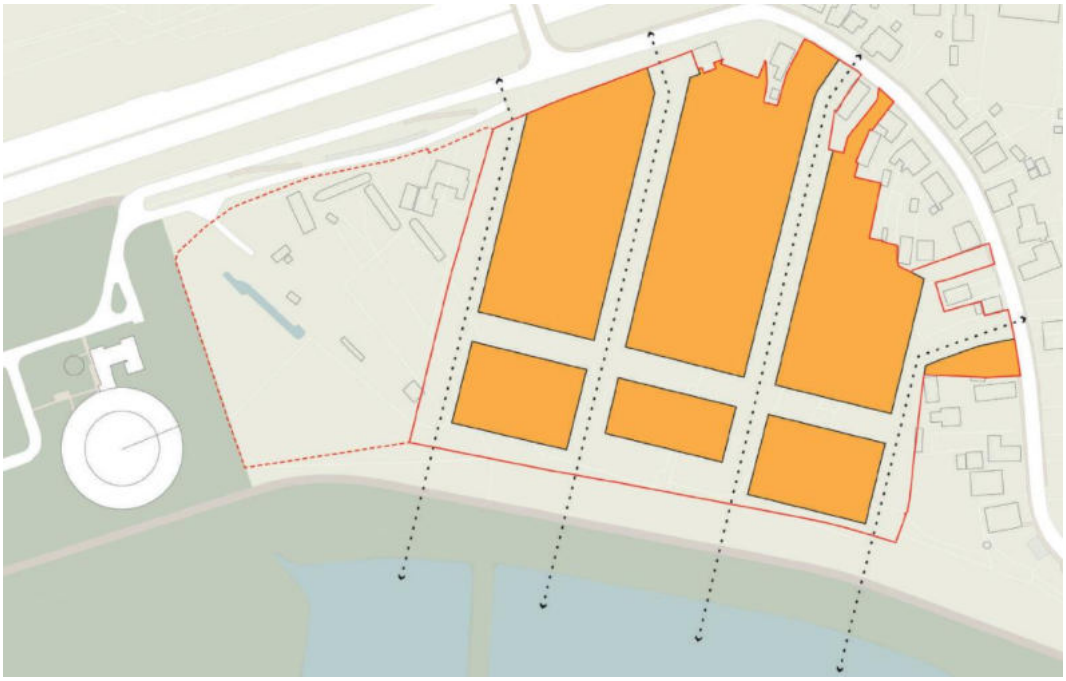
In dit hoofdstuk worden de belangrijkste uitgangspunten voor voorliggend bestemmingsplan verwoord. De uitgangspunten volgen uit de analyse van het Stedenbouwkundig Programma van Eisen, opgesteld door SpaceValue, vastgesteld op 25 juni 2019.

3.1 Algemeen

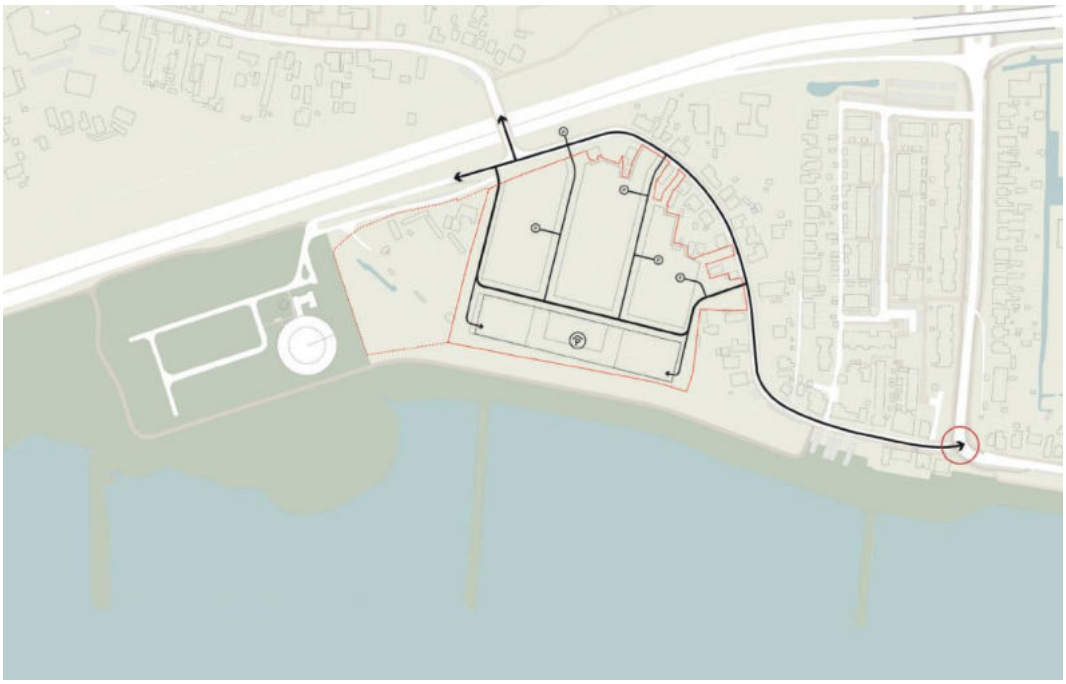
Door de IJzergieterij te transformeren naar woongebied gaat het gebied een schakel vormen tussen het dorpscentrum van Hardinxveld-Giessendam en de Beneden-Merwede. Aan de zuidrand van de locatie wordt een waterfront ontwikkeld, met appartementengebouwen georiënteerd op de rivier. In het binnengebied wordt een compact stratenpatroon gemaakt wat haaks op de dijk ligt. Hierdoor krijgen ook de grondgebonden woningen een oriëntatie op het water. Elke woonstraat sluit aan op een centrale openbare ruimte op dijkniveau (‘het podium’). Dit podium koppelt woningen en eventuele horeca in de plint van de appartementencomplexen aan de fietsroute over de dijk en trappen naar het water.

3.2 Stedenbouwkundig programma van eisen

Hoofdstructuur en bouwvelden
Er worden drie ‘bouwvelden’ gemaakt van circa 46 meter diep. De tussenliggende straten hebben een profiel van circa 11,5 meter waarin de rijbaan, parkeren en loopstroken zijn opgenomen.



Bouwvelden Bron: Spacevalue



Hoofdopzet infrastructuur ten behoeve van auto en parkeren Bron: Spacevalue

Infrastructuur

Voor de ontsluiting van het gebied worden de straten die haaks op de dijk staan gekoppeld door een straat achter de appartementen. Langs de west- en oostflanken wordt een parkeerlaag onder de appartementen ontsloten die deels openbaar toegankelijk is.

Het gebied wordt ontsloten via de Rivierdijk en de Peulenstraat-zuid. De Rivierdijk en Peulenstraat-zuid zijn erftoegangswegen c.q. wegen met een maximaal toegestane snelheid van 30 km/u. De wegen worden in twee richtingen bereden. De aansluitingen op de Rivierdijk aan de west- en de oostzijde worden aan de zuidzijde verbonden. Deze lus zorgt voor een ontlasting van het gedeelte Rivierdijk daar tussen.

De Rivierdijk en de Peulenstraat-zuid gaan richting het centrum van Hardinxveld-Giessendam en richting de A15. De bestaande aansluiting van de Rivierdijk met de Nieuweweg dient aangepast te worden om de toenemende verkeersbewegingen richting de A15 af te kunnen wikkelen. De uitgevoerde verkeersonderzoeken wijzen uit dat de Rivierdijk en Peulenstraat-zuid voldoende ruimte bieden voor de afwikkeling van het verkeer na aanleg van het plan de IJzergieterij.

Langzaam verkeer maakt ook gebruik van deze ontsluiting, gecombineerd met een netwerk van paden met verbindingen naar het water.

Parkeren wordt gerealiseerd in de vorm van parkeren op eigen terrein, langsparkeren in de woonstraten en een aantal parkeerkoffers tussen de woningen, in de bouwvelden die worden ontsloten vanuit de lussen.

Water

Het uitgangspunt is dat het hemelwater binnen het plan- en projectgebied en afstromend hemelwater van de bestaande kavels ondergronds zal worden geborgen. In combinatie met de rioolleidingen voor hemelwater zorgt dit systeem voor voldoende berging in het gebied. De appartementen en het podium

liggen hoger dan de dijk, het hemelwater van de verharding op het podium wordt rechtstreeks geloosd op de rivier. Hierdoor wordt het binnendijkse gebied ontlast.
Het plangebied komt hoger te liggen dan de bestaande omgeving. Het terrein wordt in zijn geheel opgehoogd als saneringsmaatregel en om te voldoen aan de eisen die gelden in de nabijheid van de dijk. Het hemelwatersysteem wordt zo aangelegd dat overlast voor de laagste delen niet zal optreden. In de waterparagraaf wordt hier nader op ingegaan.

Bouwhoogten
Ter plaatse van de grondgebonden woningen is de maximale bouwhoogte 2 bouwlagen met een kap. Ter plaatse van noordwesthoek van het gebied is het mogelijk om een maximale bouwhoogte van 3 bouwlagen met een kap te realiseren. Aan de zuidrand hebben de appartementengebouwen een naar het 'podium' oplopende hoogte De appartementengebouwen hebben een oplopende hoogte en verlopen van 3 bouwlagen naar maximaal 6 bouwlagen.

Wonen
In het plangebied zullen maximaal 150 woningen gerealiseerd worden. Dit zullen verschillende typologieën zijn, waarbij appartementen aan de dijk zijn gesitueerd en de eengezinswoningen (rijwoningen, twee-onder-een-kap, vrijstaand) in het binnengebied.

De rij- en hoekwoningen kennen verschillende prijscategorieën, van goedkoop tot middelduur. De twee-onder-een-kap en vrijstaande woningen liggen in de categorie duur. De appartementen variëren in oppervlak van circa 80 m^2 oppervlak tot 170 m^2 gebruiksoppervlakte, met grote penthouses van ca 250 m^2 in de toplaag. De prijsrange van de appartementen variëren van middelduur tot duur.

Overige niet-woonfuncties
Naast het woningbouwprogramma is er een ambitie om enkele publiekstoegankelijke functies te realiseren, zoals een horecavoorziening met terras of commerciële dienstverlening. Deze functies zullen worden toegevoegd in de plint van de appartementengebouwen. Daarnaast is de oever van de rivier interessant als mogelijke aanmeerplek voor de Waterbus en/of het voetveer.

Parkeren
Het parkeren vindt plaats op eigen terrein, in de straat en in een gebouwde parkeervoorziening onder de appartementen. Op het aspect parkeren wordt nader ingegaan in paragraaf 7.8.

3.3 Plansystematiek

In hoofdstuk 8 wordt uitgebreid ingegaan op de juridische regeling. In deze paragraaf wordt kort ingegaan op de plansystematiek en wijze van bestemmen, voor zover deze een directe relatie heeft met het SPvE en de verkavelingsopzet.

Bouwvelden met bouwstroken
Het plan gaat uit van bestemmingsvlakken die aansluiten op de woonvelden uit het SPvE. Binnen de bestemmingsvlakken zijn woningen, maar ook groen, openbare ruimten, achterpaden en parkeervoorzieningen mogelijk. Hiermee vormt het bestemmingsplan een helder ruimtelijk kader waarin de hoofdstructuur is vastgelegd, maar waarin binnen de bestemming wonen een flexibele invulling mogelijk is.

Binnen de bestemming wonen zijn bouwstroken opgenomen. Binnen iedere strook is een aantal woningen opgenomen. Het type woningen staat niet vast. Alle vormen van grondgebonden woningen – vrijstaand, geschakeld, twee-aan-een-gebouwd en aaneen gebouwd – zijn toegestaan. De diepte van

de bouwstrook is circa 12 meter, waarmee ieder woningtype binnen het bouwvlak te realiseren is. Het vastleggen van het aantal woningen zorgt dat de opzet van het plan aansluit bij de verkaveling uit de bouwveldenkaart. Hierdoor wordt gewaarborgd dat de toekomstige situatie aansluit bij de akoestische en verkeerskundige berekeningen die zijn uitgevoerd. Deze berekeningen hebben betrekking op een groot aantal andere milieuonderzoeken, zoals naar luchtkwaliteit en stikstof. Door het opnemen van het maximaal aantal woningen wordt voorkomen dat een te grote wijziging in het plan leidt tot een andere milieukundige situatie. Met een afwijking zijn grotere wijzigingen wél toegestaan, op voorwaarde dat de milieukundige situatie opnieuw wordt bekeken.

Woonbestemmingen

In de opzet is uitgegaan van twee (nieuwe) woonbestemmingen: Wonen – 1 en Wonen – 2. Daarnaast wordt voor de bestaande woningen de bestemming ‘Wonen’ overgenomen uit het vigerende bestemmingsplan ‘Hardinxveld-Giessendam, bebouwd gebied’. Dit heeft te maken met de niveauverschillen in het plan. De grondgebonden woningen krijgen de bestemming Wonen – 1, waarbij een maximale bouwhoogte van 11,5 meter is gekoppeld aan het peil van het straatniveau. Hetzelfde peil geldt voor de bestaande woningen. In het noordwesten van het plangebied is binnen de bestemming Wonen – 1 een incidenteel appartementengebouw gepland, met een bouwhoogte van maximaal 14 meter. Voor de appartementen (maximale hoogte 21 meter) (Wonen – 2) is uitgegaan van een peil dat 1 meter boven de (huidige) kruin van de dijk ligt. Hiermee wordt de hoogte gekoppeld aan de hoogte van het podium en wordt voorkomen dat een toekomstige dijkverhoging het zicht op de Merwede ontneemt. De parkeerbak en de onderste laag van de appartementen op de buitenste hoeken van het complex bevinden zich daarmee onder het maaiveld; maar op hoogte van het maaiveld van Wonen – 1.

4. BELEIDSKADER

4.1 Rijksbeleid

Het Rijk heeft haar ruimtelijk beleid vastgelegd in de Structuurvisie Infrastructuur en Mobiliteit (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). De leidende gedachte van het rijksbeleid is ruimte maken voor groei en beweging, waarbij het Rijk zich vooral concentreert op decentralisatie. De verantwoordelijkheid wordt verplaatst van Rijksniveau naar provinciaal en gemeentelijk niveau. In het rijksbeleid (SVIR en Barro) worden dan ook geen specifieke uitspraken gedaan met betrekking tot het voorliggende projectgebied. Wel is in het Barro een zone opgenomen voor de MIRT A15, welke het plangebied raakt.

MIRT-Verkenning A15 Papendrecht-Gorinchem
In 2017 is een verkeersbrede studie gedaan naar de gehele A15 vanaf Rotterdam tot aan de Duitse grens. Het traject Papendrecht-Gorinchem kwam naar voren als traject met de meeste filekiemen. De weg kent hier nu al dagelijks vertragingen die naar verwachting in de toekomst nog veel groter worden. Door de hoge filedruk zijn er ook veel ongevallen. In de MIRT-Verkenning A15 Papendrecht-Gorinchem wordt een oplossing gezocht om de doorstroming en de verkeersveiligheid te verbeteren op de A15 ten westen van de aansluiting Sliedrecht-West tot en met de aansluiting Arkel, ten oosten van knooppunt Gorinchem.

Ten behoeve van de mogelijke maatregelen die volgen uit de MIRT-verkenning is ter hoogte van het plangebied aan beide zijden van de A15 een reserveringszone opgenomen. Dit reserveringsgebied geldt voor de mogelijke uitbreiding van een hoofdweg of delen daarvan. Dit zou kunnen betekenen dat de A15 in de toekomst dichter bij het plangebied komt te liggen. In de regels van dit bestemmingsplan is hiervoor een regeling getroffen.

4.2 Provinciaal beleid

Omgevingsbeleid Zuid-Holland
Op 1 april 2019 is de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening van de provincie Zuid-Holland in werking getreden. Het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland omvat al het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. Het bestaat uit twee kaderstellende instrumenten: de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening.

Daarnaast zijn in het Omgevingsbeleid operationele doelstellingen opgenomen, zodat zichtbaar is hoe de provincie zelf invulling geeft aan de realisatie van haar beleid. Deze operationele doelstellingen maken onderdeel uit van verschillende uitvoeringsprogramma's en –plannen, zoals het programma Ruimte en het programma Mobiliteit.

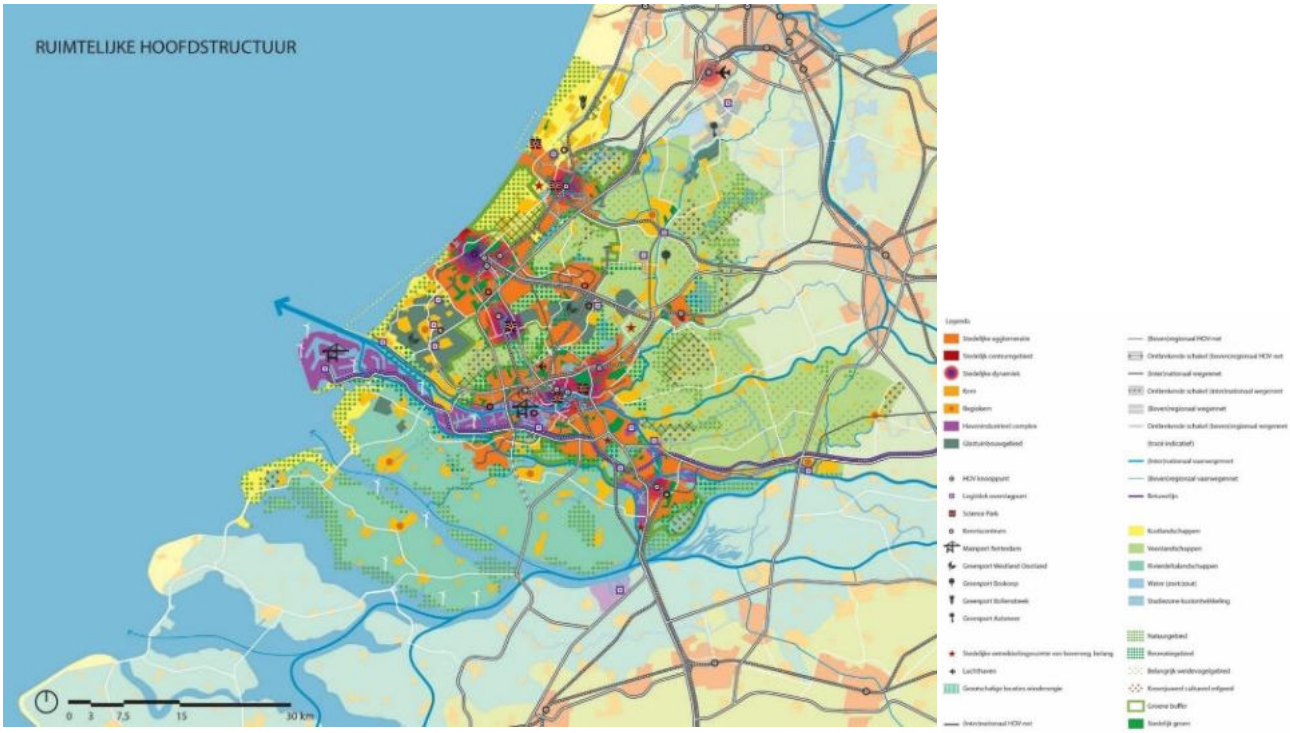
Met het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland streeft de provincie naar een optimale wisselwerking tussen gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en een goede leefomgevingskwaliteit. Uit de provinciale opgaven worden samenhangende beleidskeuzes gemaakt, die doorwerken naar uitvoeringsprogramma's en naar regels in de verordening. De ruimtelijke hoofdstructuur maakt met een integraal kaartbeeld inzichtelijk hoe de strategische beleidskeuzes uit de Omgevingsvisie ruimtelijk samenkomen.

Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Zuid-Holland
Door het samenvoegen van verschillende beleidsplannen voor de fysieke leefomgeving sorteert de provincie voor op de Omgevingswet. De Omgevingswet verplicht het Rijk, de provincies en gemeenten een omgevingsvisie te maken. De provinciale Omgevingsvisie bestaat uit de volgende onderdelen:

- Een beschrijving en kaartbeelden van de **ruimtelijke hoofdstructuur**;

- De ontwikkelrichting van het **omgevingsbeleid**: ambities en sturing
- Een beschrijving van de **omgevingskwaliteit** van Zuid-Holland, waaronder de provinciale inzet voor het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit;
- De samenhangende beleidskeuzes voor de fysieke leefomgeving.

Ad. 1 Ruimtelijke hoofdstructuur



Ad. 2 Omgevingsbeleid: ambities en sturing

De ambitie van de provincie is een slim, schoon en sterk Zuid-Holland. De provincie gaat uit van zes richtinggevende ambities, waarbinnen een aantal opgaven zijn geformuleerd:

1. Naar een klimaatbestendige delta
2. Naar een nieuwe economie: the next level
3. Naar een levendige meerkernige metropool
4. Energievernieuwing
5. Best bereikbare provincie
6. Gezonde en aantrekkelijke leefomgeving

Ad. 3 Omgevingskwaliteit

Centraal doel van het integrale omgevingsbeleid is het verbeteren van de omgevingskwaliteit. Onder ‘omgevingskwaliteit’ wordt verstaan: het geheel aan kwaliteiten die de waarde van de fysieke leefomgeving bepalen. Ofwel een samenvoeging van ruimtelijke kwaliteit (belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde) en milieukwaliteit (gezondheid en veiligheid).

De omgevingskwaliteit bestaat uit de unieke kwaliteiten van Zuid-Holland, het toepassen van de leefomgevingstoets (beleidscyclus en monitoring) en een nadere uitwerking van het provinciale beleid. Dit laatste gebeurt door middel van een ‘kwaliteitskaart’ en bijbehorende ‘richtpunten ruimtelijke kwaliteit’.

Kwaliteitskaart, richtpunten en gebiedsprofielen
De provincie geeft richting en ruimte aan een optimale wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en omgevingskwaliteit. In de gehele provincie, zowel in het stedelijk gebied als in het landelijk gebied, beoogt het kwaliteitsbeleid een 'ja, mits-beleid': ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk, met behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

Het ruimtelijk kwaliteitsbeleid bestaat uit een viertal kwaliteitskaarten (de laag van de ondergrond, de laag van de cultuur- en natuurlandschappen, de laag van de stedelijke occupatie en de laag van de beleving), samengevat in één integrale kwaliteitskaart, bijbehorende richtpunten en een aantal bepalingen in de verordening. Ontwikkelingen moeten rekening houden met deze richtpunten. De kwaliteiten zijn uitgewerkt in de gebiedsprofielen.

Het plangebied is opgenomen in vier kwaliteitskaarten. In de laag van de ondergrond is het plangebied aangeduid als 'Rivierdeltacomplex – rivierklei/veen. Richtpunt is dat ontwikkelingen in het rivierengebied het verschil tussen komgronden en oeverwallen herkenbaar wordt gehouden. Voorgenomen ontwikkeling heeft hier geen invloed op.

In de laag van de cultuur- en natuurlandschappen is het plangebied aangeduid als 'Veen(weide)landschap'. Richtpunten in veenlandschappen zijn:

- Bewaren diversiteit aan verkavelingspatronen. Lengtesloten zijn beeldbepalend en worden behouden.
- Ontwikkelingen houden rekening met het behoud van kenmerkende landschapselementen.
- Ontwikkelingen dragen bij aan behoud van de maat en weidsheid van de poldereenheden.
- Nieuwe bebouwing en bouwwerken worden geplaatst binnen de bestaande structuren/ linten en niet in de veenweidepolders.
- Nieuwe agrarische bedrijven liggen aan bestaande ruilverkavelingslinten of op een zeer goed bereikbare locatie voor zwaar verkeer. Ze vormen visuele eilanden in het veenweidelandschap door stevige, passende beplanting en een ligging op ruime afstand van elkaar.

Daarnaast ligt er naast het plangebied een dijklint en een rivierdijk. Voor dijklinten gelden de volgende richtpunten:

- Linten blijven linten als onderscheidende bebouwingsvorm in het gebied.
- Linten behouden hun lineaire karakter, waarbij de achterzijde van de bebouwing een direct contact met het landschap heeft en de voorzijde aan de openbare weg of waterloop grenst.
- Bij nieuwe ontwikkelingen zijn de huidige korrel, profiel, transparantie en respect voor historische gaafheid van een lint richtinggevend.
- Bij grootschalige ontwikkelingen blijft het lint herkenbaar als bebouwingsvorm. Dit betekent dat op gepaste afstand van het lint gebouwd wordt, waarbij het landschap, het lint en de nieuwe ontwikkeling bepalend zijn voor deze afstand. Het lint behoudt zijn eigen gezicht.

En voor rivierdijken geldt:

- Behoud van maat en weidsheid van de poldereenheden. Eventuele nieuwe bebouwing en bouwwerken worden geplaatst binnen het bestaande dijklint en niet in de veenweidepolders.
- Behouden van de doorzichten vanaf de dijk op het achterliggende landschap.
- Ontwikkelingen dragen bij aan behoud of herstel van de openbaarheid van oevers.

Het stedenbouwkundig plan sluit voor zover mogelijk aan bij de kenmerkende landschapselementen uit het veenlandschap. Er wordt geen nieuwe bebouwing of bouwwerken in een veenweidepolder gebouwd. Daarnaast blijft het naastgelegen lint in takt en wordt hier zoveel mogelijk op aangesloten. Met openingen in de bebouwing wordt het doorzicht vanaf de dijk op het achterliggende landschap behouden.

In de laag van de stedelijk occupatie is het plangebied aangeduid als ‘Steden en dorpen’ en als ‘Stads- en dorpsrand). Relevante richtpunten voor voorgenomen ontwikkeling zijn:

- Ontwikkelingen dragen bij aan de karakteristieke kenmerken/identiteit van stad, kern of dorp.
- Hoogteaccenten (waaronder hoogbouw) vallen zoveel mogelijk samen met centra (zwaartepunten) en interactiemilieus in de stedelijke structuur.
- Daar waar hoogbouw niet samenvalt met “zwaartepunten” in de stedelijke structuur geeft een beeldkwaliteitsparagraaf inzicht in de effecten, invloed en aanvaardbaarheid van hoogbouw op de (wijde) omgeving.
- Ontwikkelingen dragen bij aan versterking van de stedelijke groen- en waterstructuur.
- Een nieuwe uitbreidingswijk bouwt voort op het bestaande stads- en dorpsgebied en versterkt de overgangskwaliteit van de stadsrand.
- De hoogte van de bebouwing is gezien de ligging van de locatie en bestaande hoogte in de omgeving legitiem. Het pand wordt ingepast in de bestaande stedenbouwkundige structuur.
- Ontwikkelingen aan de stads- of dorpsrand dragen bij aan het realiseren van een rand met passende overgangskwaliteit (front, contact of overlap).

De hoogteaccenten in het plan zijn zorgvuldig gekozen en er is een beeldkwaliteitsplan opgesteld welke inzicht geeft in de effecten, invloed en aanvaardbaarheid. De ontwikkeling draagt bij aan de overgangskwaliteit van de stadsrand door de verbinding tussen de dijk en de rest van Hardinxveld-Giessendam te versterken.

In de laag van de beleving is de groenstrook op de dijk opgenomen als ‘Natuurgebied’. De provincie richt zich hier op het behouden of herstellen van de wezenlijke natuurkenmerken en waarden van een gebied. Toegankelijkheid en gebruik moeten in evenwicht zijn met de ecologische draagkracht ter plaatse. Tevens is de Rivierdijk ten noorden van het plangebied aangeduid als ‘Fiets- en wandelroute’. Hier wordt toegezien op het voorkomen van (nieuwe) obstakels en omwegen in het recreatief netwerk. Recreatieve voorzieningen worden zoveel mogelijk gekoppeld aan recreatieknooppunten in het recreatieve netwerk. Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van het cultuurhistorisch erfgoed of andere recreatief interessante locaties.

Ad. 4 Beleidskeuzes

De provincie heeft 12 provinciale opgaven gedefinieerd, die elk bestaan uit samenhangende beleidskeuzes. Deze beleidskeuzes werken door naar uitvoeringsprogramma’s en regels in de verordening. Hieronder zijn de voor het plangebied relevante opgaven uiteengezet.

<u>Gezondheid en veiligheid</u>
Zorgen voor een gezonde en veilige leefomgeving en het beperken van hinder.

<u>Ruimte en verstedelijking</u>
Zorgen voor een zorgvuldig ruimtegebruik en een compact, samenhangend en kwalitatief hoogwaardig bebouwd gebied.

<u>Bodem en ondergrond</u>
Zorgen voor een duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond.

<u>Energievoorziening</u>
Bevorderen van een betrouwbare, duurzame en efficiënte energievoorziening met een minimale uitstoot van broeikasgassen.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de ontwikkeling van een gezonde en veilige leefomgeving en zorgvuldig ruimtegebruik. De diverse relevante milieuaspecten worden in hoofdstuk 7 verder

uiteengezet en afgewogen. Voorgenomen ontwikkeling draagt dus bij aan sommige provinciale opgaven en vormt geen belemmering voor de andere provinciale opgaven.

Programma Ruimte

Het Programma ruimte is parallel aan de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening opgesteld. Het Programma ruimte bevat een nadere invulling en operationalisering van ruimtelijk relevante onderdelen van de Omgevingsvisie. Het is enerzijds een beleidsdocument, namelijk uitwerking van de beleidsbeslissingen, en anderzijds gericht op uitvoering. Het document is toegespitst op de thema's Bebouwde ruimte en mobiliteit, Landschap, groen en erfgoed en Water, bodem en energie. Ten aanzien van het voorliggende plangebied worden geen specifieke uitspraken gedaan in het Programma Ruimte.

Conclusie

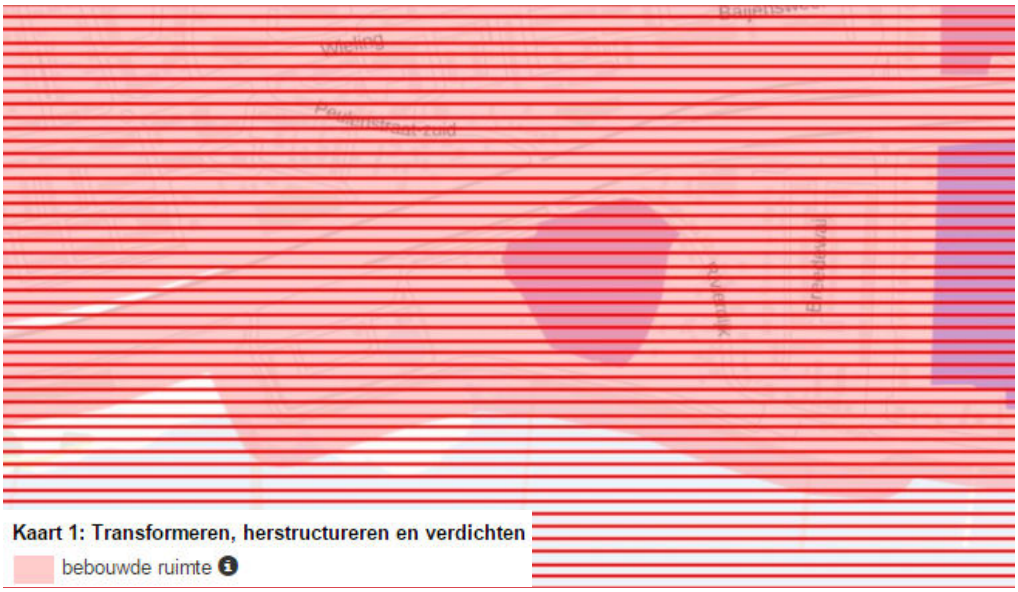
De ontwikkeling van de IJzergieterij past binnen het provinciale beleid. Het beleid van de provincie Zuid-Holland vormt zodoende geen belemmering voor de ontwikkeling.

Nieuwe Ladder voor Duurzame Verstedelijking

Op 1 juli 2017 is de Nieuwe Ladder voor Duurzame Verstedelijking in werking getreden (artikel 3.1.6 lid twee Bro). De nieuwe Ladder is ten opzichte van de voorgaande Ladder vereenvoudigd. De drie treden zijn komen te vervallen en er is een nieuwe bepaling toegevoegd. De Laddertoets geldt alleen voor plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken. Onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: 'ruimtelijke ontwikkeling van een woongebied of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'.

Toetsing aan de nieuwe Ladder houdt in dat een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt een beschrijving bevat van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Indien een bestemmingsplan wijzigingsbevoegdheden of uitwerkingsplichten bevat, kan bij het moederplan worden bepaald dat de Laddertoets zich niet richt op de toelichting bij het moederplan, maar op de toelichting bij het wijzigings- of uitwerkingsplan.



Afbeelding 3.1: uitsnede Programma Ruimte (Kaart 1).

Behoefte
De beoogde ontwikkeling maakt de realisatie van maximaal 150 woningen mogelijk. De realisatie van 150 woningen is regionaal afgestemd. De provincie is akkoord dat het plan in het woningbouwprogramma "categorie 1" komt. Daarmee wordt voorzien in de behoefte.

Bestaand stedelijk gebied
De beoogde ontwikkeling is gelegen in bestaand stedelijk gebied (bebouwde ruimte). Hierdoor voldoet de ontwikkeling aan de eis zoals gesteld door de ladder voor duurzame verstedelijking.

4.3 Regionaal beleid

Beleid Waterschap Rivierenland

In de brochure “Partners in Water” is het beleid van het waterschap Rivierenland verwoord. De brochure gaat in op de inhoud van de watertoets en behandeld de volgende thema’s:

- Waterneutraal inrichten;
- Schoon inrichten;
- Veilig inrichten;
- Bijzondere wateren en voorzieningen.

Ten aanzien van het thema Waterneutraal inrichten wordt ingegaan op de benodigde waterberging bij verschillende projecten. Voor projecten tot 1.500 m^2 aan extra verharding mag de compensatie via een waterbergingsbank worden gerealiseerd. Als dat niet mogelijk is of als de verharding met meer dan 1.500 m^2 toeneemt of als de ontwikkeling is gelegen buiten stedelijk gebied, zoals in voorliggend plan, dan moet de benodigde waterberging in principe binnen het plangebied worden gerealiseerd.

Het Waterschap heeft het beleid en beheer van de primaire en van de regionale waterkeringen vastgelegd in het ‘Waterbeheerplan 2016 – 2021’. Het beleid bevat onder meer beschermingszones voor regionale waterkeringen.

In de waterparagraaf (hoofdstuk 5) wordt inhoudelijk op het thema water ingegaan.

Groeiagenda Drechtsteden
Voor krachtige, economische groei in de Drechtsteden blijft de regio stevig inzetten op een goede bereikbaarheid, goed wonen en werken. Daarom is door de colleges en het Drechtstedenbestuur de ‘Groeiagenda 2030’: Goed leven in de Drechtsteden opgesteld. In totaal willen de Drechtsteden doorgroeien naar een gebied van meer dan 300.000 inwoners, met 30.000 nieuwe banen en 25.000 nieuwe woningen. Hiermee wil de regio zorgen voor een goed leven in de Drechtsteden en een bijdrage leveren aan een sterker Nederland. Daarnaast heeft de Regio Drechtsteden-Gorinchem onlangs een Regio Deal ontvangen. De Regio Deal van 22,5 miljoen euro is bedoeld om onder andere het onderwijs beter aan te laten sluiten op de arbeidsmarkt in het gebied. Maar ook is de Regio Deal-subsidie voor verbetering van oevers, woningbouw en om bedrijven te laten innoveren.

In de groeiagenda zijn een aantal concrete thema’s benoemd waar de komende jaren kansen en mogelijkheden voor economische groei. Een daarvan is het creëren van ‘goed wonen’: de regio wil doorgroeien naar meer dan 300.000 inwoners met een evenwichtige verdeling in woonsegmenten, duurzame, gezonde woongebieden, benutting van unieke gebiedskwaliteiten, de transformatie van kwetsbare wijken, interactiemilieus in de binnenstad en een compleet voorzieningenaanbod.

Met de ontwikkeling van woongebied ‘De IJzergieterij’ wordt ruimte geboden aan nieuwe de regionale groeiopgave, met aandacht voor de bestaande gebiedskwaliteit en duurzaamheid. Hiermee wordt bijgedragen aan het vergroten van het kwalitatief woningaanbod in de Drechtsteden.

Regionale woonvisie
Met de Drechtstedelijke Groeiagenda 2030 wil de regio naar een integrale aanpak van wonen, werken, recreëren, onderwijs en bereikbaarheid. De ‘Woonvisie 2017 – 2031’ beoogt hieraan een inspirerende en uitnodigende bijdrage te leveren.

De woonvisie beschrijft dat de gunstige ligging, goede bereikbaarheid, de hoge concentratie MKB en de aanwezigheid van een aantal internationale spelers in de maritieme sector, de Drechtsteden tot een interessant werkgebied maken met een goede uitgangspositie voor toekomstige economische ontwikkeling. Ondanks deze hoge potentie worden deze kwaliteiten nog niet altijd voldoende benut. De WOZ-waarde van bestaande woningen is laag. Kwalitatief hoogwaardige woningbouwlocaties langs het water of nabij stedelijke voorzieningen komen nog onvoldoende tot ontwikkeling. Huishoudens met een hoger inkomen, die wel in de Drechtsteden zouden willen wonen, kiezen hierdoor eerder voor andere regio’s. Sociaaleconomisch blijven de Drechtsteden achter. De agglomeratiekracht wordt onvoldoende benut. De eerdergenoemde goede bereikbaarheid staat onder druk als gevolg van de toename van het verkeer met name op de A15, de A16 en de N3.

In de woonvisie zijn 20 kernpunten opgenomen. Hiermee willen de Drechtsteden zich positioneren als 'de Drechtsteden voor Rotterdam', en een kwalitatief hoog woningaanbod realiseren voor een doelgroep die in een duurder segment, goed bereikbaar, met meer ruimte en met moderne stedelijke voorzieningen in of direct bij Dordrecht, een traditioneel Hollandse stad, wil wonen.

De kernpunten richten zich onder andere op een groei van het aantal huishoudens en woningen en het zoeken naar locaties/mogelijkheden om de plancapaciteit te verhogen. Uit de woningbehoeftetabel blijkt dat er met name behoefte is aan koopwoningen in het duurdere segment, om zo een meer evenwicht samengestelde bevolking te realiseren. Daarnaast is er behoefte aan meer groen- en blauw- stedelijk, dorps en landelijk wonen. Met de ontwikkeling van de IJzergieterij wordt ingespeeld op de regionale groeiopgave. Er worden met name woningen gerealiseerd in een groen stedelijk woonklimaat.

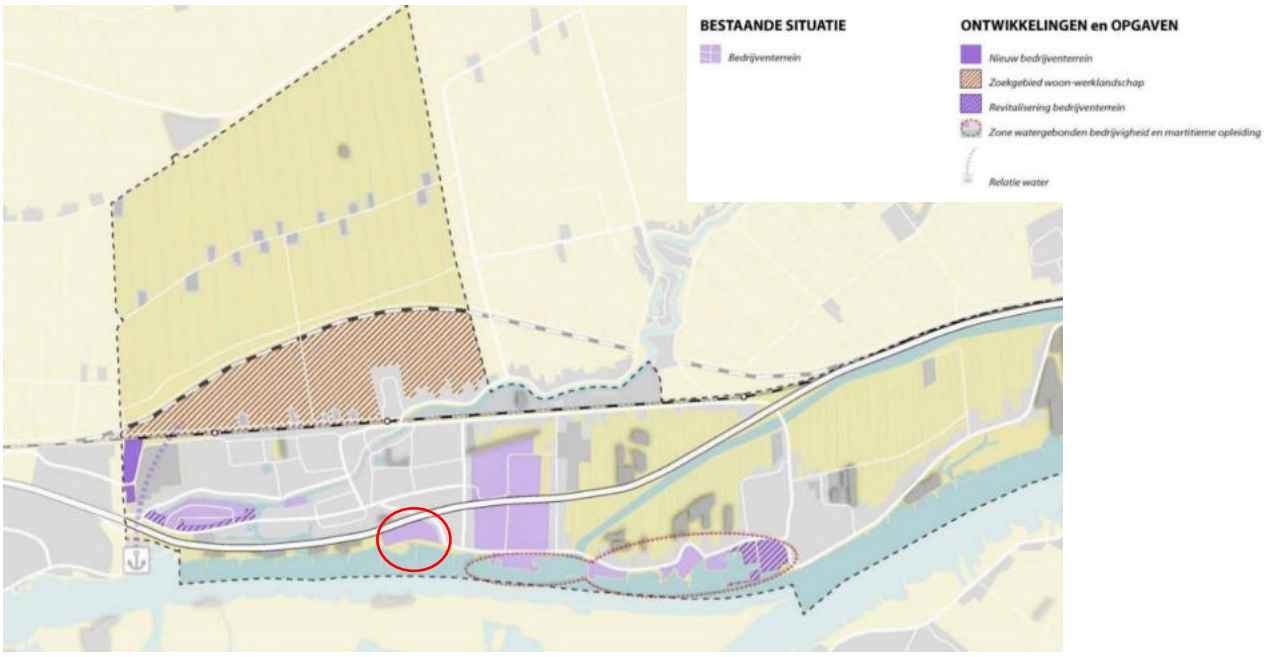
4.4 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Hardinxveld-Giessendam 2030
De gemeentelijke structuurvisie, die op 19 februari 2015 is vastgesteld, is een ruimtelijke ontwikkelingsvisie met een richtinggevend en programmatisch karakter die integrale keuzes bevat voor de hoofdlijnen van beleid voor de komende periode. De structuurvisie bouwt voort op de Visie Hardinxveld-Giessendam, die op 22 maart 2012 na een zeer interactief traject met de bevolking is vastgesteld. De structuurvisie vertaalt deze visie naar de ruimtelijke ontwikkeling van Hardinxveld-Giessendam. De structuurvisie, die vooruitkijkt tot 2030, is eveneens een integraal document en heeft als doel om de verschillende belangen, bijvoorbeeld tussen landschap, woningbouw, maatschappelijke voorzieningen en werkgelegenheid zorgvuldig af te wegen. De structuurvisie biedt een kader waarin aanspraken op de ruimte kunnen worden afgestemd en gecombineerd. Deze structuurvisie is vooral gericht op behoud en verbetering van de bestaande ruimtelijke en sociale kwaliteiten. Daarnaast is de structuurvisie gericht op het versterken en behouden van de leefbaarheid.

In de structuurvisie wordt gestuurd op ruimtelijke structuren: waar gebeurt wat, op welke manier, op welk moment en waarom? De structuurvisie is bedoeld om voor de langere termijn ruimtelijke samenhang tot stand te brengen en bezit daarom een zekere mate van globaliteit en abstractie. Het

vormt de basis voor het toekomstig beleid; ter uitwerking van de structuurvisie kunnen gebiedsvisies, masterplannen en bestemmingsplannen worden opgesteld en concrete (plan)ontwikkelingen in gang worden gezet.

Op de woningmarkt van Hardinxveld-Giessendam is sprake van een beperkte doorstroming. Op 27 juni 2019 heeft de raad de Lokale paragraaf Wonen vastgesteld. Eén van de belangrijke speerpunten hierin is het behouden van jongeren. Dit is van belang voor de leefbaarheid in de kernen, voor de kenmerkende sociale cohesie van Hardinxveld-Giessendam en voor het behoud van werkgelegenheid. Om de doorstroming op de woningmarkt te bevorderen, zet de gemeente waar mogelijk en gewenst in op herstructurering van bestaande wijken. Naast de grote uitbreidingslocaties komen er met regelmaat (inbreidings)locaties vrij, bijvoorbeeld door het uitplaatsen van hinderlijke bedrijvigheid. In en rond het centrum van Hardinxveld-Giessendam liggen een aantal locaties die aantrekkelijk zijn om te wonen, maar nu nog worden bezet door milieuhinderlijke bedrijven. Deze bedrijven passen niet meer in een woongebied. Ze veroorzaken overlast door de bedrijfsactiviteiten of het vrachtverkeer of ze ondervinden zelf hinder doordat uitbreidingsmogelijkheden ontbreken. Waar mogelijk werkt de gemeente mee aan deze verplaatsingen waarbij op de vrijgekomen locaties woningbouw kan worden mogelijk gemaakt. De gemeente houdt een deel van haar plancapaciteit beschikbaar voor deze kwalitatieve verbeteringen. Het gebied van de IJzergieterij is zo'n locatie.



Afbeelding 3.2: uitsnede deelkaart 'Werken' uit de Structuurvisie Hardinxveld-Giessendam 2030 (het globale plangebied is rood omcirkeld).

In de structuurvisie wordt het gebied van de IJzergieterij aangewezen als herstructureringsgebied. In de visie wordt geconstateerd dat er opvallend weinig woonbebouwing in Hardinxveld-Giessendam een relatie heeft met de rivier. De locatie IJzergieterij wordt genoemd als kansrijke locatie om opnieuw een relatie te maken tussen het woongebied van Hardinxveld-Giessendam en de Merwede. Als er in het stedelijk gebied van de gemeente een plek is voor hoogbouw, dan is het op de voorliggende locatie.

Hoogbouw sluit aan op de grote schaal van de rivier, de snelweg en de gebouwen van de scheepswerven. De locatie heeft wat betreft de ligging ten opzichte van de A15 geen onoplosbare randvoorwaarden en een perfecte oriëntatie op het zuiden en het landschap. Daarbij zal zeker aandacht moeten zijn voor de milieugevolgen van de rioolwaterzuivering, en veiligheidsaspecten rond de

Merwede. In de berekening van de woningbouw capaciteit wordt er uitgegaan van 150 woningen die in het gebied gerealiseerd kunnen worden.

In bovenstaande afbeelding is de ontwikkellocatie aangeduid. Volgens de Visie 2030 is het gebied aangewezen als zoekgebied voor een woon-werklandschap. Hiermee sorteert de gemeente voor op de ontwikkeling van het voorliggende gebied.

Verkeersbeleid

In 2012 is het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan (GVVP) vastgesteld. Het doel van dit plan is het vastleggen van het beleid op het gebied van verkeer en vervoer in de gemeente Hardinxveld-Giessendam voor de periode 2012 tot 2022, dat aansluit bij de ambities en speerpunten die de gemeente heeft, maar tevens past binnen de kaders die hogere overheden in hun beleid stellen. Deelaspecten van het beleidsterrein verkeer en vervoer en raakvlakken met andere beleidsterreinen worden in dit plan bij elkaar gebracht, wat resulteert in een integrale visie op verkeer- en vervoerbeleid in de gemeente Hardinxveld-Giessendam. Om uitvoering te geven aan het opgestelde gemeentelijke beleid wordt het plan vergezeld van een uitvoeringsprogramma met daarin maatregelen en projecten.

Voor de ontsluiting van het gebied worden de straten die haaks op de dijk staan gekoppeld door een straat achter de appartementen. Langs de west- en oostflanken wordt een parkeerlaag onder de appartementen ontsloten die deels openbaar toegankelijk is. Het verkeer wikkelt zich af via de Peulenstraat-zuid en de Rivierdijk richting het centrum en de A15. De bestaande aansluiting van de Rivierdijk met de Nieuweweg dient aangepast te worden om de toenemende verkeersbewegingen af te kunnen wikkelen. Uit onderzoek blijkt dat vanwege de toename van verkeer er maatregelen moeten worden genomen om te zorgen voor een vlotte en veilige afwikkeling van het verkeer, met name voor de kwetsbare verkeersdeelnemers (fietsers en voetgangers). Belangrijke aandachtspunten hierbij zijn de aansluiting van de Rivierdijk met de Nieuweweg en de inrichting van de Rivierdijk ter plaatse van de locatie IJzergieterij. Een optie is bijvoorbeeld een aanpassing van de kruising van de Rivierdijk met de Nieuweweg door middel van het aanbrengen van een zogenaamd ‘middeneiland’.

Parkeren wordt gerealiseerd door middel van langsparkeren in de woonstraten en een aantal parkeerkoffers in de bouwvelden die worden ontsloten vanuit de lussen. Langzaam verkeer maakt ook gebruik van deze ontsluiting, gecombineerd met een netwerk van paden met verbindingen naar het water.

Voor een veilige en herkenbare weginrichting is het belangrijk dat alle wegen zoveel mogelijk worden ingericht conform de Essentiële HerkenbaarheidsKenmerken (EHK). Volgens de principes van Duurzaam Veilig moet een weggebruiker bijna als vanzelf het gewenste gedrag op een bepaald type weg vertonen. De EHK maken de wegcategorieën voor de weggebruiker beter herkenbaar.

Groenbeleidsplan

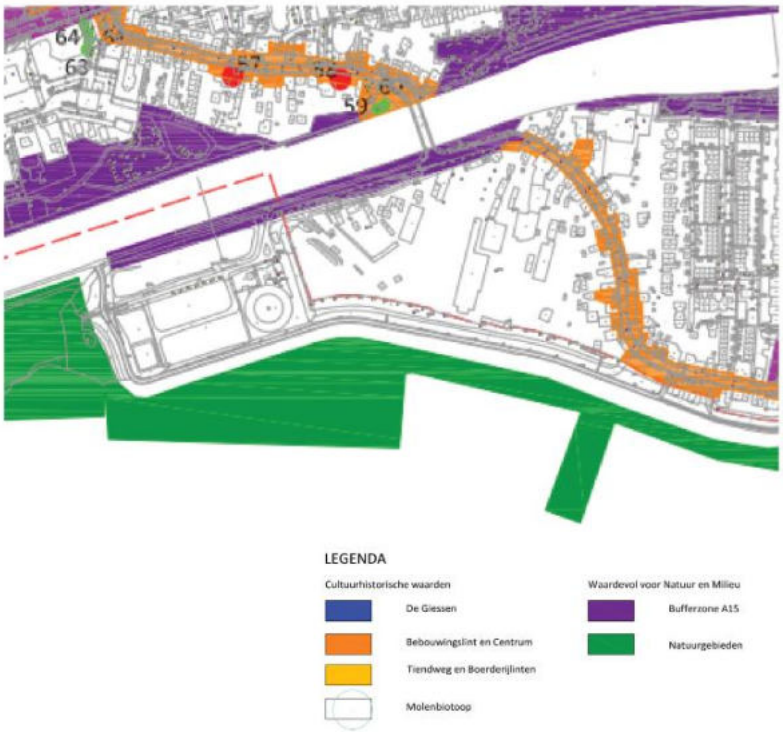
Het groenbeleidsplan vormt de basis voor het gemeentelijk groenbeleid op de langere termijn. In het plan zijn randvoorwaarden en uitgangspunten geformuleerd die dienst kunnen doen als toetsingskader waar het gaat om belangenafwegingen tussen het groen enerzijds en andere aspecten anderzijds. Het plan is richtinggevend en heeft een vergelijkbare status als andere gemeentelijke beleidsplannen. Ten aanzien van het voorliggende plangebied worden geen specifieke uitspraken gedaan.

Voor het plangebied zijn in het Groenbeleidsplan geen concrete uitgangspunten opgenomen.

Bomenbeleidsplan en Groene Kaart

Het bomenbeleidsplan (en de daarbij behorende Groene Kaart) vormt een uitwerking van het Groenbeleidsplan en geeft invulling aan de wens om de bomenverordening te vereenvoudigen. Op de Groene Kaart zijn de bomen die zich binnen de belangrijkste boomstructuren van de gemeente bevinden en bomen met een bijzondere status opgenomen. De laatstgenoemde bomen staan op de lijst waardevolle bomen.

Voor het plangebied zijn in het Bomenbeleidsplan en op de Groene Kaart geen concrete uitgangspunten opgenomen.



Afbeelding 3.3: uitsnede Groene Kaart

In het plangebied zijn geen waardevolle bomen of houtopstanden aanwezig. Het bomenbeleidsplan vormt geen belemmering voor het voorliggende plan.

Stedelijk Waterplan

In 2003 hebben gemeente en waterschap een stedelijk waterplan voor Hardinxveld-Giessendam opgesteld. Na vaststelling van het waterplan in 2003 zijn diverse projecten gestart. Deze projecten zijn inmiddels allemaal afgerond. In 2010 en 2011 hebben de gemeente en het waterschap het waterplan geëvalueerd, en zijn tot de conclusie gekomen dat de doelen uit het plan zijn behaald.

Het voorliggende bestemmingsplan biedt voldoende ruimte om beherende maatregelen uit te voeren. Bovendien wordt voorzien in voldoende mogelijkheden voor waterberging (zie waterparagraaf).

4.5 Ruimtelijke structuur

Ontstaansgeschiedenis

De gemeente Hardinxveld-Giessendam maakt deel uit van de Alblasserwaard. De authentieke structuur van het landschap is vaak rechtstreeks te herleiden tot de periode van de Middeleeuwse veenontginningen. Het slagenlandschap van de Alblasserwaard, dat zich manifesteert als een open en weidse polder, werd en wordt nog steeds voornamelijk gebruikt als agrarisch productiegebied in de vorm van veenweiden. Het gebied heeft daarom in cultuurhistorisch opzicht een grote waarde.

Hardinxveld en Giessendam behoren tot de oudste ontginningscentra van de Alblasserwaard. Vanuit de oeverwal aan de benedenloop van het veenriviertje de Buiten-Giessen zijn in noordwestelijke richting de afwateringssloten gegraven. Aangenomen wordt dat het gebied rond Hardinxveld-Giessendam al in 1270 geheel is ontgonnen.

Archeologische vondsten op de oevers van de Buiten-Giessen geven aan dat de eerste intensieve bewoning al plaatsvond in de 11^{e} eeuw. Deze bewoning heeft zich ontwikkeld langs de (Buiten-)Giessen en heeft geleid tot de karakteristieke lintbebouwing op de oeverwallen: een reeks boerderijen die het ontgonnen land aan de achterzijde gebruikten voor agrarische productie. In de loop de eeuwen is de ruimte tussen de boerderijen en de Buiten-Giessen ingevuld met bebouwing.

Door inklinking van de polders en verzanding van de rivier ontstond de noodzaak om het ontgonnen land te beschermen tegen overstromingen bij hoogtij. De rivier de Merwede werd bedijkt en in de Giessen werd een dam aangelegd om Giessendam buiten de getijden van de rivier te houden: Giessendam was een feit.

Hardinxveld-Giessendam maakt deel uit van een langs de rivier gelegen ‘verstedelijkingsreeks’ vanaf Gorinchem tot aan Rotterdam. De ontwikkeling van deze ‘bandstad’ kan gerelateerd worden aan de aanleg van de infrastructuur aan het eind van de 19^{e} en in de loop van de 20^{e} eeuw. De belangrijke economische aders zijn de spoorlijn, de auto(snel)wegen en de Merwede. De kernen hebben zich vanaf hun ontstaan in de 13^{e} eeuw tot de 20^{e} eeuw nauwelijks ontwikkeld. Er heeft voornamelijk verdichting plaatsgevonden in de lintbebouwing.

De industrialisatie en de mobiliteitstoename hebben Hardinxveld en Giessendam in de 20e eeuw explosief doen groeien. De kernen van Giessendam en Neder-Hardinxveld zijn aan elkaar gegroeid, terwijl Boven-Hardinxveld een kleine afzonderlijke kern is gebleven. In 1957 zijn de gemeenten samengevoegd tot de gemeente Hardinxveld-Giessendam. De historische ontwikkeling is nog steeds goed waarneembaar en bepaalt in grote mate het karakter van de gemeente.

Hardinxveld-Giessendam heeft zich in de laatste decennia van de 20ste eeuw voornamelijk in westelijke richting uitgebreid met de woonwijken West I en II en De Blauwe Zoom. Het gebied rond de IJzergieterij wordt gedomineerd door de Merwede, langs de rivier is veel watergerelateerde bedrijvigheid te vinden.

5 WATER

5.1 Inleiding

Op grond van de “Handreiking Watertoets 2; samenwerken aan water in ruimtelijke plannen” alsmede artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening dient bij het opstellen van bestemmingsplannen in een vroegtijdig stadium overleg plaats te vinden met de betrokken waterbeheerder. Daarnaast worden initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen verplicht “een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding” (3.1.6. eerste lid, sub b Besluit ruimtelijke ordening) op te nemen in de toelichting van bestemmingsplannen. Dat betekent dat elk plan moet worden voorzien van een zogenoemde “waterparagraaf”, die tenminste de volgende elementen bevat:

- een omschrijving van de te verwachten effecten van de ruimtelijke ingreep op de waterkeringszorg en de waterhuishouding. Het inundatierisico en de consequenties voor de waterkwantiteit, de waterkwaliteit en de riolering worden behandeld; een beschrijving van de wijze waarop de initiatiefnemer het wateradvies van de waterbeheerder(s) heeft verwerkt. Indien wordt afgeweken van het wateradvies dient daarvoor een motivering te worden opgenomen;
- een beschrijving van de wijze waarop het wateradvies vertaald wordt naar de regels en de verbeelding geometrische plaatsbepaling.

5.2 Kader

Europees en rijksbeleid

Nationaal Waterplan
De waterplannen geven het landelijke, respectievelijk regionale (strategische) waterbeleid weer. Voor het rijk is dit vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP). Het NWP geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015 en vervangt dit plan én de partiële herzieningen hiervan. Het NWP is op 10 december 2015 door de minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken vastgesteld.

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie. Het NWP is zelfbindend voor het Rijk. Het Rijk is in Nederland verantwoordelijk voor het hoofd- watersysteem. In het Nationaal Waterplan legt het Rijk onder meer de strategische doelen voor het waterbeheer vast.

Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen. Binnen de planperiode gaan realistische maatregelen in uitvoering die een antwoord bieden op de opgaven voor de korte termijn en voldoende mogelijkheden openlaten om op langere termijn verdere stappen te zetten. Het kabinet sluit daarmee aan bij de resultaten van het Deltaprogramma. Met deze handelwijze is Nederland koploper en toonaangevend voorbeeld in de wereld. Met dit Nationaal Waterplan voldoet Nederland aan de Europese eisen die voortvloeien uit de Kaderrichtlijn Water (KRW), de Richtlijn Overstromingrisico`s (ROR) en de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM).

Vanuit de verantwoordelijkheid voor het watersysteem verankert het Rijk de volgende principes:

1. integraal waterbeheer: het kabinet houdt vast aan een integrale aanpak van de wateropgaven, door opgaven op het gebied van waterkwantiteit (waterveiligheid en wateroverlast), waterkwaliteit en gebruik van (zoet)water in natte en droge situaties in samenhang te beschouwen;

2. afwenteling voorkomen: het kabinet wil voorkomen dat waterkwantiteits- en waterkwaliteitsproblemen worden afgewenteld in de ruimte en de tijd, zoals het afwentelen van bovenstrooms veroorzaakte waterkwaliteitsproblemen op benedenstrooms gelegen wateren. Om afwenteling te voorkomen, maken beheerders onderling afspraken over acceptabele hoeveelheden en de kwaliteit van het te ontvangen water. Om afwenteling te voorkomen gelden ook de tritsen vasthouden-bergen-afvoeren en schoonhouden-scheiden-schoonmaken, deze verantwoordelijkheid geldt tevens voor de toekomstige perceeleigenaren;
3. ruimte en water verbinden: bij de aanpak van wateropgaven en de uitvoering van maatregelen vindt vooraf afstemming plaats met de andere relevante ruimtelijke opgaven en maatregelen in het gebied. Het doel is dat de scope, programmering en financiering zo veel mogelijk op elkaar aansluiten of elkaar versterken. Met deze aanpak is het vaak mogelijk het waterbeheer te verbeteren en tegelijk de economie en de leefomgeving te versterken tegen lagere kosten.

Waterwet
De Waterwet regelt het beheer van de waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening en zorgt voor een eenduidige bestuurlijke procedure en daarbij behorende rechtsbescherming voor besluiten. De Waterwet dient als paraplu om de Kaderrichtlijn Water (KRW) te implementeren en geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen.

De waterschappen hebben een bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor grondwateronttrekkingen, bemalingen en infiltraties, met uitzondering van onttrekkingen voor drinkwater, koude en warmteopslag en grote industriële onttrekkingen van meer dan 150.000 m^3/jaar. Gemeenten hebben verdergaande taken en bevoegdheden in het kader van de zorgplicht voor het inzamelen van afvalwater in de riolering en voor hemelwater en grondwater.

Waterbeheer 21^e eeuw (WB21)
In september 2000 heeft de commissie Waterbeheer 21^e eeuw advies uitgebracht over het toekomstig waterbeheer in Nederland. Belangrijk onderdeel van WB21 is het uitgangspunt van ruimte voor water. Er mag geen afwenteling plaatsvinden. Berging moet binnen het stroomgebied plaatsvinden. Dit betekent onder andere het aanwijzen en in stand houden van waterbergingsgebieden. Daarnaast wordt verdroging bestreden en worden watertekorten verminderd.

Provinciaal beleid
Op 29 juni 2016 is het Regionaal waterplan Zuid-Holland 2016-2021 in werking getreden. Het plan is een herziening van het Provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010-2015. Op grond van artikel 4.8 Waterwet dient het waterplan eens in de zes jaar door Provinciale Staten te worden herzien.

Het Hoofdlijnenakkoord 2015 – 2019 van het college van Gedeputeerde Staten schetst de ambitie om beleid zo veel mogelijk integraal vorm te geven en te anticiperen op de visie die ten grondslag ligt aan de Omgevingswet. Specifiek voor het regionale waterbeleid is hieraan voldaan met de Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM) en de Voortgangsnota Europese Kaderrichtlijn Water. Dit maakt een volledig nieuw regionaal waterplan overbodig.

Het planherzieningsbesluit bevat geen nieuw beleid. Het verwijst naar de diverse vastgestelde beleidsdocumenten waarin het waterbeleid inmiddels geactualiseerd is opgenomen. Verder benoemt het besluit op welke onderdelen het beleid van het Provinciaal waterplan Zuid-Holland 2010 - 2015 van kracht blijft. Het Regionaal waterplan Zuid-Holland 2016-2021 bestaat uit de Visie Ruimte en Mobiliteit, de Voortgangsnota Europese Kaderrichtlijn Water 2015 en het provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010-2015.

Beleid waterbeheerder
De waterbeheerder ter plaatse van het plangebied is het Waterschap Rivierenland. Daarnaast is de Beneden Merwede inclusief de buitendijks gelegen gronden in beheer bij Rijkswaterstaat. Het Algemeen Bestuur van het Waterschap Rivierenland heeft in november 2015 het Waterbeheerplan 2016-2021 vastgesteld. De doelen in de planperiode zijn onderverdeeld in drie thema's: waterveiligheid, watersysteem en waterketen. Waterveiligheid gaat over maatregelen aan dijken en het beheer hiervan. Tevens is het waterschap verantwoordelijk voor voldoende en schoon water in het gehele watersysteem. Er wordt gezorgd voor de aan- en afvoer van water, een goed waterpeil en goede grondwatercondities. Het derde thema hangt hier nauw mee samen, het zuiveren van het water in de waterketen.

Daarnaast is het doel dat in 2027 de KRW-doelstellingen voor de waterkwaliteit worden gehaald. Hiervoor is het nodig in de periode 2016 tot en met 2021 een groot aantal maatregelen te treffen om vooral de ecologische waterkwaliteit te verbeteren. Ook het stedelijk gebied zal klimaatbestendig moeten worden gemaakt. Samen met de gemeenten wordt in de planperiode verder ingegaan op de ingeslagen weg om het waterbergend vermogen van stedelijk water te vergroten en de waterkwaliteit te verbeteren. Daarnaast geeft het Waterschap met de gemeenten verder vorm aan de samenwerking in de afvalwaterketen.

Gemeentelijk beleid
In 2003 hebben gemeente en Waterschap een stedelijk waterplan voor Hardinxveld-Giessendam opgesteld. In het waterplan staan maatregelen beschreven om het oppervlaktewater te verbeteren. Na vaststelling van het waterplan in 2003 zijn diverse projecten gestart. Deze projecten zijn inmiddels allemaal afgerond.

In 2010 en 2011 hebben gemeente en waterschap het waterplan geëvalueerd. De doelen uit het plan uit 2003 zijn behaald. Met het afronden van het waterplan is het niet zo dat hiermee de taken van gemeente en waterschap zijn afgerond. Op dit moment wordt gewerkt aan een verdere verbetering van de waterhuishouding op straat- en wijkniveau. Waterschap en gemeente hebben begin 2016 beiden extra geld beschikbaar gesteld om aanvullende maatregelen om wateroverlast te beperken en om de (water)systemen robuuster te maken en beter te laten functioneren.

5.3 Onderzoek

Planlocatie
De herontwikkelingslocatie is gelegen aan de zuidoostelijke zijde van Hardinxveld-Giessendam, aan de Merwede en was in het verleden een buitendijks gebied. Tegenwoordig is er een nieuwe dijk aangelegd tussen het plangebied en Merwede waardoor het terrein binnendijks is komen te liggen en rondom is omsloten door dijklichamen. Het plangebied bestaat momenteel uit oude bedrijfsbebouwing. Het maaiveld in het plangebied varieert tussen de 2.00 en 5.50m NAP (dijk). De gemiddelde hoogte bedraagt ca. 2.80m NAP waarbij de dijken hoger gelegen zijn. De laagstgelegen percelen rondom het plangebied liggen op ca. 2.45m NAP.

Het gehele gebied gelegen tussen de Rivierdijk en de nieuwe dijk van de Merwede wordt beschouwd als één hydrologisch geheel. Dit betekent dat niet alleen de bouwkavels maar ook de omliggende gronden meegenomen moeten worden bij het berekenen van de wateropgave. Al het regenwater dat er van deze gronden afstroomt moet binnen het plangebied geborgen worden. De woonarken worden hierin buiten beschouwing gelaten. Dit is namelijk een ander ontwikkelingsgebied en moet in de toekomst het regenwater op eigen terrein bergen.

Ontwikkeling
De ontwikkeling omvat de ontwikkeling van een woongebied. De toename van het verhard oppervlak en de vuilwaterafvoer heeft gevolgen voor de waterhuishouding. Tevens gaat de ontwikkeling van dit plangebied gepaard met een lichte ophoging van het bestaande maaiveld waardoor de grondwaterstanden kunnen stijgen.

Oppervlaktewatersysteem
In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Ook wordt er geen (nieuw) oppervlaktewater aangelegd.

Afbeelding 5.1: uitsnede Legger Wateren Waterschap Rivierenland

Het toekomstig rioolsysteem bestaat uit een vuilwater riool, twee regenwaterriolen incl. ondergrondse waterbergingen, persleiding en een gemaal. Er worden twee aparte regenwater rioolsystemen aangelegd, zodat de systemen elkaar niet nadelig kunnen beïnvloeden. Eén voor de nieuwe woningen in het plangebied en één voor de bestaande woningen aan de Rivierdijk. Deze krijgen beide twee ondergrondse waterbergingen welke het regenwater tijdelijk zullen bergen.

Regenwater
Voor de nieuw te realiseren woningen wordt binnen het plangebied rwa-riolering aangelegd. In de riolering moet 66,4 mm water geborgen worden. Hiervoor wordt op twee locaties in het plangebied een ondergrondse waterberging aangelegd. In verband met de maaiveldhoogte (3,25 m NAP) en de benodigde dekking op de berging (om opdrijven tegen te gaan) komt de onderkant van de waterberging op 1,20 m NAP te liggen. Bij deze hoogte liggen de berging in de wintermaanden gedeeltelijk lager dan de grondwaterstand. Om te voorkomen dat de waterbergingen zich vullen met grondwater worden ‘waterdichte’ bergingen aangelegd.

De rwa-riolering wordt aangesloten op een bestaand rwa-riool onderaan de dijk. Deze ligt diep genoeg om de rwa-voorzieningen van het plangebied onder vrijverval leeg te kunnen laten stromen en voert het regenwater af naar het oppervlaktewater “De Peulen”. Om water in het rioolsysteem en de waterbergingen vast te kunnen houden wordt er een noodoverlaat geplaatst. De noodoverlaat wordt

voorzien van een knijpconstructie die ervoor zorgt dat het rioolsysteem langzaam leegloopt (en daarmee piekbelastingen op de Peulen wordt voorkomen) en de ondergrondse berging voor regenwater weer beschikbaar wordt. De noodoverlaat gaat dienen als escape bij neerslagextremen. De noodoverlaat zal aangebracht worden op een hoogte van 2,60 m NAP; zodat de waterberging volledig wordt benut.

De appartementen en het verhoogde plein voor de appartementen lozen direct op de Merwede. Het plein wordt op afschot richting de Merwede gelegd. In de verharding komt een gootconstructie die het regenwater van de appartementen en de verhardingen (plein) richting de Merwede afvoert. De constructie over het dijklichaam wordt in overeenstemming met Rijkswaterstaat vastgesteld. Deze constructie mag uiteraard geen nadelige gevolgen hebben voor de waterkering.

De bestaande woningen aan de Rivierdijk, aan planzijde, zijn nu aangesloten op het bestaande regenwaterriool onderaan de dijk (afvoerleiding naar “De peulen”). De bestaande woningen en de nieuwe woningen kunnen niet op hetzelfde rioolsysteem aangesloten worden. De noodoverlaat van rioolsysteem A komt hoger te liggen dan de laagst gelegen bestaande percelen. Indien de bestaande woningen/percelen op dit systeem worden aangesloten ontstaat er wateroverlast op de laagstgelegen bestaande percelen; het water loopt de kolken/putten uit. Om dit te voorkomen wordt er daarom langs de noordoostzijde van de plangrens een separaat rioolsysteem (rioolsysteem B) aangelegd. De twee rioolsystemen staan dan ook niet met elkaar in verbinding.

Het bestaande regenwaterriool wordt ter hoogte van het plangebied onderbroken en via het plangebied omgelegd en aangesloten op de 2 ondergrondse waterbergingen. De voorzieningen kunnen bergen van 1.10m NAP tot een niveau van 1,80m NAP. Bij deze hoogten liggen ook deze ondergrondse bergingen in natte perioden geheel of gedeeltelijk in het grondwater en worden als ‘waterdichte’ bergingsvoorziening aangelegd. Ook dit rioolsysteem krijgt een eigen noodoverlaat (overstortmuur) op de bestaande afvoerleiding onderaan de dijk. Onderin de noodoverlaat wordt weer een knijpconstructie (maximale b.o.b. 1.10m NAP) aangebracht welke zorgt voor het leeglopen van de waterbergingen. De overstortdrempel komt op een hoogte van 1,80m NAP.

Tussen de plangrenzen en erfgrenzen van de bestaande woningen worden drainkoffers aangelegd. Regenwater dat op de percelen van de bestaande bebouwing valt wordt hiermee opgevangen en afgevoerd. De drainkoffers worden aangesloten op het aparte regenwaterstelsel. Op dit rioolsysteem worden ook de regenwateraansluitingen van de bestaande percelen aangesloten.

Aan de oostzijde van het plangebied liggen de woningen 689 t/m 693. Ook deze woningen behoren tot hetzelfde hydrologische gebied. Het maaiveld in de achtertuinen/in de teen van de dijk ligt plaatselijk lager dan de hoogte van de noodoverlaat van de nieuwe regenwaterriolering in het plangebied. Het bestaande regenwaterriool vanaf deze woningen wordt daarom op het rioolsysteem (B) van de bestaande bebouwing aangesloten. Het riool van deze woningen wordt opgepakt ter hoogte van Rivierdijk 748 (zuidoostelijke hoek plangebied). Omdat het bestaande regenwaterriool in de Rivierdijk bovenstrooms van dit punt ligt, gaat ook de bestaande wegverharding van de Rivierdijk afvoeren naar hetzelfde regenwaterstelsel.

Vuilwater

Binnen het plangebied wordt een vrijverval vuilwaterstelsel, gemaal aangebracht en persleidingen worden omgelegd. Het vrijverval vuilwaterstelsel gaat zowel het afvalwater uit het plangebied en van de omliggende woningen Rivierdijk 748 t/m 830 afvoeren. Overbodige persleidingen worden verwijderd en bestaande pompputten worden omgebouwd naar vrijverval en aangesloten op het vuilwaterriool in het plan. Het vuilwater voert af naar een nieuw gemaal in het westen van het plan. Vanaf dit gemaal wordt

het afvalwater verpompt naar de RWZI van het waterschap. Dit wordt gerealiseerd door de persleiding van het nieuwe gemaal aan te sluiten op de bestaand persleiding onderaan de dijk.

De bestaande persleiding ter hoogte van de appartementen/verhoogde plein wordt verwijderd en omgelegd via het plangebied. Deze gaat lozen op het nieuwe gemaal. Dit geldt ook voor de pompputten/ persleidingen vanaf de “Woonarken” en woningen Rivierdijk 689 t/m 693. Dit voorkomt verdringing van kleinere pompputten door het nieuwe gemaal.

Hoe de hiervoor beschreven systemen er precies uit zullen komen te zien, en welke berekeningen hiervoor zijn gebruikt, is beschreven in het waterhuishoudkundig plan dat is opgesteld door KPM Civiel. Deze rapportage is opgenomen als bijlage 13 bij de toelichting.

Waterkwantiteit
Voor plannen met een toename van verhard oppervlak zijn compenserende maatregelen nodig. Bij toename van verharding tot 5.000 m2 is stedelijk en landelijk gebied geldt de vuistregel: 436 m3 waterberging per hectare verharding. Bij een toename van meer dan 5.000 m2 verharding in stedelijk of landelijk gebied is maatwerkberekening nodig. In het voorliggende geval is een maatwerkberekening nodig.

Door KPM Civiel is een waterhuishoudkundig plan opgesteld waarin de waterhuishouding en riolering is toegelicht. Aan de bergingseis zal worden voldaan doormiddel van bergingssystemen onder parkeerkoffers. De gedetailleerde berekeningen zijn opgenomen in het waterhuishoudkundig plan. De rapportage, inclusief berekeningen, is opgenomen als bijlage 13 bij de toelichting.

Waterkwaliteit
Voor de nieuwbouw van woningen en andere bebouwingen gaan het waterschap en de gemeente uit van een gescheiden rioleringsstelsel.

Voor een goede waterkwaliteit is het van belang dat er bij de bouw geen uitlogende materialen gebruikt worden, om te voorkomen dat het hemelwater, dat wordt afgekoppeld, wordt vervuild. In verband hiermee worden eisen gesteld aan de bij de daken, goten en leidingen te gebruiken materialen. Het gebruik van (sterk) uitloogbare materialen zoals koper, lood, zink, teerhoudende dakbedekking of geïmpregneerde beschoeiingen is niet toegestaan op delen die met hemelwater in contact komen, zoals de dakbedekking, goten en pijpen of er moet voorkomen worden dat deze materialen kunnen uitlogen (bijvoorbeeld door het coaten van loodslabben). Als dergelijke materialen toch gebruikt worden, dient het regenwater te worden gezuiverd alvorens het wordt afgevoerd; daarbij valt te denken aan bodempassages, lamellenfilters en bermpassages (van belang is een voldoende zuiveringsrendement). Hemelwater moet in ieder geval op deze wijze gezuiverd worden voordat het wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater.

Veiligheid
Het plan ligt grotendeels in de beschermingszone en de buitenbeschermingszone van de primaire waterkering. Tevens ligt een gedeelte van het plangebied ook in de kernzone van de waterkering. Deze zones worden gerespecteerd in het toekomstige plan en de regels die hierbij gelden worden overgenomen in dit bestemmingsplan.

Natte natuur/ verdroging
Het plangebied is niet gelegen in een (nat) natuurgebied of (natte) ecologische verbindingszone. Doordat alleen schoon hemelwater het plangebied verlaat (met uitzondering van het vuilwater dat via het riool wordt afgevoerd), kunnen natte natuurwaarden op afstand niet via het oppervlaktewater worden

aangetast. Verdroging zal niet optreden door de voorgestane ontwikkelingen, omdat het grondwaterpeil niet zal worden aangepast.

Kwel en hydrologisch neutraal bouwen
Hydrologisch neutraal bouwen is een belangrijk uitgangspunt van het waterschap. Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen (extra) kwel aantrekken. Hydrologisch neutraal betekent dat de grondwateroverlast en kwel niet mogen toenemen ten opzichte van de bestaande situatie. Als het aantrekken van kwel door bouwactiviteiten onvermijdelijk is, dan zijn compenserende maatregelen nodig.

(Grond)wateroverlast
Binnen het project worden maatregelen getroffen om ongewenst hoge grondwaterstanden te voorkomen. Het plangebied wordt opgehoogd naar ca. +3.25 c.q. 3.50m NAP. Zonder maatregelen leidt dit tot een kleine grondwaterstandverhoging. Door het gehele plangebied te voorzien van een drainage stelsel worden ongewenste grondwaterstanden voorkomen. Onder de woningen en wegen worden drainagebuizen aangelegd. Bevoegd gezag eist een drooglegging van minimaal 0.80m ten opzichte van straatpeil. Dit wil zeggen dat het grondwater tot maximaal 0.80m onder toekomstig maaiveld mag stijgen. De drainage zorgt ervoor dat deze grondwaterstand niet hoger kan worden. De drainage wordt aangebracht op ca. 1.00 minus toekomstig straatpeil. De drainage wordt aangesloten op het hemelwaterriool van het plangebied en wordt tijdelijke geborgen waarna het via de knijpconstructie afvoert op “De Peulen”.

De drainage langs de plangrenzen (tegen bestaande percelen aan) hebben als hoofddoel het opvangen van regenwater dat over maaiveld afstroomt. In de bestaande situatie stroomt bij extreme buien een deel van het regenwater dat op de bestaande percelen valt naar de laaggelegen delen van de IJzergieterij. In de toekomst komt het maaiveld van het plangebied hoger te liggen en is dit niet meer mogelijk. Om dit afstromende regenwater af te voeren worden er tussen de plangrenzen en grenzen bestaande woningen Rivierdijk grindkoffers aangebracht. Deze grindkoffers zijn voorzien van drainage welke het water afvoeren naar het waterbergingssysteem in het plangebied. Deze constructie is enkel bedoeld voor het opvangen van regenwater dat over het maaiveld afstoomt en niet voor onttrekken van grondwater. De drainage dan ook boven de maximale gemeten grondwaterstand aangebracht.

De waterberging in dit rioolsysteem is voldoende groot om een bui T=100+10% te kunnen opvangen (66.4mm). Daarna gaat het regenwater via de overstorten in het rioolsysteem richting het oppervlaktewater “De Peulen”.

Om het hoogteverschil op te vangen tussen plan en bestaande percelen worden bij een hoogteverschil keerwanden geplaatst. Achter deze keerwanden/taluds (tegen perceelsgrenzen bestaande woningen) worden de grindkoffers aangelegd. De drainage wordt voorzien van doorspuitputten zodat deze beheersbaar/te reinigen is.

Uit berekeningen blijkt dat bij een bui 10 (bij een gevulde berging) nog steeds geen water op straat komt te staan en het water via de noodoverlaat wordt afgevoerd. Desniettemin worden maatregelen getroffen waardoor er water op straat kan staan en hemelwater niet direct over maaiveld naar de laagstgelegen percelen toestroomt. Dit zijn de bestaande woningen aan de Rivierdijk en het terrein van de woonarken.

Door een hol profiel aan te brengen kan er nog enigszins hemelwater geborgen. Door rondom het plangebied een kerende hoogte te creëren op +3.40m NAP wordt ca. 0.10m extra berging op straat gecreëerd.

Keur en Legger
Alle handelingen of werkzaamheden in de nabijheid van watergangen en waterschapswegen vallen onder de regels van de Keur. In deze verordening van het Waterschap zijn gebods- en verbodsbepalingen opgenomen om de waterstaatsbelangen veilig te stellen. In de meeste gevallen is een vergunning benodigd.

De Legger is een register waarin functie, afmetingen en onderhoudsplichtigen van wateren (zoals sloten en vaarten), waterbergingen en natuurvriendelijke oevers vastgelegd zijn. Ook geeft de legger de ligging van wateren, waterbergingen en natuurvriendelijke oevers aan, zodat duidelijk is waarop de Keur van toepassing is.

Ontwerpnormen
In de Beleidsregels voor de Keur van het waterschap zijn ontwerpnormen voor het watersysteem opgenomen. Verder zijn er Algemene regels, bijvoorbeeld voor het planten van bomen langs sloten. Stilstaand water moet zoveel mogelijk worden voorkomen, door het onderling verbinden van sloten of bij doodlopende wateren door het plaatsen van lozingspunten vanuit het regenwaterriool.

5.4 Conclusie

Het ontwerpbestemmingsplan is conform het gestelde in ex artikel 3.1.1. van het Bro, aan het Waterschap voorgelegd. De reacties van het Waterschap zijn meegenomen in het bestemmingsplan en het waterhuishoudkundig plan. Het Waterschap is akkoord met de wijzigingen, waardoor het aspect water geen belemmering vormt voor de ontwikkeling.

6 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE

6.1 Archeologie

6.1.1 Kader

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland heeft kaarten vervaardigd waarin de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van Zuid-Holland is vastgelegd. Dit project is opgezet om het beleid en alle verantwoordelijkheden die de provincie heeft op het gebied van cultureel erfgoed - archeologie, nederzettingsgeschiedenis en landschapsbehoud - te onderbouwen en te integreren. Zo kan de waardering, de toetsing en de actieve bescherming van historische kwaliteiten worden verbeterd. De kaarten vestigen de aandacht op onder meer de landschapsvorming in het poldersysteem.

Afbeelding 6.1: uitsnede uit de CHS Zuid-Holland – landschap (plangebied in zwart)

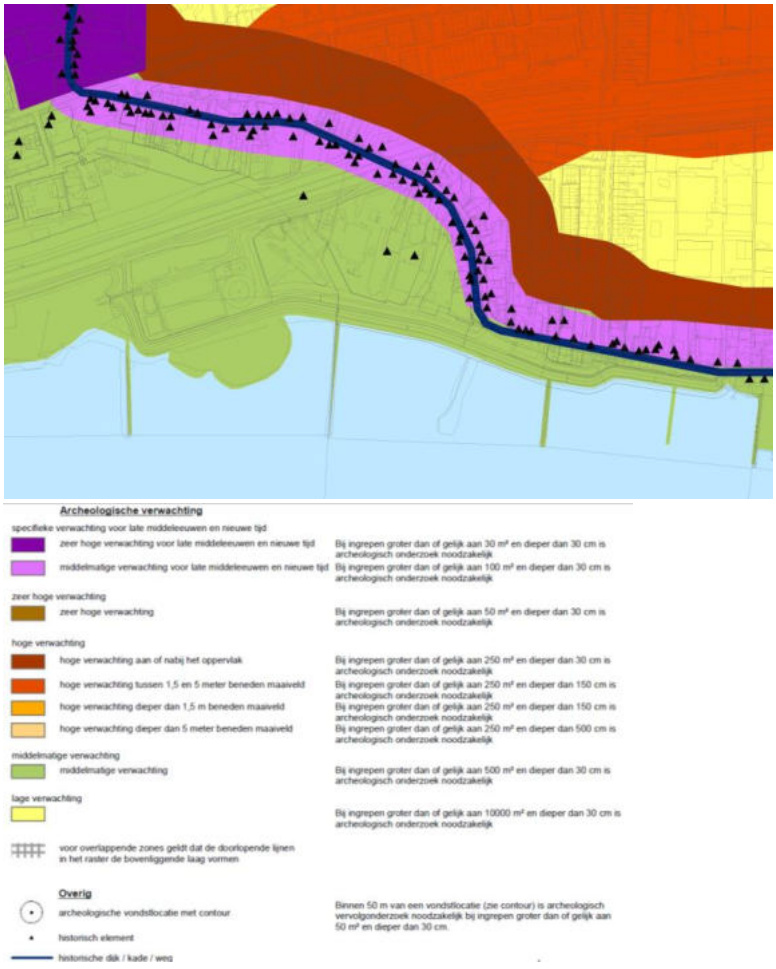
Afbeelding 6.2: uitsnede uit de CHS Zuid-Holland – Archeologie (plangebied in zwart)

Uit de kaart van de CHS Zuid-Holland blijkt dat aan de noordrand van het plangebied een rivierdijk met een hoge waarde aanwezig is. Deze historische waardevolle lijn wordt echter door de planontwikkelingen niet aangetast.

Uit de bovenstaande kaart van de CHS Zuid-Holland valt af te leiden dat er voor grote delen van het plangebied een zeer grote kans op het aantreffen van archeologische sporen geldt.

Gemeentelijke Beleidsnotitie Archeologie

Op de Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Hardinxveld-Giessendam (BAAC 2009) is een verfijning gegeven van de archeologische (verwachtings)waarden. Uitgangspunt is het zoveel mogelijk behouden van archeologische waarden 'in situ' door deze in te passen in de ontwikkeling. Het plangebied herbergt verschillende archeologische zones. Het is in het uiterste noorden en zuiden aangeduid als een zone met een hoge archeologische verwachting dieper dan 1,5 meter beneden maaiveld voor de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Dat betekent dat bij ingrepen die groter zijn dan 250 m^2 en dieper reiken dan 150 cm archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Daarnaast ligt een gedeelte een hoge verwachting dieper dan 5 meter beneden het maaiveld. In overige gedeelten van het plangebied ligt een lage verwachting. Waarbij onderzoek nodig is bij ingrepen groter of gelijk aan 10.000m^2 en dieper dan 30 centimeter.



Afbeelding 6.3: Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Hardinxveld-Giessendam, BAAC 2009

Regioprofielen Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland heeft de regio ingedeeld in gebiedsprofielen. Een gebiedsprofiel beschrijft en visualiseert kenmerkende ruimtelijke elementen die van bovenregionaal belang zijn. Gemeente Hardinxveld-Giessendam valt onder het gebiedsprofiel Alblasserwaard-Vijfheerenlanden. De ambities die zijn gesteld in dit gebiedsprofiel zijn beschreven in paragraaf 4.2 van deze toelichting.

6.1.2 Onderzoek

Voor het beschermen van de verwachtingswaarden is aangesloten op de Beleidsnotitie Archeologie van de gemeente zoals vastgesteld op 17 augustus 2010 door de gemeenteraad en de bijbehorende “Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart, Gemeente Hardinxveld-Giessendam” (zie ook paragraaf 3.6).

Het plangebied herbergt verschillende archeologische zones. Het is gedeeltelijk aangeduid als een zone met een hoge archeologische verwachting dieper dan 1,5 meter beneden maaiveld voor de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Dat betekent dat bij ingrepen die groter zijn dan 250 m^2 en dieper reiken dan 150 cm archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Daarnaast ligt in het zuidelijk gedeelte een hoge verwachting dieper dan 5 meter beneden het maaiveld. In het noordoostelijk gedeelte van het plangebied ligt een lage verwachting. Waarbij onderzoek nodig is bij ingrepen groter of gelijk aan 10.000m^2 en dieper dan 30 centimeter.

Op grond van het vigerende bestemmingsplan en de Beleidsnotitie Archeologie geldt voor deze locatie een archeologische verwachtingswaarde. Een archeologisch onderzoek is derhalve voor een deel van het perceel benodigd bij werkzaamheden groter dan 250 m^2.

IDDS Archeologie heeft in oktober 2013 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd aan vier locaties in Hardinxveld-Giessendam, gemeente Hardinxveld-Giessendam. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande herinrichting van de vier locaties, waarbij de huidige bebouwing wordt gesloopt en wordt vervangen door nieuwbouw. Het plangebied in dit bestemmingsplan is in het archeologisch onderzoek aangeduid als locatie 4. Het volledige rapport is opgenomen als bijlage 6 bij de toelichting.

Het onderzoek heeft uitgewezen dat locatie 4 (net als locatie 1 en 2) in het buitendijkse gebied ligt. De natuurlijke afzettingen, bestaande uit gorzen, hebben een lage verwachting omdat ze zijn gevormd door regelmatige overstromingen van de Merwede. Over de natuurlijke afzettingen is een ophoogpakket aanwezig, voornamelijk bestaande uit zand maar in locatie 4 ook vaak uit opgebracht puin van de IJzergieterij. Omdat deze locatie ook buitendijks lag en pas bruikbaar werd na ophoging, geldt voor dit gebied een lage verwachting voor alle perioden en wordt geadviseerd hier geen nader onderzoek uit te laten voeren.

In verband met de eventuele verouderde onderzoeksgegevens heeft onderzoeksbureau Vestigia in september 2020 een second opinion uitgevoerd (bijlage 18). Hieruit blijkt dat het archeologiebeleid sinds de rapportage uit 2013 niet is veranderd. Het archeologisch onderzoek uit 2013 is destijds uitgevoerd conform de richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.2. Inmiddels wordt in Nederland gewerkt met versie 4.1. Om te bepalen of het onderzoek nog steeds voldoet aan de huidige richtlijnen, is het betreffende rapport getoetst aan de KNA versie 4.1.

Op basis van deze second opinion kan worden geconcludeerd dat het archeologisch onderzoek uit 2013 is uitgevoerd op een wijze, die eigenlijk alleen op administratieve details afwijkt van de geldende kwaliteitsrichtlijnen KNA versie 4.1. De werkwijze van het onderzoek is afdoende herleidbaar.

6.1.3 Conclusie

Met het toevoegen van de second opinion is het rapport uit 2013 geactualiseerd en geldt het als inhoudelijke onderbouwing van het aspect archeologie. Het aspect archeologie vormt dan ook geen belemmering voor de ontwikkeling.

6.2 Cultuurhistorie

6.2.1 Kader

Visie erfgoed en ruimte 'Kiezen voor karakter'
In de Visie erfgoed en ruimte 'Kiezen voor karakter' zet het Rijk uiteen hoe cultureel erfgoed wordt geborgd in de ruimtelijke ordening voor de periode 2011-2016. De moderne monumentenzorg is ontwikkelings- en gebiedsgericht. Bovendien vindt het Kabinet samenwerking met publieke en private partijen van belang. In 2017 heeft de Visie erfgoed en ruimte 'Kiezen voor karakter' een doorstart gekregen.

In de Visie wordt het karakter van Nederland gevat in vier kenmerkende eigenschappen: waterland, stedenland, kavelland en vrij land. De gebiedsgerichte omgang met erfgoed vergt dat deze karakteristieken worden verbonden met opgaven uit andere sectoren en dat de economische, sociaal-culturele en ecologische kracht van het erfgoed beter wordt uitgebaat.

Veranderingen in de monumentenzorg en de ruimtelijke ordening geven burgers en bedrijven meer ruimte en geven decentrale overheden meer vrijheden en verantwoordelijkheden. Iedere overheidslaag staat voor de taak zijn belangen zo veel mogelijk vooraf kenbaar te maken en waar nodig met regels te borgen. Het Rijk is daarnaast verantwoordelijk voor een goed functionerend stelsel. Provincies krijgen een centrale rol in de gebiedsgerichte belangenafweging en gemeenten verbinden gevolgen aan een gebiedsgerichte analyse van erfgoedwaarden bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

Het Rijk heeft gekozen voor vijf prioriteiten van het gebiedsgerichte erfgoedbeleid in de komende jaren:
1. werelderfgoed: de samenhang borgen en de uitstraling vergroten;
2. eigenheid en veiligheid: zee, kust en rivieren;
3. herbestemming als (stedelijke) gebiedsopgave: met focus op groei en krimp;
4. levend landschap: synergie tussen erfgoed, economie en ecologie;
5. en wederopbouw: het tonen van een tijdperk.

In de jaren 2012-2016 heeft de Rijksdienst in deze vijf programmalijnen uitvoering gegeven aan de beleidsnota Visie Erfgoed en Ruimte. Het programma Erfgoed en Ruimte wordt met een paar jaar verlengd, tot aan de invoering van de Omgevingswet.

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland
De provincie Zuid-Holland hanteert het beleidsinstrument "Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland (CHS)". In de CHS heeft de provincie bestaande en mogelijk te verwachten archeologische waarden in beeld gebracht. In het bijbehorende "Beleidskader Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland" zijn per waarderingscategorie algemene beleidsuitgangspunten geformuleerd. De waardering zoals vastgelegd in de cultuurhistorische hoofdstructuur geldt als uitgangspunt van beleid.

6.2.2 Conclusie

Uit de kaart van de CHS Zuid-Holland blijken in het plangebied geen belangrijke cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteiten aanwezig te zijn. Het gebied herbergt geen waardevolle aspecten. Het aspect cultuurhistorie vormt dan ook geen belemmering voor de ontwikkeling.

7. MILIEUASPECTEN

7.1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

7.1.1 Kader

Het gewijzigde besluit Besluit m.e.r. is op 7 juli 2017 in werking getreden. In dit gewijzigde Besluit m.e.r. is de nieuwe procedure omtrent de vormvrije m.e.r.-beoordeling opgenomen. Het besluit is aangepast omdat de Europese rechter heeft geoordeeld dat de drempelwaarden voor m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten onvoldoende recht deden aan de vraag of er sprake is van "aanzienlijke gevolgen voor het milieu". Het besluit is aangepast, waardoor drempelwaarden nu indicatief zijn. Dat betekent dat als een project (ruim) onder de drempelwaarden blijft er wel een toetsing moet worden gedaan. Het bevoegd gezag moet zich met die toets ervan vergewissen dat er door het initiatief geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu zullen worden veroorzaakt.

Bij de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject van 100 hectare of meer en een aaneengesloten gebied met 2000 woningen of meer geldt er een beoordelingsplicht. De drempelwaarden in het Besluit m.e.r. (kolom 2-'gevallen' in de D-lijst) zijn gebaseerd op algemene kenmerken van een activiteit en een globale aanname dat bij gevallen onder de drempelwaarde geen belangrijke nadelige milieugevolgen zullen optreden. Dat hoeft echter niet altijd het geval te zijn: in bepaalde gevallen kan een activiteit met een kleinere omvang wel degelijk belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. De achterliggende gedachte bij de mer beoordelingsplicht is dat ook voor de gevallen die (ver) onder de drempelwaarden liggen moet worden bezien of aanzienlijke gevolgen voor het milieu worden veroorzaakt.

De consequentie van de nieuwe regeling is dat in elk besluit of plan, dat betrekking heeft op activiteiten, die voorkomen op de D-lijst aandacht moet worden besteed aan m.e.r. Er zal een toets moeten worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets, die dus een nieuw element is in de m.e.r.-regelgeving, wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor een m.e.r.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is dus altijd nodig als een besluit of plan wordt voorbereid over activiteiten die voorkomen op de D-lijst. Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling bestaan geen vereisten voor de vorm, maar wel voor de inhoud.

De beoogde ontwikkeling kan aangemerkt worden als een stedelijk ontwikkelingsproject en komt voor in de eerste kolom van de D-lijst horende bij het besluit mer (categorie 11.2). Hoewel de drempelwaarde (kolom 2) (bij lange na) niet wordt overschreden, dient evenwel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden opgesteld.

Door de initiatiefnemer moet (vanwege een recente wijziging van het Besluit m.e.r.) een ‘aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling’ worden opgesteld. Dit geldt voor alle in het Besluit m.e.r. genoemde activiteiten van de D-lijst die onder de drempelwaardes vallen. Aan de hand van de aanmeldnotitie besluit het bevoegd gezag of er wel of geen m.e.r. voor het initiatief wordt opgesteld (m.e.r.-beoordelingsbeslissing). De initiatiefnemer moet het m.e.r.-beoordelingsbesluit bij de aanvraag om vergunning voegen.

In het kader van de voorliggende ontwikkeling is een aanmeldnotitie opgesteld waarin de verschillende milieuaspecten afgewogen zijn. Deze is opgenomen als bijlage 12.

Tevens zijn in dit hoofdstuk diverse milieuaspecten zorgvuldig afgewogen. Per aspect is bepaald of de ontwikkeling gevolgen heeft voor de (milieu)aspecten bedrijven- en milieuzonering, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, bodemgeschiktheid, flora en fauna, water, archeologie, cultuurhistorie, verkeer en parkeren.

7.2 Akoestisch onderzoek

7.2.1 Kader

Op de locatie IJzergieterij binnen de gemeente Hardinxveld-Giessendam is het voornemen woningbouw te realiseren. Deze nieuwe woningen zijn gelegen binnen de in de Wet geluidhinder vastgelegde onderzoekszone van de Rijksweg A15, de route Peulenstraat-Zuid/Rivierdijk en de Nieuweweg. Dit betekent dat op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd en moet worden getoetst aan de normen uit deze wet.

De gemeente Hardinxveld-Giessendam heeft het ‘Beleid Hogere Waarden’ vastgesteld op 3 april 2012. In dat beleid zijn voorwaarden opgenomen waaronder een hogere grenswaarde kan worden vastgesteld. Op 21 augustus 2018 is het rapport ‘Geluidbeleid Goede Ruimtelijke Ordening’ vastgesteld. De hoofdlijnen van het beleid zijn vergelijkbaar met het oude beleid. In dit beleid is beschreven dat elke woning met een geluidsbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde een geluidsluwe gevel en buitenruimte moet hebben.

Er is sprake is van een geluidluwe gevel en buitenruimte als de geluidbelasting gelijk of lager is dan 50 dB (exclusief aftrek) door het verkeer op de A15. Onderbouwde afwijkingen van het beleid zijn toegestaan.

Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is daarnaast de geluidsbelasting beoordeeld voor het scheepvaartverkeer over de Beneden-Merwede ten zuiden van deze locatie.

De locatie is niet gelegen binnen de onderzoekszone van een spoorweg of gezoneerd industrieterrein. Deze geluidsaspecten zijn daarom verder buiten beschouwing gelaten.

7.2.2 Onderzoek

Binnen het bestemmingsplan IJzergieterij wordt de bouw van nieuwe woningen toegestaan. Omdat deze locatie direct ten zuiden van de Rijksweg A15 is gelegen, is geluid een belangrijk aspect geweest bij de voorbereiding van het verkavelingsplan en het bestemmingsplan. In de afgelopen jaren zijn diverse onderzoeken uitgevoerd waardoor de geluidssituatie gedetailleerd in beeld is gebracht. De bevindingen van deze onderzoeken zijn samengevat in de oplegnotitie ‘Onderbouwing Hogere Waarden IJzergieterij van 26 september 2018 (bijlage 7 bij de toelichting). Uit de onderzoeken blijkt dat de maximale ontheffingswaarde van 53 dB door het verkeer op de A15 wordt overschreden.

Uit het verrichte akoestisch onderzoek blijkt dat het niet mogelijk is om alle woningen in het plan een geluidsluwe gevel en buitenruimte te bieden. Dit wordt met name veroorzaakt door het diffuse geluidveld van de A15 over het bestaande geluidsscherm. Omdat het scherm langs de A15 bovendien vooral een afschermend effect heeft op de lagere verdiepingen is een geluidsluwe gevel niet op alle verdiepingen te realiseren. Op de overzichtskaarten dove gevels is aangegeven welke grondgebonden woningen, met het bestaande geluidsscherm, niet voldoen aan de voorwaarden uit het gemeentelijke beleid voor wat betreft de aanwezigheid van een geluidsluwe buitenruimte. Deze overzichtskaarten is opgenomen als bijlage 6 bij de regels.

Conform het hogere waardenbeleid is nagegaan of geluidreducerende maatregelen kunnen worden getroffen, ondermeer door het realiseren van een nieuw, hoger of langer geluidsscherm. Geoordeeld is dat het slopen van het bestaande geluidsscherm en het bouwen van een nieuw, hoger of langer scherm niet doelmatig is (het verhogen van het bestaande scherm is niet uitvoerbaar). Er is op basis van de afwegingen in deze notitie gekozen voor een gesloten verkaveling in het westelijke deel van het plan en voor de toepassing van dove gevels waar dat nodig is in de zone van de A15. De overzichtskaart waar een dove gevel moet worden toegepast is opgenomen als bijlage 6 bij de regels.

Voor het grootste deel van de appartementen wordt de buitenruimte aan de zuidzijde van het gebouw gepositioneerd (zijde Beneden Merwede). Door de buitenruimte inpandig of afgeschermd uit te voeren maakt de realisatie van een geluidsluwe buitenruimte en een geluidsluw geveldeel in deze buitenruimte voor een deel van de woningen mogelijk.

Voor de gestapelde woningen die (éénzijdig) georiënteerd zijn op het westen zijn aanvullende (bouwkundige) maatregelen noodzakelijk. De uitgevoerde onderzoeken en haalbaarheidsstudies zijn samengevat in de eerdergenoemde oplegnotitie “Onderbouwing hogere waarden Wgh bestemmingsplan IJzergieterij”. De notitie vormt de onderbouwing voor de vaststelling van deze hogere waarden gebaseerd op de uitgevoerde onderzoeken. In de bijlagen van de notitie zijn het akoestisch rapport en twee eerdere notities bijgevoegd op basis waarvan de onderbouwing is geschreven. De onderzoeken zijn gebaseerd op een enigszins gedateerde verkaveling. Onafhankelijk van de verkaveling wordt evenwel geconcludeerd dat voor alle woningen een hogere waarde nodig is ten behoeve van het verkeer op de A15. Voor het wettelijk kader en de uitgangspunten bij deze onderzoeken wordt verwezen naar deze rapporten.

In bijlage 6 van de regels zijn de meest recente dove gevelkaarten opgenomen die zijn gebaseerd op de meest recente verkaveling. In de regels van het bestemmingsplan is verankerd dat slechts indien de op de bedoelde kaart aangeduide dove gevels zijn gerealiseerd, de woningen mogen worden gebruikt.. Als vervolg op deze onderzoeken is een hogere waarden procedure in het kader van de Wet geluidhinder doorlopen.

7.2.3 Conclusie

De bouw van woningen op deze locatie is mogelijk in het geval voor een deel van de gevels van de woningen een dove gevel wordt toegepast. Deze dove gevel is noodzakelijk omdat de maximale grenswaarde van 53 dB voor het verkeer op de A15 wordt overschreden. In de regels is verankerd dat deze voorzieningen ook daadwerkelijk worden toegepast.

Uit het onderzoek blijkt verder dat niet kan worden voldaan aan de voorwaarde dat elk van de woningen een geluidsluwe gevel en buitenruimte heeft. Een deel van de woningen heeft geen geluidsluwe luwe en/of buitenruimte. Uit onderzoek is gebleken dat door inpandige of afgeschermde buitenruimten te maken, een geluidsluwe buitenruimte en een geluidsluw geveldeel in deze buitenruimte voor een deel van de woningen wel mogelijk is.

Een hogere waarde besluit is noodzakelijk in het kader van de voorbereiding van het bestemmingsplan ‘IJzergieterij’ voor het verkeer op de A15. Dit besluit is inmiddels genomen.

Motivering afwijken geluidbeleid IJzergieterij

In het Geluidbeleid Goede Ruimtelijke Ordening Hardinxveld-Giessendam 2018 (hierna te noemen 'geluidbeleid')is vastgelegd dat bij het vaststellen van hogere waarden onder meer een afweging gemaakt moet worden of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat als een woning beschikt over een geluidsluwe gevel én een geluidsluwe buitenruimte.

Met betrekking tot het woningbouwproject de IJzergieterij is uit akoestisch onderzoek gebleken dat een gedeelte van de woningen niet voldoet aan deze eis. Er is echter vanuit het geluidbeleid een mogelijkheid om hiervan af te wijken, mits dit gemotiveerd gebeurt. Het college van B&W heeft ervoor gekozen om bij het bestemmingsplan van de IJzergieterij van deze afwijkingsmogelijkheid gebruik te maken. De volgende motivering ligt hieraan ten grondslag.

Uit het akoestisch onderzoek is gebleken dat het treffen van maatregelen bij de geluidsbron of in de overdracht onvoldoende doeltreffend zijn en/of financieel onhaalbaar zijn. Tijdens het proces is daarom gekeken in hoeverre veranderingen in stedenbouwkundige opzet, als ook het nemen van bouwkundige maatregelen bijdragen aan het verbeteren van de akoestische situatie. Daarbij zijn er op enkele punten verbeteringen gerealiseerd. Zo is de toepassing van het aantal meters dove gevels aanzienlijk verminderd. Op andere punten bleken aanpassingen en verbeteringen niet of nauwelijks mogelijk. Veranderingen in opzet hangen daarbij ook nauw samen met andere aspecten van het plan. Zo is er meer ruimte gerealiseerd tussen de huidige bebouwing en toekomstige woningen en is er een extra lus voor het verkeer toegevoegd om de Rivierdijk te ontlasten.

Verder is gekeken naar de grootte van de afwijking. Een groot gedeelte kent een minimale afwijking van het geluidbeleid (1-3 dB). Op dit moment is de gemeente in gesprek met Rijkswaterstaat over het saneringsplan geluid voor de A15. Deze gesprekken alsmede de toekomstige verbreding van de A15 bieden kansen voor het nemen van maatregelen die een positief effect kunnen hebben. Met name voor woningen die nu minimaal afwijken zou de akoestische situatie dusdanig kunnen verbeteren dat er alsnog sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Enkele woningen hebben een grotere afwijking (5dB). Wanneer er naar het plangebied gekeken wordt valt op dat dit voornamelijk woningen zijn in het gebied dat het meest nabij de A15 ligt. Op deze plek zouden in het oorspronkelijke plan grondgebonden woningen komen. De gemeente heeft echter de wens uitgesproken om in dit plangebied ook ruimte te creëren voor starterswoningen. De grondgebonden woningen zijn daarom in het huidige plan vervangen voor een appartementencomplex dat voorziet in deze behoefte.

De keuze om af te wijken is daarbij niet enkel naar het geluidsaspect als zodanig gekeken, maar ook naar het bredere maatschappelijke belang van dit woningbouwproject. Daarbij spelen de ambities en afspraken met betrekking tot de Groeiagenda 2030 en de Regiodeal Drechtsteden-Gorinchem een belangrijke rol. In de gemeente Hardinxveld-Giessendam liggen de komende jaren de nodige plannen om woningen toe te voegen en zo bij te dragen aan de lokale en regionale groeiopgave. De gemeente zet hierbij in op minimaal de lokale behoefte en een organische groei ten behoeve van de regionale behoefte. Volgens de prognose (april 2019) zijn voor de lokale behoefte tot 2030 jaarlijks ruim 80 woningen nodig in Hardinxveld-Giessendam. Daarbovenop bouwen we extra woningen in het duurder segment, om aan de doelstellingen vanuit de regio Drechtsteden te voldoen: meer midden- en hoogopgeleiden aantrekken.

Het woningbouwproject IJzergieterij in de gemeente Hardinxveld-Giessendam is noodzakelijk om aan de lokale en regionaal ambities te voldoen. In het jaar 2020 ligt de woningbouwproductie onder het gewenste niveau van minimaal 80 woningen per jaar. Voor 2021 is het vooruitzicht dat deze gewenste woningbouwproductie ook niet wordt gehaald.

Ook zet de gemeente Hardinxveld-Giessendam in op doorstroming door kwalitatief goede woningen toe te voegen. Zo kunnen doorstromers een stap zetten in hun wooncarrière en laten zij woningen achter voor starters op de woningmarkt. Daarnaast is er een grote krapte op de woningmarkt omdat er een stapeling is van opgave op het gebied van wonen, bovenop de al bestaande opgave. Het gaat hierbij onder andere om de extramuralisering van de zorg, de opgave van huisvesting voor dak- en thuislozen en huisvesting voor arbeidsmigranten.

Alles overziende is het college van B&W van mening dat de akoestische situatie niet optimaal is, maar dat er alles aan gedaan is om het woningbouwproject binnen de gegeven context te optimaliseren. Wel is het college van B&W van mening dat toekomstige bewoners goed geïnformeerd moeten worden over de akoestische situatie. Met de ontwikkelaar zal worden afgesproken dat er een passage in de koopovereenkomst komt te staan.

7.3 Luchtkwaliteit

7.3.1 Kader

Op grond van de Wet milieubeheer dienen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen getoetst te worden aan de Wet luchtkwaliteit. Een ruimtelijke ontwikkeling mag volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang vinden als ten minste aan één van de volgende voorwaarden is voldaan:

- de ontwikkeling is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsbeleid Luchtkwaliteit (NSL);
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-project;
- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering kan worden toegepast.

Een project draagt niet in betekenende mate (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als de NO2 en PM10 jaargemiddelde concentraties niet meer toenemen dan 1,2 µg/m3. In dat geval is de ontwikkeling als NIBM te beschouwen. In de regeling NIBM is aangegeven dat een woningbouwlocatie met maximaal 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg is aan te merken als een ontwikkeling die niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

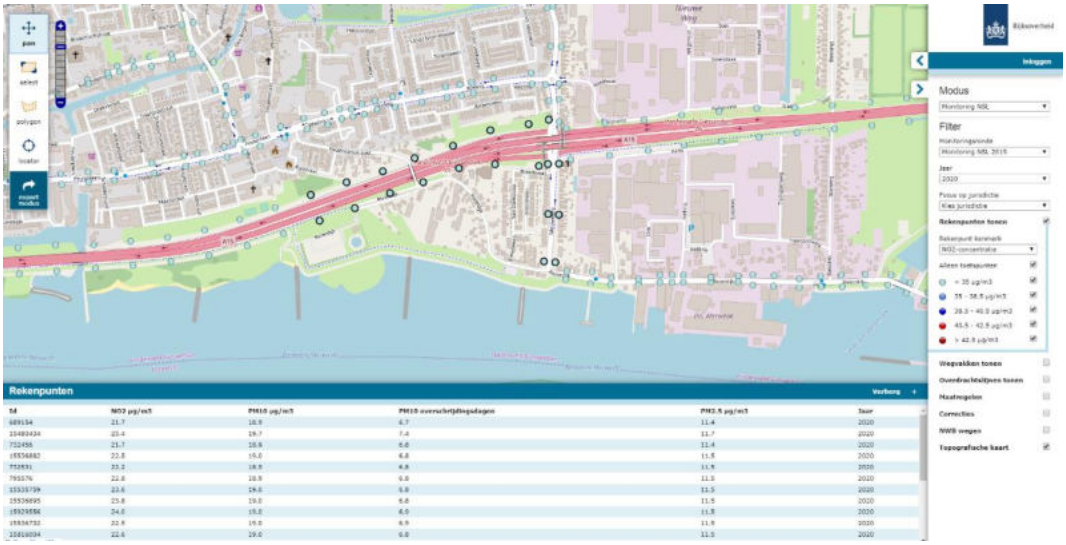
7.3.2 Onderzoek

Een nieuw woongebied waarin ook (commerciële) voorzieningen mogelijk worden gemaakt valt niet binnen de NIBM-regeling van de Wet luchtkwaliteit. Om deze reden is onderzoek noodzakelijk naar het effect op de concentraties van de luchtverontreinigende stoffen. Voor dit onderzoek is de verkeersaantrekkende werking van de nieuwe woningen en voorzieningen relevant. In het hoofdstuk Mobiliteit is de verkeersaantrekkende werking berekend. Uitgangspunt is een maximale verkeersgeneratie van circa 1.579 motorvoertuigen per etmaal. Deze verkeersgeneratie is gebaseerd op het verkeersonderzoek door GraaffTraffic.

Goede ruimtelijke ordening

Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is beoordeeld of ter plaatse van het plangebied, mogelijke hogere concentraties luchtverontreinigende stoffen aanwezig zijn. Langs wegen zijn met name de stoffen NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ van belang.

Om de luchtkwaliteit op deze locatie te kunnen beoordelen is gebruik gemaakt van de NSL-monitoringstool. In deze tool zijn de concentraties luchtverontreinigende stoffen opgenomen. Op de volgende afbeelding zijn de jaarconcentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ weergegeven voor het peiljaar 2020.



Afbeelding 7.3: jaargemiddelde concentratie NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ *(peiljaar 2020).*

Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat de jaargemiddelde concentraties NO2, PM10 en PM2,5 ter plaatse van het plangebied voor de voorgenoemde stoffen niet meer bedragen dan respectievelijk 25,4 µg/m3, 19,7 µg/m3 en 11,7 µg/m3. De jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m3 (voor NO2 en PM10) en 25 µg/m3 (voor PM2,5) wordt dan ook niet overschreden.

De trend is dat de emissies en de achtergrondconcentraties voor de voorgenoemde stoffen in de toekomst zullen afnemen, waardoor in de toekomst dan ook geen overschrijdingssituaties zijn te verwachten. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is berekend welke bijdrage het voorliggende plan levert aan de concentratie van fijnstof. Op basis van de ingevoerde gegevens is de bijdrage van het extra verkeer niet in betekenende mate. In de rekentool zijn 1.218 extra verkeersbewegingen ingevoerd, op basis van het verkeersonderzoek. De huidige situatie (361 verkeersbewegingen) is hier van het totaal aantal verkeersbewegingen (1.579) afgehaald, het gaat immers op de toename van het verkeer door het plan. Volgens het verkeersonderzoek gaat er geen extra vrachtverkeer over de weg.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1218
	Aandeel vrachtverkeer	0.0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0.97**
	PM_{10} in µg/m^3	**0.19**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1.2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

7.3.4 *Conclusie*

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

7.4 Externe veiligheid

7.4.1 Inleiding

Externe veiligheid gaat over de invloed van het transport of opslag van gevaarlijke stoffen op de omgeving. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt de realisatie van nieuwe kwetsbare objecten mogelijk gemaakt, zoals woningen. In de omgeving van de locatie zijn de volgende risicobronnen aanwezig:

- Transportroute voor gevaarlijke stoffen A15
- Transportroute voor gevaarlijke stoffen Beneden-Merwede

7.4.2 Wettelijk kader

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten (en de gevolgen daarvan) die een risico voor de omgeving kunnen opleveren. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan, beoordeeld te worden.

Plaatsgebonden risico

Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. De normstelling heeft de status van een grenswaarde die niet overschreden mag worden. Voor kwetsbare objecten wordt in zowel bestaande als nieuwe situaties het niveau van 10-6 per jaar als grenswaarde gehanteerd. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan onder een gewichtige motivering. Bestaande beperkt kwetsbare objecten zijn toegestaan binnen de PR 10-6 contour.

Groepsrisico

Het GR kan worden beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit (en drukt dus de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal 10 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit). De normstelling heeft de status van een oriënterende waarde. Deze waarde is geen vastgestelde wettelijke norm. Voor het bevoegd gezag geldt met betrekking tot het GR wel een verantwoordingsverplichting.

Verantwoording groepsrisico

Binnen het invloedsgebied geldt dat voor ieder ruimtelijk plan groepsrisicoverantwoording verplicht is. Een verantwoording is een kwalitatieve beschrijving over de waarde van het groepsrisico, maatregelen, zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Het advies van de veiligheidsregio speelt hierbij een belangrijke rol. Bij complexe projecten ligt doorgaans een proces van overleg met veiligheidsdeskundigen ten grondslag.

Regelgeving transport van gevaarlijke stoffen over wegen, water en spoor

Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) hanteert een vaste afstand van 200 meter, gemeten vanaf de buitenrand van de transportroute, voor het verantwoordingsgebied. Binnen dit gebied dient de hoogte van het GR inzichtelijk te worden gemaakt. Het invloedsgebied is afhankelijk van de afstand van de 1% letaliteitsgrens van de verschillende stoffen over de transportroute. Voor de meest bepalende stofcategorie GF3 (zoals LPG) is dat 355 meter, gemeten vanaf de as van de transportroute. Binnen

het invloedsgebied dient een motivering te worden opgesteld over de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

Ten aanzien van de verantwoordingsplicht groepsrisico wordt, net als in het Bevb, onderscheid gemaakt tussen een volledige verantwoording en een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Een volledige verantwoording kan bovendien achterwege blijven indien kan worden aangetoond dat:

a. het groepsrisico, niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico, of;
b. het groepsrisico, gelet op de redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen, met niet meer dan 10% toeneemt en;
c. de oriëntatiewaarde, gelet op de dichtheid van personen, niet wordt overschreden.
d. Indien sprake is van een volledige verantwoording dienen maatregelen ter beperking van het GR, alternatieve ruimtelijke ontwikkelingen met een lager GR en mogelijkheden en voorgenomen maatregelen ter beperking van de omvang van een calamiteit te worden overwogen. Een beperkte verantwoording houdt wel rekening met de effecten van een calamiteit en vindt alleen plaats als het plangebied binnen het invloedsgebied (effectgebied) van transportassen is gelegen.

In het Bevt zijn tevens plasbrandaandachtsgebieden (PAG) benoemd voor transportroutes. Een PAG is een zone, waarbinnen een aanvullende verantwoording noodzakelijk is met betrekking tot het al dan niet nemen maatregelen om de effecten van een plasbrand te beperken en de zelfredzaamheid van personen. Voor transportroutes over de weg bedraagt het PAG 30 meter, gemeten vanuit de rand van de transportroute.

Een overzicht van de opgenomen populatie in de rekenmodellen is te vinden in het onderzoekrapport dat is opgenomen als bijlage 8 bij de toelichting.

7.4.3 Onderzoek

Transportroute voor gevaarlijke stoffen Beneden-Merwede

Het plangebied grenst aan de rivierdijk van de Beneden-Merwede. Deze rivier is volgens de risicokaart van provincie Zuid-Holland aangewezen is als vaarroute voor gevaarlijke stoffen.

De Beneden-Merwede is onderdeel van de binnenvaartroute Corridor Rotterdam – Duitsland. Bij de analyse van vaarwegen worden volgens de “Handleiding Risicoanalyse Transport” drie routetypen onderscheiden. De vaarwegen zijn ingedeeld in bevaarbaarheidsklassen of CEMTklassen. De CEMT-klasse legt de maximale afmetingen vast van een schip dat op de vaarweg is toegestaan. De Beneden-Merwede heeft de bevaarbaarheidsklasse 6.

Aangezien met onderhavig bestemmingsplan de ontwikkeling van nieuwe kwetsbare objecten, zoals woningen, mogelijk wordt gemaakt, zijn met behulp van de HART-methode de externe veiligheidsrisico’s bepaald.

Toetsing plaatsgebonden risico

Vuistregel 1: Een vaarweg bevaarbaarheidsklasse 6 heeft geen PR 10-6 contour.

Toetsing oriëntatiewaarde groepsrisico

Vuistregel 1: Langs een vaarweg bevaarbaarheidsklasse 6 wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden.

Toetsing 10% van de oriëntatiewaarde groepsrisico
Vuistregel 1: Langs een vaarweg bevaarbaarheidsklasse 6 wordt 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico alleen mogelijk overschreden wanneer binnen 200 meter van de oever aanwezigheidsdichtheden voorkomen groter dan 500 /ha en LT2+GT3>1000 per jaar.

Er worden over de Beneden-Merwede geen stoffen uit de categorie LT2 vervoerd en het aantal GT3 transporten is slechts 196, waardoor de 10% van de oriëntatiewaarde groepsrisico niet wordt overschreden.

Plasbrandaandachtzone
Vanwege het transport van licht ontvlambare vloeistoffen dient rekening te worden gehouden met een plasbrandaandachtszone. Deze is gelegen op 25 meter landinwaarts, gemeten vanaf de oeverlijn. Gebouwen die binnen deze zone gebouwd worden, dienen te voldoen aan de bouwkundige eisen die gesteld zijn in artikel 2.5 tot en met 2.10 van de Regeling Bouwbesluit 2012. Het plangebied bevind zich binnen de plasbrandaandachtzone, maar de geplande bebouwing is buiten deze zone gelegen.

Transportroute voor gevaarlijke stoffen Rijksweg A15
Ten noorden van het plangebied bevindt zich de rijksweg A15 op enkele meters van het plangebied. De nieuwe bebouwing die met het bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt is gelegen op minimaal 32 meter van de rand van de weg. Aangezien de ontwikkellocatie binnen de 200 meter basisnetafstand van de Rijksweg A15 is gelegen, dient er een verantwoording van het groepsrisico gegeven te worden.

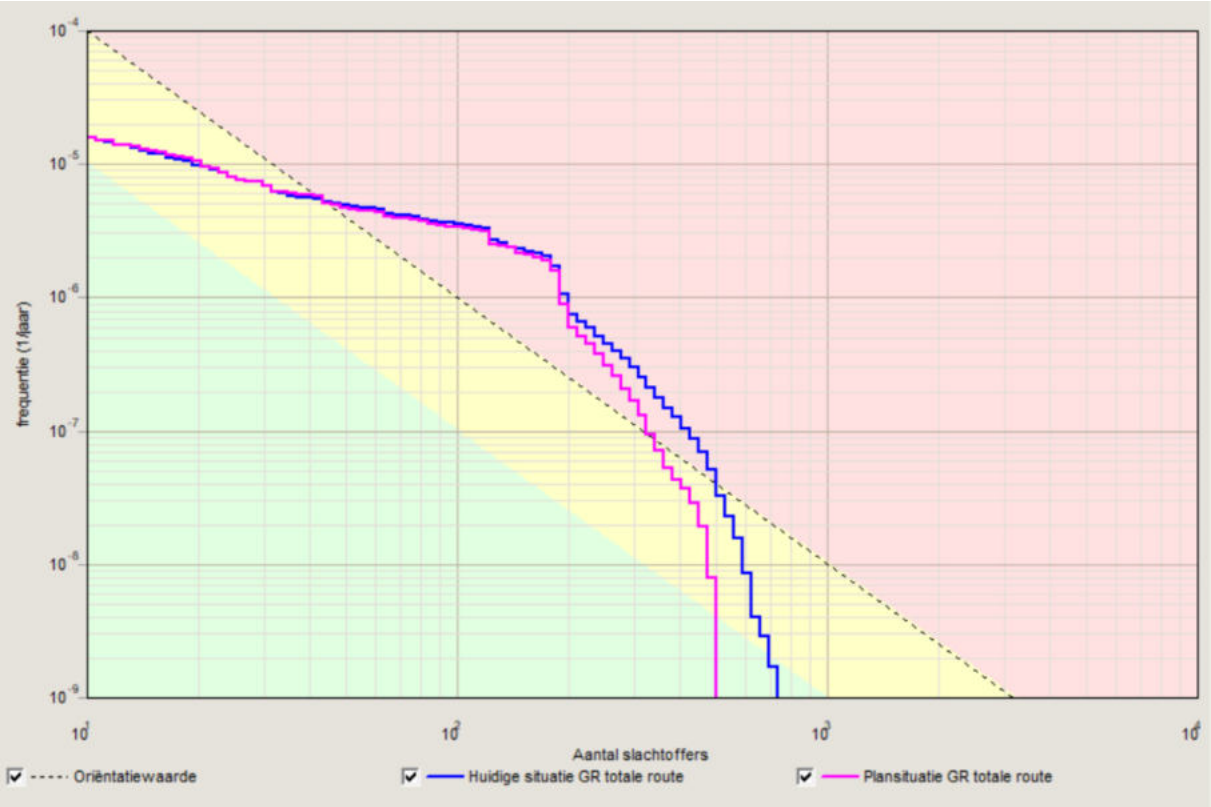
Plaatsgebonden risico en PAG zone
De A15 heeft een PR 10^{-6} contour van 46 meter gemeten vanuit het hart van de weg. Hierbinnen mogen geen kwetsbare objecten gerealiseerd worden. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan onder een gewichtige motivering.

Langs de Rijksweg geldt een plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter aan weerszijden van de rand van de weg. Als rand van de weg wordt de buitenste kantstreep aangehouden. Het PAG omvat ook het gebied boven de rijksweg.

Voor zover binnen de PR 10^{-6} contour en het PAG gebouwd mag worden, moeten op grond van het Bouwbesluit 2012 aanvullende bouwtechnische maatregelen worden getroffen die vooral gericht zijn op vergroting van de zelfredzaamheid.

Zowel de PR 10^{-6} contour en de PAG zone zijn deels binnen het plangebied gelegen. De nieuw te realiseren bebouwing komt echter niet binnen deze zones.

Groepsrisico
Op onderstaande afbeelding is het resultaat van de groepsrisicoberekening in de huidige en plansituatie weergegeven.



Afbeelding 7.4 FN-curve groepsrisico huidige situatie (blauw) en plansituatie (roze)

Het groepsrisico is berekend met het softwarepakket RBM II. RBM II is het voorgeschreven rekenpakket voor het berekenen van de omgevingsveiligheidsrisico's van vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water. Met RBM II kan worden bepaald of voldaan wordt aan de risiconormen zoals die zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes. RBM II berekent het groepsrisico voor het totale ingevoerde traject en voor het kilometer deeltraject waar het groepsrisico het hoogst is. Het groepsrisico komt in de huidige situatie boven de oriëntatiewaarde uit met een normwaarde (N:F) van 0,02049. In de plansituatie wordt de oriëntatiewaarde eveneens overschreden en neemt licht toe. De normwaarde (N:F) in de plansituatie is 0,02098.

In afbeelding 7.5 is met geel weergegeven op welk punt op het traject het groepsrisico het hoogst is. Dit is zowel in de huidige als de plansituatie op de A15 ter hoogte van de kerk aan de Breedewaij 1a in Hardinxveld. Deze kerk is zeer dicht op de weg gebouwd en bevindt zich zelfs binnen de PR 10^{-6} contour van de Rijksweg. Het gebouw heeft daarom een zeer groot effect op het groepsrisico. Met cyaan is de maatgevende kilometer aangegeven.

Afbeelding 7.5 Geografische weergave punten met hoogste groepsrisico voor de huidige situatie en plansituatie.

Zowel in de huidige als in de plansituatie is er een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. In de plansituatie is er echter een lichte toename te zien. Deze toename van het groepsrisico kan verklaard worden doordat het aantal aanwezigen in de zowel in de dag- als de nachtperiode toeneemt in het plangebied. De toename is relatief klein aangezien in de plansituatie de grotere aanwezigheidsaantallen (appartementen en mogelijkheid tot commerciële functies) zich op grotere afstand van de A15 bevinden. Een deel hiervan bevindt zich zelfs buiten de basisnetafstand van 200 meter, waardoor dit minder zwaar meetelt in de berekening.

Planologische en (steden)bouwkundige mogelijkheden

Gebiedsvisie en ontwikkelkader
De ontwikkeling van de locatie 'IJzergieterij' past binnen de ambitie van de gemeente Hardinxveld-Giessendam om een verstedelijkingsopgave te realiseren binnen de gemeente. In de structuurvisie van de gemeente Hardinxveld-Giessendam wordt de IJzergieterij aangemerkt als potentiële woningbouwlocatie. Momenteel zorgt de A15 voor een grote fysieke barrière tussen het dorp en de Beneden-Merwede. Met de ontwikkeling van de IJzergieterij wil de gemeente Hardinxveld-Giessendam een nieuwe verbinding tussen het dorp met de rivier realiseren. De nieuwbouw in het plan sluit aan op de dijk, waarmee een Merwede-boulevard ontstaat die Hardinxveld-Giessendam een nieuw gezicht aan de rivier geeft.

Naast deze locatie heeft de gemeente Hardinxveld- Giessendam eveneens woningbouwplannen op onder andere de locaties 'Blauwe Zoom' en 'Woongebied 't Oog'. Aangezien het grondgebied van de gemeente in oost-west richting doorsneden wordt door de vier risicobronnen Betuweroute, A15, hogedruk aardgastransportleiding W-528 en de rivier de Beneden Merwede, zijn er weinig mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico.

Stedenbouwkundige afwegingen
Vanwege de reden dat de kans op overlijden aanzienlijk groter is als men zich dichterbij de risicobron bevindt, is op stedenbouwkundig niveau rekening gehouden met de afstand tot de overheersende risicobron de A15 door meer aanwezigen te plaatsen op een grotere afstand van deze transportroute.

Er is bewust voor gekozen om overgrote deel van de appartementengebouwen en de commerciële/ maatschappelijke functies op een grotere afstand van de A15 te positioneren. Op deze manier wordt de bevolkingsdichtheid lager naarmate men dichter bij de A15 komt.

Bouwkundige afwegingen
De Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid (VRZHZ) heeft advies uitgebracht op 16 juli 2020. De adviezen van de VRZHZ zijn overgenomen in de deze rapportage. Het advies is te vinden in bijlage 20.

De VRZHZ adviseert om, gelet op de afstand van de geplande woongebieden tot de A15, een aanvullende bouwkundige maatregel toe te passen. Het glas in verblijfsruimtes aan de risicozijde van woningen binnen de 90 meter van het midden van de rijksweg A15 moet een drukbelasting van 10 kPA kunnen weerstaan, berekent op basis van de rekenmethode PGS1 deel 2, met behulp van de Eindige Elementen Methode.

Maatregelen aan de risicobron
Aangezien de A15 een hoofdtransportroute van vervoer van gevaarlijke stoffen vormt en opgenomen is in het basisnet weg is het in de nabije toekomst niet mogelijk om de vervoersaantallen van gevaarlijke stoffen over deze route te verminderen.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid
Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchting. Het zelfredzame vermogen van personen in de buurt van een risicovolle bron is een belangrijke voorwaarde om grote effecten bij een incident te voorkomen. Op de begane grond van de appartementencomplexen worden commerciële functies mogelijk gemaakt. Het is nog niet bekend of deze ruimten eventueel specifiek bedoeld zijn voor personen met een beperkte zelfredzaamheid, zoals kinderen van 0 tot 4 jaar, ouderen of gehandicapten. Evenwel is het natuurlijk niet uit te sluiten dat kinderen, ouderen en/of gehandicapten in de woningen gaan wonen. Vanuit volkshuisvestelijk oogpunt is het juist gewenst dat dergelijke specifieke doelgroepen zich gelijkmatig ‘verspreiden’ tussen de reguliere doelgroepen.

Maatgevende scenario vaarweg
Het maatgevende scenario voor een vaarweg is een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion). Door een incident op het water kan een breuk ontstaan in de grootste toevoerleiding boven de waterlijn van een gastanker met LPG, waardoor het gas uitstroomt en verdampt. Een ontsteking kan leiden tot een gaswolkontbranding en vervolgens een fakkelbrand op het schip. Andere scenario’s zijn een plasbrand met benzine (LF2) of een toxische wolk van acrylnitril (LT1) of ammoniak (GT3).

De Beneden Merwede is geheel aangewezen als transportroute voor gevaarlijke stoffen, maar in de rivier zijn strekdammen geplaatst met een lengte van circa 165 meter ter hoogte van het plangebied. Dit betekend dat de werkelijke afstand van de schepen tot de bebouwing in het plangebied minimaal 200 meter bedraagt. Bij een incident bevindt het plangebied zich daarmee buiten de meest kritieke zone.

Maatgevende scenario Autoweg BLEVE
Het maatgevende scenario voor een autoweg is een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion). Door een incident op de weg kan een brand ontstaan waarbij een tankwagen met LPG is betrokken. Vanwege stijgende temperaturen kan de druk toenemen en binnen circa 20 minuten leidt het vrijkomen en het ontsteken van het LPG tot overdrukeffecten en een grote vuurbal, een BLEVE. Ontvluchting in het geval van een BLEVE is mogelijk, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van zelfredzaamheid van aanwezigen. Een beginnende brand is zichtbaar voor de aanwezigen.

Maatgevende scenario plasbrand
Door een incident op de weg met een tankwagen met benzine kan de tankwand scheuren waardoor een groot deel van de benzine in korte tijd uitstroomt. De brandbare vloeistof vormt een plas en kan direct een korte, hevige brand veroorzaken en tevens secundaire branden in de omgeving. Aanwezigen binnen de vloeistofplas hebben geen mogelijkheden tot zelfredzaamheid. Aanwezigen in de zone aangrenzend aan de vloeistofplas hebben nauwelijks mogelijkheden tot zelfredzaamheid vanwege de grote hittestraling. Buiten deze zone kan geschuild of gevlucht worden.

Maatgevende scenario toxische vloeistoffen/gassen
Door een incident op de weg met een tankwagen kan de tankwand scheuren waardoor een groot deel van de toxische vloeistof in korte tijd uitstroomt. De toxische stof verdampt deels direct en wordt gedurende korte tijd meegevoerd door de wind. De resterende vloeistof vormt een plas. Het gevaar kan door de aanwezigen in het benedenwindse effectgebied moeilijk worden ingeschat. Aanwezigen kunnen het beste binnen in gebouwen schuilen tegen de toxische effecten van het scenario.

Vluchtmogelijkheden
De rijksweg A15 loopt aan de noordkant langs het plangebied in west-oostelijke richting. De rivier de Beneden-Merwede loopt aan de Zuidkant langs het plangebied. Aangeraden wordt om ervoor te zorgen dat de te realiseren gebouwen aan meerdere zijdes entrees hebben, zodat er meerdere mogelijkheden zijn om de panden te ontvluchten tijdens een incident.

Hierbij is in het geval van de Beneden-Merwede vooral een entree aan de noordzijde (of oost- en westzijde) van belang en in het geval van de A15 een entree aan de zuidzijde (of oost- en westzijde).

In het stedenbouwkundig plan zijn vier wegen ontworpen in noord-zuid richting. In het geval van een incident op de rivier kan men via deze wegen van de bron af kan vluchten richting de Rivierdijk. Vervolgens kan men verder vluchten via de Rivierdijk/Tiendweg, of de rijksweg A15 oversteken via de Peulenstraat zuid. In het geval van een incident op de A15 kan men via de wegen in het plangebied naar het fietspad vluchten dat ten zuiden van het plangebied, over de dijk loopt. Dit fietspad komt aan de westkant uit op de Tiendweg en aan de oostkant op de Rivierdijk.

In het kader van de zelfredzaamheid bij genoemde scenario's adviseert de VRZHZ om bij het ontwikkelen van gebouwen in het plangebied de volgende maatregelen te creëren:
1. Gebouwen zodanig inrichten dat de vluchtwegen van de risicobronnen aflopen;
2. Het toepassen van zo min mogelijk glas aan de risicozijde;
3. De gebouwen dusdanig ontwerpen zodat niet-verblijf ruimten als bergingen, keukens, wc's en trappenhuizen aan de gevaarszijde zijn geplaatst;
4. Gebouwen loodrecht projecteren ten opzichte van de risicobronnen.

Zoals hierboven is beschreven wordt aan punt 1 voor de beide risicobronnen voldaan. Punt 2 en 3 dient in een nader stadium als aandachtspunt meegenomen te worden. Aan punt 4 wordt voor de Beneden Merwede redelijk voldaan. In het geval van de Rijksweg staan de woningen echter circa 65 graden gedraaid ten opzichte van deze bron geprojecteerd.

Mogelijkheden tot voorbereiden van bestrijding van rampen
Bij het stedenbouwkundig ontwerp en de indeling van de openbare ruimte dient rekening te worden gehouden met de bereikbaarheid en keermogelijkheden van hulpverleningsdiensten en opstelplaatsen in relatie tot ingangen van gebouwen. Het is van belang dat bij de inrichting van de openbare ruimte een mogelijkheid wordt gecreëerd voor de brandweer om alle gebouwen aan alle zijdes te kunnen bereiken. De aanwezigheid van effectieve bluswatervoorziening is tevens een belangrijk aandachtspunt.

Brandkranen dienen nabij de entrees van het gebouw en de opstelplaatsen gerealiseerd te worden. De aspecten bereikbaarheid en bluswatervoorziening dienen te voldoen aan de richtlijnen zoals beschreven in de “Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid 2019” (Brandweer Nederland, 2020). Door het open karakter van de verkaveling kan het plangebied door de hulpverlenende instanties vanuit meerdere routes worden betreden. De veiligheidsregio wil betrokken zijn bij het inrichtingsplan om de bereikbaarheid van de objecten en de aanwezigheid bluswatervoorziening te borgen.

Ook is risicocommunicatie naar de toekomstige huurders / gebruikers van de gebouwen zeer belangrijk. Bij aankoop van een woning of het sluiten van een huurcontract kunnen bewoners op de externe veiligheidsrisico’s gewezen worden. Er kan informatie worden verstrekt over de maatregelen die zijn getroffen ter voorkoming en bestrijding van incidenten en over de daarbij te volgen gedragslijn. Het is wellicht wenselijk om een kettingbepaling af te dwingen, zodat toekomstige gebruikers ook van de situatie op de hoogte zijn. De gemeente is wettelijk verantwoordelijk voor risicocommunicatie.

Rijksweg A15
Alle LPG-tankwagens in Nederland zijn voorzien van een hittewerende bekleding. De uitvoering en de keuring van de hittewerende bekleding is geregeld in de NTA 8820:2015. Deze maatregel is overigens alleen effectief tegen het optreden van een warme BLEVE.

Bestrijding van een dreigende BLEVE vereist veel bluswater bedoeld voor het koelen van de LPG-tank. Bij voldoende koeling zal een BLEVE worden voorkomen. Hiervoor wordt (vanwege de snelheid die is geboden) gebruik gemaakt van primaire bluswatervoorzieningen (in het voertuig aanwezige water en brandkranen op het openbaar waterleidingnet). De aanwezigheid van effectieve grootschalige bluswatervoorziening is hierbij een belangrijk aandachtspunt.

7.4.4 Conclusie
De Beneden-Merwede vormt geen belemmering voor het plan. Het plangebied is gelegen binnen de PR 10^{-6} contour en de PAG zone van de Rijksweg A15. De nieuw te realiseren bebouwing komt echter niet binnen deze zones, waardoor dit geen belemmering vormt voor het plan. Het groepsrisico komt zowel in de huidige als de plansituatie boven de oriëntatiewaarde uit en in de plansituatie vindt een lichte stijging plaats. De VRZHZ adviseert dat het glas in verblijfsruimtes aan de risicozijde van woningen binnen 90 meter van het midden van de rijksweg A15 een drukbelasting van 10 kPA moet kunnen weerstaan.

Nadere toelichting met betrekking tot externe veiligheid is te vinden in het onderzoekrapport dat is opgenomen als bijlage 8 bij de toelichting. In de regels van dit bestemmingsplan zijn regelingen opgenomen om de veiligheid te borgen (zie regel 20.1 Nadere eisen).

7.5 Milieuhinder bedrijven

7.5.1 Kader
Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de publicatie “Bedrijven en Milieuzonering” van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

Voor de afstand tussen inrichtingen en gevoelige functies gelden de volgende richtafstanden:

Milieucategorie	Richtafstand Rustige woonwijk	Richtafstand Gemengd gebied
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200

7.5.2 Onderzoek

Door de omgeving, tot aan de gevoelige functies aan de andere zijde van de A15 en het woongebied ten oosten van de locatie, kan het plangebied worden gezien als een ‘gemengd gebied’, op basis van de brochure van de VNG. Een ‘gemengd gebied’ is een gebied met een matige tot sterke functiemenging of een gebied dat gelegen is nabij hoofdinfrastructuur. Het plangebied is gelegen in een gebied met verscheidene functies, waaronder de Rijksweg A15, een ontsluitingsweg (Rivierdijk naar de Nieuweweg en Peulenstraat-zuid), wonen, maatschappelijke voorzieningen en bedrijvigheid. Kenmerkend voor het omgevingstype ‘gemengd gebied’ is dat sprake is van een zekere verstoring en dus van een relevant andere omgevingskwaliteit dan in een rustig woongebied. Omdat er sprake is van het omgevingstype 'gemengd gebied' kan de richtafstand terug worden gebracht met één afstandsstap. De gereduceerde richtafstand staat aangegeven in de 3e kolom van bovenstaande tabel.

Er is onderzocht of de inrichtingen rondom het plangebied van invloed zijn op de toekomstige functies en andersom. In de nabijheid van de locatie bevindt zich een rioolwaterzuiveringsinstallatie waarvan de milieucontour tot over het plangebied reikt.

<u>Rioolwaterzuiveringsinstallatie</u>

De rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) ligt ten westen van de locatie. De RWZI heeft een milieucontour waarbij geur het maatgevende aspect is. Qua geluid geldt er een richtafstand van circa 50 meter, die niet reikt tot het plangebied.

Uit geurberekeningen van het waterschap blijkt dat indien er sprake is van nieuwbouw, er moet worden uitgegaan van de 1 g.e./m3 als 98 percentiel als contourwaarde. Deze ligt op circa 255 meter.

Een deel van het projectgebied valt binnen deze contour. In overleg met waterschap Rivierenland is daarom onderzocht of er maatregelen te treffen zijn om de geurhinder te verminderen. De grootste geuremissie is afkomstig van het verdeelwerk. Door deze af te dekken en te voorzien van een geurfilter kan de geuremissie aanzienlijk worden beperkt. Aangezien het verdeelwerk één geheel vormt met het ontvangwerk, roostergoedverwijdering en retourslibgemaal, dienen deze alle voorzien te worden van afdekking. De memo betreffende de geuremissie is opgenomen als bijlage 16 bij de toelichting.

Door het aanbrengen van afdekmaatregelen is het dus mogelijk de emissie zodanig te verlagen dat de geurcirkel niet meer over de toekomstige bebouwing van het plangebied ligt. Waterschap Rivierenland is bereid om - onder voorwaarden – medewerking te verlenen aan het nemen van deze maatregelen zodat bebouwing kan worden gerealiseerd zoals beoogd. Hiervoor is een overeenkomst opgesteld tussen ontwikkelende partij en het waterschap. Deze maatregelen moeten nog genomen worden. Om te verzekeren dat er geen gevoelige bebouwing wordt gerealiseerd voordat de beschreven maatregelen zijn getroffen is in de planregels een gebiedsaanduiding ‘Milieuzone – geurzone’ opgenomen. Binnen deze zone mogen geen nieuwe geurgevoelige objecten worden gerealiseerd, tenzij is aangetoond dat

maatregelen aan de RWZI zijn getroffen waardoor de geurcontour niet langer over de betreffende bestemming reikt.

7.5.3 Conclusie

Vanuit het oogpunt van bedrijven en milieuzonering is onderzoek gedaan naar de richtafstanden behorende bij de bedrijvigheid in de omgeving van het plangebied. In de nabijheid van de locatie bevindt zich een rioolwaterzuiveringsinstallatie waarvan de milieucontour tot over het plangebied reikt. Door het waterschap worden maatregelen genomen waardoor de contour in de toekomst niet langer over de geurgevoelige bestemmingen binnen het plangebied reikt. In de planregels is geborgd dat er totdat de maatregelen getroffen zijn, geen geurgevoelige objecten mogen worden gerealiseerd.

7.6 Flora en Fauna

7.6.1 Kader

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. Deze wet vervangt drie oude wetten: de Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming: Natura 2000), de Flora- en faunawet (soortenbescherming) en de Boswet (kapvergunningen).

Voor ruimtelijke ingrepen die resulteren in overtreding van één of meer artikelen van de Wnb moet ontheffing worden aangevraagd. Voor een aantal soorten geldt daarenboven het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Voor werkzaamheden die uit een bestemmingsplan voortvloeien dient voor de start van die werkzaamheden ontheffing te worden aangevraagd indien beschermde soorten voorkomen. Bij de vaststelling van het plan dient duidelijk te zijn of en in hoeverre een ontheffing kan worden verkregen.

Voor alle in de wet genoemde diersoorten (inclusief vogels) geldt dat het verboden is individuen van deze soorten (opzettelijk) te doden of te vangen. Bovendien is het verboden nesten (en eieren) en (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen dan wel weg te nemen. Voor de in de wet genoemde plantensoorten geldt dat het verboden is exemplaren in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In de Wnb worden drie beschermingsregimes onderscheiden voor beschermde soorten. Voor de eerste twee regimes gelden aanvullende verbodsbepalingen.

1. Het beschermingsregime Vogelrichtlijn (Vrl), dat van toepassing is op van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vrl. Met betrekking tot deze vogelsoorten geldt dat het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden is vogels opzettelijk te storen, behalve als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn geen reden om ontheffing te verlenen. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de Vrl zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn.

2. Het beschermingsregime Habitatrichtlijn (Hrl), dat van toepassing is op soorten van bijlage IV bij de Hrl, bijlage I en II bij het Verdrag van Bern en bijlage I bij het Verdrag van Bonn. Met betrekking tot deze soorten is het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden dieren

opzettelijk te verstoren. Ontheffing wordt voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling alleen verleend indien:
- ✓ er geen andere bevredigende oplossing is, en
- ✓ geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort, en
- ✓ sprake is van één van de volgende (bij ruimtelijke ontwikkeling relevante) belangen:

- de bescherming van wilde flora en fauna of natuurlijke habitats, of
- de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

3. Het beschermingsregime Andere Soorten, dat van toepassing is op soorten van de bijlage behorende bij artikel 3.10 van de Wnb. Ontheffing is alleen mogelijk indien:
   - ✓ er geen andere bevredigende oplossing is, en
   - ✓ indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

   Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een geldige gedragscode die van toepassing is op de betreffende soort(en). Vaak is daarnaast ecologische begeleiding en een ecologisch werkprotocol nodig bij de uitvoering van werkzaamheden.

De provincies kunnen voor het beschermingsregime Andere Soorten een algemene vrijstelling verlenen voor onder meer ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. In Hardinxveld-Giessendam is de provincie Zuid-Holland het bevoegd gezag voor de Wnb.

Indien nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van soorten niet (kunnen) worden ontzien, is ontheffing noodzakelijk. Ontheffing is niet benodigd indien de functionaliteit van de nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen gegarandeerd wordt (het beschadigen en vernielen wordt voorkomen door maatregelen of er zijn voldoende alternatieven).

Ten slotte is altijd de algemene zorgplicht van toepassing, die inhoudt dat eenieder voldoende zorg in acht neemt voor alle inheemse dieren en planten en hun directe leefomgeving (artikel 1.11 van de Wnb). Concreet betekent dit dat bij ruimtelijke ontwikkeling gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook dient gelet te worden op bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van amfibieën en de zoogperiode van zoogdieren

Natura 2000

De Wnb ziet op de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vrl- en Hrl-gebieden). Voor ieder Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld voor één of meerdere soorten en/of habitats. Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen de Natura 2000-gebieden en tevens voor ontwikkelingen daarbuiten die van invloed kunnen zijn (door ‘externe werking’) op die beschermde natuurgebieden, gelden (strenge) restricties. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Middels een ‘habitattoets’ dient te worden onderzocht of een activiteit (significante) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden veroorzaakt. De uitkomsten van de habitattoets dienen te worden beoordeeld door het bevoegd gezag.

In het kader van de realisatie van een nieuwbouwproject, bestaan er plannen om een gedeelte van de bebouwing in het gebied “IJzergieterij”, in de bebouwde kom van gemeente Hardinxveld-Giessendam, te slopen. Bij dergelijke werkzaamheden dient, in het kader van de Wet natuurbescherming, onderzoek verricht te worden naar mogelijk aanwezige beschermde natuurwaarden en dient een beoordeling gemaakt te worden van eventuele negatieve effecten van sloopwerkzaamheden op deze waarden.

7.6.2 Soortenbescherming

Onderzoeksbureau Ecoresult heeft een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Hieronder worden de conclusies beschreven. Het volledig rapport is als bijlage 2 opgenomen bij de toelichting.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

De voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot schadelijke effecten op potentieel aanwezige verblijfplaatsen en functioneel leefgebied van de huismus, gierzwaluw, kerkuil en steenuil. Aanvullend veldonderzoek is nodig. Indien één of meerdere van de genoemde soorten aanwezig is en een overtreding van een verbodsbepaling niet kan worden voorkomen, dient een ontheffing of vergunning te worden aangevraagd.

De doorlooptijd van de ontheffingsaanvraag is maximaal 6 maanden. Tevens dienen dan mitigerende maatregelen te worden getroffen, zoals het plaatsen van voorzieningen. Deze dienen aanwezig te zijn tenminste 3 maanden voor de start van het werk.

Algemene vogels en vogels met niet- jaarrond beschermde nesten

Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van vogels met niet jaarrond beschermde nesten en algemene vogels zijn te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 1 maart – 15 augustus). Werken binnen het broedseizoen is enkel mogelijk indien er geen bezette nesten worden verstoord. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt is voorafgaand aan de werkzaamheden een controle door een deskundig ecoloog noodzakelijk.

Vleermuizen

De voorgenomen ontwikkelingen leiden tot een negatief effect op potentieel aanwezige voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen (baardvleermuis, watervleermuis, gewone grootoorvleermuis, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis). Hierdoor kunnen de verbodsbepalingen Art 3.5 lid 2 en 4 van de Wnb worden overtreden. Aanvullend onderzoek is nodig. Indien voortplantings- en vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn én door de werkzaamheden een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming wordt overtreden dient een ontheffing of vergunning in bezit te zijn voordat met de werkzaamheden kan worden gestart. De doorlooptijd van de ontheffingsaanvraag is maximaal 6 maanden. Tevens dienen dan mitigerende maatregelen te worden getroffen, zoals het plaatsen van tijdelijke voorzieningen. Deze dienen aanwezig te zijn tenminste 3 maanden voor de start van het werk, maar hier zijn striktere uitzonderingen op mogelijk. Overige Habitatrichtlijnsoorten worden niet verwacht.

Nationaal beschermde soorten

In het plangebied bestaan potenties voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van Nationaal beschermde soorten, te weten steenmarter. Nader onderzoek met cameravallen is noodzakelijk voor de sloop van de panden. Wanneer de aanwezigheid van steenmarter wordt vastgesteld, dient een ontheffing aangevraagd te worden. Verder is het plangebied enkel geschikt voor verblijfplaatsen en functioneel leefgebied van Nationaal beschermde soorten die met een provinciale vrijstelling, o.a. diverse algemene (spits)muissoorten, egel en konijn, wezel, bunzing, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en bastaardkikker. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijke effecten zoveel mogelijk dient te worden voorkomen. Te denken valt aan het werken in één richting waarbij de dieren een vlucht mogelijkheid hebben.

<u>Aanvullend onderzoek</u>

Onderzoeksbureau Kingfischer Natuurprojecten heeft in winter, voorjaar en zomer 2020 een nader onderzoek gedaan naar de huismus, gierzwaluw, vleermuizen, steenuil, kerkuil en de steenmarter. Dit

onderzoek is in oktober 2020 afgerond. Een aantal van de aanwezige gebouwen in het plangebied zijn onderzocht op vleermuizen door onderzoeksbureau NWC. Deze onderzoeksrapporten zijn opgenomen als bijlage 3 en 4 bij deze toelichting.

Tijdens het onderzoek zijn geen huismussen, gierzwaluwen of steenuilen in het plangebied waargenomen. Op de locaties zijn geen kleine marters en of steenmarters waargenomen, op een van de locaties (in de oude schuur) is een laagvliegende gewone grootoor vleermuis waargenomen, meerdere egels en een zwarte roodstaart.

Tijdens het steenmarter onderzoek zijn egels waargenomen, deze zijn vrijgesteld maar vallen onder de algemene zorgplicht. De waargenomen zwarte roodstaart is wel beschermd, hiervoor dienen maatregelen genomen te worden. Voor de zwarte roodstaart kunnen natuurinclusieve maatregelen getroffen worden zoals inbouwnestgelegenheid.

Tijdens alle uitgevoerde onderzoeken door Kingfischer Natuurprojecten zijn geen vleermuizen waargenomen. Uit de inventarisaties door NWC blijkt echter dat er vaste verblijfplaatsen van de Gewone dwergvleermuis en Gewone grootoorvleermuis aanwezig zijn in de te slopen gebouwen op het terrein. Het gaat hierbij om één paarverblijfplaats en drie zomerverblijfplaatsen van de Gewone dwergvleermuis en om een verblijfplaats van een Gewone grootoorvleermuis. Voor deze soorten moet een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd.

Uit de uitgevoerde nadere onderzoeken komt naar voren dat meerdere gewone dwergvleermuizen de dijk grenzend aan de Beneden Merwede gebruiken als vlieg- en of foerageerroute. Ook andere soorten als laatvlieger en watervleermuis zijn hier waargenomen, aan de binnenkant van dijk staat een rij bomen (essen) deze vallen in principe buiten het plangebied, echter is bij de nieuwbouw de bedoeling het terrein op te hogen tot aan de bovenkant van de dijk. Hierdoor komen deze bomen ter vervallen een mogelijke essentiële vlieg- en foerageerroute komt hierdoor in het geding. Een ontheffing voor de wet natuurbescherming en passende maatregelen in de vorm van een tijdelijke nieuwe vliegroute is noodzakelijk. Voorbeelden van maatregelen om overtreding te voorkomen zijn:

- Aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen;
- werken in de minst kwetsbare periode;
- ongeschikt maken verblijfplaats voorafgaand aan slopen;
- ecologische begeleiding.

7.6.3 Gebiedsbescherming

In de nabijheid van het plangebied is een Natura 2000-gebied gelegen, te weten de Biesbosch. Hiervoor kunnen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de habitats op de beschermde gebieden door bijvoorbeeld stikstof op voorhand niet worden uitgesloten. Een (wijziging van een) bestemmingsplan kan alleen worden vastgesteld als het plan geen significant effect heeft op de Natura 2000-gebieden ten opzichte van de feitelijke en planologisch legale situatie. Dit is voor wat betreft stikstof het geval indien uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar). Indien uit de berekening blijkt dat er sprake is van een toename aan stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar) op reeds overbelaste habitattypen is net als bij projecten meestal een passende beoordeling nodig en tenminste een voortoets. Als uit de voortoets blijkt dat significante gevolgen zijn uitgesloten, kan het bestemmingsplan worden vastgesteld. De Wet natuurbescherming staat dan niet in de weg aan de uitvoerbaarheid van het plan.

Door onderzoeksbureau SWECO zijn stikstofberekeningen uitgevoerd met de AERIUS-Calculator. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de bouw- en gebruiksfase. Op basis van de uitkomsten uit de

berekeningen heeft een ecologische beoordeling plaatsgevonden. Hieronder zijn de belangrijkste onderzoeksresultaten weergegeven. De volledige rapportage, inclusief AERIUS-berekeningen, is opgenomen in bijlage 5 behorende bij deze toelichting.

Gebruiksfase
Met de woningbouwplannen worden in totaal 150 woningen en 1 commerciële ruimte gerealiseerd. De woningen en de commerciële ruimte worden niet aangesloten op het gasnet, maar worden op een duurzame manier verwarmd. Hierdoor ontstaan bij de verwarming van deze woningen geen emissies van stikstof. Op basis van de toekomstige verkeersbewegingen is de stikstofdepositie berekend. De berekeningen zijn uitgevoerd voor het jaar 2024, het eerste jaar dat de woningen opgeleverd kunnen worden. De maximale toename gedurende de gebruiksfase ten opzichte van de referentiesituatie is 0,00 mol/ha/jaar.

Bouwfase
De bouwfase kan tot extra stikstofdepositie leiden door de in te zetten voertuigen en mobiele werktuigen. Op basis van de huidige kennis omtrent de bouwfase, is door de opdrachtgever een inschatting gemaakt van de inzet van materieel en transport. De uitgangspunten voor de bouwfase zijn ingevoerd in AERIUS Calculator 2020. De berekeningen zijn uitgevoerd voor alle drie de jaren van de bouwfase en het totaal van de gehele bouwfase. Voor de specificering van de berekening wordt verwezen naar de export van de AERIUS-berekening in bijlage 5. De maximale toename gedurende de bouwfase ten opzichte van de referentiesituatie is afgerond 0,04 mol/ha/jaar. De maximale cumulatieve toename in de drie jaar is afgerond 0,08 mol/ha.

Er is tijdens de bouwfase dus een toename van de stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied Biesbosch. Op basis van de redeneerlijn zoals beschreven in de rapportage kan bij een tijdelijke totale toename van de stikstofdepositie van maximaal 0,10 mol/ha gedurende de bouwfase negatieve gevolgen voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van Natura 2000-gebieden worden uitgesloten. De totale maximale toename van de stikstofdepositie tijdens de bouwfase van dit project is kleiner dan 0,10 mol/ha. Tijdens de gebruiksfase van het project is er ook geen toename van de stikstofdepositie op een door stikstof overbelaste locatie in een Natura 2000-gebied. Overige negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn gezien de aard van de werkzaamheden en de afstand tot de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden ook uitgesloten.

7.6.4 Conclusie
Het plangebied is potentieel geschikt voor verblijfplaatsen van een aantal beschermde diersoorten en vogels met een jaarrond beschermd nest. Een ontheffing voor de Wet natuurbescherming en passende maatregelen zijn noodzakelijk. Vaak is een combinatie van maatregelen nodig om overtreding daadwerkelijk te voorkomen. Deze maatregelen dienen opgenomen te worden in een ecologisch werkprotocol en dient uitgevoerd te worden door of onder begeleiding van een ecologisch deskundige. Als dit niet mogelijk is, dient er ontheffing aangevraagd te worden

Op dit moment wordt er gewerkt aan een ontheffingsaanvraag. Deze wordt ingediend ten tijde van de aanvraag omgevingsvergunning. Voor het verkrijgen van deze ontheffing worden de negatieve effecten op de soorten zo beperkt mogelijk gehouden. Met het treffen van de noodzakelijke maatregelen ligt het in de lijn der verwachting dat de ontheffing wordt verleend. De Wet natuurbescherming staat dan ook niet in de weg aan de vaststelling van dit bestemmingsplan.

Het bestemmingsplan IJzergieterij geeft een tijdelijke kleine toename van de stikstofdepositie van maximaal 0,04 mol/ha/jaar in de bouwfase. Voor de gebruiksfase geldt dat er geen toename is van de stikstofdepositie. In de ecologische beoordeling is aangegeven dat de toename in de bouwfase gering

is en niet leidt tot aantoonbare negatieve effecten. Het uitvoeren van een passende beoordeling of aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk. Het aspect stikstofdepositie is daarmee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

7.7 Bodem

Er is sprake van bodemverontreiniging op het terrein, als gevolg van (bedrijfs-)activiteiten in het verleden. De bodemsanering valt onder het regime van de Wet Bodembescherming. De Provincie is voor bodemsanering bevoegd gezag.

Door middel van bodemsanering wordt het terrein geschikt gemaakt voor het beoogde nieuwe gebruik. Op dit terrein bestaat de bodemsanering uit twee onderdelen. Als eerste worden de sterke verontreinigingen die ook in grondwater aanwezig zijn gesaneerd (zogenaamde mobiele verontreinigingen). Dat gebeurt door middel van ontgraven en afvoeren van de grond. Ten tweede worden de verontreinigingen die alleen in grond aanwezig zijn (en niet in grondwater) afgedekt. Het afdekken vindt plaats met een laag geschikte grond en/of een verhardingslaag. Afdekken is een volwaardige en beproefde saneringsmaatregel. Voorafgaand aan het ophogen en verharden wordt het terrein eerst in profiel gebracht, zodat overal een voldoende dikke afdeklaag gewaarborgd is.

In navolgende paragrafen 7.7.1 t/m 7.7.3 worden achtergronden en nadere uitleg gegeven.

7.7.1 Kader

Wet bodembescherming

Als sprake is van een geval van bodemverontreiniging dan is de Wet bodembescherming (Wbb) van kracht. Het doel van de Wbb is in de eerste plaats het beschermen van de (land- of water-) bodem zodat deze kan worden benut door mens, dier en plant, nu en in de toekomst. Via de Wbb heeft de Rijksoverheid de mogelijkheid algemene regels te stellen voor de uitvoering van werken.

Op 1 januari 2006 is de Wbb ingrijpend aangepast omdat het beleid met betrekking tot bodemsaneringen veranderde. De Wbb kent nu een viertal regelingen die alle vier een ander onderdeel van bodembescherming voor hun rekening nemen:

- Een regeling voor de bescherming van de bodem waarin ook staat dat degene die de bodem verontreinigt, zelf verantwoordelijk is voor het verwijderen van de vervuiling. De overheid kan dwingen tot sanering als de verontreiniging na 1987 is ontstaan of als deze verontreiniging na 1987 is ontstaan, maar als “spoedeisend” is aangemerkt.
- Een bijzondere regeling voor de aanpak van nieuwe bodemverontreiniging die is ontstaan als gevolg van een ongewoon voorval (calamiteit).
- Een regeling voor de verontreiniging die is ontstaan voor de Wbb in werking trad in 1987 (historische bodemverontreiniging). Ook in die gevallen geldt dat de vervuiler zelf de verontreiniging verwijdert. Als er geen vervuiler (meer) is (omdat het bedrijf niet meer bestaat en er geen rechtsopvolger is) en als de nieuwe eigenaar niet kan worden aangesproken, zal de sanering door de overheid worden uitgevoerd.
- Een regeling voor de aanpak van verontreiniging in de waterbodem. Rijkswaterstaat heeft vooral met deze regeling te maken. De regeling geldt voor alle waterbodemverontreiniging, of de vervuiling nu voor of na 1987 is ontstaan.

Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem, waarop deze ontwikkelingen gaan plaatsvinden, geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel. Bij nieuwbouwactiviteiten dient de bodemkwaliteit door middel van onderzoek in beeld te zijn gebracht.

Het is bij het opstellen van een bestemmingsplan – nog – niet nodig dat alle procedures die voortkomen uit de Wbb volledig zijn afgerond. De aanwezigheid van verontreinigingen in de bodem, de noodzaak van sanering van verontreinigde locaties en de wijze waarop deze saneringen moeten worden uitgevoerd, zijn – zoals hierboven beschreven - geregeld in afzonderlijke wetgeving met eigen procedures, die in het kader van het bestemmingsplan niet ter beoordeling staan.

Bij het vaststellen van het bestemmingsplan is van belang dat de raad het plan pas kan vaststellen, indien eventueel aanwezige bodemverontreiniging aan de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg staat. Zoals hierna zal blijken, staat de Wbb de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg.

Besluit bodemkwaliteit

Het doel van het Besluit bodemkwaliteit (2008) is de bodem beter te beschermen en meer ruimte te bieden voor nieuwe bouwprojecten. Ook geeft het besluit gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren.

Het Bouwstoffenbesluit (Bsb) is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit. Het besluit heeft alleen betrekking op steenachtige bouwstoffen. Andere materialen worden in de praktijk ook toegepast als bouwstof maar vallen niet onder dit besluit. Voor grond en baggerspecie in oppervlaktewater en op landbodems gelden aparte regels die ook in het Besluit bodemkwaliteit zijn opgenomen; in tegenstelling tot bouwstoffen kunnen ze weer definitief deel gaan uitmaken van de bodem. Tot slot zijn in het Besluit bodemkwaliteit de kwaliteitsregels voor, onder meer, bodemonderzoek, bodemsanering en laboratoriumanalyses die worden uitgevoerd door adviesbureaus, laboratoria en aannemers (bodemintermediairs) vastgelegd. Deze regels zijn bekend onder de naam Kwalibo (kwaliteitsborging in het bodembeheer). Kwalibo bevat ook maatregelen om de kwaliteit van ambtenaren die bodembeleid maken of uitvoeren en het toezicht en de handhaving te verbeteren.

Relatie Wabo, Wbb en Woningwet (Wonw)

De inwerkingtreding van de Wabo (1 oktober 2010) heeft ook effect op de Wbb en de Woningwet (Ww): in de Wabo is aangegeven dat in de plaats van de aanhoudingsgrond (uit de Ww) een afstemmingsregeling wordt opgesteld waarbij de inwerkingtreding van de omgevingsvergunning wordt afgestemd op de acties ten aanzien van de bodemverontreiniging. Deze afstemmingsregeling is opgenomen in artikel 6.2c van de Wabo. Voorts geldt ten aanzien van de bodem dat artikel 8, tweede lid, onderdeel c, van de Woningwet gemeenten verplicht in hun bouwverordening voorschriften omtrent het tegengaan van bouwen op verontreinigde bodem op te nemen. Die voorschriften dienen op grond van artikel 8, vierde lid, van de Woningwet in elk geval betrekking te hebben op het verrichten van onderzoek naar aard en mate van verontreiniging van de bodem, op de aard en omvang van dat onderzoek en op inrichting van het op te stellen onderzoeksrapport.

7.7.2 Onderzoek

Bij een woonbestemming dient aangetoond te worden dat de bodem geschikt is voor de beoogde functie. Er is een actualiserend en nader bodemonderzoek, inclusief asbestonderzoek uitgevoerd door Grondslag BV. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 9 bij de toelichting. Hieronder zijn de belangrijkste resultaten uit het onderzoek opgenomen.

Vooronderzoek

In 2010 is door Verhoeven Milieu een uitgebreid historisch onderzoek uitgevoerd. De bodembedreigende activiteiten en calamiteiten die uit dit historisch onderzoek naar voren zijn gekomen zijn onderzocht tijdens de verkennende onderzoeken die aansluitend in 2010 zijn uitgevoerd. De voorgaande onderzoeken zijn weliswaar formeel verouderd, maar wel uitgebreid en compleet. De

onderzoeken zijn daarom geactualiseerd en er is in het aanvullend onderzoek voortgeborduurd op de resultaten.

Voor de onderzoekslocatie werd de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de gestelde hypothese aangenomen. Uit aanvullend bestudeerd oud kaartmateriaal is aan de westzijde nog een extra slootdemping naar voren gekomen en ook het zuidwestelijke deel van perceel D3322 lijkt te zijn gedempt. De oostelijke slootdemping lijkt verder richting de Rivierdijk te hebben doorgelopen en iets in westelijke richting te zijn afgebogen.

Aanvullend onderzoek

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de olieverontreinigingen, dempingen, puinverharding en puinhoudende bodem op de locatie Rivierdijk 827 e.o. te Hardinxveld-Giessendam (project de IJzergieterij) is vastgelegd. Behalve de chemische kwaliteit is tevens de aanwezigheid van asbest in de bodem onderzocht.

Olieverontreiniging ter hoogte van loods C. den Dikken

Met het voorgaand onderzoek van Verhoeven Milieu was ter plaatse van peilbuis 141, nabij de loods van Verhuis- en transportbedrijf C. den Dikken een verontreiniging met minerale olie en PAK aangetoond.

Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek lijkt er sprake van twee olieverontreinigingen die mogelijk in elkaar overlopen. Ter plaatse van de boringen/peilbuizen 209 en 213 is sprake van een verontreiniging met een lichtere oliecomponent, waarschijnlijk diesel. Ter plaatse van beide boringen is sprake van lichte verontreinigingen met minerale olie in zowel grond als grondwater. Ter plaatse van boring 218 en sleuf 08 (beide op circa 20 meter afstand) is zintuiglijk geen olie meer waargenomen.

Ter plaatse van de boringen/peilbuizen 211 en 212 is sprake van een verontreiniging met een zwaardere oliecomponent, waarschijnlijk bitumen. Ter plaatse van beide boringen zijn sterke verhogingen aan minerale olie in grond aangetoond. In zuidelijke richting is deze afgeperkt door boring/peilbuis 227 en sleuf 06. Met het onderzoek van Verhoeven Milieu zijn in oostelijke richting, ter plaatse van Rivierdijk 213 inpandig een boring (B086) en een peilbuis (pb087) verricht ter plaatse van de aanwezige smeerkuil. Beide staan op nog geen 10 meter afstand en in beide zijn zowel zintuiglijk als analytisch geen verontreinigingen met minerale olie aangetoond. In westelijke richting zijn geen boringen aanwezig die tot in het grondwater zijn doorgezet.

In het grondwater afkomstig uit de peilbuizen 211 en 212 zijn maximaal lichte verhogingen aan minerale olie en aromaten aangetoond. Voor naftaleen zijn respectievelijk geen en een lichte verhoging aangetoond. Naftaleen is de meest mobiele en ook enige goed oplosbare component in de individuele PAK's. Door het aantreffen van monocyclische aromatische koolwaterstoffen zijn de overige PAK-verbindingen in het grondwater niet geanalyseerd. Naftyaleen maakt in dit verband deel uit van de monocyclische aromatische koolwaterstoffen.

De verontreinigingen met minerale olie zijn (groten)deels in kaart gebracht. De kern van de sterke verontreiniging in grond bevindt zich ter plaatse van de boringen 211 en 212. De verontreiniging wordt hier aangetroffen vanaf 0,6 tot 2,2 m-mv. Het oliechromatogram wijst op een zwaardere oliesoort waarschijnlijk bitumen.

De sterke olieverontreiniging heeft een oppervlakte van circa 150 m2. De dikte van het pakket sterk met olie verontreinigde grond bedraagt gemiddeld 1,3 meter. Het totale volume sterk verontreinigde grond

wordt geraamd op circa 195 m3. Dit komt overeen met circa 310 ton (bij een soortelijk gewicht van 1,6 ton/m3). Rondom de sterke verontreiniging bevindt zich nog een schil met licht en matig met olie verontreinigde grond.

Aangezien de omvang van de sterke verontreiniging in de grond groter is dan 25 m^3, is er sprake van een ‘geval van ernstige bodemverontreiniging’. De verontreiniging is ontstaan voor 1987, waardoor er geen sprake is van een ‘nieuw geval van bodemverontreiniging’. De zorgplicht is daarom van niet van toepassing.

PFAS
Voor PFAS zijn maximaal lichte verhogingen aangetoond onder de hergebruikswaarde. Eén monster is beoordeeld als Niet verontreinigd, twee monsters zijn beoordeeld als Achtergrondwaarde en twee monsters voldoen aan de normen voor klasse Wonen/Industrie.

Eventuele voornemens om de locatie te gaan gebruiken als toepassingslocatie voor PFAS-houdende grond is alleen toegestaan wanneer deze grond de kwaliteit van de ontvangende bodem niet significant verslechtert en past bij de toekomstige functie. Voor het bepalen van de toepassingsnorm wordt geadviseerd om uit te gaan van de hoogste gemeten gehalten per parameter, mits de normen voor bodemfunctieklasse Wonen niet worden overschreden (3-7- 3-3 µg/kg ds). Een definitief oordeel hieromtrent is echter aan het bevoegd gezag.

Asbestonderzoek
In/op de aanwezige opstallen op het terrein en op het maaiveld is asbest aangetroffen. Met de voorgaande onderzoeken is ook op enkele locaties asbest in de bodem aangetroffen.

Met onderhavig onderzoek zijn 12 proefsleuven gegraven. In 10 van de 12 proefsleuven is visueel asbestverdacht materiaal aangetroffen, waarbij in twee sleuven sprake was van een asbestnest. Ter plaatse van beide asbestnesten kan geconcludeerd worden dat sprake is van een overschrijding van de grens- of interventiewaarde van 100 mg/kg ds. In de overige acht proefsleuven waarin asbestverdacht materiaal is aangetroffen is ook daadwerkelijk asbest aangetoond, maar wordt deze grens- of interventiewaarde niet overschreden.

Geconcludeerd kan worden dat over het algemeen sprake is van asbest onder de interventiewaarde met zeer plaatselijk een asbestnest.

7.7.3 Conclusie
Op basis van de verschillende onderzoeken kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie (plaatselijk) en met zware metalen, PAK en asbest (gehele locatie heterogeen matig en sterk verontreinigd).

In verband met de voorgenomen ontwikkeling van het terrein en de eis van het Waterschap dat de onderzijde van de fundatie minimaal op 3.00+NAP moet komen te liggen, zal het gehele terrein één meter opgehoogd moeten worden. Hiermee zouden de aanwezig immobiele verontreinigingen met zware metalen, PAK en asbest in één keer zijn afgedekt met een leeflaag en geïsoleerd (functioneel gesaneerd). Het eventueel nauwkeuriger in kaart brengen van de immobiele verontreinigingen door mogelijk ‘schone’ gebieden op te sporen en/of het verticaal afperken heeft daarom geen toegevoegde waarde.

In verband met de voorgenomen ontwikkelingen zullen de aangetroffen verontreinigingen gesaneerd moeten worden. Voor de benodigde sanering is een saneringsplan opgesteld door bodemkwaliteitsbureau Grondslag. Dit saneringsplan wordt ingediend bij het bevoegd gezag.

Gedurende het opstellen van het saneringsplan is gebleken dat een deel van het plangebied, dat eigendom is van het waterschap, niet nader is onderzocht. In het kader van een aangrenzende bestemmingsplanprocedure is er echter wel onderzoek gedaan naar dit gebied. Het gaat om een drietal boorpunten ter plaatse van een vroegere watergang. In dit onderzoek is op deze plaats een verontreiniging aangetroffen. Deze verontreiniging wordt momenteel nader onderzocht en meegenomen in het saneringsplan. Ten tijde van het indienen van de aanvraag omgevingsvergunning dient dit onderzoek gereed te zijn. Hiermee staat de Wbb de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg.

7.8 Verkeer

7.8.1 Verkeersafwikkeling en verkeersaantrekkende werking

De ontwikkeling zal, als gevolg van het realiseren van de nieuwe woningen en functies leiden tot een toename van de verkeersgeneratie. In de periode tussen oktober 2015 en mei 2018 is door De Graaff Traffic onderzoek gedaan naar verschillende mobiliteitsaspecten. Een belangrijke aanleiding daarvoor was de constatering dat de toename van het verkeer mogelijk een probleem kan vormen bij de aansluiting Rivierdijk – Nieuweweg. Deze onderzoeken zijn in september 2020 geactualiseerd.

<u>Huidige situatie</u>

Met behulp van de CROW-publicatie 381 is de verkeersgeneratie van de bedrijven gevestigd in 2018 op de locatie ‘IJzergieterij’ bepaald. De totale oppervlakte en de functieaanduiding per gebied zijn afkomstig van het vigerende bestemmingsplan “Hardinxveld-Giessendam, bebouwd gebied”.

Aan de hand van luchtfoto’s van Ruimtelijke Plannen zijn de vierkante meters bepaald van de gebouwen en opstallen van het industrieterrein. Het totaal aantal autobewegingen komt uit op 361 voertuigbewegingen per etmaal. Uit verkeerstellingen uit 2018 blijkt dat hiervan 23 middelzware en 8 zware voertuigen zijn.

Naast de situatie op basis van de gebouwde voorzieningen in 2018 is ook onderzocht dat op basis van de voorwaarden in het huidige bestemmingsplan hogere verkeersbelastingen mogelijk zijn:

- Scenario 1 waarbij rekening is gehouden met een hoge verkeersgeneratie met vrachtverkeer (deze is vooral voor milieueffecten van belang);
- Scenario 2, waarbij rekening is gehouden met een hoge verkeersgeneratie met personenautoverkeer (deze is vooral voor acceptatie binnen 30 km/u gebied van belang).

Voor scenario 1 is berekend welke hoge vrachtverkeersgeneratie mogelijk is op basis van het bestemmingsplan ‘Hardinxveld-Giessendam, bebouwd gebied’. Daarvoor is gebruik gemaakt van de totale oppervlakte en het maximale bebouwingspercentage. Bij relatief veel industrie zal het aantal autobewegingen ongeveer 1100 per etmaal bedragen. Uitgaande van dezelfde verhouding vrachtverkeer zijn er qua ritgeneratie ongeveer 100 vrachtwagens te verwachten per dag.

Voor scenario 2 is een gedeelte van de totale oppervlakte, het maximale bebouwingspercentage en mogelijk bebouwingshoogte ingevuld met meer kantoren en minder met (zware) industrie. De verkeersgeneratie in deze situatie met meer kantoorinvulling bedraagt ruim 2.000 autobewegingen per etmaal. In dit scenario zal vooral personenautoverkeer rijden. Dit wordt nader toegelicht in de actualisatie van het verkeersonderzoek, dat is opgenomen als bijlage 11 van de toelichting.

Door het verschillende gebruik van het terrein in het verleden zal het aantal verkeersbewegingen waarschijnlijk ergens tussen deze twee scenario’s in hebben gelegen, maar op basis van het voorgaande bestemmingsplan is het dus mogelijk om ruim 2.000 verkeersbewegingen per etmaal te genereren.

Toekomstige situatie

Met de bouw van de 150 woningen zoals beschreven in het woningbouwprogramma is een verkeersgeneratie van 1110 autobewegingen per etmaal gemoeid. Naast 150 woningen komt er ook nog een commerciële ruimte op de locatie 'IJzergieterij". Het omvat een oppervlak van 570 vierkante meter BVO. Naast een kleine horecagelegenheid wordt de 'commerciële ruimte' mogelijk ook ingevuld met sociaal/medisch doeleinden. De totale verkeersgeneratie van de commerciële en sociaal/medische voorzieningen bedraagt circa 469 autobewegingen per etmaal. In totaal komt dit neer op een verkeersgeneratie van 1.579 autobewegingen per dag. Deze berekeningen zijn opgenomen in bijlage 11 bij de toelichting.

Belangrijk is hierbij de verkeersafwikkeling via de Rivierdijk en de aansluiting Rivierdijk op de Nieuweweg. Door de toename van het verkeer blijkt uit onderzoek dat er maatregelen moeten worden genomen om te zorgen voor een vlotte en veilige afwikkeling van het verkeer.

In eerste instantie is gekeken naar de aanleg van een rotonde bij het kruispunt Rivierdijk - Nieuweweg. Op basis van een doorstromingsonderzoek blijkt dat een rotonde qua doorstroming niet nodig is, maar dat een brede middenbermconstructie ook zorgt voor veilige afwikkeling op de kruising. De keuze voor een middeneiland in plaats van een rotonde heeft ook te maken met de beschikbare ruimte. Deze is voor een rotonde te krap.

De oplossing met middeneiland is te realiseren binnen de huidige verkeersbestemming uit het geldende bestemmingsplan 'Hardinxveld-Giessendam, bebouwd gebied'. Door de aanleg van een middeneiland wordt de wachttijd korter en is men minder geneigd risico's te nemen bij het oversteken. Het kruispunt Peulenstraat-zuid – Wieling is al voorzien van een middeneiland en kunnen fietsers in twee keer oversteken.

Het ontwerp voor een kruising met middeneiland is inmiddels besproken met de verkeerscommissie en transportbedrijven. Met de reconstructie van de kruising Rivierdijk – Nieuweweg ontstaat een verbeterde verkeerssituatie waarmee het aspect verkeer geen belemmering vormt voor de voorliggende ontwikkeling.

7.8.2 Parkeren

Ten aanzien van het aspect parkeren zijn in het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan 2012-2022 (GVVP) parkeerrichtlijnen opgenomen. In geval van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten, op basis van de parkeerkencijfers van het CROW, voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd; deels op eigen terrein bij woningtypen in het hogere segment. Hierbij wordt tevens rekening gehouden met het type bedrijven dat zich hier vestigen; arbeidsintensief of arbeidsextensief. De gemeente toetst nieuwe ontwikkelingen aan de maximale normen voor een '*weinig stedelijk gebied*' zoals opgenomen in de meest recente publicatie van het CROW. Gemotiveerd kan hiervan worden afgeweken en een lagere norm worden toegepast.

Voor de IJzergieterij wordt uitgegaan van de gemiddelde parkeernorm op basis van weinig stedelijk, rest bebouwde kom, conform de CROW-publicatie 381. In het plangebied wordt uitgegaan van relatief veel openbaar toegankelijke parkeerplaatsen, onder andere in de gebouwde parkeervoorziening onder de appartementen en binnen de verschillende parkeerkoffers. Hierdoor is het mogelijk de maximale parkeernorm terug te brengen naar een norm die tussen de minimale en maximale norm ligt. Voor het woongebied IJzergieterij gelden volgens het SPvE de volgende parkeernormen:

- Vrijstaande woningen (koop): 2,3 p.p. per woning
- Twee-onder-één kapwoningen (koop): 2,2 p.p. per woning
- Rijwoningen (koop): 2,0 p.p. per woning

- Appartementen (koop): 2,1 p.p. per woning
- Appartementen (sociale huur/studio's): 1,2 p.p. per woning

De extra functies die worden toegevoegd dienen deze conform de CROW-publicatie 381 te worden genormeerd. Concreet voor de IJzergieterij gelden hierbij onderstaande normen:
- horecavoorzieningen 7 p.p. per 100 m2 bvo
- commerciële voorzieningen 5 p.p. per 100 m2 bvo
- waterbus 5 p.p.

Type	**Aantal**	**Parkeernorm**	**Benodigd aantal plekken**
Haakblok sociale huur app	16	1,2	19,2
Studios app	6	1,2	7,2
Appartementen inclusief penthouse	77	2,1	161,7
Rijwoningen	34	2	68
2 kappers	12	2,2	26,4
Vrijstaande woningen	5	2,3	11,5
Horeca	140 m^2	8 per 100m^2	11,2
Commercieel	430 m2	5 per 100m^2	21,5
Waterbus	-	5 pp	5
Totaal	**150**		**331,7**

Rekening houdend met de parkeernorm van de woningen en de benodigde parkeerplaatsen voor de eventuele extra functies komt het aantal benodigde parkeerplaatsen uit op 332. Voor de verschillende woningtypen geldt een totaalaantal parkeerplaatsen van 294. De overige parkeerplaatsen zijn gereserveerd voor horecamogelijkheden, commerciële voorzieningen en de eventuele waterbus.

Er worden in totaal 102 parkeerplaatsen in de parkeerbak gerealiseerd. De overige parkeerplaatsen worden gerealiseerd in de openbare ruimte, in parkeerkoffers en in de woonstraten. De parkeerplaatsen ten behoeve van de tweekappers en vrijstaande woningen worden gerealiseerd op eigen terrein.

7.9 Duurzaamheid

7.9.1 Duurzaamheid

Bij nieuwbouw of vervangende nieuwbouw verdient het aanbeveling zoveel mogelijk rekening te houden met duurzaamheidsaspecten zoals duurzaam bouwen, duurzame energievoorzieningen, bevordering van fietsverkeer en openbaar vervoer, duurzaam ruimtegebruik en dergelijke. Voorliggende ontwikkeling voorziet in de realisatie van een woongebied. Hiervoor zijn een aantal handvatten op zowel Rijks- als regionaalniveau.

7.9.2 Wet voortgang energietransitie

De Wet Voortgang Energietransitie (VET) regelt onder andere de aansluitverplichting van nieuwbouw op het gasnet zal verdwijnen. Op 1 juli 2018 is er een aardgasverbod ingegaan. De Wet voorziet in hoofdzaak in een aantal wijzigingen van de Elektriciteitswet 1998 en Gaswet teneinde de transitie naar een duurzame energievoorziening verder te faciliteren. De aanpassingen hebben met name invloed op de netten die essentieel zijn om de energietransitie verder te ondersteunen.

De Wet Vet is op 30 januari 2018 door de Tweede Kamer en op 3 april door de Eerste Kamer aangenomen. Per 1 juli 2018 is de wet inwerking getreden.

7.9.3 Energiestrategie Drechtsteden

Bedrijven, gemeentes, bewoners en organisaties in de regio hebben samen de 'Energiestrategie Drechtsteden' opgesteld. Het is een ambitieus plan van aanpak om te komen tot een energie neutrale regio vóór 2050. De regio wil op deze manier haar bijdrage leveren aan het Klimaatakkoord van Parijs uit 2015 dat Nederland heeft ondertekend. Met de nieuwe ontwikkelingen op het gebied van gasloos bouwen is het van belang hier in vroeg stadium rekening mee te houden. De woonwijk zal gasloos worden aangelegd.

7.9.4 Lokale Energieagenda

In december 2018 is de Lokale Energieagenda Hardinxveld-Giessendam opgesteld. De opgaven die genoemd worden sluiten voor een groot deel aan bij de landelijke opgaven. Daarnaast zijn er nog een aantal gemeentelijke doelstellingen opgenomen op het gebied van energiebesparing, uitfaseren van aardgas en energieopwekking.

Bij de uitwerking van de openbare ruimte wordt de Aanpak duurzaam GWW toegepast. Deze werkwijze maakt duurzaamheid in GWW-projecten concreet zonder vooraf voor te schrijven hoe de duurzaamheidswinst behaald wordt. Dat kan per project verschillen.
In het SPvE is hiervoor een ambitiekader opgenomen. Uitgangspunt is om voor de accenten groen, klimaatadaptatie en ecologie minimaal ambitieniveau 2 te halen. Deze ambities gaan onder andere in op variaties in groenzones door hoogteverschillen, hemelwaterafwatering, hitte-effecten en aantasting van ecologische structuren en de biodiversiteit. Bij het opstellen van de uitwerkingsplannen zal concreet worden ingegaan op de duurzaamheidsmaatregelen in het betreffende gebied.

7.9.5 Duurzaamheidsambities SPvE

Bij de ontwikkeling van de IJzergieterij wordt integraal omgegaan met duurzaamheid. Concreet zijn er voor de nieuw te bouwen woningen en het ruimtelijk ontwerp van de nieuwe wijk vier aandachtspunten benoemd, energie, ruimtelijke inrichting, toekomstwaarde en gebruikskwaliteit.

Energie

In lijn met de toekomstige landelijke ontwikkelingen, zal in de IJzergieterij geen gasinfrastructuur worden aangelegd. In de planvorming wordt gestreefd naar compact bouwen en de inzet van dakvlakken die geschikt zijn voor het opwekken van zonne-energie. Er wordt gebruik gemaakt van energiezuinige openbare verlichting.

Ruimtelijke inrichting en klimaatadaptatie

De groenstructuur wordt verder uitgewerkt als drager van het gebied. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van inheemse, streekeigen boom- en plantensoorten in de inrichting van de openbare ruimte. Er wordt een robuust groenplan voor de openbare ruimte en de private tuinen uitgewerkt en de afwatering van het hemelwater wordt oppervlakkig over het verhoogde maaiveld bij de appartementen geleid naar de Merwede. De bestaande hoogteverschillen worden benut en op een toegankelijke manier op elkaar afgestemd. Er is aandacht voor de beeldkwaliteit van de parkeeroplossingen. Ook bij de inrichting van de openbare ruimte en de bebouwing wordt de schade die gepaard kan gaan met klimaatveranderingen beperkt en worden de kansen die de klimaatveranderingen bieden benut.

Gebruikskwaliteit

In de IJzergieterij wordt ingezet op multimodale bereikbaarheid. Er wordt naast autotoegankelijkheid ook geïnvesteerd in fietsroutes, wandelpaden en de (mogelijke) komst van het veer aan de oever van de dijk. Hierbij wordt ook gestreefd kindervriendelijke straten aan te leggen, een heldere hoofdstructuur

met een uitnodigende oriëntatie op de rivier en een relatie met het water. Aan de boulevard wordt gestreefd naar enige vorm van functiemenging in de plint. Daarnaast worden enkele speelvoorzieningen aangebracht.

7.10 Overige belemmeringen

7.10.1 Kabels en leidingen

Naast de in het kader van externe veiligheidsaspecten relevante leidingen, kunnen er ook andere leidingen zijn die planologisch relevant zijn. Het gaat dan bijvoorbeeld om drinkwaterleidingen of riool(pers)leidingen. In het voorliggende plangebied liggen geen kabels en leidingen die planologische relevant zijn.

7.10.2 Explosieven

In het kader van het lopende gemeente brede vooronderzoek Conventionele Explosieven (hierna: CE) van de gemeente Hardinxveld-Giessendam heeft de gemeente Hardinxveld-Giessendam de locatie ‘IJzergieterij’ aangemerkt als ‘Prio locatie’, een locatie die prioriteit moeten krijgen bij het onderzoek. Om deze reden is onderzoek verricht door onderzoeksbureau BeoBom.

Uit het archief- en literatuuronderzoek is gebleken dat er binnen het huidige grondgebied van de gemeente Hardinxveld-Giessendam gedurende de Tweede Wereldoorlog verscheidene oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden die CE achtergelaten kunnen hebben. Het betreft hier met name enkele bombardementen en beschietingen door geallieerde vliegtuigen. Grondgevechten hebben niet plaats gevonden.

Op verscheidene locaties binnen de gemeente zijn door Duitse troepen verdedigingswerken aangelegd, waaronder verschillende loopgraven, wapenopstellingen en stellingen voor luchtdoelgeschut. Uit het bronnenmateriaal is niet gebleken dat ter plaatse van het projectgebied IJzergieterij oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden waardoor mogelijk sprake is van het achterblijven van CE. Het geraadpleegde bronnenmateriaal biedt onvoldoende aanleiding voor de (gegronde) afbakening van een verdacht gebied als gevolg van deze, of andere, oorlogshandelingen binnen de gemeente Hardinxveld-Giessendam.

Op basis van het geheel van geraadpleegde bronnen kan worden geconcludeerd dat er géén feitelijke aanwijzingen zijn gevonden voor de aanwezigheid van CE binnen het projectgebied. De binnen het projectgebied geplande werkzaamheden kunnen vanuit OCE-oogpunt op reguliere wijze plaatsvinden.

8 JURIDISCHE OPZET

8.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt toegelicht op welke wijze de hiervoor beschreven, gewenste ontwikkelingen juridisch zijn vertaald. Ingegaan wordt op de juridische opzet van het bestemmingsplan (het karakter van het plan, de geometrische plaatsbepaling (verbeelding) en de regels.

Karakter van het plan
Voor de ontwikkeling van het gebied is gekozen voor een globale bestemmingsmethodiek. De beoogde bouwvelden hebben de bestemming 'Wonen - 1' en 'Wonen – 2' gekregen, waarbinnen globale bouwvlakken zijn ingetekend. Binnen de contouren van deze bouwvlakken mag een maximaal aantal woningen en met een maximale bouwhoogte gebouwd worden. Hiermee vormt het bestemmingsplan een helder ruimtelijk kader waarin de hoofdstructuur is vastgelegd, maar waarin binnen de bestemming wonen een flexibele invulling mogelijk is.

Het onderhavige plan is opgesteld conform het gestelde in de Regeling standaarden ruimtelijke ordening (Rsro) die door het rijk is opgesteld in het kader van het project Digitale Uitwisseling van Ruimtelijke Plannen (DURP), zoals de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP 2012) die bindende afspraken en aanbevelingen bevat, en het coderingssysteem Informatie Model Ruimtelijke Ordening (IMRO 2012).

Geometrische plaatsbepaling
Door middel van een combinatie van begrenzingen, coderingen, arceringen en/of kleuren, is in de geometrische plaatsbepaling (verbeelding) de verdeling aangegeven van de diverse binnen het plangebied onderscheiden bestemmingen. Hiernaast bevat de geometrische plaatsbepaling aanduidingen die gelezen moeten worden in samenhang met de bebouwingsbepalingen, die voor de te onderscheiden bestemmingen zijn gegeven.

Regels
De regels bevatten bepalingen omtrent het gebruik van de gronden, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing en regelingen betreffende het gebruik van aanwezige en/of nog op te richten bouwwerken.
De regels zijn onderverdeeld in vier paragrafen, te weten:

- Inleidende regels (hoofdstuk I);
- Bestemmingsregels (hoofdstuk II);
- Algemene regels (hoofdstuk III);
- Overgangs- en slotregels (hoofdstuk IV).

8.2 Toelichting op de regels

De regels bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing en regelingen betreffende het gebruik van aanwezige en/of op te richten bouwwerken.

8.2.1. Hoofdstuk I Inleidende regels

In dit hoofdstuk is een aantal begrippen verklaard die gebruikt worden in de regels. Dit voorkomt dat er bij de uitvoering van het plan onduidelijkheden ontstaan over de uitleg van bepaalde regelingen. Daarnaast is het artikel "Wijze van meten" opgenomen waarin bepaald is hoe de voorgeschreven maatvoering in het plan gemeten moet worden.

Begrippen
Geeft de definities van een aantal in de regels voorkomende begrippen. Hierdoor wordt de interpretatie daarvan vastgelegd, waardoor de duidelijkheid wordt vergroot.

Met de begripsbepaling “Peil” is aangegeven vanaf welk punt de aangegeven hoogte van bouwwerken gemeten dient te worden. Er zijn drie verschillende peildefinities in het plan opgenomen, voor bouwwerken binnen de bestemming ‘Wonen’, voor bouwwerken binnen de bestemming ‘Wonen – 1’ en voor bouwwerken binnen de bestemming ‘Wonen – 2’.

Wijze van meten
Dit artikel geeft aan hoe de in het plan voorkomende maten dienen te worden bepaald.

8.2.2 Hoofdstuk II Bestemmingsregels

In deze paragraaf van de regels zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bouwregels er gelden. Tevens zijn, waar wenselijk, flexibiliteitsbepalingen opgenomen.

Bij de opzet van de artikelen over de bestemmingen is een vaste indeling aangehouden teneinde het overzicht en daarmee de duidelijkheid te vergroten. De volgende onderdelen worden onderscheiden:

Bestemmingsomschrijving
In dit onderdeel worden de functies aangegeven waartoe de gronden zijn bestemd.

Bestemming Wonen
De bestemming Wonen is opgenomen voor de woningen aan de Rivierdijk. De bestemming is in zijn geheel overgenomen uit het vigerende bestemmingsplan ‘Hardinxveld-Giessendam, bebouwd gebied’. De peildefinitie is wel aangepast.

Bestemming Wonen-1
Het overgrote deel van het plangebied heeft eindbestemming Wonen-1 gekregen. Binnen de bestemming zijn naast grondgebonden woningen, onder andere ook tuinen en erven en paden toegestaan. In het noordwesten van het plangebied zijn ter plaatse van de aanduiding ‘gestapeld’ behalve grondgebonden ook gestapelde woningen mogelijk. Binnen dit gebied geldt als peil de hoogte van de kruin van de weg. Wanneer er in de verbeelding geen maximum goot- of bouwhoogte is opgenomen, geldt hier een maximum goothoogte van 7,2 meter en een maximum bouwhoogte van 11,5 meter.

Bestemming Wonen-2
De woonbebouwing aan de zuidzijde van het plangebied, aan het water, heeft de bestemming Wonen-2 gekregen. Deze woningen zijn niet grondgebonden, en in dit gebied geldt een ander peil, namelijk 1 meter boven de hoogte van de kruin van de dijk. Naast wonen zijn onder andere op de begane grond ook horeca, vormen van dienstverlening en een parkeergarage toegestaan. De bouwhoogte binnen deze bestemming mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding ‘maximum bouwhoogte’ is opgenomen.

Bestemming Tuin
De private gronden die grenzen aan het openbaar gebied en die in principe onbebouwd dienen te blijven zijn bestemd als ‘Tuin’. Parkeren ten behoeve van de functies op het eigen perceel is onder voorwaarden mogelijk binnen de bestemming. Bijbehorende bouwwerken, zoals bijgebouwen, aan- en uitbouwen zijn op deze gronden niet mogelijk. Erkers zijn ten behoeve van de aangrenzende bebouwing tot een bepaalde maatvoering toegestaan. Voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde (zoals erfafscheidingen)

geldt een maximale hoogte van 1 meter. Vlaggenmasten mogen tot een hoogte van 6 meter worden opgericht en pergola's tot een hoogte van 3 meter.

Bestemming Groen
Voor structureel groen is de bestemming 'Groen' opgenomen. Bij deze bestemming wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de mogelijkheden uit het vigerende bestemmingsplan 'Hardinxveld-Giessendam, bebouwd gebied'. Het groene karakter van deze gronden dient, binnen in het plan gestelde voorwaarden, zoveel mogelijk behouden te blijven. Binnen de bestemming is onder andere de aanleg mogelijk van groenvoorzieningen, paden, wegen en parkeervoorzieningen, speelvoorzieningen, straatmeubilair, water en voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding.

Bestemming Waarde - Archeologie 2, 5 en 8
Volgens de gemeentelijke beleidsadvieskaart voor archeologie gelden er in het bestemmingsplangebied drie verschillende archeologische verwachtingswaarden. Hierbij zijn vier archeologische dubbelbestemmingen opgenomen met daarin verschillende waarden (oppervlakte, diepte) waarbij bescherming aan de orde is. Overeenkomstig de opsomming uit de beleidsadvieskaart is er sprake van de dubbelbestemmingen Waarde-Archeologie verwachting – 2, Waarde-Archeologie – 5, Waarde-Archeologie – 8.

Bestemming Verkeer - Verblijf
De in het plangebied voorkomende erftoegangswegen en pleinen zijn bestemd als 'Verkeer - Verblijf'. Binnen deze bestemming zijn onder andere parkeer-, groen- en speelvoorzieningen alsmede waterberging en watergangen mogelijk.

Bestemming Verkeer
De in het plangebied voorkomende stroomwegen en gebiedstoegangswegen zijn bestemd als 'Verkeer'. Binnen deze bestemming zijn onder andere parkeer-, groen- en parkeervoorzieningen mogelijk.

Bestemming Waterstaat – Waterkering
Voor de kernzone van de aanwezige waterkeringen is een dubbelbestemming opgenomen, waarbij de waterkerende functie primair is ten opzichte van de overige op de verbeelding aangegeven bestemmingen. Voordat ten behoeve van de secundaire bestemmingen gebouwd mag worden dient in verband met de belangen van de waterkering advies te worden ingewonnen bij de beheerder van de waterkering in casu het Waterschap Rivierenland. Dit geldt eveneens voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde.

Bouwregels
In dit onderdeel zijn regels opgenomen ten aanzien van de toegelaten bebouwing. Het eerste lid bevat in ieder geval regels omtrent toegestane bouwwerken welke als "recht" kunnen worden opgericht. Bij de bouwregels wordt een onderscheid gemaakt tussen hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en overige bouwwerken.

Afwijken van de bouwregels
Indien van toepassing is aan burgemeester en wethouders de bevoegdheid gegeven om af te wijken van de bouwregels.

Specifieke gebruiksregels
In dit lid worden indien van toepassing bestemmingsspecifieke gebruiksregels opgenomen. In ieder geval gelden de in Hoofdstuk 3 opgenomen Algemene gebruiksregels. In voorkomende gevallen is de mogelijkheid opgenomen om (onder voorwaarden) af te wijken van de specifieke gebruiksregels.

8.2.3 Hoofdstuk III Algemene regels

Antidubbeltelregel
In deze regel is vastgelegd dat grond die in aanmerking moest worden genomen bij het verlenen van een omgevingsvergunning, waarvan de uitvoering heeft plaatsgevonden of alsnog kan plaatsvinden, bij de beoordeling van een andere aanvraag om een omgevingsvergunning niet opnieuw in beschouwing mag worden genomen.

Algemene bouwregels
In dit artikel is een aantal aanvullende bouwregels opgenomen die voor alle bestemmingen kunnen gelden. Bijvoorbeeld extra bouwmogelijkheden voor ondergeschikte bouwdelen zoals balkons, galerijen en kelders.

Algemene gebruiksregels
In dit artikel is in algemene zin aangegeven wanneer sprake is van strijdig gebruik met de regels uit het bestemmingsplan.

Algemene aanduidingsregels
In dit artikel is aangegeven welke algemene aanduidingsregels gelden. Deze aanduidingsregels hebben betrekking op bijvoorbeeld veiligheidszones of hindercirkels. De volgende gebiedsaanduidingen zijn in het plan opgenomen:

- Overige zone – paviljoen
- Milieuzone – geurzone
- Reserveringszone - weg
- Veiligheidszone – vervoer gevaarlijke stoffen
- Vrijwaringszone – dijk 1
- Vrijwaringszone – dijk 2
- Vrijwaringszone – vaarweg

Algemene afwijkingsregels
Dit artikel is een aanvulling op de afwijkingsregels uit de bestemmingen waarin nog een aantal algemene afwijkingen is opgenomen. Het betreft hier onder meer een standaardregeling die beperkte afwijkingen in de maatvoering bij de uitvoering van bouwplannen mogelijk maakt.

Algemene wijzigingsregels
Een wijzigingsbevoegdheid is onder voorwaarden opgenomen voor geringe veranderingen in de plaats, ligging en/of afmeting van bestemmingsgrenzen tot maximaal 5 m. Hiernaast is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het aanpassen van de als bijlage bij de regels opgenomen Staat van Bedrijfsactiviteiten.

Algemene procedureregels
Dit artikel regelt de procedure die burgemeester en wethouders dienen te volgen indien toepassing wordt gegeven aan de in dit plan opgenomen afwijkings- of wijzigingsregels.

8.2.4 Hoofdstuk IV Overgangs- en slotregels

In het overgangsrecht is een regeling opgenomen voor bebouwing en gebruik dat al bestond bij het opstellen van het plan, maar dat strijdig is met de opgenomen regeling. Onder bepaalde voorwaarden mag deze strijdige bebouwing en/of strijdig gebruik worden voortgezet of gewijzigd.

In de slotregel is de officiële naam van het plan bepaald. Onder deze naam kan het bestemmingsplan worden aangehaald.

9 OVERLEG EN INSPRAAK

9.1 Overleg en inspraak

Het bestemmingsplan is, conform de gemeentelijke inspraakverordening, voorafgaand aan de formele bestemmingsplanprocedure voor inspraak vrijgegeven. Gedurende de inspraaktermijn wordt eenieder in de mogelijkheid gesteld schriftelijk en/of mondeling te reageren op het bestemmingsplan.

Conform ex artikel 3.1.1. van het Bro dienen burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg te plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met de Rijks- en provinciale diensten die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

In totaal zijn er 25 reacties ingekomen. Deze zijn samengevat en beantwoord in de Nota inspraak en overleg voorontwerpbestemmingsplan, die als bijlage 15 bij de toelichting is opgenomen.

9.2 Ontwerpfase

Na afronding van het vooroverleg is de formele bestemmingsplanprocedure gestart. De aanpassingen die volgden uit de overlegreacties zijn verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Ook zijn er enkele ambtshalve aanpassingen doorgevoerd.

Op de voorbereiding van een bestemmingsplan is artikel 3.8 Wro (gelezen in samenhang met afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) van toepassing. De kennisgeving van het ontwerpbesluit tot vaststelling van het bestemmingsplan moet in de Staatscourant worden geplaatst en dient - met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening - ook via elektronische weg te geschieden. Tevens dient de kennisgeving te worden toegezonden aan die diensten van Rijk en provincie die belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn, aan het waterschap en aan belanghebbende gemeenten.

Het ontwerpbestemmingsplan 'IJzergieterij' met bijbehorende stukken hebben van donderdag 4 juni 2020 tot en met woensdag 15 juli 2020 ter inzage gelegen. Binnen deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld schriftelijk en/of mondeling een zienswijze op het plan in te dienen. Ook zijn de stukken met de kennisgeving aan de eerder genoemde diensten en instanties toegezonden (artikel 3:13 Awb) en is aangegeven waar de (digitale) stukken te vinden zijn (elektronische kennisgeving).

Gedurende de inzagetermijn zijn in totaal 18 schriftelijke zienswijzen ontvangen. Deze zijn beantwoord in de Nota van beantwoording zienswijzen, die als bijlage 21 bij de toelichting is gevoegd. Naar aanleiding van de ingekomen zienswijzen is het bestemmingsplan op onderdelen aangepast. Tevens zijn er enkele ambtshalve wijzigingen aangebracht. Deze zijn afzonderlijk benoemd in de voorgenoemde zienswijzennota.

9.3 Vaststellingsfase

Het streven is om binnen twaalf weken na de termijn van terinzagelegging de gemeenteraad een besluit te laten nemen omtrent de vaststelling van het bestemmingsplan. Tegen het besluit tot vaststelling staat, voor belanghebbenden, direct beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Direct na de beroepstermijn treedt, indien tijdens de beroepstermijn geen verzoek om voorlopige voorziening is ingediend, het plan in werking.

10 UITVOERBAARHEID

10.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De ontwikkeling van woongebied IJzergieterij zal plaatsvinden op grond van de oude IJzergieterij. Het gebied is op dit moment versnippert en bestaat uit verouderde bedrijfsbebouwing. Met de ontwikkeling van de IJzergieterij-locatie in een woongebied worden er nieuwe woningen aan de rivier de Merwede gerealiseerd. De woningen sluiten aan op de bestaande woningen aan de Nieuweweg en aan de woningen aan het lint van de Rivierdijk. Door de toevoeging van nieuwe woningen krijgt het gehele gebied een impuls. Door de voorzieningen die mogelijk worden gemaakt, wordt het voorzieningenniveau in Hardinxveld-Giessendam positief beïnvloed.

Gelet hierop wordt het plan maatschappelijk uitvoerbaar geacht. In de bestemmingsplanprocedure is bovendien op diverse momenten de gelegenheid geboden aan eenieder om een reactie op het plan in te dienen. Zie ook hoofdstuk 9 van deze toelichting.

10.2 Financiële uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in de plantoelichting minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Tevens is met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening de verplichting ontstaan om, indien sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken, bijvoorbeeld voor de aanleg van voorzieningen van openbaar nut, en de plankosten, deze moeten worden verhaald op de initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar. Een en ander dient te worden vastgelegd in privaatrechtelijke overeenkomsten met iedere grondeigenaar. Als er met een grondeigenaar geen overeenkomst is gesloten en het kostenverhaal niet anderszins is verzekerd, dient een exploitatieplan te worden opgesteld welke tegelijkertijd met het bestemmingsplan moet worden vastgesteld.

Tussen de ontwikkelende partij en de gemeente Hardinxveld-Giessendam is een anterieure overeenkomst gesloten. Het kostenverhaal is hiermee anderszins verzekerd, waarmee een exploitatieplan niet noodzakelijk is.

10.3 Handhavingsaspecten

Het bestemmingsplan is bindend voor zowel de (gemeentelijke) overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor daadwerkelijke controle en handhaving ligt bij de gemeente. De gemeente heeft een handhavingsnota.

De grondslag voor een goed werkend handhavingsbeleid wordt gevormd door een grondige inventarisatie van de feitelijke situatie (grondgebruik, aanwezige flora en bebouwing) van het plangebied tijdens de voorbereiding van het bestemmingsplan en een deugdelijk mutatiesysteem bij de uitvoering van het bestemmingsplan. Onderdeel van dit mutatiesysteem is een goede registratie van verleende vergunningen. Bij de voorbereiding van dit bestemmingsplan heeft een grondige inventarisatie plaats gevonden van de feitelijke situatie.

Handhaving kan plaats vinden via publiekrechtelijke, privaatrechtelijke en strafrechtelijke weg. Dit laatste is afhankelijk van het Openbaar Ministerie. In het ruimtelijk bestuursrecht is de gemeente op grond van de Gemeentewet bevoegd tot het toepassen van bestuursdwang ten aanzien van ontwikkelingen die strijdig zijn met de bepalingen van het bestemmingsplan. Deze vormen van handhaving vallen onder de

zogenoemde repressieve handhaving. Hiermee wordt gedoeld op de middelen en/of het instrumentarium waarmee de gemeente naleving kan afdwingen, dan wel tegen normafwijkend gedrag correctief kan optreden.

Daarnaast wordt onderscheiden de preventieve handhaving. Deze komt voornamelijk tot uitdrukking in het toezicht op het gebruik van gronden en gebouwen. Preventieve handhaving geschiedt over het algemeen door informele middelen waaronder bijvoorbeeld informeel contact tussen de met handhaving belaste personen en de grondgebruikers. Hoewel het effect van dergelijke middelen niet goed meetbaar is, wordt aan deze middelen toch zeker betekenis toegekend.

In het plan zijn instrumenten opgenomen waarmee kan worden getoetst. Zodoende wordt een toetsing mogelijk gemaakt voordat met de beoogde activiteit (bouwen, gebruiken, het verrichten van werken en/of werkzaamheden) een aanvang wordt gemaakt. De te nemen besluiten op basis van de genoemde bevoegdheden dienen te berusten op een deugdelijke motivering.

Gemeente Hardinxveld-Giessendam

Bestemmingsplan ‘IJzergieterij’

Regels

December 2020

Gemeente
Hardinxveld-Giessendam

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	**INLEIDENDE REGELS**	**2**
Artikel 1	Begrippen	2
Artikel 2	Wijze van meten	14
Hoofdstuk 2	**BESTEMMINGSREGELS**	**16**
Artikel 3	Groen	16
Artikel 4	Tuin	17
Artikel 5	Verkeer	19
Artikel 6	Verkeer - Verblijf	21
Artikel 7	Wonen	23
Artikel 8	Wonen - 1	27
Artikel 9	Wonen - 2	31
Artikel 10	Waarde - Archeologie 2	34
Artikel 11	Waarde - Archeologie 5	37
Artikel 12	Waarde - Archeologie 8	40
Artikel 13	Waterstaat - Waterkering	43
Hoofdstuk 3	**ALGEMENE REGELS**	**44**
Artikel 14	Anti-dubbeltelbepaling	44
Artikel 15	Algemene bouwregels	45
Artikel 16	Algemene gebruiksregels	46
Artikel 17	Algemene aanduidingsregels	47
Artikel 18	Algemene afwijkingsregels	49
Artikel 19	Algemene wijzigingsregels	50
Artikel 20	Overige regels	51
Hoofdstuk 4	**OVERGANGS- EN SLOTREGELS**	**52**
Artikel 21	Overgangsrecht	52
Artikel 22	Slotregel	53

Bijlage 1 **Staat van Bedrijfsactiviteiten**

Bijlage 2 **Staat van Bedrijfsactiviteiten functiemenging**

Bijlage 3 **Stedenbouwkundig Programma van Eisen**

Bijlage 4 **GVVP**

Bijlage 5 **Beleid hogere waarden**

Bijlage 6 **Overzichtskaarten dove gevels**

Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan:

het bestemmingsplan 'IJzergieterij' met identificatienummer NL.IMRO.0523.BPIJZERGIETERIJ-VA01 van de gemeente Hardinxveld- Giessendam;

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 aanbouw:

een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.4 aanduiding:

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

1.5 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 aaneengebouwde woning:

een woning, die deel uitmaakt van een blok van meer dan twee woningen, waarvan het hoofdgebouw aan ten minste één zijde aan het op het aangrenzende bouwperceel gelegen hoofdgebouw is gebouwd;

1.7 aan huis verbonden bedrijf:

een bedrijf dat in een (gedeelte van) of bij een woning wordt uitgeoefend en dat is gericht op het vervaardigen van producten en/of het leveren van diensten door de bewoner van de woning;

1.8 aan huis verbonden beroep:

een dienstverlenend beroep op zakelijk, maatschappelijk, juridisch, medisch, ontwerptechnisch of kunstzinnig gebied, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend door de bewoner van de woning, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.9 achtererfgebied:

erf achter de lijn die het hoofdgebouw doorkruist op 1 m achter de voorkant en van daaruit evenwijdig loopt met het aangrenzend openbaar toegankelijk gebied, zonder het hoofdgebouw opnieuw te doorkruisen of in het erf achter het hoofdgebouw te komen;

1.10 afhankelijke woonruimte:

woonruimte welke geen eigen toegang heeft en welke niet kan worden bewoond door een huishouden, zonder afhankelijkheid van wezenlijke voorzieningen buiten die woonruimte;

1.11 afwijking:

het afwijken van de planregels, als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder c. van de Wet ruimtelijke ordening;

1.12 ambulante detailhandel:

detailhandel uitgeoefend in open ruimtes zoals markten en standplaatsen;

1.13 andere geluidgevoelige gebouwen:

gebouwen als bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder;

1.14 antennedrager:

een antennemast of andere constructie bedoeld voor de bevestiging van een antenne;

1.15 antenne-installatie:

een installatie bestaande uit een antenne, een antennedrager, de bedrading en de al dan niet in een techniekkast opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende bevestigingsconstructie;

1.16 andere geluidsgevoelige gebouwen:

gebouwen als bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder;

1.17 automatenhal:

een bedrijf, dat in hoofdzaak bestaat uit het bieden van gelegenheid voor het spelen met gokkasten en spelletjesautomaten;

1.18 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

1.19 bebouwingspercentage:

het percentage, dat de grootte van (een deel van) het bouwvlak aangeeft, dat maximaal mag worden bebouwd;

1.20 bed & breakfast/gastenverblijf:

het verstrekken van logies met ontbijt binnen de bestaande (bedrijfs)woning of het hoofdgebouw;

1.21 bedrijf

een inrichting of instelling gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten, aan huis verbonden beroepen daaronder niet begrepen;

1.22 bedrijfsgebouw

een niet voor bewoning bestemd gebouw dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

1.23 bedrijfsmatige exploitatie

het via een bedrijf, stichting of andere rechtspersoon voeren van een zodanig beheer c.q. exploitatie;

1.24 bedrijfswoning:

één woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is;

1.25 bedrijfsvloeroppervlakte:

de totale vloeroppervlakte van een kantoor, winkel of bedrijf met inbegrip van de daartoe behorende magazijnen en overige dienstruimten;

1.26 begane grondlaag:

de bouwlaag van een gebouw waarvan de vloer ter hoogte van het peil is gelegen;

1.27 beperkt kwetsbaar object:

a. verspreid liggende woningen, woonschepen en woonwagens van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen, woonschepen en woonwagens per hectare en dienst- en bedrijfswoningen van derden;
b. sporthallen, zwembaden en speeltuinen;
c. kantoorgebouwen, hotels en restaurants, winkels en bedrijfsgebouwen, voor zover zij niet onder de definitie voor kwetsbare objecten als bedoeld in lid 1.70, onder c., vallen;
d. sport- en kampeerterreinen en terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover zij niet onder de definitie voor kwetsbare objecten als bedoeld in lid 1.70, onder d., vallen;
e. objecten die met de onder a. en c. genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voor zover die objecten geen kwetsbare objecten zijn;
f. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voor zover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval;

1.28 bestaand:

a. bij bouwwerken: bebouwing legaal aanwezig of in aanbouw ten tijde van inwerkingtreding van het bestemmingsplan, dan wel bebouwing die nadien kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning, waarvoor de aanvraag voor het tijdstip van inwerkingtreding is ingediend;
b. bij gebruik: het gebruik dat bestaat ten tijde van inwerkingtreding van het bestemmingsplan;

1.29 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.30 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.31 bevoegd gezag:

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

1.32 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;

1.33 bijgebouw:

een op zichzelf staand, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.34 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.35 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.36 bouwlaag:

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, met uitsluiting van zolder en onder de begane grondlaag gelegen gebouwdelen;

1.37 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.38 bouwperceelgrens:

een grens van een bouwperceel;

1.39 bouwvlak:

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

1.40 bouwwerk:

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.41 brutovloeroppervlakte:

de buitenwerks gemeten totale vloeroppervlakte van de ruimte die wordt gebruikt voor een (dienstverlenend) bedrijf of instelling, inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke;

1.42 buitenopslag:

het in de open lucht opslaan of opgeslagen houden van gerede of ongerede goederen, materialen, werktuigen, machines of gebruiksklare of onklare voer- of vaartuigen of onderdelen hiervan;

1.43 café:

een horecabedrijf, niet zijnde een discotheek of bar/dancing, uitsluitend of overwegend gericht op het verstrekken van dranken voor consumptie ter plaatse, met als nevenactiviteit het verstrekken van kleine etenswaren, al dan niet ter plaatse bereid;

1.44 coffeeshop:

een horecabedrijf, waarin uitsluitend alcoholvrije dranken en eventueel kleine eetwaren worden verstrekt voor gebruik ter plaatse en waar softdrugs worden verstrekt voor gebruik ter plaatse of gebruik elders;

1.45 consumentenvuurwerk:

vuurwerk dat is bestemd voor particulier gebruik;

1.46 cultuur en ontspanning

het bedrijfsmatig verrichten van activiteiten gericht op cultuur en ontspanning, zoals bijvoorbeeld een atelier, attractiepark, bioscoop, bowlingbaan, casino, congrescentrum, creativiteitscentrum, dansschool, dierentuin, evenementterrein, kinderboerderij, museum, muziekschool, muziektheater, speeltuin en theater, met uitzondering van een erotisch getinte vermaaksfunctie;

1.47 cultuurhistorische waarde:

de aan een bouwwerk of gebied toegekende waarde in verband met ouderdom en/of historische gaafheid;

1.48 dakkapel:

een constructie ter vergroting van een gebouw, die zich tussen de dakgoot en de nok van een dakvlak bevindt, waarbij deze constructie onder de noklijn is gelegen en de onderzijde van de constructie in het dakvlak is geplaatst;

1.49 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen voor gebruik, verbruik of aanwending overwegend anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.50 detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit:

detailhandel als activiteit die in ruimtelijk, functioneel en inkomenswervend opzicht duidelijk ondergeschikt is aan de op de ingevolge het bestemmingsplan toegestane hoofdfunctie. De detailhandelsactiviteit is van zulke beperkte bedrijfsmatige en/of ruimtelijke omvang dat de (niet-detailhandel) functie waaraan zij wordt toegevoegd (productie, ambachtelijke en/of groothandelactiviteit) qua aard, omvang en verschijningsvorm, overwegend of nagenoeg geheel als hoofdfunctie duidelijk herkenbaar blijft;

1.51 dienstverlening:

het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek rechtstreeks (al dan niet via een balie) te woord wordt gestaan en geholpen;

1.52 erf:

het al dan niet bebouwde perceel, of gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een hoofdgebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw en binnen het bestemmingsvlak, maar buiten het bouwvlak ligt;

1.53 erker:

een grondgebonden uitbouw van het hoofdgebouw van een woning gelegen in of vóór het verlengde van de voorste bouwgrens van het hoofdgebouw;

1.54 evenement:

een voor publiek toegankelijke verrichting van vermaak van maximaal 7 dagen, die in de openbare ruimte wordt gehouden;

1.55 gebouw:

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

1.56 gebruik(en):

gebruiken, doen gebruiken, laten gebruiken en in gebruik geven;

1.57 geluiddove gevel:

a. een bouwkundige constructie of delen daarvan waarin geen te openen delen aanwezig zijn met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede,
b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits deze niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte (functie);

1.58 geschakelde woning:

een woning, waarvan het hoofdgebouw door middel van aan- en uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen geschakeld is met ten minste één hoofdgebouw op een aangrenzend bouwperceel;

1.59 gestapelde woning

een woning die geheel of gedeeltelijk boven/onder een andere woning is gelegen;

1.60 grondgebonden woning

een woning die rechtstreeks toegankelijk is op het straatniveau en waarvan één van de bouwlagen aansluit op het maaiveld;

1.61 groothandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, verkopen en/of leveren van goederen aan wederverkopers, dan wel aan personen dan wel aan instellingen ter aanwending in een andere bedrijfsactiviteit;

1.62 growshop:

een ruimte waar substanties, voorwerpen of gegevens, die gebruikt kunnen worden voor de teelt van hennep, worden bewerkt, bewerkt, verwerkt, bedrijfsmatig te koop aangeboden, verkocht, afgeleverd, vervaardigd of voorhanden zijn;

1.63 handel in en verkoop van goederen en diensten via internet:

bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder niet begrepen de uitstalling ten verkoop), het verkopen en/of leveren van goederen voor gebruik, verbruik of aanwending overwegen anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit, waar vrijwel uitsluitend een elektronische transactie tot stand komt, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend door de bewoner van de woning, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.64 hogere grenswaarden:

een maximale waarde voor de geluidsbelasting, die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en die in een concreet geval kan worden vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder;

1.65 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 belangrijkst is;

1.66 horecabedrijf

een bedrijf dat of instelling die in zijn algemeenheid is gericht op het verstrekken van nachtverblijf, op het ter plaatse nuttigen van voedsel en dranken en/of op het exploiteren van zaalaccommodatie, een en ander al dan niet in combinatie. In deze regels worden onder horecabedrijf uitsluitend de volgende specifieke vormen daarvan begrepen:

a. restaurant: een bedrijf, niet zijnde een fastfoodrestaurant als bedoeld onder i, gericht op het voor gebruik ter plaatse verstrekken van al dan niet ter plaatse bereide etenswaren alsmede het verstrekken van alcoholische dranken; het accent ligt op het ter plaatse nuttigen van ter plaatse bereide etenswaren;
b. dagzaak: een bedrijf, dat qua openingstijden vergelijkbaar is met detailhandelsvestigingen, althans geen latere sluitingstijd dan 22.00 uur heeft, en dat is gericht op het ter plaatse rechtstreeks aan de verbruiker verstrekken van niet-alcoholische dranken alsmede de verkoop van al dan niet ter plaatse bereide, kleine etenswaren, waarbij het accent ligt op de verkoop van niet-alcoholische dranken, zoals een dagcafé, lunchroom, koffiehuis of theehuis en ijssalon;
c. afhaalcentrum: een bedrijf gericht op het verstrekken van al dan niet ter plaatse bereide etenswaren; het accent ligt op de verkoop van ter plaatse bereide etenswaren;
d. cafetaria/snackbar: een bedrijf gericht op het verstrekken aan de verbruiker van en het al dan niet ter plaatse gebruiken van al dan niet ter plaatse bereide, kleine etenswaren; het accent ligt op de verkoop van al dan niet ter plaatse bereide, kleine etenswaren;

1.67 kantoor

een ruimte, welke door haar indeling en inrichting kennelijk is bestemd om uitsluitend te worden gebruikt voor administratieve en daarmee gelijk te stellen werkzaamheden met geen of slechts een ondergeschikte baliefunctie;

1.68 kas:

een gebouw waarvan de wanden en het dak geheel of grotendeels bestaan uit glas of ander licht doorlatend materiaal ten behoeve van het kweken van vruchten, groenten, bloemen en/of planten;

1.69 kruin van de weg:

het hoogste punt in het dwarsprofiel van de weg ten tijde van de aanleg van de weg, dan wel na reconstructie van de weg;

1.70 kwetsbaar object:

a. woningen (niet zijnde woningen, woonschepen en woonwagens als bedoeld bij de definitie voor beperkt kwetsbare objecten, onder lid 1.27 beperkt kwetsbaar object:);
b. gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
    1. ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
    2. scholen;
    3. gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen;
c. gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, zoals:
    1. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1.500 m^2per object;
    2. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1.000 m^2 bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2.000 m^2 per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd;
d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen;

1.71 ligplaats:

plaats in het water, bestemd of aangewezen om door een woonschip bij verblijf te worden ingenomen;

1.72 maatvoeringsgrens:

de grens van een maatvoeringsvlak;

1.73 maatvoeringsvlak:

een geometrisch bepaald vlak waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels voor bepaalde bouwwerken eenzelfde maatvoering geldt;

1.74 nadere eis:

een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6 eerste lid onder d. van de Wet ruimtelijke ordening;

1.75 nevenactiviteit:

een activiteit ondergeschikt aan de hoofdactiviteit in zowel omvang (m^2), omzet (€) als de effecten op het woon- en leefklimaat;

1.76 nutsvoorzieningen:

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreduceerstations, schakelhuisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie;

1.77 omgevingsvergunning voor het bouwen

een vergunning als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder a. van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

1.78 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden:

een vergunning als bedoeld in artikel 3.3 onder a. van de Wet ruimtelijke ordening;

1.79 omgevingsvergunning om af te wijken van bij het plan aangegeven regels:

een vergunning als bedoeld in artikel 3.6 lid 1 onder c. van de Wet ruimtelijke ordening;

1.80 ondergronds bouwen:

het bouwen beneden het afgewerkte maaiveld;

1.81 onderkomen:

voor verblijf geschikt, al dan niet aan hun bestemming onttrokken voer- of vaartuig, ark, kampeermiddel en soortgelijk verblijfsmiddel, voor zover deze niet als bouwwerk is aan te merken;

1.82 overkapping:

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een gesloten dak en met aan ten hoogste één zijde een wand;

1.83 peil

1. voor bouwwerken binnen de bestemming Wonen:
   a. voor een bouwwerk, dat direct aan de weg grenst of een bouwwerk waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst, uitsluitend voor zover deze bouwwerken worden opgericht binnen het bouwvlak: de hoogte van de kruin van de weg
   b. voor bijbehorende bouwwerken bij de onder a. bedoelde bouwwerken die worden opgericht buiten het bouwvlak: de hoogte van het aansluitende afgewerkte terrein ter plaatse voor het bouwrijp maken van het terrein;
   c. voor een zich op een perceel bevindend bouwwerk in het talud van de dijk, waarvan de gevel niet direct aan de weg grenst: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte terrein voor het bouwrijp maken van het terrein, ter plaatse van de van de dijk afgekeerde zijde van het gebouw;
   d. voor een bouwwerk ten behoeve van railverkeer en/of een OV-halte: de hoogte van de bovenkant van het spoor;
   e. in overige gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte terrein ter plaatse voor het bouwrijp maken van het terrein.
2. voor bouwwerken binnen de bestemming Wonen - 1: de hoogte van de kruin van de weg;
3. voor bouwwerken binnen de bestemming Wonen - 2: 1 m boven de hoogte van de kruin van de dijk;

1.84 permanente bewoning:

bewoning door een persoon of door groepen van personen van een voor recreatieve bewoning bedoelde ruimte als hoofdverblijf c.q. vaste woon- of verblijfplaats;

1.85 praktijkruimte:

een gebouw of een gedeelte daarvan, dat dient voor het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, architectonisch, kunstzinnig, juridisch, medisch, paramedisch, therapeutisch of een daarmee naar aard gelijk te stellen gebied;

1.86 productiegebonden detailhandel:

detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd, gerepareerd en/of toegepast in het productieproces, waarbij de detailhandelsfunctie ondergeschikt is aan de productiefunctie;

1.87 prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het tegen betaling verlenen van seksuele diensten aan anderen;

1.88 recreatieve doeleinden:

voorzieningen ter zake van recreatie, zoals sportterreinen, ijsbanen, sportverenigingen en daarmee naar de aard vergelijkbare voorzieningen, met bijbehorende kantinevoorzieningen uitsluitend als ondergeschikte nevenactiviteit, verblijfsrecreatie uitgezonderd;

1.89 recreatiewoning:

een permanent ter plaatse aanwezig gebouw dat bedoeld is om uitsluitend door een huishouden dat of daarmee gelijk te stellen groep van personen die, het hoofdverblijf elders heeft, gedurende een gedeelte van het jaar te worden gebruikt;

1.90 seksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotische/pornografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichting wordt ieder geval begrepen (al dan niet in combinatie met elkaar):

a. een prostitutiebedrijf, waaronder begrepen een erotische massagesalon;
b. een seksbioscoop of sekstheater;
c. een seksautomatenhal;
d. een sekswinkel;
e. seksclub of parenclub;

1.91 speeltoestel:

een inrichting die bestemd is voor vermaak of ontspanning, waarbij uitsluitend van de zwaartekracht of de fysieke kracht van de mens gebruik wordt gemaakt;

1.92 speelvoorziening:

een voorziening in de woonomgeving, die er op gericht is speel- en recreatiemogelijkheden buiten te bieden, gericht op de leeftijdscategorie tot 18 jaar;

1.93 Staat van Bedrijfsactiviteiten

een als bijlage 1 bij deze regels behorende en daarvan onderdeel uitmakende lijst van bedrijven en instellingen;

1.94 Staat van Bedrijfsactiviteiten (functiemenging):

een als bijlage 2 bij deze regels behorende en daarvan onderdeel uitmakende lijst van bedrijven en instellingen (functiemenging);

1.95 straatmeubilair:

bouwwerken ten behoeve van al dan niet openbare voorzieningen, zoals:

a. verkeersgeleiders, verkeersborden, lichtmasten, zitbanken, bloembakken;

b. telefooncellen, abri's, kunstwerken, speeltoestellen en draagconstructies voor reclame;
c. kleinschalige bouwwerken ten behoeve van nutsvoorzieningen met een inhoud van ten hoogste 50 m³ en een bouwhoogte van ten hoogste 3 m, waaronder begrepen voorzieningen ten behoeve van telecommunicatie, energievoorziening en brandkranen;
d. afvalinzamelsystemen;

1.96 supermarkt:

een detailhandelsbedrijf voor de handel in voedings- en genotmiddelen (foodsector) en in dagelijkse (huishoudelijke) gebruiksartikelen;

1.97 twee-aaneengebouwde woning:

een woning, die deel uitmaakt van een blok van twee woningen, waarvan het hoofdgebouw aan één zijde aan het op het aangrenzende bouwperceel gelegen hoofdgebouw is gebouwd;

1.98 uitbouw:

een gebouw dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, welk gebouw door de vorm kan worden onderscheiden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.99 uitvoeren:

uitvoeren, het doen uitvoeren, laten uitvoeren en in uitvoering geven;

1.100 verblijfsrecreatie:

een vorm van recreatie waarbij de recreant voor een bepaalde tijd, maar ten minste één nacht in het recreatiegebied verblijft, met dien verstande dat geen sprake mag zijn van permanente bewoning;

1.101 volumineuze goederen:

goederen die vanwege hun omvang een groot oppervlak nodig hebben voor de uitstalling, zoals auto's, motoren, boten, caravans, keukens, badkamers, grove bouwmaterialen en landbouwwerktuigen;

1.102 voorerfgebied:

erf dat geen onderdeel is van het achtererfgebied;

1.103 voorgevel:

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw, welke als belangrijkste is aan te merken en waarvan het gebouw in hoofdzaak toegankelijk is;

1.104 voorkeursgrenswaarde:

de maximale waarde voor de geluidsbelasting, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder;

1.105 vuurwerkbedrijf:

een bedrijf dat is gericht op de vervaardiging of assemblage van vuurwerk of de (detail)handel in vuurwerk, niet bedoeld periodieke verkoop in consumentenvuurwerk, c.q. de opslag van vuurwerk en/of de daarvoor benodigde stoffen;

1.106 vrijstaande woning:

een woning waarvan het hoofdgebouw losstaat van andere hoofdgebouwen;

1.107 weg:

een weg als bedoeld in artikel 1, lid 1 sub b van de Wegenverkeerswet;

1.108 Wet geluidhinder:

Wet van 16 februari 1979 (Stb. 99), houdende regels inzake het voorkomen of beperken van geluidhinder, zoals deze luidde ten tijde van het ter visie leggen van het ontwerpbestemmingsplan;

1.109 wijziging:

een wijziging als bedoeld in artikel 3.6 eerste lid onder a van de Wet ruimtelijke ordening;

1.110 woning:

een complex van ruimten, dat blijkens zijn indeling en inrichting uitsluitend bestemd is voor de huisvesting van niet meer dan één huishouden;

1.111 woonark:

doorgaans een drijvend object, in het algemeen niet bestemd of ingericht om te varen, voorzien van een betonnen (of metalen) casco met vierkante of rechthoekige opbouw. Het casco kan ook bestaan uit een van origine varend schip, waaronder begrepen een dekschuit of ponton, met daarop een gehele of gedeeltelijke opbouw, dat wordt gebruikt als of is bestemd voor (al dan niet permanent) woonverblijf;

1.112 zorgwoning:

een woning die gekoppeld is aan een zorgfunctie ten behoeve van de bewoner(s) met een zekere zorgbehoefte.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van de regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand van een gebouw:

tot de zijdelingse perceelsgrens wordt gemeten vanaf het dichtst bij de perceelsgrens gelegen punt van het gebouw tot die perceelsgrens op 1 m boven peil en haaks op de perceelsgrens;

2.2 de afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens:

tussen de zijdelingse grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is;

2.3 de bebouwde oppervlakte:

van een bouwperceel, bouwvlak of ander terrein wordt gemeten buitenwerks en boven peil, met dien verstande, dat de grondoppervlakten van alle op een terrein gelegen gebouwen en andere bouwwerken worden opgeteld;

2.4 de 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. In geval van een lessenaarsdak is dit de hoogte aan de hoge zijde van het dak;

2.5 de 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. In het geval van een lessenaarsdak is dit de hoogte aan de lage zijde van het dak;

2.6 de hoogte van een windturbine:

vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine;

2.7 de horizontale diepte van een gebouw:

de diepte van een gebouw, gemeten loodrecht vanaf de gevel waaraan wordt gebouwd;

2.8 de ondergrondse diepte van een gebouw:

de diepte van een gebouw, gemeten loodrecht vanaf het gemiddelde niveau van het afgewerkte maaiveld ter plaatse van het gebouw;

2.9 de inhoud van een bouwwerk:

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

2.10 de 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;

2.11 de oppervlakte van een overkapping:

tussen de buitenzijde van de afdekking van de overkapping, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van de overkapping.

2.12 vloeroppervlakte:

de gebruiksoppervlakte volgens NEN2580.

2.13 meten tot of vanuit een lijn:

bij toepassing van deze regels wordt gemeten tot of vanuit het hart van een lijn op de (digitale) kaart en op de schaal waarin het plan is vastgesteld.

Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

3.1.1 Algemeen

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen, bermen en overige beplanting;
b. parken en plantsoenen;
c. geluidwerende voorzieningen;
d. paden, wegen en parkeervoorzieningen;
e. speelvoorzieningen;
f. straatmeubilair;
g. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
h. publieke voorzieningen ten behoeve van de brandveiligheid en brandbestrijding;
i. het plaatsen en onderhouden van verkeersvoorzieningen voor de afwikkeling van het scheepvaartverkeer;
j. bij een en ander behorende gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen

Ten aanzien van de in lid 3.1 bedoelde gronden gelden voor gebouwen de volgende bouwregels:

a. gebouwen, met uitzondering van gebouwen die vallen onder de definitie straatmeubilair en gebouwen als bedoeld in 3.1.1 onder d. en e., zijn niet toegestaan;
b. de bouwhoogte van de onder a. bedoelde gebouwen mag niet meer bedragen dan 3 m;
c. de oppervlakte van de onder a. bedoelde gebouwen mag niet meer bedragen dan 25 m^2 per gebouw.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer bedragen voor :

a. (licht)masten, palen en verkeerstekens: 20 m;
b. geluidschermen en andere geluidwerende voorzieningen: 10 m;
c. scheepvaartverkeersvoorzieningen: 7 m;
d. speelvoorzieningen: 5 m;
e. straatmeubilair: 3 m;
f. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde: 1 m.

Artikel 4 Tuin

4.1 Bestemmingsomschrijving

4.1.1 Algemeen

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuinen en erven;
b. parkeren op eigen terrein;
c. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
d. bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen

Ten aanzien van de in lid 4.1 bedoelde gronden gelden voor gebouwen de volgende bouwregels:

a. gebouwen en overkappingen zijn niet toegestaan;
b. in afwijking van het bepaalde in lid 4.2.1 onder a. zijn bijbehorende bouwwerken in de vorm van erkers en tochtportalen behorend bij op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen toegestaan, mits:
    1. de horizontale diepte niet meer dan 1 m bedraagt;
    2. de diepte van de overblijvende, niet met gebouwen bebouwde gronden niet meer dan 2,5 m bedraagt;
    3. voor zover een erker wordt gebouwd tegen een gevel van het hoofdgebouw de breedte niet meer dan $^2/_3$ van de breedte van die gevel bedraagt;
    4. de bouwhoogte niet meer dan 3 m bedraagt.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen voor:

a. vlaggenmasten: 6 m;
b. pergola's: 3 m;
c. erfafscheidingen: 1 m;
d. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde: 1 m.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Bijbehorende bouwwerken

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 4.2.1 onder a. voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken in de vorm van aan- of uitbouwen, bijgebouwen en/of overkappingen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen, mits:

a. de uitbreiding van het hoofdgebouw (woning) voldoet aan de hoogte- en afstandsbepalingen als bepaald in artikel 7 (Wonen);
b. de oppervlakte van bijbehorende bouwwerken per bouwperceel, op de als 'Tuin' en respectievelijk 'Wonen' en 'Wonen - 1' aangewezen gronden samen, niet meer bedraagt dan respectievelijk 80 m²;
c. de goothoogte maximaal 3 m bedraagt;
d. de bouwhoogte maximaal 6 m bedraagt.

4.3.2 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in sublid 4.2.2, onder d. voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tot een bouwhoogte van maximaal 2 m.

4.3.3 Voorwaarden afwijking

Een omgevingsvergunning als bedoeld in sublid 4.3.1 en 4.3.2, kan slechts worden verleend, mits:

a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig worden geschaad.

4.4 Specifieke gebruiksregels

4.4.1 Toegestaan gebruik

Parkeren op eigen terrein is toegestaan:

a. voor zover het betreft de zone gelegen tussen de naar de openbare weg gekeerde bouwgrens van de aangrenzende bestemming en de openbare weg zelf, indien deze zone wordt gebruikt als oprit naar een overkapping of garage, en;
b. in het gedeelte van het perceel tussen de zijgevel en de zijdelingse perceelgrens, mits dit gedeelte ten minste 2,5 m breed is.

4.5 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 4.4 voor het toestaan van parkeren op eigen terrein, in de voortuin en vóór de woning, mits:

a. het parkeren niet kan worden gesitueerd op de gronden als bedoeld in 4.4;
b. elders op het perceel geen alternatieven aanwezig zijn;
c. in de directe omgeving niet voldoende openbare parkeerplaatsen aanwezig zijn.

Artikel 5 Verkeer

5.1 Bestemmingsomschrijving

5.1.1 Algemeen

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. stroomwegen en gebiedsontsluitingswegen;
b. voorzieningen ten behoeve van openbaar vervoer;
c. geluidwerende voorzieningen;
d. ambulante detailhandel;
e. parkeer-, groen,- en speelvoorzieningen;
f. fiets- en voetpaden;
g. straatmeubilair;
h. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
i. nutsvoorzieningen en gemalen;
j. bij een en ander behorende bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Gebouwen

Ten aanzien van de in lid 5.1 bedoelde gronden gelden voor gebouwen de volgende bouwregels:

a. gebouwen, met uitzondering van gebouwen die vallen onder de definitie straatmeubilair, zijn niet toegestaan;
b. de bouwhoogte van de onder a. bedoelde gebouwen mag niet meer dan 3 m bedragen;
c. de oppervlakte van de onder a. bedoelde gebouwen mag niet meer dan 25 m^2 bedragen.

5.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer bedragen voor:

a. lichtmasten en voorzieningen voor wegaanduiding, geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer: 15 m;
b. in afwijking van het bepaalde onder a. mag de hoogte van lichtmasten ten behoeve van de A15 ten hoogste 20 m bedragen;
c. geluidsschermen en andere geluidwerende voorzieningen: 10 m;
d. speelvoorzieningen: 5 m;
e. vlaggenmasten: 6 m;
f. straatmeubilair, anders dan lichtmasten en voor de wegaanduiding, geleiding beveiliging en regeling van het verkeer: 3 m;
g. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde: 1 m.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen met het oog op de verkeersveiligheid, het in het plan beoogde straatbeeld en de bescherming van het openbaar groen nadere eisen stellen aan de situering en de omvang van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

5.4 Specifieke gebruiksregels

5.4.1 Toegestaan gebruik

Toegestaan is het gebruiken of het laten gebruiken van gronden ten behoeve van standplaatsen, weekmarkten, jaarmarkten, evenementen, festiviteiten en manifestaties, indien en voor zover daarvoor ingevolge een wettelijk voorschrift een vergunning, ontheffing of vrijstelling is vereist en deze is verleend.

Artikel 6 Verkeer - Verblijf

6.1 Bestemmingsomschrijving

6.1.1 Algemeen

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

a. erftoegangswegen en -ontsluitingen;
b. fiets- en voetpaden;
c. geluidwerende voorzieningen;
d. voorzieningen ten behoeve van het openbaar vervoer;
e. parkeer-, groen- en speelvoorzieningen en speeltoestellen;
f. ambulante detailhandel;
g. straatmeubilair;
h. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
i. bij een en ander behorende bouwwerken.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Gebouwen

Ten aanzien van de in lid 6.1 bedoelde gronden gelden voor gebouwen de volgende bouwregels:

a. gebouwen, met uitzondering van gebouwen die vallen onder de definitie straatmeubilair, zijn niet toegestaan;
b. de bouwhoogte van de onder sublid 6.2.1 onder a. bedoelde gebouwen mag niet meer dan 3 m bedragen;
c. de oppervlakte van de onder sublid 6.2.1 onder a. bedoelde gebouwen mag niet meer dan 25 m^2 bedragen;
d. in afwijking van het bepaalde in 6.2.1 onder a. mogen uitsluitend onder peil, parkeergarages worden gebouwd, mits deze aansluiten aan de regels zoals gesteld in 15.3 Ondergronds bouwen.

6.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde mag niet meer bedragen voor:

a. lichtmasten en voorzieningen voor wegaanduiding, geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer: 15 m;
b. geluidsschermen en andere geluidwerende voorzieningen: 10 m;
c. straatmeubilair, anders dan lichtmasten en voor de wegaanduiding, geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer: 3 m;
d. vlaggenmasten: 6 m;
e. speelvoorzieningen: 5 m;
f. bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van een speelvoorziening: 5 m;
g. overige bouwwerken geen gebouwen zijnde: 1 m.

6.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen met het oog op de verkeersveiligheid, het in het plan beoogde straatbeeld en de bescherming van het openbaar groen nadere eisen stellen aan de situering en de omvang van bouwwerken geen gebouwen zijnde.

6.4 Specifieke gebruiksregels

6.4.1 Toegestaan gebruik:

Toegestaan is het gebruiken of het laten gebruiken van gronden ten behoeve van standplaatsen, weekmarkten, jaarmarkten, evenementen, festiviteiten en manifestaties, indien en voor zover daarvoor ingevolge een wettelijk voorschrift een vergunning, ontheffing of vrijstelling is vereist en deze is verleend.

Artikel 7 Wonen

7.1 Bestemmingsomschrijving

7.1.1 Algemeen

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen, waaronder mede wordt verstaan de uitoefening van een aan huis verbonden beroep;
b. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
c. tuinen en erven;
d. paden;
e. parkeren op eigen terrein;
f. bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Hoofdgebouwen

Ten aanzien van de in lid 7.1 bedoelde gronden gelden voor hoofdgebouwen de volgende bouwregels:

a. hoofdgebouwen mogen uitsluitend worden gebouwd binnen het bouwvlak;
b. de goothoogte en de bouwhoogte mag ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' niet meer bedragen dan de waarde die in de aanduiding is opgenomen;
c. Indien geen aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' is opgenomen, geldt dat de goothoogte van hoofdgebouwen ten hoogste 7,2 m mag bedragen;
d. Indien geen aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' is opgenomen, geldt dat de bouwhoogte van hoofdgebouwen mag ten hoogste 11,5 m bedragen;
e. de afstand tot de zijdelingse perceelsgrenzen bij vrijstaande woningen dient ten minste 3 m te bedragen, dan wel de afstand van het bestaande hoofdgebouw tot de zijdelingse perceelsgrens indien deze minder is dan 3 m;
f. de afstand tot de zijdelingse perceelsgrenzen bij twee-aan-een-gebouwde woningen dient ten minste 1,5 m te bedragen, dan wel de afstand van het bestaande hoofdgebouw tot de zijdelingse perceelsgrens indien deze minder is dan 1,5 m.

7.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Ten aanzien van de in lid 7.1 bedoelde gronden gelden voor bijbehorende bouwwerken de volgende bouwregels:

a. bijbehorende bouwwerken in de vorm van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mogen binnen en buiten het bouwvlak worden gebouwd op het achtererfgebied, met dien verstande dat uitbouwen in de vorm van erkers en tochtportalen op het voorerfgebied mogen worden gebouwd, mits:
    1. de horizontale diepte niet meer dan 1 m bedraagt;
    2. de diepte van de overblijvende, niet met gebouwen bebouwde gronden ten minste 2,5 m bedraagt;
    3. voor zover de erker wordt gebouwd tegen de voorgevel van het hoofdgebouw de breedte niet meer dan $^2/_3$ van de breedte van die gevel bedraagt;
    4. de bouwhoogte niet meer dan 3 m bedraagt;

b. de oppervlakte van bijbehorende bouwwerken mag per woning niet meer bedragen dan respectievelijk 80 m² voor de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen en 30 m² voor de gezamenlijke oppervlakte van overkappingen;
c. het buiten het bouwvlak gelegen gedeelte van het achtererf mag voor ten hoogste 50% worden bebouwd of overdekt;
d. het buiten het bouwvlak gelegen gedeelte van het bouwperceel, voor zover deze gronden behoren bij een bedrijf en op de begane grond van de bijgebouwen geen sprake is van woonruimte, mag voor ten hoogste 60% worden bebouwd of overdekt;
e. de goothoogte van aangebouwde bijbehorende bouwwerken bedraagt ten hoogste 3,5 m.;
f. de goothoogte van vrijstaande bijbehorende bouwwerken bedraagt ten hoogste 3 m.;
g. de bouwhoogte van aangebouwde en vrijstaande bijbehorende bouwwerken bedraagt ten hoogste 6 m.

7.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Ten aanzien van de in lid 7.1 bedoelde gronden gelden voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde de volgende bouwregels:

a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen voor:
    1. erf- en terreinafscheidingen in het voorerfgebied:1 m;
    2. erf- en terreinafscheidingen in het achtererfgebied: 2 m;
    3. pergola's: 3 m;
    4. vlaggenmasten en lichtmasten: 6 m;
    5. palen en masten: 10 m;
    6. speelvoorzieningen: 5 m;
    7. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde: 2 m.

7.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen aan de situering van hoofdgebouwen; die hetzij in de zijdelingse perceelsgrens, hetzij binnen een afstand van 3 m daarvan worden gebouwd, teneinde te voorkomen dat die gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, onevenredige beschaduwing teweeg brengen naar aangrenzende gronden.

7.4 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

a. 7.2.2 onder a. voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken in het voorerfgebied, waarbij alsdan de maatvoerings- en situeringsregels gelden zoals verwoord in lid 7.2.2 onder c., e. en f.;
b. 7.2.3 onder a. punt 1 voor het bouwen van erf- en terreinafscheidingen in het voorerfgebied tot ten hoogste 2 m;

alle mits:

1. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
2. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig worden geschaad.

7.5 Specifieke gebruiksregels

7.5.1 Aantal wooneenheden

Het aantal wooneenheden mag niet meer bedragen dan het bestaande aantal wooneenheden.

7.5.2 Toegestaan gebruik

De gezamenlijke brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis verbonden beroep binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken mag, in voorkomend geval samen met de brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis verbonden bedrijf, ten hoogste 30% bedragen van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken, en ieder geval niet meer dan 50 m².

7.5.3 Niet toegestaan gebruik

Niet toegestaan is:

a. de uitoefening van een aan huis verbonden beroep mag geen horeca of detailhandel betreffen, behoudens detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit van de ter plaatse uitgeoefende beroepsactiviteit;
b. het hobbymatig agrarisch houden van dieren op een afstand van minder dan 25 m ten opzichte van woningen van derden.

7.6 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 7.1 voor het toestaan van een aan huis verbonden bedrijf en/of handel in en verkoop van goederen en diensten via internet, mits:

a. de gezamenlijke bruto vloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van de bedrijfsactiviteiten binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken, in voorkomende geval samen met de brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis verbonden beroep, niet meer bedraagt dan 30% van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken, en ieder geval niet meer dan 50 m²;
b. het bedrijfsactiviteiten betreft, die in bijlage 2 Staat van Bedrijfsactiviteiten functiemenging zijn aangeduid als categorie A, dan wel daarmee gelijk kunnen worden gesteld wat betreft hun gevolgen voor de omgeving;
c. er geen sprake is van een duurzame ontwrichting van de bestaande distributieve voorzieningen of een ernstige verstoring van de verzorgingsstructuur;
d. het geen bedrijfsactiviteiten betreft die normaliter in een winkelcentrum of een winkelstraat worden uitgeoefend;
e. op de bij de betreffende woning behorende gronden geen buitenopslag van goederen ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten plaatsvindt;
f. er geen sprake is van winkel- of uitstallingsruimte van goederen ten behoeve van de bedrijfsactiviteit;
g. de bedrijfsactiviteiten door hun aard en visuele aspecten, zoals reclame-uitingen en technische installaties, het woonkarakter van de omgeving niet onevenredig schaden;
h. in de omgeving van de betreffende woning geen onevenredige vergroting van de verkeers- en parkeerdruk optreedt, met dien verstande dat:
    1. het parkeren ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten zoveel mogelijk op eigen terrein dient plaats te vinden, en
    2. behoudens in- en uitladen, geen bedrijfsactiviteiten in de openbare ruimte rond de betreffende woning mogen plaatsvinden;

i. er geen detailhandel plaatsvindt behalve als ondergeschikte nevenactiviteit bij de uitoefening van een aan huis verbonden bedrijf;
j. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
k. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig worden geschaad.

7.7 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen omtrent de afstand van uitbreidingen van woningen en van bijbehorende bouwwerken tot de perceelsgrenzen, waarbij geëist kan worden dat deze afstand ten minste 3 m zal bedragen.

Artikel 8 Wonen - 1

8.1 Bestemmingsomschrijving

8.1.1 Algemeen

De voor 'Wonen - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen, waaronder mede wordt verstaan de uitoefening van een aan huis verbonden beroep;
b. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
c. tuinen en erven;
d. paden;
e. parkeren op eigen terrein;
f. nutsvoorzieningen;
g. bijbehorende bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Hoofdgebouwen

Ten aanzien van de in lid 8.1 bedoelde gronden gelden voor hoofdgebouwen de volgende bouwregels:

a. hoofdgebouwen mogen uitsluitend worden gebouwd binnen het bouwvlak;
b. uitsluitend grondgebonden woningen zijn toegestaan;
c. als uitzondering op het gestelde onder b. is ter plaatse van de aanduiding 'nutsvoorziening' een nutsvoorziening toegestaan;
d. als uitzondering op het gestelde onder b. zijn ter plaatse van de aanduiding 'gestapeld' behalve grondgebonden ook gestapelde woningen toegestaan;
e. de goot- en bouwhoogte mogen ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' niet meer bedragen dan de waarden die in de aanduiding zijn opgenomen;
f. de bouwhoogte mag ter plaatse van de aanduiding 'gestapeld' niet meer bedragen dan de waarden die in de aanduiding 'maximum bouwhoogte' is opgenomen;
g. Indien geen aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' is opgenomen, geldt dat de goothoogte van hoofdgebouwen ten hoogste 7,2 m mag bedragen;
h. Indien geen aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' is opgenomen, geldt dat de bouwhoogte van hoofdgebouwen mag ten hoogste 11,5 m bedragen;
i. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mag het aantal woningen niet meer bedragen dan aangegeven;
j. de voorgevel van het hoofdgebouw dient in de naar de weg gekeerde bouwgrens te worden gebouwd;
k. ten behoeve van vrijstaande, geschakelde en twee-aaneengebouwde woningen dienen tenminste 2 parkeerplaatsen per woning op eigen terrein te worden gerealiseerd.

8.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Ten aanzien van de in lid 8.1 bedoelde gronden gelden voor bijbehorende bouwwerken de volgende bouwregels:

a. bijbehorende bouwwerken in de vorm van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mogen binnen en buiten het bouwvlak worden gebouwd op het achtererfgebied:, met dien verstande dat uitbouwen in de vorm van erkers en tochtportalen op het voorerfgebied mogen worden gebouwd, mits:
    1. de horizontale diepte niet meer dan 1 m bedraagt;

2. de diepte van de overblijvende, niet met gebouwen bebouwde gronden ten minste 2,5 m bedraagt;
3. voor zover de erker wordt gebouwd tegen de voorgevel van het hoofdgebouw de breedte niet meer dan 2/3 van de breedte van die gevel bedraagt;
4. de bouwhoogte niet meer dan 3 m bedraagt;

b. de oppervlakte van bijbehorende bouwwerken mag per bouwperceel niet meer bedragen dan respectievelijk 80 m2 voor de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen en bijgebouwen en 30 m2 voor de gezamenlijke oppervlakte van overkappingen;
c. het bouwperceel mag voor ten hoogste 50% worden bebouwd of overdekt voor zover deze gronden behoren bij een woning;
d. het bouwperceel mag voor ten hoogste 60% worden bebouwd of overdekt in achtererfgebied voor zover deze gronden behoren bij een bedrijf en op de begane grond van de bijgebouwen geen sprake is van een woonruimte;
e. de goothoogte van aangebouwde bijbehorende bouwwerken bedraagt ten hoogste 3,5 m.;
f. de goothoogte van vrijstaande bijbehorende bouwwerken bedraagt ten hoogste 3 m.;
g. de bouwhoogte van bijbehorende bouwwerken mag niet meer dan 6 m bedragen.

8.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Ten aanzien van de in lid 8.1 bedoelde gronden gelden voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde de volgende bouwregels:

a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen voor:
   1. erf- en terreinafscheidingen in het voorerfgebied:1 m;
   2. erf- en terreinafscheidingen in het achtererfgebied: 2 m;
   3. speelvoorzieningen: 5 m;
   4. vlaggenmasten en lichtmasten: 6 m;
   5. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde: 2 m.

8.3 Afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

a. 8.2.2 onder a. voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken in het voorerfgebied; waarbij alsdan de maatvoerings- en situeringsregels gelden zoals verwoord in lid 8.2.2 onder c., d. en e.;
b. 8.2.2 onder d. en e. indien:
   1. is aangetoond dat aan de aldaar genoemde maximale goothoogte en / of bouwhoogte niet kan worden voldaan in verband met de eisen in het Bouwbesluit; en,
   2. geen afbreuk wordt gedaan aan de ruimtelijke kwaliteit van het straatbeeld;
c. 8.2.3 onder a. punt 1 voor het bouwen van erf- en terreinafscheidingen in het voorerfgebied tot ten hoogste 2 m;

alle mits:

1. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
2. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig worden geschaad.

8.4 Specifieke gebruiksregels

8.4.1 Toegestaan gebruik

De gezamenlijke brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis verbonden beroep binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken mag, in voorkomend geval samen met de brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis verbonden bedrijf, ten hoogste 30% bedragen van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken, en ieder geval niet meer dan 50 m².

8.4.2 Niet toegestaan gebruik

Niet toegestaan is:

a. De uitoefening van een aan huis verbonden beroep mag geen horeca of detailhandel betreffen, behoudens detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit van de ter plaatse uitgeoefende beroepsactiviteit;
b. gebouwen die zijn aangeduid als dove gevel in Bijlage 6 Overzichtskaarten dove gevels te gebruiken als woning indien de gevel niet is uitgevoerd als dove gevel**.**

8.5 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

a. lid 8.2.1 onder e ten behoeve van het realiseren van meer of minder woningen op voorwaarde dat:
    1. Het aantal woningen binnen de bestemmingen Wonen - 1 en Wonen - 2 niet meer bedraagt dan 150;
    2. Uit akoestisch onderzoek blijkt dat op basis van een andere verkaveling kan worden voldaan aan de Wet geluidhinder en het gemeentelijke hogere waardenbeleid zoals opgenomen in bijlage 5
b. lid 8.4.2 ten behoeve van het bouwen van een niet-geluiddove gevel, indien wordt aangetoond dat middels een gelijkwaardige bouwkundige oplossing de geluidsbelasting op de gevel 53 dB bedraagt.
c. lid 8.1 voor het toestaan van een aan huis verbonden bedrijf en/of handel in en verkoop van goederen en diensten via internet, mits:
    1. de gezamenlijke bruto vloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van de bedrijfsactiviteiten binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken, in voorkomende geval samen met de brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis verbonden beroep, niet meer bedraagt dan 30% van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken, en ieder geval niet meer dan 50 m²;
    2. het bedrijfsactiviteiten betreft, die in bijlage 2 Staat van Bedrijfsactiviteiten functiemenging zijn aangeduid als categorie A, dan wel daarmee gelijk kunnen worden gesteld wat betreft hun gevolgen voor de omgeving;
    3. er geen sprake is van een duurzame ontwrichting van de bestaande distributieve voorzieningen of een ernstige verstoring van de verzorgingsstructuur;
    4. het geen bedrijfsactiviteiten betreft die normaliter in een winkelcentrum of een winkelstraat worden uitgeoefend;
    5. op de bij de betreffende woning behorende gronden geen buitenopslag van goederen ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten plaatsvindt;
    6. er geen sprake is van winkel- of uitstallingsruimte van goederen ten behoeve van de bedrijfsactiviteit;
    7. de bedrijfsactiviteiten door hun aard en visuele aspecten, zoals reclame-uitingen en technische installaties, het woonkarakter van de omgeving niet onevenredig schaden;
    8. in de omgeving van de betreffende woning geen onevenredige vergroting van de verkeers- en parkeerdruk optreedt, met dien verstande dat:

- het parkeren ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten zoveel mogelijk op eigen terrein dient plaats te vinden, en
- behoudens in- en uitladen, geen bedrijfsactiviteiten in de openbare ruimte rond de betreffende woning mogen plaatsvinden;

9. er geen detailhandel plaatsvindt behalve als ondergeschikte nevenactiviteit bij de uitoefening van een aan huis gebonden bedrijf;
10. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
11. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig worden geschaad.

8.6 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen omtrent de afstand van uitbreidingen van woningen en van bijbehorende bouwwerken tot de perceelsgrenzen, waarbij geëist kan worden dat deze afstand ten minste 3 m zal bedragen.

Artikel 9 Wonen - 2

9.1 Bestemmingsomschrijving

9.1.1 Algemeen

De voor 'Wonen - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen, waaronder mede wordt verstaan de uitoefening van een aan huis verbonden beroep;
b. tuinen en erven;
c. buurtontsluitingswegen en erftoegangswegen;
d. verblijfsgebied en langzaamverkeersroutes;
e. groen- en speelvoorzieningen;
f. waterhuishoudkundige doeleinden;
g. waterberging en watergangen;
h. openbare nutsvoorzieningen;
i. straatmeubilair;
j. bij een en ander behorende gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

9.1.2 Specifiek

Ter plaatse van de aanduiding:

dienstverlening	zijn de gronden op de begane grond tevens bestemd voor dienstverlening als bedoeld in artikel 1.51 tot een maximum van 430 m2.
horeca	zijn de gronden op de begane grond tevens bestemd voor een horecabedrijf als bedoeld in artikel 1.66, tot een maximum van 140 m2.
parkeergarage	zijn de gronden tevens bestemd voor een parkeergarage onder peil

9.2 Bouwregels

9.2.1 Hoofdgebouwen

Ten aanzien van de in lid 9.1 bedoelde gronden gelden voor hoofdgebouwen de volgende bouwregels:

a. hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
b. uitsluitend gestapelde woningen zijn toegestaan;
c. de bouwhoogte mag ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' niet meer bedragen dan de waarde die in de aanduiding is opgenomen;
d. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mag het aantal woningen niet meer bedragen dan aangegeven.

9.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Ten aanzien van de in lid 9.1 bedoelde gronden gelden voor bijbehorende bouwwerken de volgende bouwregels:

a. bijbehorende bouwwerken, zoals aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen, mogen uitsluitend worden gebouwd in het achtererfgebied:, met dien verstande dat de afstand van bijbehorende bouwwerken tot een watergang minimaal 1 m bedraagt;
b. de goothoogte van aangebouwde bijbehorende bouwwerken bedraagt ten hoogste 3,5 m.;
c. de goothoogte van vrijstaande bijbehorende bouwwerken bedraagt ten hoogste 3 m.;

d. de bouwhoogte van bijbehorende bouwwerken mag niet meer dan 6 m bedragen.

9.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Ten aanzien van de in lid 9.1 bedoelde gronden gelden voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde de volgende bouwregels:

a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt maximaal voor:
   1. erf- en terreinafscheidingen in het voorerfgebied: 1 m;
   2. erf- en terreinafscheidingen in het achtererfgebied: 2 m;
   3. speelvoorzieningen: 5 m;
   4. vlaggenmasten en lichtmasten: 6 m;
   5. speeltoestellen: 4 m;
   6. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde: 2 m.

9.3 Afwijken van de bouwregels

9.3.1 Afwijkingsmogelijkheid

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

a. artikel 9.2.2 onder a. voor het bouwen van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen in het voorerfgebied; waarbij alsdan de maatvoerings- en situeringsregels gelden zoals verwoord in lid 9.2.2 onder b. en c.;
b. artikel 9.2.2 indien is aangetoond dat aan de aldaar genoemde maximale goothoogte en/of bouwhoogte niet kan worden voldaan in verband met de eisen in het Bouwbesluit.

9.3.2 Voorwaarden

Afwijken als bedoeld in artikel 9.3.1 is slechts mogelijk indien;

a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig worden geschaad.

9.4 Specifieke gebruiksregels

9.4.1 Toegestane gebruik

a. De gezamenlijke brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis verbonden beroep binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken bedraagt, in voorkomend geval samen met de brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis verbonden bedrijf; ten hoogste 30% van de totale vloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken, en ieder geval niet meer dan 50 m².
b. Een woning mag worden gebruikt als zorgwoning.

9.4.2 Niet toegestane gebruik

Niet toegestaan is:

a. De uitoefening van een aan huis verbonden beroep mag geen horeca of detailhandel betreffen, behoudens detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit van de ter plaatse uitgeoefende beroepsactiviteit;
b. gebouwen die zijn aangeduid als dove gevel in Bijlage 6 Overzichtskaarten dove gevels te gebruiken als woning indien de gevel niet is uitgevoerd als dove gevel**.**

9.5 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

a. lid 9.2.1 onder d ten behoeve van het realiseren van meer of minder woningen op voorwaarde dat:
   1. Het aantal woningen binnen de bestemmingen Wonen - 1 en Wonen - 2 niet meer bedraagt dan 150;
   2. Uit akoestisch onderzoek blijkt dat uit onderzoek blijkt dat op basis van een andere verkaveling kan worden voldaan aan de Wet geluidhinder en het gemeentelijke hogere waardenbeleid zoals opgenomen in bijlage 5.
b. lid 9.4.2 ten behoeve van het bouwen van een niet-geluiddove gevel, indien wordt aangetoond dat middels een gelijkwaardige bouwkundige oplossing de geluidsbelasting op de gevel 53 dB bedraagt.
c. lid 9.4.1 voor het toestaan van een aan huis verbonden bedrijf en/of handel in en verkoop van goederen en diensten via internet, mits:
   1. de gezamenlijke brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van de bedrijfsactiviteiten binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken, in voorkomende geval samen met de brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis verbonden beroep, niet meer bedraagt dan 30% van de totale vloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken, en ieder geval niet meer dan 50 m²;
   2. het bedrijfsactiviteiten betreft, die in de als bijlage 2 bij deze regels opgenomen Staat van Bedrijfsactiviteiten functiemenging zijn aangeduid als milieucategorie 1, dan wel daarmee gelijk kunnen worden gesteld wat betreft hun gevolgen voor de omgeving;
   3. er geen sprake is van een duurzame ontwrichting van de bestaande distributieve voorzieningen of een ernstige verstoring van de verzorgingsstructuur;
   4. het geen bedrijfsactiviteiten betreft die normaliter in een winkelcentrum of een winkelstraat worden uitgeoefend;
   5. op de bij de betreffende woning behorende gronden geen buitenopslag van goederen ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten plaatsvindt;
   6. er geen sprake is van winkel- of uitstallingsruimte van goederen ten behoeve van de bedrijfsactiviteit;
   7. de bedrijfsactiviteiten door hun aard en visuele aspecten, zoals reclame-uitingen en technische installaties, het woonkarakter van de omgeving niet onevenredig schaden;
   8. in de omgeving van de betreffende woning geen onevenredige vergroting van de verkeers- en parkeerdruk optreedt, met dien verstande dat:
      - het parkeren ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten zoveel mogelijk op eigen terrein dient plaats te vinden, en
      - behoudens in- en uitladen, geen bedrijfsactiviteiten in de openbare ruimte rond de betreffende woning mogen plaatsvinden;
   9. er geen detailhandel plaatsvindt behalve als ondergeschikte nevenactiviteit bij de uitoefening van een aan huis gebonden bedrijf;
   10. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
   11. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig worden geschaad;

Artikel 10 Waarde - Archeologie 2

10.1 Bestemmingsomschrijving

10.1.1 Algemeen

De voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor bescherming en veiligstelling van de naar verwachting aanwezige archeologische waarden.

10.1.2 Rangorde bestemmingen

Indien de belangen van de in lid 10.1 bedoelde dubbelbestemming in strijd zijn met de belangen van een andere samenvallende dubbelbestemming dan geldt de volgende rangorde:

1. Waterstaat - Waterkering;
2. Waarde - Archeologie.

10.2 Bouwregels

10.2.1 Bouwwerken

Ingeval van een aanvraag voor het oprichten van een omgevingsvergunningplichtig bouwwerk op of in de in lid 10.1 bedoelde gronden, over een oppervlakte van 100 m^2 of meer en dieper dan 0,3 m gelden de volgende regels:

a. in het belang van de archeologische monumentenzorg dient door de aanvrager van de omgevingsvergunning een door een archeologisch deskundige opgesteld rapport te worden overgelegd waarin de archeologische verwachtingswaarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld, en
b. in het belang van de bescherming van de archeologische waarde kunnen aan de omgevingsvergunning voorwaarden worden verbonden. Tot deze voorwaarden kunnen in ieder geval behoren:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige;
c. de in sublid 10.2.1 onder a. genoemde verplichting geldt niet voor de vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de bestaande oppervlakte niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

10.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

10.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

In het belang van de archeologische monumentenzorg en ter voorkoming van onevenredige aantasting van aanwezige archeologische verwachtingswaarden, is het verboden, behoudens het bepaalde in sublid 10.3.2, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van burgemeester en wethouders de volgende werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden uit te voeren over een oppervlakte van meer dan 100 m^2:

a. graafwerkzaamheden en het roeren van gronden, dieper dan 0,3 m;
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en bomen;

c. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe ook wordt gerekend woelen, mengen, diepploegen en het aanleggen van drainage, dieper dan 0,3 m;
d. het aanbrengen ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatie- of andere leidingen en de daarmede verband houdende constructies, dieper dan 0,3 m;
e. het graven, vergraven, vergroten van watergangen en waterpartijen, dieper dan 0,3 m;
f. het ophogen en egaliseren van gronden;
g. het dempen van watergangen en waterpartijen;
h. het aanbrengen van oppervlakteverhardingen;
i. het verhogen of het verlagen van de grondwaterstand.

10.3.2 Uitzondering op het uitvoeringsverbod

Het in sublid 10.3.1 gestelde verbod geldt niet voor werken, geen gebouwen zijnde, en werkzaamheden:

a. in het kader van het normale onderhoud, gebruik en beheer;
b. in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen, mits verricht door een archeologisch deskundige;
c. die uit een oogpunt van bescherming van de archeologische verwachtingswaarde van niet ingrijpende betekenis zijn;
d. waarmee op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan:
    1. is begonnen, voor zover daarvoor tot dat tijdstip geen omgevingsvergunning was vereist;
    2. is of mag worden begonnen krachtens een verleende omgevingsvergunning.

10.3.3 Toelaatbaarheid werken en werkzaamheden

Een omgevingsvergunning als bedoeld in sublid 10.3.1 wordt slechts verleend, indien:

a. door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, de archeologische verwachtingswaarden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind, en
b. door de aanvrager van de omgevingsvergunning een door een archeologisch deskundige opgesteld rapport is overgelegd waarin de archeologische verwachtingswaarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

10.3.4 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning

Aan een omgevingsvergunning als bedoeld in sublid 10.3.1 kunnen voorwaarden worden verbonden in het belang van de bescherming van de archeologische verwachtingswaarde. Tot deze voorwaarden kunnen in ieder geval behoren:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

10.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, na advies te hebben ingewonnen van een archeologisch deskundige, het plan te wijzigen zodanig dat de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' naar ligging wordt verschoven, naar omvang wordt verkleind of vergroot of in het voorkomende geval uit het plan wordt verwijderd, voor zover de geconstateerde aanwezigheid of afwezigheid van archeologische waarden, in voorkomend geval na beëindiging van opgravingen, daartoe aanleiding geeft.

Artikel 11 Waarde - Archeologie 5

11.1 Bestemmingsomschrijving

11.1.1 Algemeen

De voor 'Waarde - Archeologie 5' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, primair bestemd voor bescherming en veiligstelling van de naar verwachting aanwezige archeologische waarden.

11.1.2 Rangorde bestemmingen

Indien de belangen van de in lid 11.1.1 bedoelde dubbelbestemming in strijd zijn met de belangen van een andere samenvallende dubbelbestemming dan geldt de volgende rangorde:

1. Waterstaat - Waterkering;
2. Waarde - Archeologie.

11.2 Bouwregels

11.2.1 Bouwwerken

Ingeval van een aanvraag voor het oprichten van een omgevingsvergunningplichtig bouwwerk op of in de in lid 11.1 bedoelde gronden, over een oppervlakte van 250 m^2 of meer en op een diepte tussen de 1,5 m en 5 m gelden de volgende regels:

a. in het belang van de archeologische monumentenzorg dient door de aanvrager van de omgevingsvergunning een door een archeologisch deskundige opgesteld rapport te worden overgelegd waarin de archeologische verwachtingswaarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld, en
b. in het belang van de bescherming van de archeologische waarde kunnen aan de omgevingsvergunning voorwaarden worden verbonden. Tot deze voorwaarden kunnen in ieder geval behoren:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige;
c. de in 11.2.1 onder a. genoemde verplichting geldt niet voor de vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de bestaande oppervlakte niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

11.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

11.3.1 Omgevingsvergunningplicht

In het belang van de archeologische monumentenzorg en ter voorkoming van onevenredige aantasting van aanwezige archeologische verwachtingswaarden, is het verboden, behoudens het bepaalde in lid 11.3.2 zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van burgemeester en wethouders de volgende werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden uit te voeren over een oppervlakte van meer dan 250 m^2:

a. graafwerkzaamheden en het roeren van gronden op een diepte tussen de 1,5 en 5 m;
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en bomen op een diepte tussen de 1,5 en 5 m;

c. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe ook wordt gerekend woelen, mengen, diepploegen en het aanleggen van drainage op een diepte tussen de 1,5 en 5 m;
d. het aanbrengen ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatie- of andere leidingen en de daarmede verband houdende constructies op een diepte tussen de 1,5 en 5 m;
e. het graven, vergraven, vergroten van watergangen en waterpartijen op een diepte tussen de 1,5 en 5 m;
f. het ophogen en egaliseren van gronden;
g. het dempen van watergangen en waterpartijen;
h. het aanbrengen van oppervlakteverhardingen;
i. het verhogen of het verlagen van de grondwaterstand.

11.3.2 Uitzonderingen omgevingsvergunningplicht

Het in 11.3.1 gestelde verbod geldt niet voor werken, geen gebouwen zijnde, en werkzaamheden:

a. in het kader van het normale onderhoud, gebruik en beheer;
b. in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen, mits verricht door een archeologisch deskundige;
c. die uit een oogpunt van bescherming van de archeologische verwachtingswaarde van niet ingrijpende betekenis zijn;
d. waarmee op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan:
    1. is begonnen, voor zover daarvoor tot dat tijdstip geen omgevingsvergunning was vereist;
    2. is of mag worden begonnen krachtens een verleende omgevingsvergunning.

11.3.3 Toelaatbaarheid werken en werkzaamheden

Een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 11.3.1 wordt slechts verleend, indien:

a. door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, de archeologische verwachtingswaarden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind; en,
b. door de aanvrager van de omgevingsvergunning een door een archeologisch deskundige opgesteld rapport is overgelegd waarin de archeologische verwachtingswaarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

11.3.4 Voorwaarden omgevingsvergunning

Aan een omgevingsvergunning als bedoeld in 11.3.1 kunnen voorwaarden worden verbonden in het belang van de bescherming van de archeologische verwachtingswaarde. Tot deze voorwaarden kunnen in ieder geval behoren:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

11.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, na advies te hebben ingewonnen van een archeologisch deskundige, het plan te wijzigen zodanig dat de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5' naar ligging wordt verschoven, naar omvang wordt verkleind of vergroot of in het voorkomende geval uit het plan wordt verwijderd, voor zover de geconstateerde aanwezigheid of afwezigheid van archeologische waarden, in voorkomend geval na beëindiging van opgravingen, daartoe aanleiding geeft.

Artikel 12 Waarde - Archeologie 8

12.1 Bestemmingsomschrijving

12.1.1 Algemeen

De voor 'Waarde - Archeologie 8' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, primair bestemd voor bescherming en veiligstelling van de naar verwachting aanwezige archeologische waarden.

12.1.2 Rangorde bestemmingen

Indien de belangen van de in lid 12.1.1 bedoelde dubbelbestemming in strijd zijn met de belangen van een andere samenvallende dubbelbestemming dan geldt de volgende rangorde:

1. Waterstaat - Waterkering;
2. Waarde - Archeologie.

12.2 Bouwregels

12.2.1 Bouwwerken

Ingeval van een aanvraag voor het oprichten van een omgevingsvergunningplichtig bouwwerk op of in de in lid 12.1 bedoelde gronden, over een oppervlakte van 500 m^2 of meer en dieper dan 0,3 m gelden de volgende regels:

a. in het belang van de archeologische monumentenzorg dient door de aanvrager van de omgevingsvergunning een door een archeologisch deskundige opgesteld rapport te worden overgelegd waarin de archeologische verwachtingswaarden van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld, en
b. in het belang van de bescherming van de archeologische waarde kunnen aan de omgevingsvergunning voorwaarden worden verbonden. Tot deze voorwaarden kunnen in ieder geval behoren:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige;
c. de in 12.2.1 onder a. genoemde verplichting geldt niet:
    1. voor de vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de bestaande oppervlakte niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
    2. voor een agrarisch bouwvlak zoals dat in de omvang en situering aanwezig is op het moment van inwerkingtreding van het bestemmingsplan;
    3. als het bevoegd gezag van oordeel is dat anderszins in voldoende mate is aangetoond dat de archeologische verwachtingswaarde voor de betrokken locatie niet meer reëel is.

12.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

12.3.1 Omgevingsvergunningplicht

In het belang van de archeologische monumentenzorg en ter voorkoming van onevenredige aantasting van aanwezige archeologische verwachtingswaarden, is het verboden, behoudens het bepaalde in lid 12.3.2, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van burgemeester en wethouders de volgende werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden uit te voeren over een oppervlakte van meer dan 500 m^2:

a. graafwerkzaamheden en het roeren van gronden, dieper dan 0,3 m;
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en bomen;
c. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe ook wordt gerekend woelen, mengen, diepploegen en het aanleggen van drainage, dieper dan 0,3 m;
d. het aanbrengen ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatie- of andere leidingen en de daarmede verband houdende constructies, dieper dan 0,3 m;
e. het graven, vergraven, vergroten van watergangen en waterpartijen, dieper dan 0,3 m;
f. het ophogen en egaliseren van gronden;
g. het dempen van watergangen en waterpartijen;
h. het aanbrengen van oppervlakteverhardingen;
i. het verhogen of het verlagen van de grondwaterstand.

12.3.2 Uitzonderingen omgevingsvergunningplicht

Het in 12.3.1 gestelde verbod geldt niet voor werken, geen gebouwen zijnde, en werkzaamheden:

a. in het kader van het normale onderhoud, gebruik en beheer;
b. in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen, mits verricht door een archeologisch deskundige;
c. die uit een oogpunt van bescherming van de archeologische verwachtingswaarde van niet ingrijpende betekenis zijn of waarvan het bevoegd gezag van oordeel is dat anderszins in voldoende mate is aangetoond dat de archeologische verwachtingswaarde voor de betrokken locatie niet meer reëel is;
d. waarmee op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan:
    1. is begonnen, voor zover daarvoor tot dat tijdstip geen omgevingsvergunning was vereist;
    2. is of mag worden begonnen krachtens een verleende omgevingsvergunning.

12.3.3 Toelaatbaarheid werken en werkzaamheden

Een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 12.3.1 wordt slechts verleend, indien:

a. door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, de archeologische verwachtingswaarden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind, en
b. door de aanvrager van de omgevingsvergunning een door een archeologisch deskundige opgesteld rapport is overgelegd waarin de archeologische verwachtingswaarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

12.3.4 Voorwaarden omgevingsvergunning

Aan een omgevingsvergunning als bedoeld in 12.3.1 kunnen voorwaarden worden verbonden in het belang van de bescherming van de archeologische verwachtingswaarde. Tot deze voorwaarden kunnen in ieder geval behoren:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

12.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, na advies te hebben ingewonnen van een archeologisch deskundige, het plan te wijzigen zodanig dat de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 8' naar ligging wordt verschoven, naar omvang wordt verkleind of vergroot of in het voorkomende geval uit het plan wordt verwijderd, voor zover de geconstateerde aanwezigheid of afwezigheid van archeologische waarden, in voorkomend geval na beëindiging van opgravingen, daartoe aanleiding geeft.

Artikel 13 Waterstaat - Waterkering

13.1 Bestemmingsomschrijving

13.1.1 Algemeen

De voor Waterstaat - Waterkering aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor:

a. het in stand houden, het beheer, het onderhoud en de verbetering van de waterkering;
b. bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals kunstwerken, dijksloten en andere waterstaatswerken.

13.1.2 Rangorde bestemmingen

Indien de belangen van de in lid 13.1 bedoelde dubbelbestemming in strijd zijn met de belangen van een andere samenvallende dubbelbestemming dan geldt de volgende rangorde:

1. Waterstaat - Waterkering;
2. Waarde - Archeologie.

13.2 Bouwregels

Ten aanzien van de in lid 13.1 bedoelde gronden gelden de volgende bouwregels:

a. op deze gronden mogen ten behoeve van de lid 13.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 2 m.
c. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag niet worden gebouwd.

13.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan in afwijking van lid 13.2 onder c beslissen - middels een omgevingsvergunning - met inachtneming van het volgende:

a. de bij de betrokken bestemming behorende bouwregels worden in acht genomen;
b. het belang van de waterkering wordt niet onevenredig geschaad en vooraf wordt schriftelijk advies ingewonnen bij de betreffende waterbeheerder.

Hoofdstuk 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 14 Anti-dubbeltelbepaling

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 15 Algemene bouwregels

15.1 Bestaande maten

Voor een bestaand bouwwerk dat in het plan ingevolge de bestemming is toegelaten, maar waarvan de bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud, afstand of bebouwingspercentage afwijkt van de maatvoeringbepalingen in de bouwregels van de betreffende bestemming, gelden ter plaatse van de afwijking die afwijkende maten als bepalingen voor de maatvoering, met dien verstande dat:

a. bestaande maten die meer bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen ter plaatse van de afwijking als ten hoogste toelaatbaar worden aangehouden;
b. bestaande maten die minder bedragen dan in hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen ter plaatse van de afwijking als ten minste toelaatbaar worden aangehouden;
c. ingeval van herbouw is het bepaalde in dit lid onder a. en b. uitsluitend van toepassing, indien de herbouw op dezelfde locatie plaatsvindt;
d. op een bouwwerk als hiervoor bedoeld, is artikel 21.1 niet van toepassing.

15.2 Ondergeschikte bouwonderdelen

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen binnen bouwgrenzen en bestemmingsgrenzen worden ondergeschikte bouwonderdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, pergola's, veranda's, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouwgrenzen of bestemmingsgrenzen niet meer dan 1 m bedraagt.

15.3 Ondergronds bouwen

Daar waar in het plan geen specifieke regeling is opgenomen voor ondergronds bouwen zijn de regels van dit plan van overeenkomstige toepassing op ondergrondse bouwwerken.

15.4 Parkeren

a. Voor zover in hoofdstuk 2 geen specifieke parkeernormen zijn opgenomen, dient bij het bouwen op grond van de bestemmingen genoemd in hoofdstuk 2, voorzien te worden in voldoende parkeergelegenheid overeenkomstig het 'Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan 2012-2022' zoals opgenomen in bijlage 4 van deze regels, of de rechtsopvolger daarvan.
b. Van het bepaalde onder a. kan worden afgeweken, indien kan worden aangetoond dat op andere wijze is voorzien in voldoende parkeergelegenheid.
c. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op bestaande bouwwerken.

Artikel 16 Algemene gebruiksregels

16.1 Gebruiksverbod

Het is verboden de in het plan begrepen gronden en bouwwerken te gebruiken in strijd met de in het plan gegeven bestemming en met het in of krachtens het plan ten aanzien van het gebruik van gronden en bouwwerken bepaalde.

16.2 Strijdig gebruik

Een gebruik in strijd met de in het plan gegeven bestemming en met het in of krachtens het plan ten aanzien van het gebruik van gronden en bouwwerken bepaalde, is in ieder geval:

a. het gebruik van onbebouwde gronden als stand- of ligplaats van onderkomens, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte beheer van de gronden;
b. het gebruik van onbebouwde gronden als opslag-, stort- of bergplaats van machines, voer- en vaartuigen en andere al of niet afgedankte stoffen, voorwerpen en producten, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte beheer van de gronden;
c. het gebruik van gronden en bouwwerken voor een seksinrichting dan wel ten behoeve van prostitutie;
d. het gebruik van gronden en bouwwerken voor een growshop of coffeeshop.

16.3 Parkeren

a. Voor zover in hoofdstuk 2 geen specifieke parkeernormen zijn opgenomen, dient bij het wijzigen van het bestaande gebruik zoals toegestaan op grond van de bestemmingen genoemd in hoofdstuk 2, voorzien te worden in voldoende parkeergelegenheid overeenkomstig het 'Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan 2012-2022' zoals opgenomen in bijlage 4 van deze regels, of de rechtsopvolger daarvan.
b. Van het bepaalde onder a. kan worden afgeweken, indien kan worden aangetoond dat op andere wijze is voorzien in voldoende parkeergelegenheid;
c. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op bestaand gebruik.

Artikel 17 Algemene aanduidingsregels

17.1 overige zone - paviljoen

Ter plaatse van de aanduiding "overige zone - paviljoen" zijn de gronden tevens bestemd voor een paviljoen waarvan de bouwhoogte maximaal 7 m mag gedragen en de oppervlakte maximaal 50 m^2. Binnen deze aanduiding mogen enkel bouwwerken worden geplaatst waarbij er geen fundatie / heipalen zullen worden aangebracht.

17.2 Milieuzone - geurzone

17.2.1 Algemeen

Binnen de aanduiding 'Milieuzone - geurzone' mogen behoudens de bestaande geurgevoelige objecten geen nieuwe geurgevoelige objecten worden gerealiseerd.

17.2.2 Afwijking

Burgemeester en Wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde onder 17.2.1 voor het toestaan van geurgevoelige objecten binnen de aanduiding 'Milieuzone - geurzone' mits:

1. uit onderzoek is gebleken dat maatregelen zijn getroffen waardoor de geurcontour niet over de nieuwe geurgevoelige objecten reikt.
2. vooraf advies wordt ingewonnen van Waterschap Rivierenland.

17.2.3 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en Wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat de aanduiding 'Milieuzone - geurzone' wordt gereduceerd of geschrapt mits:

a. aangetoond is dat er voldoende maatregelen op het rioolwaterzuiveringsinstallatie genomen zijn;
b. vooraf advies wordt ingewonnen van Waterschap Rivierenland.

17.3 Reserveringszone – weg

Binnen de aanduiding Reserveringszone - weg mag geen wijziging plaatsvinden van de bestemming, ten opzichte van het - op het moment van aanwijzing van de reserveringszone - geldende ruimtelijk plan of besluit, voor zover de wijziging de volgende activiteiten of bestemmingen mogelijk maakt:

a. het bouwen van een bouwwerk waarvoor een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is vereist, uitgezonderd een tijdelijk bouwwerk als bedoeld In artikel 5.16, eerste lid, onder a, van die wet of een bijbehorend bouwwerk als bedoeld in bijlage II, artikel 1, eerste lid, bij het Besluit omgevingsrecht;
b. stortplaats voor afvalstoffen;
c. bergingsgebied als bedoeld in artikel 1.1 van de Waterwet.

17.4 Veiligheidszone - Vervoer gevaarlijke stoffen

17.4.1 Algemeen

Binnen de aanduiding 'Veiligheidszone - Vervoer gevaarlijke stoffen' mogen behoudens de bestaande (beperkt) kwetsbare objecten geen nieuwe kwetsbare of beperkt kwetsbare bestemmingen worden gebouwd.

17.4.2 Afwijking

Burgemeester en Wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde onder 17.4.1 voor het toestaan van beperkt kwetsbare bestemmingen binnen de aanduiding "veiligheidszone vervoer gevaarlijke stoffen" mits:

1. uit onderzoek is gebleken dat dit uit oogpunt van externe veiligheid acceptabel kan worden geacht;
2. vooraf advies wordt ingewonnen van Rijkswaterstaat en de veiligheidsregio;
3. een verantwoording groepsrisico heeft plaatsgevonden.

17.5 Vrijwaringszone - dijk 1

a. Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - dijk 1' zijn de gronden, naast de voor die gronden aangewezen bestemmingen, tevens aangeduid voor de bescherming, onderhoud en instandhouding van de primaire waterkering;
b. Ter plaatse van gronden met de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - dijk 1' mag niet worden gebouwd;
c. Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van lid 17.5 onder b, met inachtneming van de volgende regels:
    1. de bij de betrokken bestemming behorende bouwregels worden in acht genomen;
    2. het belang van de waterkering wordt niet onevenredig geschaad en vooraf wordt schriftelijk advies ingewonnen bij de betreffende waterbeheerder.

17.6 Vrijwaringszone - dijk 2

Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - dijk 2' zijn de gronden naast de voor die gronden aangewezen bestemmingen, aangeduid als buitenbeschermingszone van de primaire waterkering

17.7 Vrijwaringszone - Vaarweg

Ten aanzien van de gronden ter plaatse van de aanduiding 'Vrijwaringszone - Vaarweg' geldt dat:

a. geen nieuwe gebouwen mogen worden gebouwd;
b. het verbouwen of uitbreiden van bouwwerken niet is toegestaan met uitzondering van verkeersvoorzieningen ten behoeve van het scheepvaartverkeer op de Boven- en Beneden Merwede;

tenzij is aangetoond dat het functioneren van de vaarweg niet in het geding is en hiertoe schriftelijk advies is ingewonnen bij de beheerder van de vaarweg.

Artikel 18 Algemene afwijkingsregels

18.1 Omgevingsvergunning om af te wijken van bij het plan aangegeven regels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van:

a. de op grond van de in Wonen - 1 of Wonen - 2 toegestane woningaantallen, indien:
   1. wordt voldaan aan het 'Beleid hogere waarden' zoals opgenomen in bijlage 5 van deze regels, of de rechtsopvolger daarvan;
   2. wordt voldaan aan het Stedenbouwkundig Programma van Eisen, zoals opgenomen in bijlage 3;
   3. wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid overeenkomstig het 'Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan 2012-2022' zoals opgenomen in bijlage 4 van deze regels, of de rechtsopvolger daarvan; tenzij kan worden aangetoond dat op andere wijze is voorzien in voldoende parkeergelegenheid;
   4. Bij toename van het aantal woningen moet opnieuw het groepsrisico worden beoordeeld. Hierbij wordt de veiligheidsregio om advies gevraagd.
b. in het plan genoemde goothoogten, bouwhoogten, oppervlakte- en inhoudsmaten, percentages en afstandseisen, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 15% van de goothoogten, bouwhoogten, oppervlakte- en inhoudsmaten, percentages en afstandseisen;
c. de regels en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 2,5 m, en deze noodzakelijk is in verband met de uitmeting van het terrein of uit een oogpunt van doelmatig gebruik van de gronden en/of de bebouwing;
d. de regels en toestaan dat het beloop van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geven;
e. de regels en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde ten behoeve van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, en ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten wordt vergroot tot maximaal 40 m;
f. de regels en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde wordt vergroot tot maximaal 10 m, voor zover de bestemming niet in een afwijking voorziet.

18.2 Voorwaarden afwijking

Een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 18.1, kan slechts worden verleend, mits:

a. de belangen van de eigenaren en gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad.
c. de belangen van de waterkering, rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) en water mogen niet onevenredig worden geschaad;
d. vooraf is overleg met het waterschap nodig.

Artikel 19 Algemene wijzigingsregels

19.1 Algemene wijzigingen

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in de vorm van het aanbrengen van geringe veranderingen in de plaats, ligging en afmetingen van bestemmingsgrenzen, met inachtneming van de volgende voorwaarden:

a. bestemmingsgrenzen mogen met niet meer dan 5 m worden verschoven;
b. de belangen van de eigenaren en gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden mogen niet onevenredig worden geschaad;
c. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen mogen niet onevenredig worden geschaad;
d. de belangen van de waterkering, rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) en water mogen niet onevenredig worden geschaad;
e. vooraf is overleg met het waterschap nodig.

19.2 Wijziging Staat van Bedrijfsactiviteiten

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd de van deze regels deel uitmakende bijlage 'Staat van bedrijfsactiviteiten' te wijzigen, middels het toevoegen en schrappen van soorten bedrijven en het veranderen van de categorie-indeling van soorten bedrijven, voor zover veranderingen in de bedrijfsvoering en de milieugevolgen van soorten bedrijven hiertoe aanleiding geven.

Artikel 20 Overige regels

20.1 Nadere eisen

20.1.1 Externe veiligheid - vluchtmogelijkheden

Burgemeester en wethouders kunnen met het oog op het aspect externe veiligheid, ter beheersing van de uitpandige vluchtroutes, en de bereikbaarheid voor de brandweer, voor zover dit niet elders in dit plan is vastgelegd, nadere eisen stellen aan:

a. vluchtmogelijkheden en de situering van bouwwerken;
b. vluchtmogelijkheden en de inrichting van terreinen/openbare ruimte;
c. vluchtmogelijkheden en het bebouwd oppervlak van gebouwen;
d. vluchtmogelijkheden en het vloeroppervlak van gebouwen.

20.1.2 Externe veiligheid - afsluitbaarheid mechanische ventilatie

Burgemeester en wethouders kunnen met het oog op het aspect externe veiligheid, ter bescherming van de blootstelling aan toxische gassen, nadere eisen stellen aan de afsluitbaarheid van mechanische ventilatie.

20.1.3 Externe veiligheid - toepassen van glas

Het glas in verblijfsruimtes aan de risicozijde van woningen binnen de 90 meter van het midden van de rijksweg A15 moet een drukbelasting van 10 kPA kunnen weerstaan, berekenend op basis van de rekenmethode PGS1 deel 2, met behulp van de Eindige Elementen Methode.

Hoofdstuk 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 21 Overgangsrecht

21.1 Overgangsrecht bouwwerken

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 teniet gaan 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 teniet gegaan.

b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde onder a. een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld onder a. met maximaal 10%.

c. Het bepaalde 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.

21.2 Overgangsrecht gebruik

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 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 onder a., na het tijdstip van 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. Het bepaalde 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 22 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan 'IJzergieterij'.

Bijlage 1 Staat van Bedrijfsactiviteiten

Bijlage Standaard Staat van Bedrijfsactiviteiten

Lijst van afkortingen in de Staat van Bedrijfsactiviteiten

-	niet van toepassing of niet relevant	w	week
<	kleiner dan	j	jaar
>	groter	B	bodemverontreiniging
=	gelijk aan	C	continu
cat.	categorie	D	divers
e.d.	en dergelijke	L	luchtverontreiniging
kl.	klasse	Z	zonering op basis van Wet geluidhinder
n.e.g.	niet elders genoemd	R	risico (Besluit externe veiligheid inrichtingen mogelijk van toepassing)
o.c.	opslagcapaciteit		
p.c.	productiecapaciteit	V	Vuurwerkbesluit van toepassing
p.o.	productieoppervlak	G/P	verkeersaantrekkende werking goederenvervoer/personenvervoer:
b.o.	bedrijfsoppervlak		1. potentieel geringe verkeersaantrekkende werking
v.c.	verwerkingscapaciteit		2. potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking
u	uur		3. potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking
d	dag		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN DE LANDBOUW												
0112	011, 012, 013, 016	0	Tuinbouw:												
0112	0113	4	- champignonkwekerijen (algemeen)	30	10	30	C		10		30		2	1	G
0112	0113	5	- champignonkwekerijen met mestfermentatie	100	10	30	C		10		100		3.2	1	G
0112	0163	6	- bloembollendroog- en prepareerbedrijven	30	10	30	C		10		30		2	1	G
0112	011	7	- witlofkwekerijen (algemeen)	30	10	30	C		10		30		2	1	G
014	016	0	Dienstverlening ten behoeve van de landbouw:												
014	016	1	- algemeen (onder andere loonbedrijven): b.o. > 500 m²	30	10	50			10		50	D	3.1	2	G
014	016	2	- algemeen (onder andere loonbedrijven): b.o. <= 500 m²	30	10	30			10		30		2	1	G
014	016		- algemeen met opslag bestrijdingsmiddelen > 10 ton: zie SBI-code 51.55												
014	016	3	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. > 500 m²	30	10	50			10		50		3.1	2	G
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m²	30	10	30			10		30		2	1	G
0142	0162		KI-stations	30	10	30	C		0		30		2	1	G
05	03	-	VISSERIJ- EN VISTEELTBEDRIJVEN												
0501.1	0311		Zeevisserijbedrijven	100	0	100	C		50	R	100		3.2	2	G
0501.2	0312		Binnenvisserijbedrijven	50	0	50	C		10		50		3.1	1	G
0502	032	0	Vis- en schaaldierkwekerijen												
0502	032	1	- oester-, mossel- en schelpenteeltbedrijven	100	30	50	C		0		100		3.2	1	G
0502	032	2	- visteeltbedrijven	50	0	50	C		0		50		3.1	1	G
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
151	101	2	- vetsmelterijen	700	0	100	C		30		700		5.2	2	G
151	101	3	- bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	100	C		50	R	300		4.2	2	G
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1.000 m²	100	0	100	C		50	R	100		3.2	2	G
151	101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1.000 m²	50	0	50	C		30		50		3.1	1	G
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m²	30	0	50			10		50		3.1	1	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50			10		50		3.1	1	G
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaarmaaltijden met p.o. < 2.000 m²	50	0	50			10		50		3.1	2	G
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:												
152	102	1	- drogen	700	100	200	C		30		700		5.2	2	G
152	102	2	- conserveren	200	0	100	C		30		200		4.1	2	G
152	102	3	- roken	300	0	50	C		0		300		4.2	1	G
152	102	4	- verwerken anderszins: p.o. > 1.000 m²	300	10	50	C		30		300	D	4.2	2	G
152	102	5	- conserveren of verwerken anderszins: p.o. <= 1.000 m²	100	10	50			30		100		3.2	1	G
152	102	6	- conserveren of verwerken anderszins: p.o. <= 300 m²	50	10	30			10		50		3.1	1	G
1531	1031	0	Aardappelproductenfabrieken:												
1531	1031	1	- vervaardiging van aardappelproducten	300	30	200	C		50	R	300		4.2	2	G
1531	1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m²	50	10	50			50	R	50		3.1	1	G
1532,1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:												
1532,1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	100	C		10		100		3.2	1	G
1532,1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	100	C		10		100		3.2	2	G
1532,1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	100	C		10		100		3.2	2	G
1532,1533	1032, 1039	4	- met drogerijen	300	10	200	C		30		300		4.2	2	G
1532,1533	1032, 1039	5	- met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	100	C		10		300		4.2	2	G
1541	104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:												
1541	104101	1	- p.c. < 250.000 ton/jaar	200	30	100	C		30	R	200		4.1	3	G
1541	104101	2	- p.c. >= 250.000 ton/jaar	300	50	300	C	Z	50	R	300		4.2	3	G
1542	104102	0	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:												
1542	104102	1	- p.c. < 250.000 ton/jaar	200	10	100	C		100	R	200		4.1	3	G
1542	104102	2	- p.c. >= 250.000 ton/jaar	300	10	300	C	Z	200	R	300		4.2	3	G
1543	1042	0	Margarinefabrieken:												
1543	1042	1	- p.c. < 250.000 ton/jaar	100	10	200	C		30	R	200		4.1	3	G
1543	1042	2	- p.c. >= 250.000 ton/jaar	200	10	300	C	Z	50	R	300		4.2	3	G
1551	1051	0	Zuivelproducten fabrieken:												
1551	1051	1	- gedroogde producten, p.c. >= 1,5 ton/uur	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1	3	G
1551	1051	2	- geconcentreerde producten, verdampingscapaciteit >= 20 ton/uur	200	30	500	C	Z	50	R	500		5.1	3	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
1551	1051	3	- melkproductenfabrieken v.c. < 55.000 ton/jaar	50	0	100	C		50	R	100		3.2	2	G
1551	1051	4	- melkproductenfabrieken v.c. >= 55.000 ton/jaar	100	0	300	C	Z	50	R	300		4.2	3	G
1551	1051	5	- overige zuivelproductenfabrieken	50	50	300	C		50	R	300		4.2	3	G
1552	1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m²	50	0	100	C		50	R	100		3.2	2	G
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30			0		30		2	1	G
1561	1061	0	Meelfabrieken:												
1561	1061	1	- p.c. >= 500 ton/uur	200	100	300	C	Z	100	R	300		4.2	2	G
1561	1061	2	- p.c. < 500 ton/uur	100	50	200	C		50	R	200		4.1	2	G
1561	1061		Grutterswarenfabrieken	50	100	200	C		50		200	D	4.1	2	G
1562	1062	0	Zetmeelfabrieken:												
1562	1062	1	- p.c. < 10 ton/uur	200	50	200	C		30	R	200		4.1	1	G
1562	1062	2	- p.c. >= 10 ton/uur	300	100	300	C	Z	50	R	300		4.2	2	G
1571	1091	0	Veevoerfabrieken:												
1571	1091	1	- destructiebedrijven	700	30	200	C		50		700	D	5.2	3	G
1571	1091	2	- beender-, veren-, vis- en vleesmeelfabriek	700	100	100	C		30	R	700	D	5.2	3	G
1571	1091	3	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) capaciteit < 10 ton/uur water	300	100	200	C		30		300		4.2	2	G
1571	1091	4	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) capaciteit >= 10 ton/uur water	700	200	300	C	Z	50		700		5.2	3	G
1571	1091	5	- mengvoeder, p.c. < 100 ton/uur	200	50	200	C		30		200		4.1	3	G
1571	1091	6	- mengvoeder, p.c. >= 100 ton/uur	300	100	300	C	Z	50	R	300		4.2	3	G
1572	1092		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200	100	200	C		30		200		4.1	2	G
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:												
1581	1071	1	- v.c. < 7.500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30	C		10		30		2	1	G
1581	1071	2	- v.c. >= 7.500 kg meel/week	100	30	100	C		30		100		3.2	2	G
1582	1072		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	100	C		30		100		3.2	2	G
1583	1081	0	Suikerfabrieken:												
1583	1081	1	- v.c. < 2.500 ton/jaar	500	100	300	C		100	R	500		5.1	2	G
1583	1081	2	- v.c. >= 2.500 ton/jaar	1000	200	700	C	Z	200	R	1000		5.3	3	G
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:												
1584	10821	1	- cacao- en chocoladefabrieken: p.o. > 2.000 m²	500	50	100			50	R	500		5.1	2	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER	
1584	10821	2	- cacao- en chocoladefabriek en vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m²	100	30	50			30		100			3.2	2	G
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabriek en vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	30	10	30			10		30			2	1	G
1584	10821	4	- suikerwerkfabrieken met suikerbranden	300	30	50			30	R	300			4.2	2	G
1584	10821	5	- suikerwerkfabrieken zonder suikerbranden: p.o. > 200 m²	100	30	50			30	R	100			3.2	2	G
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suikerbranden: p.o. <= 200 m²	30	10	30			10		30			2	1	G
1585	1073		Deegwarenfabrieken	50	30	10			10		50			3.1	2	G
1586	1083	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:													
1586	1083	1	- koffiebranderijen	500	30	200	C		10		500	D		5.1	2	G
1586	1083	2	- theepakkerijen	100	10	30			10		100			3.2	2	G
1587	108401		Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	200	30	50			10		200			4.1	2	G
1589	1089		Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	200	30	50			30		200	D		4.1	2	G
1589.1	1089		Bakkerijgrondstoffenfabrieken	200	50	50			50	R	200			4.1	2	G
1589.2	1089	0	Soep- en soeparomafabrieken:													
1589.2	1089	1	- zonder poederdrogen	100	10	50			10		100			3.2	2	G
1589.2	1089	2	- met poederdrogen	300	50	50			50	R	300			4.2	2	G
1589.2	1089		Bakmeel- en puddingpoederfabrieken	200	50	50			30		200			4.1	2	G
1591	110101		Destilleerderijen en likeurstokerijen	300	30	200	C		30		300			4.2	2	G
1592	110102	0	Vervaardiging van ethylalcoholdoorgisting:													
1592	110102	1	- p.c. < 5.000 ton/jaar	200	30	200	C		30	R	200			4.1	1	G
1592	110102	2	- p.c. >= 5.000 ton/jaar	300	50	300	C		50	R	300			4.2	2	G
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider en dergelijke	10	0	30	C		0		30			2	1	G
1596	1105		Bierbrouwerijen	300	30	100	C		50	R	300			4.2	2	G
1597	1106		Mouterijen	300	50	100	C		30		300			4.2	2	G
1598	1107		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100			50	R	100			3.2	3	G
16	12	-	VERWERKING VAN TABAK													
160	120		Tabakverwerkende industrie	200	30	50	C		30		200			4.1	2	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL												
171	131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100			30		100		3.2	2	G
172	132	0	Weven van textiel:												
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100			0		100		3.2	2	G
172	132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	300		Z	50		300		4.2	3	G
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50			10		50		3.1	2	G
174,175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50			10		50		3.1	1	G
1751	1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	200			10		200		4.1	2	G
176,177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50			10		50		3.1	1	G
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
182	141		Vervaardiging van kleding en –toebehoren (exclusief van leer)	10	10	30			10		30		2	2	G
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10			10		50		3.1	1	G
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCLUSIEF KLEDING)												
191	151, 152		Lederfabrieken	300	30	100			10		300		4.2	2	G
192	151		Lederwarenfabrieken (exclusief kleding en schoeisel)	50	10	30			10		50	D	3.1	2	G
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	50			10		50		3.1	2	G
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK EN DERGELIJKE												
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	100			50	R	100		3.2	2	G
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:												
2010.2	16102	1	- met creosootolie	200	30	50			10		200		4.1	2	G
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50			10		50		3.1	2	G
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100			10		100		3.2	3	G
203,204,205	162	0	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100			0		100		3.2	2	G
203,204,205	162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m²	0	30	50			0		50		3.1	1	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30			0		30		2	1	G
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
2112	1712	0	Papier- en kartonfabrieken:												
2112	1712	1	- p.c. < 3 ton/uur	50	30	50	C		30	R	50		3.1	1	G
2112	1712	2	- p.c. 3 - 15 ton/uur	100	50	200	C	Z	50	R	200		4.1	2	G
2112	1712	3	- p.c. >= 15 ton/uur	200	100	300	C	Z	100	R	300		4.2	3	G
212	172		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100	C		30	R	100		3.2	2	G
2121.2	17212	0	Golfkartonfabrieken:												
2121.2	17212	1	- p.c. < 3 ton/uur	30	30	100	C		30	R	100		3.2	2	G
2121.2	17212	2	- p.c. >= 3 ton/uur	50	30	200	C	Z	30	R	200		4.1	2	G
22	18	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUCTIE VAN OPGENOMEN MEDIA												
2221	1811		Drukkerijen van dagbladen	30	0	100	C		10		100		3.2	3	G
2222	1812		Drukkerijen (vlak- en rotatiediepdrukkerijen)	30	0	100			10		100		3.2	3	G
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30			0		30		2	1	P
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10			0		10		1	1	G
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30			0		30		2	2	G
2224	1813		Grafische reproductie en zetten	30	0	10			10		30		2	2	G
2225	1814		Overige grafische activiteiten	30	0	30			10		30	D	2	2	G
223	182		Reproductiebedrijven opgenomen media	0	0	10			0		10		1	1	G
23	19	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERKENDE INDUSTRIE; BEWERKING SPLIJT-/KWEEKSTOFFEN												
231	191		Cokesfabrieken	1000	700	1000	C	Z	100	R	1000		5.3	2	G
2320.1	19201		Aardolieraffinaderijen	1500	100	1500	C	Z	1500	R	1500		6	3	G
2320.2	19202	A	Smeeroliën- en vettenfabrieken	50	0	100			30	R	100		3.2	2	G
2320.2	19202	B	Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie	300	0	100			50	R	300		4.2	2	G
2320.2	19202	C	Aardolieproductenfabrieken n.e.g.	300	0	200			50	R	300	D	4.2	2	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
233	210, 212, 244		Splijt- en kweekstoffenbewerkingsbedrijven	10	10	100			1500		1500	D	6	1	G
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN												
2411	2011	0	Vervaardiging van industriële gassen:												
2411	2011	1	- luchtscheidingsinstallatie v.c. >= 10 ton/dag lucht	10	0	700	C	Z	100	R	700		5.2	3	G
2411	2011	2	- overige gassenfabrieken, niet explosief	100	0	500	C		100	R	500		5.1	3	G
2411	2011	3	- overige gassenfabrieken, explosief	100	0	500	C		300	R	500		5.1	3	G
2412	2012		Kleur- en verfstoffenfabrieken	200	0	200	C		200	R	200	D	4.1	3	G
2413	2012	0	Anorganische chemische grondstoffenfabrieken:												
2413	2012	1	- niet vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	100	30	300	C		300	R	300	D	4.2	2	G
2413	2012	2	- vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	300	50	500	C		700	R	700	D	5.2	3	G
2414.1	20141	A0	Organische chemische grondstoffenfabrieken:												
2414.1	20141	A1	- niet vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	300	10	200	C		300	R	300	D	4.2	2	G
2414.1	20141	A2	- vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	1000	30	500	C		700	R	1000	D	5.3	2	G
2414.1	20141	B0	Methanolfabrieken:												
2414.1	20141	B1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	100	0	200	C		100	R	200		4.1	2	G
2414.1	20141	B2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	200	0	300	C	Z	200	R	300		4.2	3	G
2414.2	20149	0	Vetzuren en alkanolenfabrieken (niet synthetische):												
2414.2	20149	1	- p.c. < 50.000 ton/jaar	300	0	200	C		100	R	300		4.2	2	G
2414.2	20149	2	- p.c. >= 50.000 ton/jaar	500	0	300	C	Z	200	R	500		5.1	3	G
2415	2015		Kunstmeststoffenfabrieken	500	300	500	C		500	R	500		5.1	3	G
2416	2016		Kunstharsenfabrieken en dergelijke	700	30	300	C		500	R	700		5.2	3	G
242	202	0	Landbouwchemicaliënfabrieken:												
242	202	1	- fabricage	300	50	100	C		1000	R	1000		5.3	3	G
242	202	2	- formulering en afvullen	100	10	30	C		500	R	500	D	5.1	2	G
243	203		Verf, lak en vernisfabrieken	300	30	200	C		300	R	300	D	4.2	3	G
2441	2110	0	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:												
2441	2110	1	- p.c. < 1.000 ton/jaar	200	10	200	C		300	R	300		4.2	1	G
2441	2110	2	- p.c. >= 1.000 ton/jaar	300	10	300	C		500	R	500		5.1	2	G
2442	2120	0	Farmaceutische productenfabrieken:												

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									CATEGORIE	INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND			VERKEER	
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50			50	R	50		3.1	2	G
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30			10		30		2	2	G
2451	2041		Zeep-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken	300	100	200	C		100	R	300		4.2	3	G
2452	2042		Parfumerie- en cosmeticafabrieken	300	30	50	C		50	R	300		4.2	2	G
2462	2052	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:												
2462	2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100			50		100		3.2	3	G
2462	2052	2	- met dierlijke grondstoffen	500	30	100			50		500		5.1	3	G
2464	205902		Fotochemische productenfabrieken	50	10	100			50	R	100		3.2	3	G
2466	205903	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50	10	50			50	R	50		3.1	3	G
2466	205903	B	Overige chemische productenfabrieken n.e.g.	200	30	100	C		200	R	200	D	4.1	2	G
247	2060		Kunstmatige synthetische garen- en vezelfabrieken	300	30	300	C		200	R	300		4.2	3	G
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUCTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF												
2511	221101		Rubberbandenfabrieken	300	50	300	C		100	R	300		4.2	2	G
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:												
2512	221102	1	- vloeroppervlak < 100 m²	50	10	30			30		50		3.1	1	G
2512	221102	2	- vloeroppervlak >= 100 m²	200	50	100			50	R	200		4.1	2	G
2513	2219		Rubberartikelenfabrieken	100	10	50			50	R	100	D	3.2	1	G
252	222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:												
252	222	1	- zonder fenolharsen	200	50	100			100	R	200		4.1	2	G
252	222	2	- met fenolharsen	300	50	100			200	R	300		4.2	2	G
252	222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouw-materialen	50	30	50			30		50		3.1	2	G
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN												
261	231	0	Glasfabrieken:												
261	231	1	- glas en glasproducten, p.c. < 5.000 ton/jaar	30	30	100			30		100		3.2	1	G
261	231	2	- glas en glasproducten, p.c. >= 5.000 ton/jaar	30	100	300	C	Z	50	R	300		4.2	2	G
261	231	3	- glaswol en glasvezels, p.c.< 5.000 ton/jaar	300	100	100			30		300		4.2	1	G
261	231	4	- glaswol en glasvezels, p.c. >= 5.000 ton/jaar	500	200	300	C	Z	50	R	500		5.1	2	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS											INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER		
2612	231		Glas-in-loodzetterij	10	30	30			10		30		2	1	G
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50			10		50		3.1	1	G
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
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100			30		100		3.2	2	G
264	233	A	Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	200			30		200		4.1	2	G
264	233	B	Dakpannenfabrieken	50	200	200			100	R	200		4.1	2	G
2651	2351	0	Cementfabrieken:												
2651	2351	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	10	300	500	C		30	R	500		5.1	2	G
2651	2351	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	30	500	1000	C	Z	50	R	1000		5.3	3	G
2652	235201	0	Kalkfabrieken:												
2652	235201	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	30	200	200			30	R	200		4.1	2	G
2652	235201	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	50	500	300		Z	50	R	500		5.1	3	G
2653	235202	0	Gipsfabrieken:												
2653	235202	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	30	200	200			30	R	200		4.1	2	G
2653	235202	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	50	500	300		Z	50	R	500		5.1	3	G
2661.1	23611	0	Betonwarenfabrieken:												
2661.1	23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingtriller	10	100	200			30		200		4.1	2	G
2661.1	23611	2	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 ton/dag	10	100	300			30		300		4.2	2	G
2661.1	23611	3	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. >= 100 ton/dag	30	200	700		Z	30		700		5.2	3	G
2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:												
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	10	50	100			30		100		3.2	2	G
2661.2	23612	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	30	200	300		Z	30		300		4.2	3	G
2662	2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100			30		100		3.2	2	G
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:												
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 ton/uur	10	50	100			10		100		3.2	3	G
2663, 2664	2363, 2364	2	- p.c. >= 100 ton/uur	30	200	300		Z	10		300		4.2	3	G
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van producten van beton, (vezel)cement en gips:												
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 ton/dag	10	50	100			50	R	100		3.2	2	G
2665, 2666	2365, 2369	2	- p.c. >= 100 ton/dag	30	200	300		Z	200	R	300		4.2	3	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:												
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m²	10	30	100			0		100	D	3.2	1	G
267	237	2	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m²	10	30	50			0		50		3.1	1	G
267	237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 ton/jaar	10	100	300			10		300		4.2	1	G
267	237	4	- met breken, zeven of drogen, v.c. >= 100.000 ton/jaar	30	200	700		Z	10		700		5.2	2	G
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelenfabrieken	10	30	50			10		50	D	3.1	1	G
2682	2399	A0	Bitumineuze materialenfabrieken:												
2682	2399	A1	- p.c. < 100 ton/uur	300	100	100			30		300		4.2	3	G
2682	2399	A2	- p.c. >= 100 ton/uur	500	200	200		Z	50		500		5.1	3	G
2682	2399	B0	Isolatiematerialenfabrieken (exclusief glaswol):												
2682	2399	B1	- steenwol, p.c. >= 5.000 ton/jaar	100	200	300	C	Z	30		300		4.2	2	G
2682	2399	B2	- overige isolatiematerialen	200	100	100	C		50		200		4.1	2	G
2682	2399	C	Minerale productenfabrieken n.e.g.	50	50	100			50		100	D	3.2	2	G
2682	2399	D0	Asfaltcentrales: p.c. < 100 ton/uur	100	50	200			30		200		4.1	3	G
2682	2399	D1	- asfaltcentrales: p.c. >= 100 ton/uur	200	100	300		Z	50		300		4.2	3	G
27	24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN												
271	241	0	Ruwijzer- en staalfabrieken:												
271	241	1	- p.c. < 1.000 ton/jaar	700	500	700			200	R	700		5.2	2	G
271	241	2	- p.c. >= 1.000 ton/jaar	1500	1000	1500	C	Z	300	R	1500		6	3	G
272	245	0	IJzeren- en stalenbuizenfabrieken:												
272	245	1	- p.o. < 2.000 m²	30	30	500			30		500		5.1	2	G
272	245	2	- p.o. >= 2.000 m²	50	100	1000		Z	50	R	1000		5.3	3	G
273	243	0	Draadtrekkerijen, koudbandwalserijen en profielzetterijen:												
273	243	1	- p.o. < 2.000 m²	30	30	300			30		300		4.2	2	G
273	243	2	- p.o. >= 2.000 m²	50	50	700		Z	50	R	700		5.2	3	G
274	244	A0	Non-ferro-metaalfabrieken:												
274	244	A1	- p.c. < 1.000 ton/jaar	100	100	300			30	R	300		4.2	1	G
274	244	A2	- p.c. >= 1.000 ton/jaar	200	300	700		Z	50	R	700		5.2	2	G
274	244	B0	Non-ferro-metaalwalserijen, -trekkerijen en dergelijke:												

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
274	244	B1	- p.o. < 2.000 m²	50	50	500			50	R	500		5.1	2	G
274	244	B2	- p.o. >= 2.000 m²	200	100	1000		Z	100	R	1000		5.3	3	G
2751, 2752	2451, 2452	0	IJzer- en staalgieterijen/-smelterijen:												
2751, 2752	2451, 2452	1	- p.c. < 4.000 ton/jaar	100	50	300	C		30	R	300		4.2	1	G
2751, 2752	2451, 2452	2	- p.c. >= 4.000 ton/jaar	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1	2	G
2753, 2754	2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgieterijen/-smelterijen:												
2753, 2754	2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 ton/jaar	100	50	300	C		30	R	300		4.2	1	G
2753, 2754	2453, 2454	2	- p.c. >= 4.000 ton/jaar	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1	2	G
28	25, 31	-	VERVAARDIGING EN REPARATIE VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCLUSIEF MACHINES/TRANSPORTMIDDELEN)												
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen:												
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	100			30		100		3.2	2	G
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m²	30	30	50			10		50		3.1	1	G
281	251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m²	30	50	200			30		200		4.1	2	G
281	251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m²	50	200	300		Z	30		300		4.2	3	G
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
2821	2529, 3311	2	- p.o. >= 2.000 m²	50	100	500		Z	50	R	500		5.1	3	G
2822, 2830	2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	200			30		200		4.1	2	G
284	255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	200			30		200		4.1	1	G
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke	50	30	100			30		100	D	3.2	2	G
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke, p.o. < 200 m²	30	30	50			10		50	D	3.1	1	G
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:												
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	100			50		100		3.2	2	G
2851	2561, 3311	10	- stralen	30	200	200			30		200	D	4.1	2	G
2851	2561, 3311	11	- metaalharden	30	50	100			50		100	D	3.2	1	G
2851	2561, 3311	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	100			50	R	100	D	3.2	2	G
2851	2561, 3311	2	- scoperen (opspuiten van zink)	50	50	100			30	R	100	D	3.2	2	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS											INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE		VERKEER	
2851	2561, 3311	3	- thermisch verzinken	100	50	100			50		100		3.2		2	G
2851	2561, 3311	4	- thermisch vertinnen	100	50	100			50		100		3.2		2	G
2851	2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100			30		100		3.2		2	G
2851	2561, 3311	6	- anodiseren, eloxeren	50	10	100			30		100		3.2		2	G
2851	2561, 3311	7	- chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100			30		100		3.2		2	G
2851	2561, 3311	8	- emailleren	100	50	100			50	R	100		3.2		1	G
2851	2561, 3311	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen en dergelijke)	30	30	100			50		100		3.2		2	G
2852	2562, 3311	1	Overige metaalbewerkende industrie	10	30	100			30		100	D	3.2		1	G
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. < 200 m²	10	30	50			10		50	D	3.1		1	G
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
287	259, 331	A2	- p.o. >= 2.000 m²	50	100	500		Z	30		500		5.1		3	G
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	100			30		100		3.2		2	G
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. < 200 m²	30	30	50			10		50		3.1		1	G
29	27, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN													
29	27, 28, 33	0	Machine- en apparatenfabrieken, inclusief reparatie:													
29	27, 28, 33	1	- p.o. < 2.000 m²	30	30	100			30		100	D	3.2		2	G
29	27, 28, 33	2	- p.o. >= 2.000 m²	50	30	200			30		200	D	4.1		3	G
29	28, 33	3	- met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300		Z	30		300	D	4.2		3	G
29	27, 28, 33		- reparatie van machines en apparaten, zonder proefdraaien verbrandings-motoren > = 1 MW	30	30	50			30		50		3.1		1	G
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS													
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken, inclusief reparatie	30	10	30			10		30		2		1	G
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVERIGE ELEKTRISCHE MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDHEDEN													
311	271, 331		Elektromotoren- en generatorenfabrieken, inclusief reparatie	200	30	30			50		200		4.1		1	G
312	271, 273		Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	200	10	30			50		200		4.1		1	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
313	273		Elektrische draad- en kabelfabrieken	100	10	200			100	R	200	D	4.1	2	G
314	272		Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	100			50		100		3.2	2	G
315	274		Lampenfabrieken	200	30	30			300	R	300		4.2	2	G
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30			10		30		2	1	G
3162	2790		Koolelektrodenfabrieken	1500	300	1000	C		200	R	1500		6	2	G
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOMMUNICATIEAPPARATEN EN -BENODIGDHEDEN												
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecommunicatieapparatuur en dergelijke, inclusief reparatie	30	0	50			30		50	D	3.1	2	G
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50			30		50		3.1	1	G
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 en dergelijke, inclusief reparatie	30	0	30			0		30		2	1	G
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
341	291	2	- p.o. >= 10.000 m²	200	30	300		Z	50	R	300		4.2	3	G
3420.1	29201		Carrosseriefabrieken	100	10	200			30	R	200		4.1	2	G
3420.2	29202		Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	30	10	200			30		200		4.1	2	G
343	293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100			30	R	100		3.2	2	G
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCLUSIEF 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
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	100			50	R	100		3.2	2	G
351	301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	200			30		200		4.1	2	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS											INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE		VERKEER	
351	301, 3315	4	- metalen schepen >= 25 m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW	100	100	500	C	Z	50		500		5.1		2	G
351	301, 3315		- onderhoud/reparatie metalen schepen < 25 m, incidenteel bouwen	30	50	50			30		50		3.1		2	G
3511	3831		Scheepssloperijen	100	200	700			100	R	700		5.2		2	G
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:													
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	100			30		100		3.2		2	G
352	302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300		Z	30	R	300		4.2		2	G
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:													
353	303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	200			30		200		4.1		2	G
353	303, 3316	2	- met proefdraaien motoren	100	30	1000		Z	100	R	1000		5.3		2	G
354	309		Rijwiel- en motorrijwielfabrieken	30	10	100			30	R	100		3.2		2	G
355	3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100			30		100	D	3.2		2	G
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
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m²	0	10	10			0		10		1		1	P
362	321		Fabricage van munten, sieraden en dergelijke	30	10	10			10		30		2		1	G
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30			10		30		2		2	G
364	323		Sportartikelenfabrieken	30	10	50			30		50		3.1		2	G
365	324		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50			30		50		3.1		2	G
3661.1	32991		Sociale werkvoorziening	0	30	30			0		30		2		1	P
3661.2	32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50			30		50	D	3.1		2	G
37	38	-	VOORBEREIDING TOT RECYCLING													
371	383201		Metaal- en autoschredders	30	100	500		Z	30		500		5.1		2	G
372	383202	A0	Puinbrekerijen en -malerijen:													
372	383202	A1	- v.c. < 100.000 ton/jaar	30	100	300			10		300		4.2		2	G
372	383202	A2	- v.c. >= 100.000 ton/jaar	30	200	700			10		700		5.2		3	G
372	383202	B	Rubberregeneratiebedrijven	300	50	100			50	R	300		4.2		2	G
372	383202	C	Afvalscheidingsinstallaties	200	200	300	C		50		300		4.2		3	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
40	35	-	PRODUCTIE EN DISTRIBUTIE VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER												
40	35	A0	Elektriciteitsproductiebedrijven (elektrisch vermogen >= 50 MWe)												
40	35	A1	- kolengestookt (inclusief meestook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth	100	700	700	C	Z	200		700		5.2	2	G
40	35	A2	- oliegestookt, thermisch vermogen > 75 MWth	100	100	500	C	Z	100		500		5.1	2	G
40	35	A3	- gasgestookt (inclusief bijstook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth	100	100	500	C	Z	100	R	500		5.1	1	G
40	35	A5	- warmtekrachtinstallaties (gas), thermisch vermogen > 75 MWth	30	30	500	C	Z	100	R	500		5.1	1	G
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
40	35	B2	- vergisting, verbranding en vergassing van overige biomassa	50	50	100			30	R	100		3.2	2	G
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:												
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	30	C		10		30		2	1	P
40	35	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	50	C		30		50		3.1	1	P
40	35	C3	- 100 - 200 MVA	0	0	100	C		50		100		3.2	1	P
40	35	C4	- 200 - 1.000 MVA	0	0	300	C	Z	50		300		4.2	1	P
40	35	C5	- >= 1.000 MVA	0	0	500	C	Z	50		500		5.1	1	P
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:												
40	35	D1	- gascompressorstations vermogen < 100 MW	0	0	300	C		100		300		4.2	1	P
40	35	D2	- gascompressorstations vermogen >= 100 MW	0	0	500	C		200	R	500		5.1	1	P
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinstallaties, categorie A	0	0	10	C		10		10		1	1	P
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), categorie B en C	0	0	30	C		10		30		2	1	P
40	35	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, categorie D	0	0	50	C		50	R	50		3.1	1	P
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:												
40	35	E1	- stadsverwarming	30	10	100	C		50		100		3.2	1	P
40	35	E2	- blokverwarming	10	0	30	C		10		30		2	1	P
41	36	-	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER												
41	36	A0	Waterwinning-/bereidingbedrijven:												
41	36	A1	- met chloorgas	50	0	50	C		1000	R	1000	D	5.3	1	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS											INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE		VERKEER	
41	36	A2	- bereiding met chloorbleekloog en dergelijke en/of straling	10	0	50	C		30		50		3.1		1	G
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:													
41	36	B1	- < 1 MW	0	0	30	C		10		30		2		1	P
41	36	B2	- 1 - 15 MW	0	0	100	C		10		100		3.2		1	P
41	36	B3	- >= 15 MW	0	0	300	C		10		300		4.2		1	P
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID													
45	41, 42, 43		Bouwbedrijven/aannemers algemeen													
45	41, 42, 43	0	- bouwbedrijven/aannemers algemeen: b.o. > 2.000 m²	10	30	100			10		100		3.2		2	G
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven/aannemers algemeen: b.o. > 1.000 m²: b.o. <= 2.000 m²	10	30	50			10		50		3.1		2	G
45	41, 42, 43	2	- bouwbedrijven/aannemers algemeen: b.o. <= 1.000 m²	0	10	30			10		30		2		1	G
453	432		Bouwinstallatie algemeen	10	10	30			30		30		2		1	G
453	4322		Installatie sanitair/centrale verwarmingsapparatuur indien met spuiterij	50	30	50			30		50		3.1		1	G
453	4321		Elektrotechnische installatie	10	10	30			10		30		2		1	G
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS													
501, 502, 504	451, 452, 454		Groothandel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30			10		30		2		2	P
501	451		Groothandel in vrachtauto's (inclusief import en reparatie)	10	10	100			10		100		3.2		2	G
5020.4	45204	A	Autoplaatwerkerijen	10	30	100			10		100		3.2		1	G
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	0	0	10			10		10		1		1	G
5020.4	45204	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30			30	R	50		3.1		1	G
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	30			0		30		2		3	P
503, 504	453		Groothandel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30			10		30		2		1	P
505	473	0	Benzineservicestations:													
505	473	1	- met LPG > 1000 m3/jr	30	0	30			20	R	200		4.1		3	P
505	473	1	- met LPG < 1000 m3/jr	30	0	30			50	R	50		3.1		3	P
505	473	1	- zonder LPG	30	0	30			10		30		2		3	P
51	46	-	GROOTHANDEL EN OPSLAG													
5121	4621	0	Groothandel in akkerbouwproducten en veevoeders	30	30	50			30	R	50		3.1		2	G
5121	4621	1	Groothandel in akkerbouwproducten en veevoeders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	300		Z	50	R	300		4.2		2	G
5122	4622		Groothandel in bloemen en planten	10	10	30			0		30		2		2	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
5123	4623		Groothandel in levende dieren	50	10	100	C		0		100		3.2	2	G
5124	4624		Groothandel in huiden, vellen en leder	50	0	30			0		50		3.1	2	G
5125, 5131	46217, 4631		Groothandel in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptieaardappelen	30	10	30			50	R	50		3.1	2	G
5132, 5133	4632, 4633		Groothandel in vlees, vleeswaren, zuivelproducten, eieren, spijsoliën	10	0	30			50	R	50		3.1	2	G
5134	4634		Groothandel in dranken	0	0	30			0		30		2	2	G
5135	4635		Groothandel in tabaksproducten	10	0	30			0		30		2	2	G
5136	4636		Groothandel in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30			0		30		2	2	G
5137	4637		Groothandel in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30			0		30		2	2	G
5138, 5139	4638, 4639		Groothandel in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30			10		30		2	2	G
514	464, 46733		Groothandel in overige consumentenartikelen	10	10	30			10		30		2	2	G
5148.7	46499	0	Groothandel in vuurwerk en munitie:												
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	30			10	V	30		2	2	G
5148.7	46499	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	30			50	V	50		3.1	2	G
5148.7	46499	5	- munitie	0	0	30			30		30		2	2	G
5151.1	46711	0	Groothandel in vaste brandstoffen:												
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50			30		50		3.1	2	P
5151.1	46711	2	- kolenterminal, opslag oppervlak >= 2.000 m²	50	500	500		Z	100		500		5.1	3	G
5151.2	46712	0	Groothandel in vloeibare brandstoffen:												
5151.2	46712		- ondergronds, K1/K2/K3-klasse	10	0	10			10		10		1	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, K1/K2-kl.: o.c. < 10 m³	10	0	10			50	R	50		3.1	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, K1/K2-kl.: o.c. 10 - 1.000 m³	30	0	30			100	R	100		3.2	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, K3-klasse: o.c. < 10 m³	10	0	10			10		30		2	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, K3-klasse: o.c. 10 - 1.000 m³	30	0	30			50		50		3.1	1	G
5151.2	46712	1	- o.c. > 1.000 m³, < 100.000 m³	50	0	50			200	R	200	D	4.1	2	G
5151.2	46712	2	- o.c. >= 100.000 m³	100	0	50			500	R	500	D	5.1	2	G
5151.2	46712	3	- tot vloeistof verdichte gassen	50	0	50			300	R	300	D	4.2	2	G
5151.2	46712	0	Groothandel in gasvormige brandstoffen (butaan, propaan, lpg (in tanks)):												
5151.2	46712		- bovengronds, < 2 m³	0	0	0			30		30		2	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, 2 - 8 m³	10	0	0			50	R	50		3.1	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, 8 - 80 m³	10	0	10			100	R	100		3.2	1	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
5151.2	46712		- bovengronds, 80 - 250 m³	30	0	30			300	R	300		4.2	2	G
5151.2	46712		- ondergronds, < 80 m³	10	0	10			50	R	50		3.1	1G	G
5151.2	46712		- ondergronds, 80 - 250 m³	30	0	30			200	R	200		4.1	2	G
5151.2	46712	1	- o.c. > 1.000 m³, < 100.000 m³	50	0	50			200	R	200	D	4.1	2	G
5151.2	46712	2	- o.c. >= 100.000 m³	100	0	50			500	R	500	D	5.1	2	G
5151.2	46712	0	Gasvormige brandstoffen in gasflessen												
5151.2	46712		- kleine hoeveelheden < 10 ton	0	0	0			10		10		1	1	G
5151.2	46712		- beperkte hoeveelheden (< 150 ton) en hoog beschermingsniveau	10	0	10			30	R	30		2	1	G
5151.2	46712		- grote hoeveelheden (> 150 ton) en/of laag beschermingsniveau	30	0	30			500	R	500		5.1	2	G
5151.2	46712		Niet-reactieve gassen (inclusief zuurstof), gekoeld	10	0	10			50		50		3.1	1	G
5151.3	46713		Groothandel minerale olieproducten (exclusief brandstoffen)	100	0	30			50		100		3.2	2	G
5152.1	46721	0	Groothandel in metaalertsen:												
5152.1	46721	1	- opslag oppervlak < 2.000 m²	30	300	300			10		300		4.2	3	G
5152.1	46721	2	- opslag oppervlak >= 2.000 m²	50	500	700		Z	10		700		5.2	3	G
5152.2 /.3	46722, 46723		Groothandel in metalen en -halffabrikaten	0	10	100			10		100		3.2	2	G
5153	4673	0	Groothandel in hout en bouwmaterialen:												
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	10	50			10		50		3.1	2	G
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2.000 m²	0	10	30			10		30		2	1	G
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
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30			0		30		2	1	G
5154	4674	0	Groothandel in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:												
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	0	50			10		50		3.1	2	G
5154	4674	2	- algemeen: b.o. <= 2.000 m²	0	0	30			0		30		2	1	G
5155.1	46751		Groothandel in chemische producten	50	10	30			100	R	100	D	3.2	2	G
5155.2	46752		Groothandel in kunstmeststoffen	30	30	30			30	R	30		2	1	G
5155.2	46752		Groothandel in bestrijdingsmiddelen in emballage of in gasflessen												
5155.2	46752		- kleine hoeveelheden < 10 ton	0	0	0			10		10		1	1	G
5155.2	46752		- beperkte hoeveelheden (< 150 ton) en hoog beschermingsniveau	0	0	0			30	R	30		2	1	G
5155.2	46752		- grote hoeveelheden (>150 ton) en/of laag beschermingsniveau	0	0	0			500	R	500		5.1	1	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS											INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER		
5156	4676		Groothandel in overige intermediaire goederen	10	10	30			10		30		2	2	G
5157	4677	0	Autosloperijen: b.o. > 1.000 m²	10	30	100			30		100		3.2	2	G
5157	4677	1	- autosloperijen: b.o. <= 1.000 m²	10	10	50			10		50		3.1	2	G
5157.2/3	4677	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1.000 m²	10	30	100			10		100	D	3.2	2	G
5157.2/3	4677	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1.000 m²	10	10	50			10		50		3.1	2	G
518	466	0	Groothandel in machines en apparaten:												
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100			10		100		3.2	2	G
518	466	2	- overige	0	10	50			0		50		3.1	2	G
518	466	3	- overig met oppervlak <= 2.000 m²	0	10	30			0		30		2	1	G
519	466, 469		Overige groothandel (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden en dergelijke)	0	0	30			0		30		2	2	G
52	47	-	REPARATIE TEN BEHOEVE VAN PARTICULIEREN												
527	952		Reparatie ten behoeve van particulieren (exclusief auto's en motorfietsen)	0	0	10			10		10		1	1	P
60	49	-	VERVOER OVER LAND												
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30	C		0		30		2	2	P
6023	493		Touringcarbedrijven	10	0	100	C		0		100		3.2	2	G
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1.000 m²	0	0	100	C		30		100		3.2	3	G
6024	494	1	- goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. <= 1.000 m²	0	0	50	C		30		50		3.1	2	G
63	52	-	DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN HET VERVOER												
631	522		Loswal	10	30	50			30		50		3.1	2	G
6312	52102, 52109	A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	30	10	50	C		50	R	50	D	3.1	2	G
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30	C		10		30		2	2	G
6321	5221	2	Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	10	0	100	C		30		100		3.2	2	G
6321	5221	3	Caravanstalling	10	0	30	C		10		30		2	2	P
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE												
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30	C		0		30		2	2	P

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN												
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30			10		30		2	2	P
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (exclusief personenauto's)	10	0	50			10		50	D	3.1	2	G
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50			10		50	D	3.1	2	G
7133	7733		Verhuurbedrijven voor kantoormachines en computers	10	0	30			10				2	2	G
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE												
72	62		Onderhoud en reparatie computers en kantoormachines	0	0	10			0		10		1	1	P
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30	C		0		30		2	1	P
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK												
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30			30	R	30		2	1	P
74	63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING												
747	812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30			30		50	D	3.1	1	P
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30	C		10		30		2	2	G
7484.3	82991		Veilingen voor landbouw- en visserijproducten	50	30	200	C		50	R	200		4.1	3	G
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst en dergelijke	0	0	10			0		10		1	2	P
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING												
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:												
9001	3700	A1	- < 100.000 i.e.	200	10	100	C		10		200		4.1	2	G
9001	3700	A2	- 100.000 - 300.000 i.e.	300	10	200	C	Z	10		300		4.2	2	G
9001	3700	A3	- >= 300.000 i.e.	500	10	300	C	Z	10		500		5.1	3	G
9001	3700	B	Rioolgemalen	30	0	10	C		0		30		2	1	P
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven en dergelijke	50	30	50			10		50		3.1	2	G
9002.1	381	B	Gemeentewerven (afvalinzameldepots)	30	30	50			30	R	50		3.1	2	G

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES	
	G	VNG-nr.		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND				VERKEER	
9002.1	381	C	Vuiloverslagstations	200	200	300			30		300			4.2	3	G
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:													
9002.2	382	A1	- mestverwerking/korrelfabrieken	500	10	100	C		10		500			5.1	3	G
9002.2	382	A2	- kabelbranderijen	100	50	30			10		100			3.2	1	G
9002.2	382	A3	- verwerking radioactief afval	0	10	200	C		1500		1500			6	1	G
9002.2	382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	30			10		50			3.1	1	G
9002.2	382	A5	- oplosmiddelterugwinning	100	0	10			30	R	100	D		3.2	1	G
9002.2	382	A6	- afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW	300	200	300	C	Z	50		300	D		4.2	3	G
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvanoafval	10	10	30			30	R	30			2	1	G
9002.2	382	B	Vuilstortplaatsen	300	200	300			10		300			4.2	3	G
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:													
9002.2	382	C1	- niet-belucht v.c. < 5.000 ton/jaar	300	100	50			10		300			4.2	2	G
9002.2	382	C2	- niet-belucht v.c. 5.000 tot 20.000 ton/jaar	700	300	100			30		700			5.2	2	G
9002.2	382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jaar	100	100	100			10		100			3.2	2	G
9002.2	382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jaar	200	200	100			30		200			4.1	3	G
9002.2	382	C5	- gft in gesloten gebouw	200	50	100			100	R	200			4.1	3	G
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING													
9301.1	96011	A	Wasserijen en linnenverhuur	30	0	50	C		30		50			3.1	2	G
9301.1	96011	B	Tapijtreinigingsbedrijven	30	0	50			30		50			3.1	2	G
9301.2	96012		Chemische wasserijen en ververijen	30	0	30			30	R	30			2	2	G
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30			0		30			2	1	G

Bijlage 2 Staat van Bedrijfsactiviteiten functiemenging

Bijlage Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging'

Lijst van afkortingen in de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging'

-	niet van toepassing of niet relevant	o.c.	opslagcapaciteit
<	kleiner dan	p.c.	productiecapaciteit
>	groter	p.o.	productieoppervlak
=	gelijk aan	b.o.	bedrijfsoppervlak
cat.	categorie	v.c.	verwerkingscapaciteit
e.d.	en dergelijke	u	uur
kl.	klasse	d	dag
n.e.g.	niet elders genoemd	w	week
		j	jaar

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	
		VNG-nr.		CATEGORIE
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN DE LANDBOUW	
014	016	0	Dienstverlening ten behoeve van de landbouw:	
014	016	2	- algemeen (onder andere loonbedrijven), b.o < 500 m²	**B1**
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. < 500 m²	**B1**
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN	
151	101,102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:	
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken, p.o. < 200 m²	**B2**
1552	1052	2	Consumptie-ijsfabrieken, p.o. < 200 m²	**B1**
1581	1071	1	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen, chargeovens, v.c. < 7.500 kg meel/week	**B1**
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:	
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken, vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 200 m²	**B1**
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden, p.o. < 200 m²	**B1**
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider en dergelijke	**B1**
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL	
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	**B2**
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	**B2**
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT	
181	141		Vervaardiging kleding van leer	**B2**
182	141		Vervaardiging van kleding en –toebehoren (exclusief leer)	**C**
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK EN DERGELIJKE	
203, 204, 205	162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m²	**B2**
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	**B1**
22	18	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUCTIE VAN OPGENOMEN MEDIA	
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	**B1**
2223	1814	A	Grafische afwerking	**A**
2223	1814	B	Binderijen	**B1**
2224	1813		Grafische reproductie en zetten	**B1**
2225	1814		Overige grafische activiteiten	**B1**
223	182		Reproductiebedrijven opgenomen media	**A**
24	20, 21	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN	
2442	2120	0	Farmaceutische productenfabrieken:	
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	**C**
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN	
2612	2312		Glas-in-lood-zetterij	**B1**
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	**B2**
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:	
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	**B1**
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:	
267	237	2	- indien p.o. < 2.000 m²	**B2**
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	**B2**

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	
		VNG-nr.		CATEGORIE
28	25, 33	-	VERVAARDIGING EN REPARATIE VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCLUSIEF MACHINES/TRANSPORTMIDDELEN)	
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m²	**B2**
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke, p.o. < 200 m²	**B2**
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. < 200 m²	**B2**
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. < 200 m²	**B2**
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS	
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken, incl. reparatie	**B1**
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 en dergelijke	**B1**
36	95/32	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.	
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m²	**A**
362	321		Fabricage van munten, sieraden en dergelijke	**B1**
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	**B1**
3661.1	32991		Sociale werkvoorziening	**B1**
40	35	-	PRODUCTIE EN DISTRIBUTIE VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER	
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:	
40	35	C1	- < 10 MVA	**B1**
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:	
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinstallaties categorie A	**A**
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), categorie B en C	**B1**
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:	
40	35	E2	- blokverwarming	**B1**
41	36	-	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER	
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:	
41	36	B1	- < 1 MW	**B1**
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID	
45	41, 42, 43	3	Aannemersbedrijf of bouwbedrijf met werkplaats, b.o. < 1.000 m²	**B1**
453	432		Bouwinstallatie algemeen (exclusief spuiterij)	**B1**
453	4321		Elektrotechnische installatie	**B1**
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 (exclusief plaatwerkerij of spuiterij)	**B1**
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	**A**
5020.5	45205		Autowasserijen	**B1**
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	**B1**
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING	
5134	4634		Groothandel in dranken	**C**
5135	4635		Groothandel in tabaksproducten	**C**
5136	4636		Groothandel in suiker, chocolade en suikerwerk	**C**
5137	4637		Groothandel in koffie, thee, cacao en specerijen	**C**
514	464, 46733		Groothandel in overige consumentenartikelen	**C**

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	CATEGORIE
5148.7	46499	0	Groothandel in vuurwerk en munitie:	
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	**C**
5153	4673	0	Groothandel in hout en bouwmaterialen:	
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	**C**
5153	4673	2	- indien b.o. <= 2.000 m²	**B1**
5153.4	46735	4	Zand en grind:	
5153.4	46735	6	- indien b.o. <= 200 m²	**B1**
5154	4674	0	Groothandel in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:	
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	**C**
5154	4674	2	- indien b.o. <= 2.000 m²	**B1**
5156	4676		Groothandel in overige intermediaire goederen	**C**
518	466	2	Groothandel in machines en apparaten, opp >= b.o. 2.000 m², exclusief machines voor de bouwnijverheid	**C**
518	466		Groothandel in machines en apparaten, opp < 2.000 m², exclusief machines voor de bouwnijverheid	**B1**
519	466, 469		Overige groothandel (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden en dergelijke)	**C**
52	95	-	REPARATIE TEN BEHOEVE VAN PARTICULIEREN	
527	952		Reparatie ten behoeve van particulieren (exclusief auto's en motorfietsen)	**A**
60	49	-	VERVOER OVER LAND	
6022	493		Taxibedrijven	**B1**
6024	494	1	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks), b.o. < 1.000 m²	**C**
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	**B1**
63	52	-	DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN HET VERVOER	
6321	5221		Caravanstalling	**B1**
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE	
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	**C**
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN	
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	**B2**
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (exclusief personenauto's)	**C**
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	**C**
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE	
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologiebureaus en dergelijke	**A**
72	58, 63	B	Datacentra	**B1**
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK	
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	**A**
74	63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING	
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	**C**
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst en dergelijke	**A**

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	
		VNG-nr.		CATEGORIE
90	37, 38, 39		MILIEUDIENSTVERLENING	
9001	3700	B	Rioolgemalen	**B1**
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING	
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	**B1**

SBI 93/08/SvB f
maart 2012

Bijlage 3 Stedenbouwkundig Programma van Eisen

DE IJZERGIETERIJ HARDINXVELD-GIESSENDAM

CONCEPT Stedenbouwkundig Programma van Eisen

21 juni 2018

SPACEVALUE
ADVIES EN ONTWERP IN GEBIEDSONTWIKKELING

Colofon

Het Stedenbouwkundig Programma van Eisen voor de locatie IJzergieterij is opgesteld door:

Spacevalue B.V.
Haagdijk 39
4811 TN Breda
info@spacevalue.nl

In opdracht van:

gemeente
Hardinxveld-Giessendam

In samenwerking met:

GEBROEDERS Blokland
samen in ontwikkeling en bouw

DeZwarteHond.

concept 21 juni 2018

INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD

De transformatie van 'De IJzergieterij' tot woongebied 5

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding 7
1.2 Uitgangspunten uit eerdere plandocumenten 9
1.3 Doel van het SPvE 11
1.4 Afbakening van het gebied 13
1.5 Ambities 15

2. PLANBESCHRIJVING

2.1 Concept 17
2.2 Hoofdstructuur en bouwvelden 19
2.3 Infrastructuur 21
2.4 Waterstructuur en maaiveldpeil 23
2.5 Bouwhoogten 25
2.6 Proefverkaveling 27

3. PROGRAMMA

3.1 Wonen 29
3.2 Extra Functies 30
3.3 Parkeren 31

4. RUIMTELIJKE KWALITEIT

4.1 Onderscheidend karakter 33
4.2 Streefbeeld architectuur 33
4.3 Streefbeeld openbare ruimte 35
4.4 Borging door supervisie 37
4.5 Vervolgtraject 37

5. DEELASPECTEN

5.1 Geurcirkel RWZI 39
5.2 Geluidbelasting A15 41
5.3 Verkeer 43
5.4 Bodemkwaliteit 44
5.5 Natuur en milieu 44
5.6 Externe veiligheid 45
5.7 Wateropgave 46
5.8 Recreatie 49
5.9 Duurzaamheid 49
5.10 Aansluiting op de omgeving 51

globale aanduiding van het plangebied IJzergieterij in Hardinxveld-Giessendam

VOORWOORD

De transformatie van ‘De IJzergieterij’ tot woongebied

Voor u ligt het Stedenbouwkundig Programma van Eisen voor de ontwikkeling van ‘De IJzergieterij’ in Hardinxveld-Giessendam. De IJzergieterij wordt momenteel deels gebruikt als bedrijfsterrein en het voornemen is om de locatie te gaan transformeren tot een woongebied.

In verschillende opzichten is De IJzergieterij bijzonder. De locatie ligt vrijwel direct aan de Merwede en heeft de Biesbosch eigenlijk als voortuin. Maar ook de nabijheid van de plek tot het centrum van Hardinxveld-Giessendam en de positie ten opzichte van de afslag aan de A15 bieden kansen voor het realiseren van een woon- en verblijfsmilieu dat uniek is voor de gemeente en onderscheidend is in de regio.

De gemeente Hardinxveld-Giessendam vindt het van belang dat de planvorming integraal, zorgvuldig en in samenhang met de omgeving wordt voorbereid. Het ontwikkelplan dient zich goed te verhouden tot bestaande woonbebouwing, de drooggevallen woonarken aan de Rivierdijk, de ontsluiting via het aangrenzende wegennet en er dient een verbinding van het dorp met de rivier te worden gerealiseerd via het gebied.

Bij de planvoorbereiding voor De IJzergieterij is er voor gekozen om een proces te volgen, waarin grondeigenaar en ontwikkelaar (Gebroeders Blokland), de gemeente Hardinxveld-Giessendam en diverse adviseurs samenwerken. Er is een projectgroep samengesteld die de opgave nauwkeurig in beeld heeft gebracht. Aan de hand van de opgaven zijn afwegingen gemaakt en keuzes voorbereid. Dit proces heeft geresulteerd tot voorliggend Stedenbouwkundig Programma van Eisen, verder: ‘het SPvE’.

Het SPvE biedt het ruimtelijk en kwalitatief kader voor ontwikkeling van de locatie en de aansluiting op de omgeving. Het beschrijft na een inleiding over de ontwikkeling (hoofdstuk 1) de toekomstige ruimtelijke hoofdopzet in bouwvelden en structuren (hoofdstuk 2). Het gaat in op het globaal beoogde programma voor woningbouw en overige functies (hoofdstuk 3) en beschrijft de nagestreefde ruimtelijke kwaliteit en een proces voor borging daarvan (hoofdstuk 4). Tenslotte worden de meest relevante deelaspecten beschreven die gelden als randvoorwaarden bij de verdere uitwerking (hoofdstuk 5).

Het SPvE ligt in het verlengde van (gemeentelijk) beleid en voorgaande studies voor de locatie en vormt een bouwsteen voor nadere bestuurlijke afwegingen. Het is de opmaat naar een nieuw bestemmingsplan voor de locatie en vormt het kader voor het vervolgtraject richting realisatie van het ontwikkelplan. Eveneens wordt er in verwezen naar achterliggende deelonderzoeken die reeds zijn uitgevoerd.

luchtfoto van De IJzergieterij en de nabije context

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

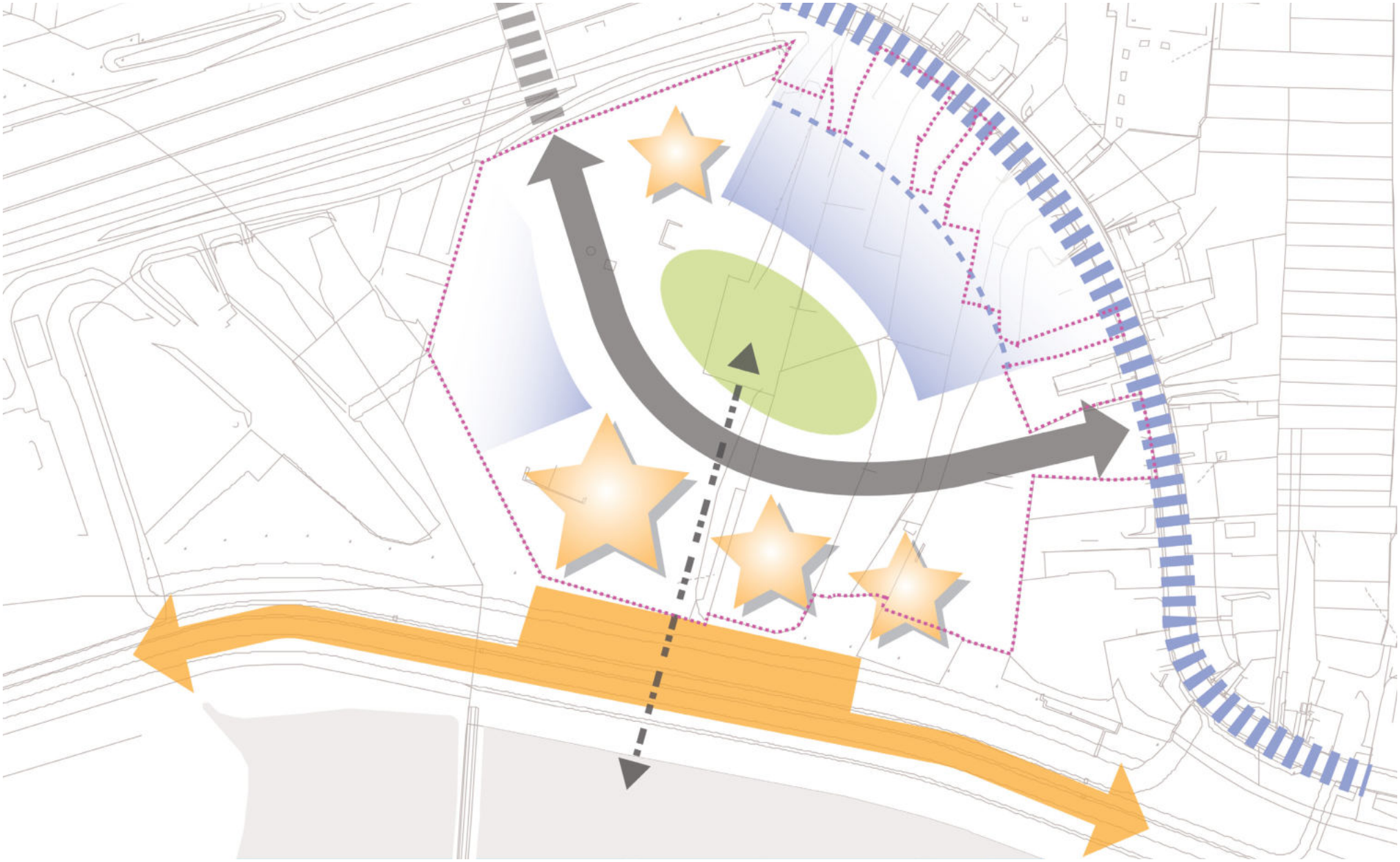
De IJzergieterij ligt op een bijzondere locatie, op een prominente plek aan de rivier de Beneden-Merwede. De openheid van de oevers, de rivier en de ruimte in de zuidelijk daarvan gelegen Biesbosch staan in contrast met het compacte bebouwingspatroon van de kern van Hardinxveld-Giessendam.

Het gebied is deels in gebruik als bedrijfslocatie en de bestaande bebouwing is sterk verouderd. Gebroeders Blokland heeft het initiatief genomen voor het maken van een ontwikkelplan met als doel de locatie te transformeren tot een nieuw woon- en verblijfsgebied. In de gemeentelijke structuurvisie wordt De IJzergieterij aangemerkt als potentiële woningbouwlocatie en de Rivierdijk en oever van de Beneden-Merwede ter plaatse worden genoemd als kansrijk om meer recreatieve voorzieningen mogelijk te maken, wellicht in combinatie met water(bergings-)opgaven.

Streven is om een aantrekkelijk woon- en leefmilieu te creëren, waarbij enerzijds optimaal de kwaliteiten van het rivierlandschap worden benut en anderzijds aansluiting gevonden wordt bij het karakter van de dijkbebouwing aan de Rivierdijk. Begin 2013 is daartoe een Nota van Randvoorwaarden en Uitgangspunten opgesteld waarin een globale opzet voor de locatie is geschetst. Deze Nota van Randvoorwaarden en Uitgangspunten is op 6 mei 2013 vastgesteld door het college van B&W.
Gezien het integrale karakter van de opgave en mogelijke kansen in de nabije context, is in 2014 - samen met het toenmalige ministerie van I&M, Waterschap Rivierenland en Provincie Zuid-Holland - een bredere gebiedsvisie opgesteld in het kader van de 'Pilot Dijk & Stad'. Hierin zijn een aantal scenariostudies gemaakt, waarin ook ruimte voor de rivier, natuurontwikkeling en de ontwikkeling van jachthavenvoorzieningen is onderzocht. Vanwege een slechts beperkte urgentie vanuit waterveiligheid, is De IJzergieterij niet nader uitgewerkt binnen de pilot.

Voortbouwend op bovengenoemde studies is er medio 2016 een selectie georganiseerd tussen drie architectenbureaus, die gevraagd zijn hun visie op de opgave te geven. Naar aanleiding van die visiepresentaties is bureau DeZwarteHond geselecteerd om het ontwikkelplan en de architectuur onder supervisie van de gemeente verder te ontwerpen. De meerwaarde in de benadering van DeZwarteHond ligt in het inspelen op de cultuurhistorie van de plek en de (stijl-)verwijzing naar het industriële karakter van de locatie. Ook het streven naar een samenhangend woonmilieu met aantrekkelijke mogelijkheden voor woningdifferentiatie en een sterke relatie met het water is positief. En de aandacht voor overgangen openbaar-privé en een integrale kijk op duurzaamheid zijn onderscheidend.

Vanaf medio 2016 is het ontwikkelplan nader uitgewerkt en vervolgens op hoofdlijnen samengevoegd in voorliggend SPvE.



indicatieve structuurschets uit de nota van randvoorwaarden zoals eerder vastgesteld

1.2 Uitgangspunten uit eerdere plandocumenten

In de eerder plandocumenten ‘Nota van Randvoorwaarden en Uitgangspunten’ en de scenariostudie van de ‘Pilot Dijk & Stad’ is een aantal richtingaanwijzers voor De IJzergieterij benoemd:

- er is een ambitie om de langzaam-verkeersroute aan de rivier te versterken, waarbij de focus ligt op het verbijzonderen van het deel van de dijk ter plaatse van de locatie tot een aantrekkelijke verblijfsplek;
- de IJzergieterij biedt vanwege zijn bijzondere ligging aan de rivier kansen voor het maken van hogere bebouwing. De schaal en maat van deze bebouwing kan in verhouding zijn tot het weidse rivierlandschap, maar dient tegelijkertijd niet teveel te conflicteren met het kleinschaliger karakter van het achterliggende gebied en de bestaande bebouwing aan het dijklint;
- de openbare ruimte tussen de Rivierdijk en de bedoelde hogere bebouwing aan de Merwede dient als integrale ontwerpopgave meegenomen te worden bij het opstellen van het plan. Hierbij wordt met name waarde gehecht aan een heldere visie ten aanzien van de relatie tussen het privé-domein van de hoogbouw en het openbaar gebied.

Verder zijn er in het terrein verschillende invloedsgebieden benoemd:

- de zuidzijde biedt een unieke gelegenheid om de verbinding met het water en de ligging aan de Biesbosch te benutten;
- aan de noord- en oostzijde dient de locatie goed aan te sluiten op de achterzijdes van de bestaande bebouwing en er dient een passende overgang gemaakt te worden naar de Rivierdijk;
- de westzijde van het terrein dient aansluiting te vinden met het open karakter van het naastgelegen gebied, met name waar het een aantal drooggevallen woonarken betreft;
- de IJzergieterij ligt nabij een Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) met bijbehorende geurcirkel. Bij het ontwerp voor de locatie dient rekening gehouden te worden met de nabijheid van de installatie en bijbehorende geurcirkel;
- de nabijheid van de A15 geeft geluidbelasting op de locatie die maar ten dele door de bestaande geluidsschermen wordt afgeschermd. Bij het ontwerp dient nader onderzoek gedaan te worden.

bestaande bebouwing op de locatie IJzergieterij, gezien vanaf het fietspad

1.3 Doel van het SPvE

Het SPvE heeft als doel:

- te verwijzen naar noties en inzichten uit eerdere plandocumenten voor ontwikkeling van De IJzergieterij;
- het vastleggen van de hoofdopzet van de ontwikkeling in bouwvelden en openbare ruimte en vastleggen van een aantal cruciale stedenbouwkundige deelaspecten;
- het verbeelden van het plan in de vorm van een indicatieve proefverkaveling;
- het geven van inzicht in de ontsluitingsstructuur van de locatie in relatie tot de aansluiting op de Peulenstraat-zuid en de Rivierdijk;
- het beschrijven van (een bandbreedte) van het beoogd woningbouwprogramma en benoemen van beoogde doelgroepen;
- het in hoofdlijnen bepalen van de uitgangspunten voor beeldkwaliteit en het beschrijven van stappen voor verdere uitwerking van het plan door middel van kwaliteitssturing onder gemeentelijke supervisie.

Het SPvE wordt ter vaststelling voorgelegd aan het college van B&W en aansluitend aan de gemeenteraad om vervolgens te dienen als basis voor de (gedeeltelijke) herziening van het bestemmingsplan. Eveneens dient het SPvE als bijlage bij de anterieure overeenkomst, zoals die tussen gemeente Hardinxveld-Giessendam en Gebroeders Blokland zal worden opgesteld.

afbakening van het gebied in verschillende onderdelen

1.4 Afbakening van het gebied

In het SPvE wordt onderscheid gemaakt in vier gebieden:

het plangebied IJzergieterij
Hiertoe behoren de gronden in eigendom van ontwikkelaar, danwel de gronden waarvoor de ontwikkelaar een overeenkomst heeft gesloten met betreffende eigenaar bij de start van de herontwikkeling. Het plangebied volgt op de nevenstaande luchtfoto de kadastrale lijnen van de grondeigendommen.

het gebied woonarken
Dit betreft het nabij gelegen 'woonarken gebied'. In dit gebied liggen vier drooggevallen woonarken. Een deel van deze gronden (het zuidelijke deel van deze locatie) is in eigendom van Waterschap Rivierenland. Voor ontwikkeling van De IJzergieterij kan het van belang zijn dat een deel van deze gronden ter beschikking komt.. Bij een herziening van het bestemmingsplan wordt zowel het plangebied IJzergieterij als het gebied met de woonarken meegenomen.

het projectgebied
Het projectgebied betreft alle grond waar ingrepen nodig zouden kunnen zijn ten gevolge van ontwikkeling van het plan. Niet per definitie uitsluitend eigendom van initiatiefnemer maar bijvoorbeeld ook gronden van de gemeente en/of derden. Hier gaat het bijvoorbeeld om aanpalende gronden waar herinrichting van het openbaar gebied zal plaatsvinden of de aansluiting Rivierdijk - Nieuweweg waar wijzigingen van de verkeersaansluiting noodzakelijk zijn.

het studiegebied
Het plan- en projectgebied staan in relatie tot een groter, omliggende studiegebied. Het betreft het gebied dat in meer of mindere mate invloed zal ondervinden van de ontwikkelingen van De IJzergieterij. Dit omvat bijvoorbeeld de woningen aan de rand van het plangebied, het strandje bij de bestaande trailerhelling westelijk van het RWZI en de oever van de Merwede.

referentieprojecten waterfronten in de regio

IJZERGIETERIJ HARDINXVELD-GIESSENDAM
Stedenbouwkundig Programma van Eisen - *21 juni 2018*

1.5 Ambities

De IJzergieterij is een bestaand bebouwd gebied waar transformatie van bedrijvigheid naar woningbouw aan de orde is. Ambitie van de herontwikkeling is om een aantrekkelijk en uniek woonmilieu te realiseren dat complementair is aan andere woonmilieus in de gemeente en de potentie van de ligging aan de rivier als waterfrontlocatie optimaal benut. Ook omdat er op diverse plekken in de regio waterfrontlocaties worden ontwikkeld, is het streven naar onderscheidend vermogen in de gebiedsontwikkeling een belangrijk motief.

In soortgelijke ontwikkellocaties in de regio is sprake van een aanzienlijke omvang van het aantal woningen, een hoge graad van stapeling (appartementen) en het sturen op een herkenbare identiteit. Het onderscheidend vermogen voor De IJzergieterij wordt gezocht in een industriële (architectuur-)stijl, de kwaliteit en diversiteit van de woningen, een herkenbare identiteit gebaseerd op de (cultuur-)historie van de plek en de sfeer van de openbare ruimte. Op grote schaal dient het plan zich te verhouden tot de stedenbouwkundige structuur van Hardinxveld-Giessendam. Op een lager schaalniveau wordt in het plan gestreefd naar compacte, aantrekkelijke verblijfsruimten met bijzondere aandacht voor de overgangen tussen privé en openbaar gebied, voorkant-achterkant situaties en zorgvuldig inbedden van geclusterde parkeeroplossingen.

de IJzergieterij gezien als schakel in de verbinding van Hardinxveld-Giessendam met de Merwede(-boulevard)

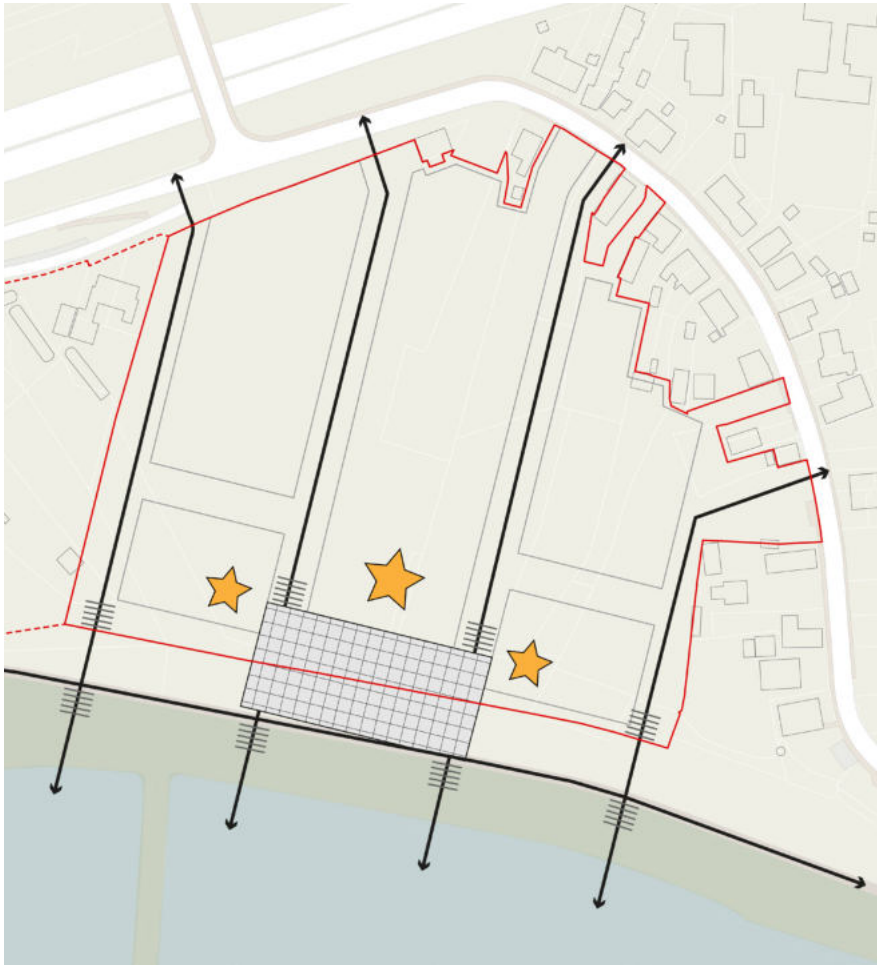
2. PLANBESCHRIJVING

2.1 Concept

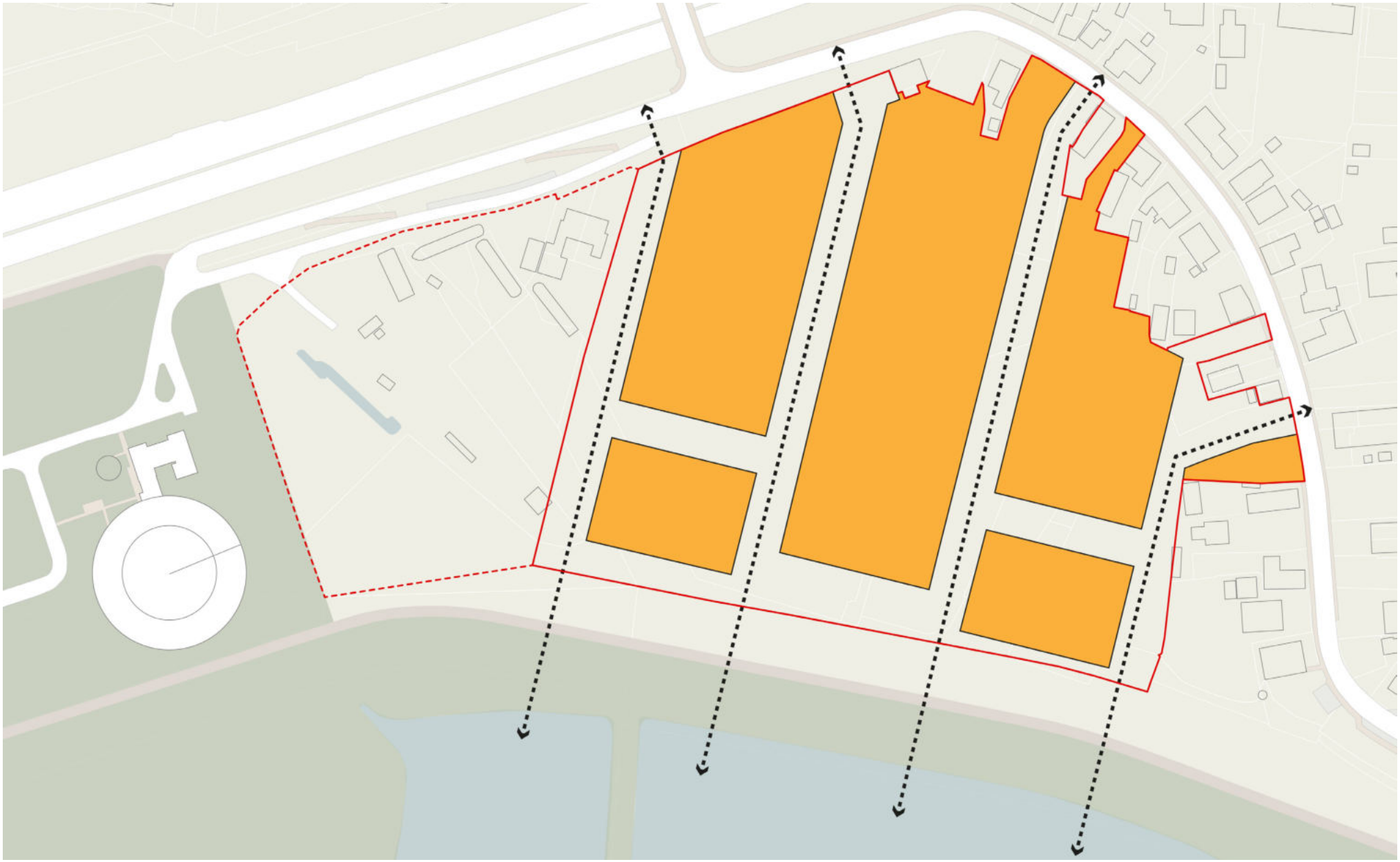
Door de transformatie tot woongebied gaat De IJzergieterij een aantrekkelijke schakel vormen tussen het dorpscentrum van Hardinxveld-Giessendam en (de oever van) de Beneden-Merwede. De locatie verandert van een afgesloten bedrijfsterrein naar een openbaar toegankelijk woongebied met goede verbindingen naar het centrum, de rivier en de directe omgeving.

Het concept van het plan gaat ervan uit om iedereen "een adres aan de Merwede te geven". Gezien de ligging leent de zuidrand van de locatie zich uitstekend voor ontwikkeling van een waterfront, met appartementengebouwen aan de dijk georiënteerd op de rivier. Maar naast het optimaal benutten van de rand krijgt ook het binnengebied met grondgebonden woningen een oriëntatie op het water.

Gebaseerd op de cultuurhistorie van de plek wordt een compact stratenpatroon gemaakt wat haaks op de dijk ligt. Hierdoor ontstaan zichtlijnen op de dijk en v.v. waardoor een verbinding met de rivier tot diep in het plangebied reikt. Elke woonstraat sluit aan op de Rivierdijk en heeft aan de andere kant een overgang met trappen of paden over de dijk en naar een centrale openbare ruimte op dijkniveau ('het podium'). Dit autovrije podium koppelt woningen en eventuele horeca in het Merwedefront aan de fietsroute over de dijk en trappen naar het water.



concept: ontwikkeling De IJzergieterij verbetert de relatie met het water



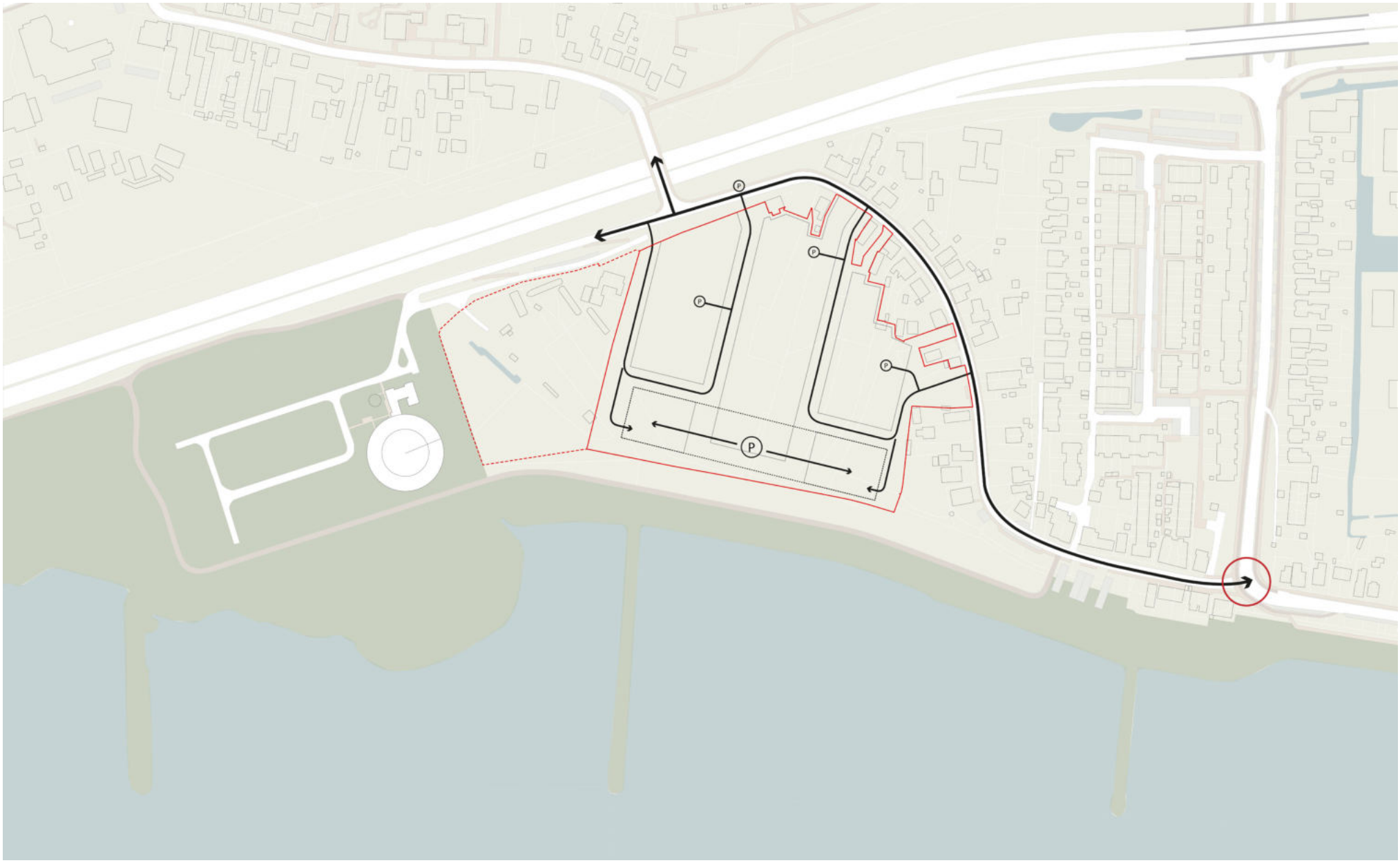
bouwveldenkaart en structuurlijnen IJzergieterij

2.2 Hoofdstructuur en bouwvelden

Tussen het stratenpatroon haaks op de dijk worden drie ‘bouwvelden’ gemaakt van circa 46 meter diep waarin de bebouwing wordt gerealiseerd. Aan de zuidkant in de vorm van enkele appartementengebouwen gericht op de rivier en aan de noordkant overwegend oost-west geplaatste woningen met achtertuinen tegen elkaar. De tussenliggende straten hebben een compact profiel van circa 11,5 meter, waarin de rijbaan, parkeren, loopstroken zijn opgenomen.

Plangebied IJzergieterij en locatie woonarken
De contour van het plangebied volgt de kadastrale lijnen van het eigendom van de projectontwikkelaar aan de Rivierdijk. Dit bedraagt in totaal circa 2,7 hectare.

In nevenstaande kaart is tevens de bestaande situatie ter plaatse van de gronden van de woonarken aangegeven, dit bedraagt 0,6 hectare.



hoofdopzet infrastructuur t.b.v. auto en parkeren

2. PLANBESCHRIJVING

2.3 Infrastructuur

Voor de ontsluiting van het gebied worden de straten gekoppeld tot twee lussen die aansluiten op de Rivierdijk. Vanuit de lussen wordt vanuit de west- en oostzijde een parkeerlaag onder de appartementen ontsloten die deels openbaar toegankelijk is. Naast parkeren in het profiel van de woonstraten is er eveneens ruimte voor een aantal parkeerpockets in de bouwvelden die ontsloten worden vanuit de lussen. Aan de noordkant van het plangebied, ter plaatse van de Rivierdijk, worden extra parkeerplaatsen gerealiseerd die deel uitmaken van het oplossen van de parkeerbehoefte.

Langzaam verkeer maakt eveneens gebruik van de ontsluitingslussen, gecombineerd met een fijnmaziger netwerk van paden met verbindingen naar het water.

In een later stadium dient het verkeersmodel afgestemd te worden met de verkeerscommissie. Voorwaarde is onder andere dat de toegankelijkheid voor hulpdiensten en bevoorrading is gewaarborgd.

2.4 Waterstructuur en maaiveldpeil

Het hemelwater binnen het plangebied en afstromend hemelwater van de bestaande kavels wordt geborgen in een ondergronds krattensysteem. Hiervoor wordt de ruimte onder de parkeerkoffers benut. Samen met de rioolleidingen voor hemelwater zorgt dit systeem voor voldoende berging in het gebied. De afvoer vindt gedoceerd plaats naar de Peulen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een bestaande leiding onder de A15 door.
De appartementen en het podium liggen hoger dan de dijk en er wordt voor gekozen om het hemelwater van de verharding van het podium en de daken van de appartementen rechtstreeks te lozen op de rivier. Dit ontlast het binnendijkse gebied en is een duurzame oplossing: geen omweg via de polder en zonder tussenkomst van een gemaal.

Het plangebied komt hoger te liggen dan de bestaande omgeving. Het terrein wordt in zijn geheel opgehoogd als saneringsmaatregel en om te kunnen voldoen aan de eisen die gelden in de nabijheid van de dijk. Ter plaatse van de aansluiting met de bestaande percelen dient het hoogteverschil in overleg met de omgeving te worden opgevangen. Over de oplossing zal overeenstemming met de eigenaren moeten worden bereikt.
Het hemelwatersysteem wordt zo ontworpen en aangelegd dat overlast voor de laagste delen (met uitzondering van extreme calamiteiten) niet zal optreden.

impressie van waterelementen t.p.v. het podium

zonekaart bouwhoogten (* exclusief parkeerlaag)

2.5 Bouwhoogten

Voor de bouwhoogten wordt uitgegaan van een geleidelijke overgang naar de bestaande bebouwing. Ter plaatse van het noordelijk woongebied is de maximale bouwhoogte 2 bouwlagen met een kap. Aan de zuidrand hebben de appartementengebouwen een naar het podium oplopende hoogte. Dat verloopt van maximaal van 3 bouwlagen + kap aan de noordzijde van de flanken, via maximaal 4 bouwlagen + kap aan de zuidrand van de flanken naar maximaal 5 bouwlagen + kap in het midden van het gebied. De bouwlagen liggen boven de parkeerlaag die zo goed als op dezelfde hoogte ligt als het nieuwe maaiveldpeil.

proefverkaveling De IJzergieterij (DeZwarteHond, september 2017)

2.6 Proefverkaveling

Gebaseerd op het SPvE wordt het plan voor De IJzergieterij na definitieve vaststelling door het college, gedurende de (voor) ontwerpfase van de planologische procedure nader gedetailleerd en uitgewerkt tot definitief verkavelingsplan. Op pagina 26 is een proefverkaveling afgebeeld (stand van uitwerking per september 2017).

principedoorsnede A van de proefverkaveling (DeZwarteHond, 7 september 2017)

principedoorsnede B van de proefverkaveling (DeZwarteHond, 7 september 2017)

impressie Merwedefront

3. PROGRAMMA

3.1 Wonen

Aantallen / categorieën
Het woningbouwprogramma gaat uit van een bandbreedte tussen de 100 en 150 woningen in een mix van typologieën, waarbij appartementen aan de dijk zijn gesitueerd en eengezinswoningen (rijwoningen, twee-onder-een-kap, vrijstaand) in het ten noorden daarvan gelegen gebied.

Eengezinswoningen
Er komt een diversiteit aan grondgebonden eengezinswoningen. Dat zijn veelal rijwoningen, twee-onder-één kapwoningen en vrijstaande woningen. De rijwoningen hebben een korte voortuin en een achtertuin met achterom. Bij de twee-onder-één kapwoningen en de vrijstaande woningen worden parkeerplaatsen op eigen terrein gemaakt.

Appartementen
De appartementen hebben uitzicht op de Beneden-Merwede en zijn georganiseerd als portieken met één, twee, drie of vier woningen per portiek per laag. De appartementen variëren in oppervlak van circa 80 m^2 oppervlak tot 170 m^2 gebruiksoppervlakte. Op de toplaag liggen penthouses van meer dan 250 m^2 gebruiksoppervlakte. De bewoners parkeren hun auto in de gebouwde parkeergarage onder de appartementen.

Categorieën
De rij- en hoekwoningen zijn opgebouwd uit verschillende prijscategorieën, van goedkoop/betaalbaar tot middelduur. De twee-onder-een-kap- en vrijstaande woningen liggen in de prijsrange duur. De prijsrange van appartementen varieert van middelduur tot duur.

impressie woonstraat

Behoefte

Er is door Blokland een marktonderzoek uitgevoerd waaruit wordt opgemaakt dat de huishoudensgroei, als gevolg van een veranderende samenstelling van huishoudens, voorlopig blijft aanhouden en daarmee ook de behoefte aan nieuwe woningen. Dit marktonderzoek geeft aan dat het grootste deel van de potentiële kopers waarschijnlijk momenteel woonachtig is in Hardinxveld-Giessendam of in de nabije omgeving. Deze - door Blokland - gesignaleerde behoefte past binnen de behoefteramingen van de gemeente.

De locatie IJzergieterij maakt onderdeel uit van het meerjarig gemeentelijk woningbouwprogramma en is regionaal afgestemd. Dit is een voorwaarde van de provincie Zuid-Holland om te kunnen sturen op het toekomstig woningaanbod binnen de regio's en de provincie. De toename van de lokale woningvoorraad en het toekomstig aanbod is er op gericht dat er voldoende woningen op de markt komen voor verschillende doelgroepen. In het bijzonder is er aandacht voor de doelgroep die is aangewezen op goedkope/betaalbare woningen. Hierin wordt op verschillende ontwikkellocaties binnen de gemeente Hardinxveld-Giessendam voorzien. Op de locatie IJzergieterij is de ambitie om circa 15 procent van het totaal aantal woningen te realiseren in het goedkope/betaalbare segment.

3.2 Extra Functies

Het is de ambitie om naast het beoogde woningbouwprogramma enkele publiekstoegankelijke functies te realiseren in De IJzergieterij, zoals horeca met terras. Indien deze functies worden toegevoegd bevinden deze zich in de plint van de appartementengebouwen gelegen aan het plein / podium of in ondergeschikte bebouwing op het plein (bijvoorbeeld een paviljoen).

Een dergelijk publiekstoegankelijk programma versterkt de toekomstige boulevard-functie aan de dijk en komt het levendige karakter van de langzaamverkeersroute ten goede.

Daarnaast is de oever van de Beneden-Merwede tegenover de locatie IJzergieterij interessant als mogelijke aanmeerplek voor de Waterbus richting het westen naar de Drechtsteden en/of het voetveer richting het oosten richting Werkendam/Gorinchem.

3.3 Parkeren

Aantallen

Het programma voor parkeren is gerelateerd aan het aantal woningen en de woningtypologie. Het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP) gaat uit van de gemiddelde parkeernorm (weinig stedelijk, rest bebouwde kom), conform de CROW publicatie 317. De locatie IJzergieterij bevat relatief veel openbaar toegankelijke parkeerplaatsen, onder meer in de bebouwde parkeervoorziening onder de appartementen en de verschillende 'parkeerkoffers'. Hierdoor kan de maximale parkeernorm worden teruggebracht naar een norm die ligt tussen de minimale en de maximale parkeernorm.

Concreet voor de IJzergieterij gelden onderstaande normen:

vrijstaande woningen (koop)	2,3 p.p. per woning;
twee-onder-één kapwoningen (koop)	2,2 p.p. per woning;
rijwoningen (koop)	2,0 p.p. per woning;
appartementen (koop)	2,1 p.p. per app.

Ter hoogte van de appartementsgebouwen wordt een gebouwde voorziening voor parkeren gerealiseerd waarbij het hoogteverschil van de dijk wordt benut. Aandachtspunt is de situatie op maaiveld ter hoogte van een dergelijke parkeergarage.

Indien er extra functies worden gerealiseerd (zie paragraaf 3.2) dient het plan te voorzien in de bijbehorende benodigde parkeervoorzieningen, conform de betreffende normering uit CROW publicatie 317.

Concreet voor de IJzergieterij gelden hierbij onderstaande normen:

horecavoorziening	8 p.p. per 100 m^2 bvo
waterbus	5 p.p.

onderscheidend karakter: watergebonden historie en Bauhaus beïnvloede architectuur

4. RUIMTELIJKE KWALITEIT

4.1 Onderscheidend karakter

Bij de ontwikkeling van De IJzergieterij wordt gestreefd naar een onderscheidend karakter in de ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Ambitie is om een eigentijds, samenhangend woon- en leefgebied te realiseren wat is geïnspireerd op de watergebonden historie van de plek en een sterke relatie met de Merwede.

Naast dit streven naar een sterke nieuwe identiteit voor De IJzergieterij dient er echter ook voldoende flexibiliteit te zijn om in de uitwerking nadere afwegingen te kunnen maken, onder meer om aan te sluiten bij de wensen van woonconsumenten. In het SPvE is er daarom voor gekozen om de beoogde identiteit te verbeelden aan de hand van streefbeelden voor de architectuur en de openbare ruimte. Deze streefbeelden geven een indicatie van het uiteindelijke beeld, maar worden vervolgens nader (architectonisch, landschappelijk) uitgewerkt onder gemeentelijke supervisie.

4.2 Streefbeeld architectuur

Het streefbeeld van de woningen in De IJzergieterij is samenhangend en wordt niet opgedeeld in verschillende straten of woningtypen. De sfeer wordt gevormd door compacte woonstraten en een ruime pleinboulevard met gebouwen in een Bauhaus beïnvloede architectuur (zie referenties pagina 32).

Kenmerk daarvan is, dat het bestaat uit simpele, geometrische woonblokken met ingetogen detaillering. De samenhang in de bebouwing wordt verder bereikt door het overwegend gebruik van baksteen voor de gevels in een beperkt kleurenspectrum, mogelijk in combinatie met vakwerken van staal. Verder completeren vormgevingsprincipes van symmetrie, geometrie en verticaliteit de robuuste uitstraling.

In het gebied is er verschil in twee bebouwingstypen. In het noordelijk deel van de locatie (de velden) liggen grondgebonden woningen en in het zuidelijk deel liggen de appartementen gericht op de rivier (het Merwedefront). Onderstaand wordt hierop nader ingegaan:

De velden

In de zone van de velden wordt wonen aan de straat gestimuleerd. Er is veel variatie in woningtypen maar toch samenhang, waarbij het afwisselende daklandschap karakteristiek is. Supervisie in de uitwerking van de grondgebonden woningen richt zich met name op:

- onderlinge samenhang;
- korrelgrootte, volume, positie op de kavel en kapvorm;
- kleur- en materiaalgebruik;
- overgangen openbaar – privé.

onderscheidend karakter: water in de openbare ruimte

Het Merwedefront

In de zone van het Merwedefront zijn de appartementengebouwen alzijdig vormgegeven, waardoor er geen 'achterkanten' zijn. De overgang naar dijkniveau verhult een parkeerlaag die is geïntegreerd met het ontwerp van de gebouwen. Er is een afwisseling in bouwlagen, waarbij het middendeel hoger kan zijn dan de randen. Supervisie in de uitwerking van de appartementen richt zich met name op:

- een samenhangend ensemble met afwisselende hoogten;
- verticaliteit in de architectuur;
- kleur- en materiaalgebruik;
- relatie met de trappen, podium en het aanliggend gebied.

4.3 Streefbeeld openbare ruimte

De sfeer van de openbare ruimte wordt gevormd door compacte woonstraten en een podium op niveau. De woonstraten hebben een groen profiel (met hagen en een boomstructuur) en een informeel weggebruik (auto, fietser en wandelaar) waarin langsparkeren wordt opgenomen. Een aantal woonstraten sluit aan op de boulevard via toegankelijke trappen, zodat er een goede verbinding met de rivier is. Het verkeer (fiets en gemotoriseerd verkeer) in de wijk maakt gebruik van de weg en er zijn geen gescheiden fietspaden. Parkeren vindt zoveel mogelijk plaats op eigen kavel. De parkeerplaatsen in de openbare ruimte worden informeel vormgegeven en parkeerkoffers worden door hagen aan het zicht onttrokken. Het gebied wordt voor verkeer ingericht als verblijfsgebied (30 km/u zone).

Ambitie is om overbodige obstakels zoveel mogelijk uit de openbare ruimte te weren. Grotere nutsvoorzieningen waaronder traforuimtes, worden bouwkundig afgestemd op de aangrenzende bebouwing. Kleinere inbouwvoorzieningen waaronder electrakasten zijn niet in de openbare ruimte gesitueerd, maar worden bijvoorbeeld ingebouwd of opgenomen in de erfafscheiding. Deze moeten qua verschijning zijn afgestemd op het kleur- en materiaalgebruik van de bebouwing.

Met name voor langzaam verkeer (voetgangers en fietsers) voorziet het plan in een 'struinruimte' die op verschillende manieren is ingericht en wordt verbonden met de omgeving. Bijvoorbeeld door middel van een bloesempad, dat diagonaal door het gebied loopt. Er is aandacht voor speelplekken voor kinderen van 4-6 jaar op het plein aan de Beneden-Merwede, aan de dijk en langs de diagonaal. Bij uitwerking van de inrichting van de openbare ruimte dient te worden voldaan aan het "Handboek Openbare Ruimte" van de gemeente Hardinxveld-Giessendam.

onderscheidend karakter: water in de openbare ruimte

4.4 Borging door supervisie

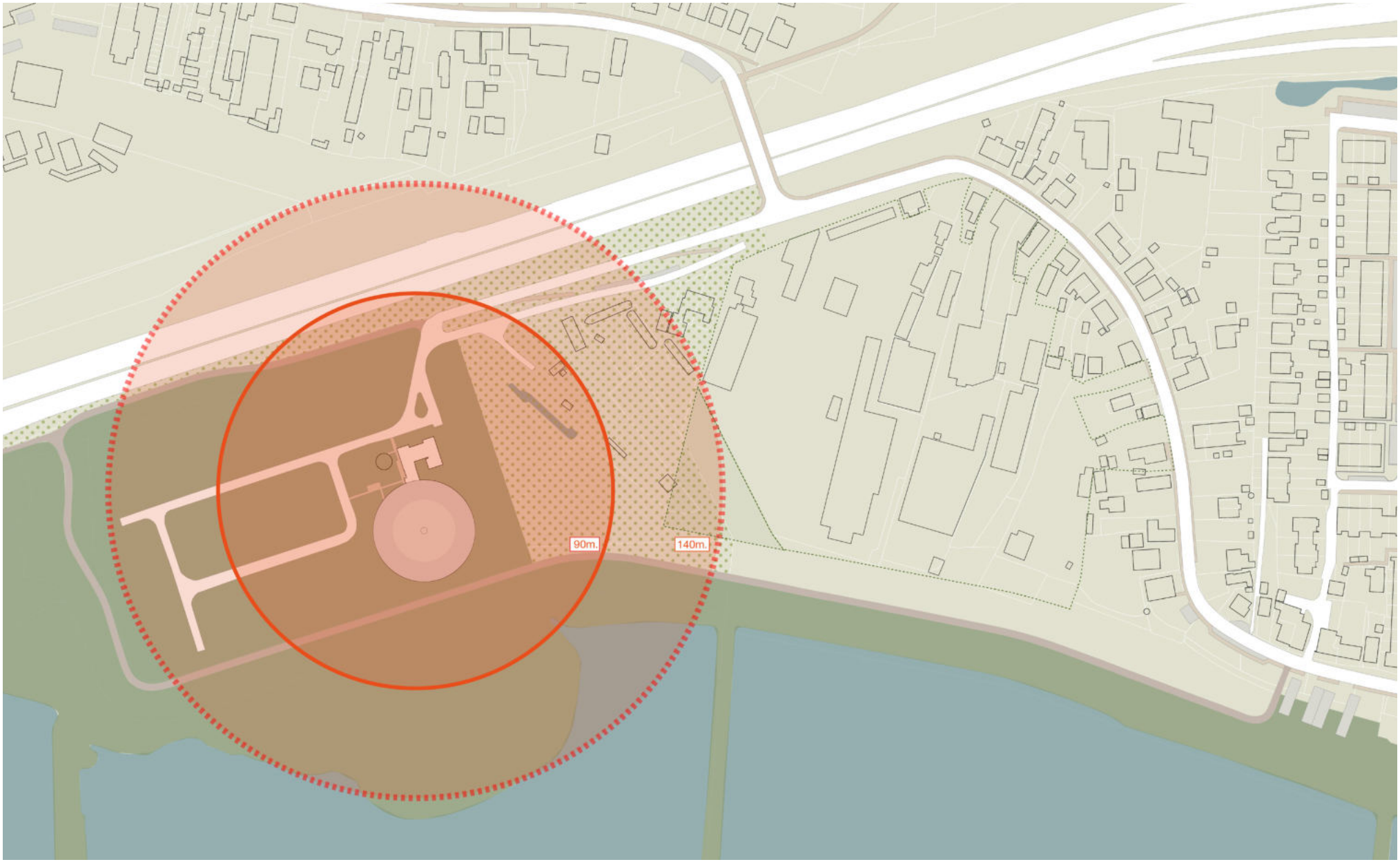
Door middel van gemeentelijke supervisie wordt de uiteindelijke ruimtelijke kwaliteit (in de ontwerpfase en de realisatie) gewaarborgd. Dat wil zeggen dat de toekomstige ontwerpen in afstemming worden opgesteld, via de lijn van de boven genoemde streefbeelden en aandachtspunten. Deze kwaliteitsborging wordt concreet uitgewerkt in een interactief proces van (dynamische) beeldregie via supervisie. Dit 'overleg beeldregie' wordt gevoerd door een voorzitter (coördinerend ambtenaar/ projectleider) en de (gemeentelijk, stedenbouwkundige) supervisor. Vanuit de initiatiefnemer sluit de uitvoerend architect en ontwikkelingsmanager aan bij het overleg. Leden van de stuurgroep worden betrokken bij te maken keuzen als agendalid van het overleg beeldregie.

Doel van het overleg beeldregie is drieledig:

- Het overleg stimuleert (adviseurs van) initiatiefnemer om ideeën aan te scherpen en consequente ontwerpstappen te maken. Tevens wordt permanent gemonitord of het ontwerp voldoet aan de kaders (zoals benoemd in het SPvE en het bestemmingsplan) en of er geen tegenstrijdigheden ontstaan met andere (beleids-) kaders;
- Ervaring leert dat een gebiedsontwikkeling zoals de IJzergieterij niet altijd verloopt zoals gepland. Soms ontstaan er nieuwe inzichten of zijn er op detailniveau beslissingen die genomen moeten worden door uitvoerders van plannen die raken aan ruimtelijke kwaliteit. Voor dergelijke situaties worden via het overleg beeldregie praktische oplossingen voorgesteld;
- Vele betrokkenen zijn geïnteresseerd in de concrete ontwikkeling van (deel-)projecten en de plannen dienen daarom regelmatig aan verschillende partijen te worden gepresenteerd. Omdat er vanuit het overleg beeldregie een compleet en actueel inzicht is in de planvorming, worden van hieruit ook (voortgangs-) presentaties (aan de gemeenteraad, omwonenden, eindgebruikers, etc.) verzorgd.

4.5 Vervolgtraject

Na het vaststellen van het definitief SPvE door het college wordt de procedure bestemmingsplan gestart, te beginnen met VO-bestemmingsplan. Nadat de termijn voor inspraakreacties van belanghebbenden en overleginstanties is verstreken wordt de concept-(ontwikkel)overeenkomst tussen gemeente en Gebroeders Blokland gemaakt. Parallel hieraan wordt het project via het overleg beeldregie nader uitgewerkt.



bestaande geurcirkels RWZI in relatie tot de locatie IJzergieterij (zonder maatregelen)

5. DEELASPECTEN

5.1 Geurcirkel RWZI

Ten westen van De IJzergieterij ligt een rioolwaterzuiveringsinstallatie (verder: RWZI). Een RWZI zuivert afvalwater van huishoudens en bedrijven dat via het riool wordt aangevoerd en produceert daarbij geur(-hinder). In de omgeving van de RWZI kan in meer of mindere mate geurhinder worden ondervonden van de installatie. Daarom gelden er planologische restricties ('geurcirkels') voor deze zones:

- binnen een cirkel van 90 meter rondom het bronpunt is geen bebouwing toegestaan;
- binnen een cirkel van 140 meter is enkel 'verspreid liggende bebouwing' toegestaan.

Hoewel het plangebied van De IJzergieterij voor het grootste deel buiten de geurcirkels valt, ligt een deel van het projectgebied (met name het woonarkengebied en de zuidwestelijke hoek van het plangebied) er binnen. In overleg met waterschap Rivierenland is daarom onderzocht of er maatregelen te treffen zijn om de geurhinder te verminderen. Het blijkt mogelijk om - onder meer door het aanbrengen van afdekmaatregelen - de emissie zodanig te verlagen dat de geurcirkel niet meer over de toekomstige bebouwing van het plangebied ligt. Onder voorwaarden is Waterschap Rivierenland bereid medewerking te verlenen aan het nemen van deze maatregelen zodat bebouwing kan worden gerealiseerd zoals beoogd.

Randvoorwaarden geur

Er dient in samenwerking met het waterschap in de verdere planuitwerking maatregelen te worden voorbereid om de geur-emissie te reduceren. Hiervoor is een overeenkomst opgesteld tussen Gebroeders Blokland en het Waterschap Rivierenland. De te nemen maatregelen worden als planologische verplichting opgenomen in het bestemmingsplan.

geluidsinvloed van de A15 op de IJzergieterij

5.2 Geluidbelasting A15

Bij de herontwikkeling van de locatie IJzergieterij speelt de geluidsituatie een bepalende rol. Direct ten noorden en westen van de locatie bevindt zich de A15 die een bron van geluid is maar deels wordt afgeschermd door een geluidsscherm. Ten noordwesten van de locatie stopt het geluidsscherm en buigt de weg in zuidelijke richting af. Van hieruit dringt wegverkeerslawaai door tot (de westzijde) de IJzergieterij. Het omgaan met deze geluidshinder op de toekomstige woningbouwlocatie vraagt om (geluidwerende) maatregelen.

De Wet geluidhinder (Wgh) schijft voor dat onderzoek dient te worden uitgevoerd naar de geluidsbelasting ter plaatse van de woningen en de mogelijkheden van geluidsreducerende maatregelen. Daarnaast moet worden getoetst aan de voorwaarden uit het gemeentelijke geluidbeleid, indien de gemeente medewerking wil verlenen aan het vaststellen van een hogere grenswaarde.

Ten behoeve van de ontwikkeling is er een geluidmodel opgesteld en aanvullend onderzoek gedaan, waarin de randvoorwaarden concreet worden (notitie KuiperCompagnons 16-1-2018).

Randvoorwaarden geluid

Zonder aanvullende geluidsreducerende voorzieningen dient de gemeente in te stemmen met hogere grenswaarden voor de A15. Bij deze procedure is het noodzakelijk af te wijken van het beleid op het onderdeel dat (het streven naar) een geluidsluwe gevel en een geluidsluwe buitenruimte niet voor alle woningen haalbaar is.

In overleg met Rijkswaterstaat en de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid is het uitgangspunt om voor 13 gestapelde woningen een bouwkundige oplossing te voorzien. In de uitwerking van het plan dient daarnaast eveneens aandacht te worden besteed aan de mogelijkheden voor de grondgebonden woningen op plekken waar meerdere dove gevels moeten worden toegepast.

ontsluitingsmogelijkheden van de locatie IJzergieterij (noord/oost auto- en langzaamverkeer, zuid langzaam verkeer)

5.3 Verkeer

De bestaande verkeerssituatie is op nevenstaande kaart geïllustreerd. De IJzergieterij staat in directe verbinding met het centrum via de Peulenstraat-zuid. Aan de andere zijde is de locatie via de Rivierdijk verbonden met de Nieuweweg. Dit zijn woonstraten met lintbebouwing aan beide zijden en maken onderdeel uit van een verblijfsgebied De straten zijn ingericht als 30 km/u zone.
De Nieuweweg en de Rivierdijk vanaf de Nieuweweg zijn de ontsluitingen voor het doorgaand verkeer naar de A15 en Boven-Hardinxveld.

Voor langzaam verkeer is er een ontsluiting richting het westen, langs de rivier om De IJzergieterij heen. Via de Rivierdijk is deze route richting het oosten verbonden met de fietsroute richting Boven-Hardinxveld en Gorinchem. Richting het noorden wordt het langzaam verkeer ook ontsloten via de Peulenstraat-zuid.

Vanwege de beoogde woningbouw op de locatie IJzergieterij neemt het aantal verkeersbewegingen op de Rivierdijk toe. Een belangrijk aandachtspunt vanwege de toename van het verkeer, is de verkeersafwikkeling via de Rivierdijk en de aansluiting van de Rivierdijk op de Nieuweweg.
De locatie IJzergieterij verbindt de rivier, voor zowel langzaam- als autoverkeer, vanaf de Peulenstraat-zuid en het viaduct over de A15 met het centrum van Beneden-Hardinxveld. Ook komen er verschillende mogelijkheden voor voetgangers om via de nieuwbouw en de dijk naar de rivier te lopen.

Uit onderzoek blijkt dat vanwege de toename van verkeer er maatregelen moeten worden genomen om te zorgen voor een vlotte en veilige afwikkeling van het verkeer, met name voor de kwetsbare verkeersdeelnemers (fietsers en voetgangers). Belangrijke aandachtspunten hierbij zijn de aansluiting van de Rivierdijk met de Nieuweweg en de inrichting van de Rivierdijk ter plaatse van de locatie IJzergieterij. Een optie is bijvoorbeeld een aanpassing van de kruising van de Rivierdijk met de Nieuweweg door middel van het aanbrengen van een zogenaamd ‘middeneiland’. Deze optie wordt in overleg met de klankbordgroep beoordeeld ten opzichte van mogelijke alternatieve maatregelen. Uitgangspunt is dat maatregelen voor langere termijn bijdragen aan een veilige en duurzame ontsluiting van de locatie IJzergieterij en het achterliggende gebied nabij de trailerhelling.

Randvoorwaarden verkeersaansluitingen

- Aanpassen kruispunt Rivierdijk – Nieuweweg;
- Realiseren van parkeerplaatsen aan de rivierdijk ten noorden van het plangebied (direct ten oosten van het viaduct over de A15);
- Aanpassen van het wegprofiel ter plaatse van de te realiseren parkeerplaatsen buiten het plangebied ;
- Aanpassen wegprofiel ter plaatse van de nieuw te realiseren aansluitingen van het plangebied met de Rivierdijk en daaruit voortvloeiende aanpassingen in het wegprofiel (bijvoorbeeld de verdeling van de passeervakken);
- Aanpassen van het wegprofiel elders op de Rivierdijk indien dit als gevolg van de toename van het verkeer vereist is.

5.4 Bodemkwaliteit

Aangezien De IJzergieterij een voormalig bedrijventerrein betreft is een bodemonderzoek noodzakelijk en uitgevoerd. De kwaliteit van de bodem is hierbij in kaart gebracht. De nieuwe ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem geschikt is of geschikt is gemaakt voor de beoogde bestemming. Met oog op de toekomstige bestemming van het plangebied, is het voornemen om het terrein te verhogen. Hierbij moet gezorgd worden voor een goede aansluiting op bestaande percelen. Deze aansluiting dient in goed overleg en met instemming van aanwonenden te worden uitgevoerd.

5.5 Natuur en milieu

Voor beschermde natuurgebieden, zoals de Natura 2000-gebieden, beschermd natuurmonument en de Ecologische Hoofdstructuur, gelden strenge regels voor ruimtelijke ontwikkelingen. De nabij gelegen Merwede en haar oevers zijn onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De ingrepen in het projectgebied liggen niet direct in de EHS, maar hebben mogelijk wel (negatieve) invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS en of Natura-2000 gebieden. Ook de programmatische aanpak stikstofdepositie (PAS) kan invloed hebben op de voorgenomen ontwikkeling. Beide onderdelen dienen in het kader van het bestemmingsplan nader te worden onderzocht.

5.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren. Hierbij moet worden gedacht aan milieurisico's, transportrisico's en risico's die kunnen optreden bij de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen.

Gezien de ligging van het gebied aan de A15 en de rivier de Beneden-Merwede, en met het oog op de toekomstige functies, is de externe veiligheid in kaart gebracht. Beide risicobronnen komen op de provinciale risicokaart naar voren.

Locatie IJzergieterij, A15 en de Merwede (voluit Beneden-Merwede)
Vanuit de huidige beheersverordering is het noodzakelijk te toetsen aan de PR 10-6 contour, een contour geldend voor een binnenvaartverbinding 'chemische clusters & achterlandverbindingen'. De PR 10-6 contouren van beide risicobronnen reiken geen van beide tot over kwetsbare bestemmingen. Derhalve gelden vanuit externe veiligheid geen belemmeringen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn ook de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid bekeken. Hieruit volgen geen belemmeringen.

Locatie woonarken, A15, de Merwede (voluit Beneden-Merwede) en gemeentelijke transportroutes
In de nabijheid van dit gebied bevindt zich naast de A15 en de Merwede een derde risicobron, namelijk een gemeentelijke transportroute (dit is een route die is aangewezen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen). Dit wordt in het kader van het bestemmingsplan nader onderzocht. Vooralsnog volgen hieruit geen belemmeringen.

Op basis van een toename van maximaal 150 woningen in het projectgebied is mogelijk sprake van toename van het groepsrisico. Dit wordt in kader van het bestemmingsplan nader in kaart gebracht.

5.7 Wateropgave

De eerder beschreven ambitie voor de herontwikkeling van de locatie IJzergieterij, is het realiseren van een aantrekkelijk en uniek woonmilieu. Deel van deze opgave zit in het realiseren van een aantrekkelijke verblijfsruimte met een waterfront, waarbij de locatie aan de rivier de Merwede en tegenover de Biesbosch optimaal benut wordt.

Het betrekken en activeren van het water bij de ontwikkelingen is een belangrijk uitgangspunt. Hierbij wordt gedacht een samenspel tussen de rivier, de dijk, de (toekomstige) dijkbebouwing. Er wordt gestreefd naar een prettige verblijfsruimte waar aandacht is besteed aan de overgangen tussen privé - en openbaar gebied en waar de relatie met de rivier centraal staat.

Waterberging

Om wateroverlast in het nieuwe woongebied en de aangrenzende percelen te voorkomen dient het klimaatbestendig te worden ingericht. Voor de inrichting van het watersysteem is de trits 'vasthouden- bergen- afvoeren' het vertrekpunt, door:

- Gebiedseigen (neerslag)water zo lang mogelijk vast te houden;
- Neerslagwater zoveel mogelijk in het eigen gebied te bergen;
- Hemelwater vertraagd af te voeren.

Om te voldoen aan de geldende normen voor wateroverlast wordt gerekend met twee ontwerpbuien, namelijk:

- de T=10+10% neerslag waarbij het oppervlaktewaterpeil niet meer dan 20 cm mag stijgen. Vuistregel hierbij is 436m3 berging per ha verhard oppervlak + eventuele kwel;
- de T=100+10%-neerslag waarbij een peilstijging is toegestaan tot laagste putdekselhoogte op wijkniveau. Vuistregel hierbij is 664m3 berging per ha verhard oppervlak + eventuele kwel.

Het plangebied loost op het peilgebied de Peulen. Het gebied heeft geen oppervlaktewatersysteem.

De benodigde berging kan gerealiseerd worden door de aanleg van ondergrondse of bovengrondse voorzieningen. Het aangrenzend gebied ten westen van de IJzergieterij, waar in totaal 4 woonarken op het droge zijn gelegen, dient integraal onderdeel uit te maken van het plangebied en het toekomstige waterhuishoudkundig systeem. Er dient bij de (her)inrichting van het gehele plangebied ten behoeve van de waterhuishouding rekening te worden gehouden met de beschermingszone van de waterkering. Hiervoor zijn de leggervoorschriften (voor de dijk) van het Waterschap van toepassing.

5. DEELASPECTEN

Wateropgave binnen en buiten het plangebied

***Bestaande situatie*:**
Met de aanleg van de dijk is het gebied IJzergieterij een minipolder (zie tekening) geworden. Voor de afvoer van hemelwater (hwa) en vuilwater/droogweerafvoer (dwa) zijn twee gescheiden systemen aangelegd.
In een lager gelegen deel achter de woonarken is een drainagesysteem met pompinstallatie aangelegd om het niveau van het grondwater in dat deel te kunnen reguleren.

Nieuwe situatie:
Riolering
Door de ontwikkeling van het gebied tot woonwijk is een aanpassing van de systemen voor hwa en dwa noodzakelijk.
De systemen moeten voldoen aan de eisen die daaraan door Waterschap en gemeente gesteld worden. De belangrijkste randvoorwaarden voor het hwa-systeem zijn: voldoende bergingscapaciteit om te voorkomen dat het probleem van wateropvang afgewenteld wordt op een ander gebied (maximale afvoer 1,5 l/s/ha) en het systeem moet zo functioneren dat niemand in het gehele gebied, bestaand en nieuw, overlast van hemelwater gaat ondervinden.

referentie ondergrond krattensysteem waterberging

Grondwater

De beheersing van het grondwater in het gehele gebied dient zodanig geborgd te worden dat er geen overlast ontstaat door een veranderende grondwaterstand ten gevolge van de ontwikkeling van het plan voor deze locatie.
Het laaggelegen deel bij de woonarken maakt ook onderdeel uit van het plangebied. Dit dient op gelijke hoogte van de omgeving te worden gebracht om het grondwaterpeil beter te kunnen beheersen.

In het kader van het planproces dient gedurende de fase van het voorontwerp-bestemmingsplan, op basis van het concept-ontwikkelplan, een waterhuishoudkundig plan te worden opgesteld door de ontwikkelaar. Ongeacht de status van de overige planonderdelen, dient in ieder geval hierover eerst overeenstemming te zijn voordat een vervolg zal worden gegeven aan de planologische procedure door middel van het vaststellen van het ontwerp-bestemmingsplan.

Waterveiligheid

Bebouwing dient inclusief randbalk van de fundering boven het profiel van vrije ruimte te blijven. Dat is dus boven N.A.P. +3,00m. Verder ligt de eigendomsgrens van het Waterschap op minimaal 21m afstand van de referentielijn van de waterkering. Op basis van deze maat zijn toekomstige maatregelen in het kader van de dijkversterking mogelijk. Bij de verkoop van de perceelsgedeelten van het Waterschap zal met deze afstandsmaat rekening worden gehouden. Verder is er een principeakkoord dat de parkeerlaag met daarboven het podium aansluit op de dijk en het restant wordt opgevuld met grond. Eveneens is de verbinding met het water buitendijks (via trappen) mogelijk. Deze principes worden in overleg met Waterschap en Rijkswaterstaat nader uitgewerkt.

5. DEELASPECTEN

5.8 Recreatie

De zone aan de dijk nodigt naast woonbebouwing uit tot ander type functies. Hierbij kan worden gedacht aan een horecavoorziening, maar ook aan woon/werk combinaties. De fietsers die gebruik maken van de routes op de dijk, worden op deze manier uitgenodigd om te stoppen en gebruik te maken van deze functies en te genieten van wat de locatie te bieden heeft.

In het verlengde hiervan wil de gemeente in de toekomst de mogelijkheid open houden om een aanlegsteiger te realiseren voor het voetveer en/of een waterbus (een waterwegverbinding met Dordrecht en Gorinchem). Er dient in het plan rekening gehouden te worden met een aantal parkeerplaatsen voor een veerverbinding.

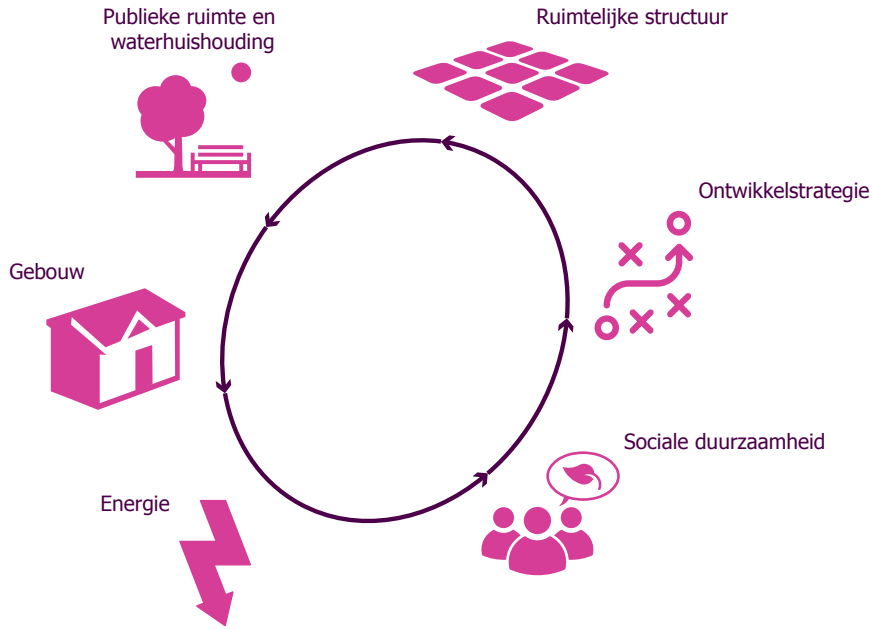
5.9 Duurzaamheid

Bij de ontwikkeling van De IJzergieterij wordt uitgegaan van een integrale benadering van duurzaamheid. Duurzame woningbouw betekent voor Gebroeders Blokland “dat woningen- en woongebieden ontwikkelt en gebruikt kunnen worden met respect voor mens en milieu”. Duurzaamheid omvat een breed spectrum van onderwerpen waarvan het de ambitie is, om die ook bewust beleefbaar te maken voor zowel bewoners als bezoekers van De IJzergieterij. Concreet zijn er voor de nieuw te bouwen woningen en het ruimtelijk ontwerp en inrichting van de nieuwe wijk vier aandachtspunten benoemd: energie, ruimtelijke inrichting, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde.

Energie

In lijn met de toekomstige landelijke ontwikkelingen waarbij aardgas als energiebron voor woningen zal verdwijnen, zal in De IJzergieterij geen gasinfrastructuur worden aangelegd;

- In de planvorming wordt gestreefd naar compact bouwen en de inzet van dakvlakken die geschikt zijn voor het opwekken van zonne-energie;
- Er wordt gebruik gemaakt van energiezuinige openbare verlichting;
- In lijn met de ambitie om duurzaamheid bewust te beleven worden enkele duurzaamheidselementen (zogenaamde eyecathers) in het openbaar gebied gerealiseerd.



integrale benadering van duurzaamheid in De IJzergieterij

Ruimtelijke inrichting

De groenstructuur wordt verder uitgewerkt als drager van het gebied;

- Er wordt gebruik gemaakt van inheemse, streekeigen boom- en plantensoorten in de inrichting;
- De bestaande hoogteverschillen worden benut en op toegankelijke manier op elkaar afgestemd;
- Er is aandacht voor de beeldkwaliteit van de parkeeroplossingen.

Gebruikskwaliteit

De IJzergieterij zet in op multimodale bereikbaarheid. Concreet wordt er naast autotoegankelijkheid, ook geïnvesteerd in fietsroutes, wandelpaden en de (mogelijke) komst van het veer aan de oever van de dijk;

- De compacte straten nodigen ook in de inrichting uit tot informeel weggebruik (kindvriendelijke straten);
- Er is een heldere hoofdstructuur met een uitnodigende oriëntatie op de rivier (trappen) en een relatie met het water (oever);
- Aan de boulevard (het podium) wordt gestreefd naar enige vorm van functiemenging in de plint;
- In het plan worden enkele speelvoorzieningen of speelaanleidingen aangebracht;

- Er is sprake van duurzaam materiaalgebruik;
- Er wordt gestreefd naar straatgebonden wonen en een kwalitatieve vormgeving van de overgangen openbaar-privé;
- In de uitvoering van de bebouwing en openbare ruimte worden de risico's op wateroverlast beperkt;
- De opzet in bouwvelden geeft flexibiliteit in de verkavelingsstructuur;
- Er worden meervoudige aansluitingen op de hoofdverkeersstructuur gemaakt (calamiteitenontsluiting).

Tijdens het verdere planvormingsproces worden de ambities voor duurzaamheid nader uitgewerkt en gemonitord als onderdeel van het proces voor borging van ruimtelijke kwaliteit.

5.10 Aansluiting op de omgeving

Aansluiting achterzijde woningen Rivierdijk

Het plangebied grenst voor een groot deel direct aan kavels van particuliere grondeigenaren aan de Rivierdijk. Bij de planontwikkeling dient, naast specifieke individuele belangen, rekening te worden gehouden met het belang voor deze eigenaren wat betreft grondpeil en waterhuishouding (zie ook pagina 23).

Aansluiting gebied woonarken

Ten westen van het plangebied liggen vier woonarken die sinds de aanleg van de nieuwe Rivierdijk om dit gebied heen (medio 1996) op het droge liggen. Alhoewel deze eigenaren hier al langere tijd wonen, is dit op basis van het bestemmingsplan formeel niet toegestaan. De grond waar de eigenaren nu woonachtig zijn is deels in eigendom en wordt deels gehuurd van het Waterschap. Het gebied is voor een deel laag gelegen en loopt bij regen snel onder water waardoor er een pomp nodig is om dit deel droog te houden. Om aan deze situatie een einde te maken vindt overleg plaats met deze eigenaren en het Waterschap. Het doel is om voor dit gebied een plan te maken (herverkaveling en herinrichting), dat integraal aansluit op het plan IJzergieterij. Uitgangspunt is dat de gemeente de gronden van het Waterschap verwerft en aansluitend weer doorverkoopt aan de nieuwe eigenaren op basis van een nieuw verkavelings en herinrichtingsplan.

Bijlage 4 GVVP

DTV Consultants

rapport

GVVP 2012 - 2022

Hardinxveld-Giessendam

GVVP 2012 - 2022

Hardinxveld-Giessendam

Opdrachtgever

Gemeente Hardinxveld-Giessendam
Beleid, Ontwikkeling en Ondersteuning
Postbus 175
3370 AD Hardinxveld-Giessendam

Opdrachtnemer

DTV Consultants B.V.
Ing. H. Godefrooij
TBO-109038

Breda, 8 mei 2012

© Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of worden bewerkt en/of worden samengevat, in welke vorm dan ook, zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van DTV Consultants B.V.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Doelstelling 6
1.3 Leeswijzer 6

2 Vigerend beleid 7
2.1 Rijksbeleid 7
2.2 Provinciaal beleid 8
2.3 Regionaal beleid 13
2.4 Gemeentelijk beleid 15

3 Huidige situatie en ruimtelijke ontwikkelingen 22
3.1 Kenschets gemeente Hardinxveld-Giessendam 22
3.1.1 De ontstaansgeschiedenis 22
3.1.2 Stedenbouw- en verkeerskundige structuur 23
3.2 Objectieve verkeersveiligheidsknelpunten 24
3.2.1 Analyse ongevallen 2006-2010 24
3.2.2 Slachtoffers in de periode 2008-2010 ten opzichte van 2005-2007 26
3.3 Meningen van bewoners 28
3.4 Ruimtelijke ontwikkelingen 29

4 Thema Verkeersveiligheid 30
4.1 Doelstelling 30
4.2 Uitgangspunten Duurzaam Veilig 30
4.3 Wegcategorisering 31
4.4 Duurzaam veilige inrichting 35
4.5 Objectieve en subjectieve onveiligheid 37
4.6 Verkeersveilige schoolroutes en schoolomgeving 38

5 Thema Voetgangers/minder validen 39
5.1 Doelstelling 39
5.2 Infrastructuur voor voetgangers 39
5.3 Toegankelijke bushaltes 40
5.4 Looproutes naar scholen 41
5.5 Recreatieve wandelroutes 41

6 Thema Fiets 42
6.1 Doelstelling 42
6.2 Fietsnetwerk 42
6.2.1 Kwaliteitseisen fietsnetwerk 43
6.2.2 Primair fietsnetwerk 44
6.3 Fietsparkeren 46
6.4 School-thuisroutes 47

7 Thema Parkeren 49
7.1 Doelstelling 49
7.2 Parkeren in het centrumgebied 49
7.3 Parkeren in woonwijken 50
7.4 Vrachtwagenparkeren 50
7.5 Parkeerrichtlijnen 51
7.5.1 Parkeerrichtlijnen bij nieuwbouw 51
7.5.2 Parkeerrichtlijnen algemene gehandicaptenplaatsen 51
7.6 Parkeren scootmobielen 52
7.7 Carpoolplaatsen 53

8 Thema Bereikbaarheid en verkeerscirculatie 54
8.1 Doelstelling 54
8.2 Verkeerscirculatie 54
8.3 Bewegwijzering 55
8.4 Vervoer gevaarlijke stoffen 56
8.5 Tegengaan sluipverkeer 57
8.6 Bereikbaarheid hulpdiensten 57
8.7 Bereikbaarheid bedrijventerreinen 58

9 Thema Openbaar Vervoer 59
9.1 Doelstelling 59
9.2 Huidige openbaar vervoer systeem 59
9.3 Vervoer over water 61
9.4 Collectief vraagafhankelijk vervoer – De MolenHopper 61

10 Thema communicatie, educatie en handhaving 62
10.1 Doelstelling 62
10.2 Permanente verkeerseducatie 62
10.3 Voorlichting 63
10.4 Handhaving 63

11 Thema Leefbaarheid en milieu 64
11.1 Doelstelling 64
11.2 Beperken van verkeershinder 64
11.3 Oplaadpunten elektrische auto's 64

12 Meerjarenuitvoeringsprogramma 66

Bijlagen 69
Bijlage 1 Evaluatie Verkeersveiligheidsplan 1998 71
Bijlage 2 Verkeersenquête 77
Bijlage 3 Parkeerrichtlijnen Hardinxveld-Giessendam 89

1 Inleiding

Voor u ligt het Gemeentelijk Verkeers- en vervoerplan (GVVP) van Hardinxveld-Giessendam. Het GVVP is een beleidsdocument, waarin per thema het te voeren beleid wordt geschetst en waarin is vastgelegd welke acties of maatregelen in de periode tot 2022 worden uitgevoerd.

Voorafgaand aan het opstellen van het GVVP is een Koersnota opgesteld: Koersnota GVVP 2012 – 2022. In de Koersnota is het gevoerde beleid op zowel landelijk, provinciaal, regionaal als lokaal niveau beschreven. Tevens zijn de huidige situatie en (ruimtelijke) ontwikkelingen beschreven. Onderdeel van de inventarisatie van de huidige situatie was onder meer een ongevallenanalyse, alsmede een enquête onder inwoners van Hardinxveld-Giessendam, waarin hen is gevraagd wat hun mening is over verschillende aspecten ten aanzien van verkeer en vervoer, wat zij belangrijk vinden, welke knelpunten zij ervaren en welke suggesties zij eventueel hebben ter verbetering. Na een stellingendiscussie met de gemeenteraad en de verkeerscommissie is de te volgen koers vastgelegd in de Koersnota, welke op 6 december 2011 door het College van Burgemeester en Wethouders is vastgesteld en ter informatie is aangeboden aan de gemeenteraad. De inhoud van de Koersnota is verwerkt in voorliggend GVVP.

1.1 Aanleiding

Het verkeersveiligheidsplan Hardinxveld-Giessendam dateert uit 1998. In dit plan is destijds de basis gelegd voor de invoering van de principes van Duurzaam Veilig in de gemeente. Het verkeersveiligheidsplan was voornamelijk gericht op de fysieke inrichting van wegen. De gemeente heeft nu behoefte aan een integraal GVVP, waarin ook aandacht is voor fiets, voetgangers, parkeren, communicatie en educatie et cetera.
Bovendien schrijft de Planwet Verkeer en Vervoer voor, dat lagere overheden de essentiële onderdelen van beleid overnemen. Conform artikel 8 van de Planwet verkeer en vervoer dragen de Gemeenteraad en het College van Burgemeester en Wethouders zorg, voor het zichtbaar voeren van een samenhangend en uitvoeringsgericht verkeers- en vervoerbeleid dat richting geeft aan de door de Raad en het College te nemen beslissingen inzake verkeer en vervoer.

Een GVVP is een goed instrument om de verkeersknelpunten en problemen in kaart te brengen en de visie voor de toekomst neer te leggen. Binnen die visie worden de mogelijke oplossingsrichtingen aangegeven. De gemeente heeft gekozen voor een GVVP - nieuwe stijl; de gemeente streeft een integrale benadering na van mobiliteit en verkeersveiligheid in Hardinxveld-Giessendam, waarbij aandacht uitgaat naar verschillende thema's.

1.2 Doelstelling

Het doel van het GVVP is het vastleggen van het beleid op het gebied van verkeer en vervoer in de gemeente Hardinxveld-Giessendam voor de periode 2012 tot 2022, dat aansluit bij de ambities en speerpunten die de gemeente heeft, maar tevens past binnen de kaders die hogere overheden in hun beleid stellen. Deelaspecten van het beleidsterrein verkeer en vervoer en raakvlakken met andere beleidsterreinen worden in dit plan bij elkaar gebracht, wat resulteert in een integrale visie op verkeer- en vervoerbeleid in de gemeente Hardinxveld-Giessendam. Om uitvoering te geven aan het opgestelde gemeentelijke beleid wordt het plan vergezeld van een uitvoeringsprogramma met daarin maatregelen en projecten.

1.3 Leeswijzer

Het GVVP is zo opgebouwd, dat de aandachtslijn zodanig is gekozen dat de meest kwetsbare vervoerswijzen als eerste aan bod komen. Na hoofdstuk 2, het vigerende beleid, en hoofdstuk 3, de huidige situatie en ruimtelijke ontwikkelingen, komen de verschillende thema's aan bod. Achtereenvolgens komen de volgende thema's aan bod: Verkeersveiligheid, Voetgangers/minder validen, Fiets, Parkeren, Bereikbaarheid en verkeerscirculatie, Openbaar vervoer, Communicatie, Educatie en handhaving en tot slot Leefbaarheid en milieu. Afgesloten wordt met een meerjarenuitvoeringsprogramma (hoofdstuk 12).

2 Vigerend beleid

In dit hoofdstuk is zowel het beleid van hogere overheden als het huidige beleid in de gemeente Hardinxveld-Giessendam beschreven. Het GVVP moet immers zowel 'passen' binnen de landelijke, provinciale en regionale beleidskaders, als aansluiten bij de huidige lokale kaders en ontwikkelingen.

2.1 Rijksbeleid

Planwet verkeer en vervoer (1998)

De 'Planwet verkeer en vervoer' regelt de verhoudingen tussen Rijk, provincie, regio en gemeenten op het beleidsterrein verkeer en vervoer. Deze in 1998 aangenomen wet regelt dat de genoemde overheden een zichtbaar samenhangend en uitvoeringsgericht verkeers- en vervoerbeleid voeren, dat richting geeft aan de door de raad en het college te nemen beslissingen inzake verkeer en vervoer. Met het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan wordt hieraan invulling gegeven. Hierbij moeten de essentiële onderdelen van het nationale verkeers- en vervoerplan (Nota Mobiliteit) en van het Provinciale Verkeers- en Vervoerplan (PVVP) in acht worden gehouden. Daarnaast moet rekening worden gehouden met het beleid van naburige gemeenten.

Nota Ruimte

De Nota Ruimte beschrijft de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en hoe deze kan bijdragen aan een sterke economie en een veilige en leefbare samenleving. De samenhang tussen ruimte, verkeer en vervoer en economie wordt op ieder niveau (nationaal, regionaal en gemeentelijk) vergroot.

Nota Mobiliteit (2006)

De Nota Mobiliteit is een nationaal verkeers- en vervoerplan, op grond van de Planwet Verkeer en Vervoer (1998), en is de opvolger van het Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV-2). In de Nota Mobiliteit wordt het ruimtelijk beleid, zoals vastgelegd in de Nota Ruimte, verder uitgewerkt en wordt het verkeers- en vervoerbeleid beschreven.

Centraal in de Nota Mobiliteit staat dat verkeer een noodzakelijke voorwaarde voor economische groei en sociale ontwikkeling is in Nederland. Een goed functionerend systeem voor personen- en goederenvervoer en een betrouwbare bereikbaarheid zijn essentieel om de economie en de internationale concurrentiepositie van Nederland te versterken. Het draait om betrouwbare en voorspelbare reistijden van deur tot deur, waarbij nadrukkelijk over beheersgrenzen en modaliteiten heen gekeken wordt.

Dat de rijksoverheid mobiliteitsgroei ondersteunt, wil niet zeggen dat ze alle negatieve gevolgen ervan accepteert. Verkeersveiligheid is een topprioriteit. Nederland is in vergelijking met andere landen behoorlijk veilig, maar moet dat ook blijven.

Strategisch plan Verkeersveiligheid
Het Strategisch Plan Verkeersveiligheid is een uitwerking van de Nota Mobiliteit. In 2020 wil de overheid het aantal verkeersdoden hebben teruggebracht naar maximaal 500 en het aantal ernstig gewonden naar 10.600.
In het Strategisch Plan Verkeersveiligheid worden onder meer de volgende aandachtspunten genoemd:

- Kwetsbare verkeersdeelnemers: voetgangers, fietsers, kinderen en ouderen lopen bij een ongeval relatief ernstig(er) letstel op.
- Beginnende bestuurders: mensen die nog maar kort hun rijbewijs hebben, zijn onervaren, leiden aan zelfoverschatting en herkennen minder snel gevaren.
- Bromfietsen en snorfietsen: het rijgedrag van jongeren op een bromfiets of snorfiets vraagt aandacht, evenals de eigenschappen van de vervoermiddelen (bijvoorbeeld instabiliteit).
- Motoren: motorrijders zijn niet altijd goed zichtbaar voor andere weggebruikers en rijden soms te snel.
- Vracht- en bestelverkeer: het aantal verkeersdoden door een ongeval met een vrachtwagen of bestelauto daalt minder fors dan het totaal aantal verkeersdoden. Bovendien neemt het goederenvervoer over de weg toe.
- Bestuurders onder invloed: bijna de helft van het huidige aantal verkeersongevallen wordt veroorzaakt door verkeersdeelnemers die onder invloed rijden van alcohol, drugs of medicijnen.
- Snelheidsovertreders: als verkeersdeelnemers zich houden aan de snelheidslimiet, dan betekent dat jaarlijks 25 tot 30 procent minder slachtoffers.
- Buitenlandse bestuurders: het aantal buitenlandse chauffeurs op de Nederlandse wegen neemt toe. De Nederlandse eisen aan opleiding, examinering en voertuigcontroles gelden echter niet voor buitenlandse bestuurders.
- 50- en 80-kilometerwegen: ongeveer tweederde van alle verkeersdoden valt op 50- en 80-kilometerwegen. De inrichting van deze wegen vraagt aandacht.

Uitgangspunt bij het opstellen van het GVVP is dat mobiliteit een noodzakelijke voorwaarde is voor het functioneren van de gemeente Hardinxveld-Giessendam.

Verkeersveiligheid vormt een belangrijk aandachtspunt bij het opstellen van het GVVP.

2.2 Provinciaal beleid

'Visie op Zuid-Holland' (2010)
De Visie op Zuid-Holland bestaat uit de Provinciale Structuurvisie, de Verordening Ruimte en de Uitvoeringsagenda. Hierin beschrijft de provincie haar doelstellingen en provinciale belangen (structuurvisie), stelt zij regels aan ruimtelijke ontwikkelingen (verordening) en geeft zij aan wat nodig is om dit te realiseren (uitvoeringsagenda). Visie op Zuid-Holland is in de plaats gekomen van de vier streekplannen en de Nota Regels voor Ruimte.

Provinciale Structuurvisie

De Provinciale Structuurvisie geeft een doorkijk naar 2040 en de visie voor 2020, met bijbehorende uitvoeringsstrategie. Er staat in hoe de provincie samen met haar partners wil omgaan met de beschikbare ruimte. Met de structuurvisie werkt de provincie aan een vitaal Zuid-Holland, met meer samenhang en verbinding tussen stad en land. Hierdoor is in Zuid-Holland goed wonen, werken en recreëren voor iedereen binnen handbereik. De provincie onderscheidt vijf hoofdopgaven:

- aantrekkelijk en concurrerend internationaal profiel;
- duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie;
- divers en samenhangend stedelijk netwerk;
- vitaal, divers en aantrekkelijk landschap;
- stad en land verbonden.

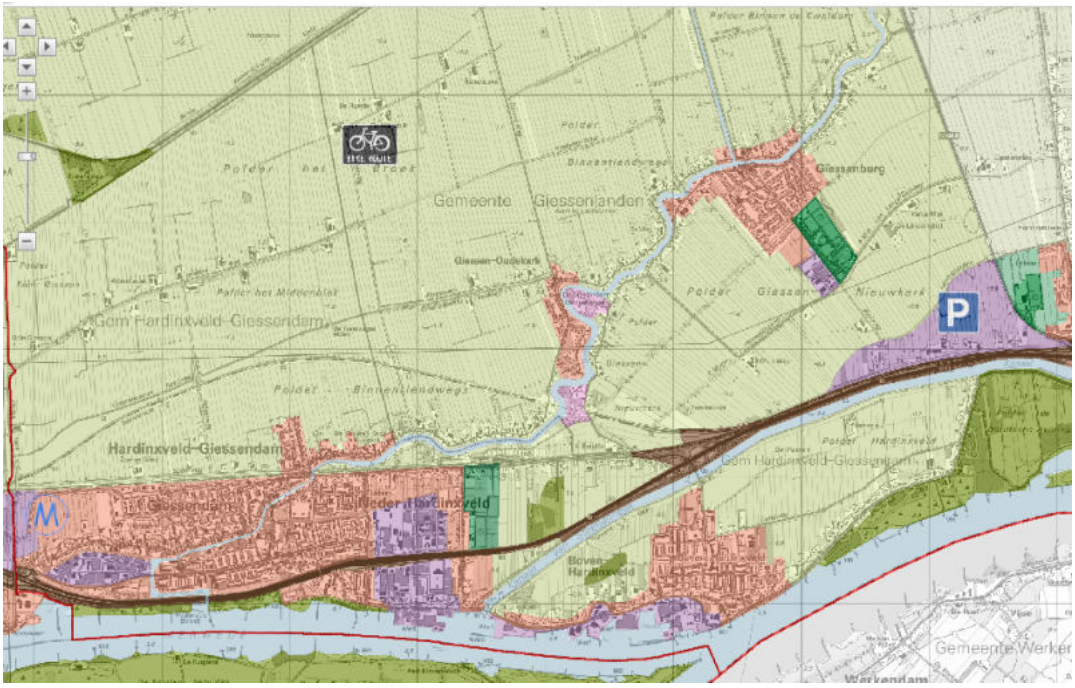
Verordening Ruimte

Om het provinciaal ruimtelijk beleid uit te voeren, is de Verordening Ruimte één van de instrumenten. De Verordening Ruimte stelt regels aan gemeentelijke bestemmingsplannen. De provincie heeft in de Verordening Ruimte regels opgenomen over bebouwingscontouren, agrarische bedrijven, kantoren, bedrijventerreinen, detailhandel, waterkeringen, milieuzoneringen, lucht- en helihavens, molen- en landgoedbiotopen. De Verordening Ruimte heeft geen regels opgenomen ten aanzien van verkeer.

Uitvoeringsagenda

In de Uitvoeringsagenda staat hoe de provincie en verschillende partners de structuurvisie gaan uitvoeren. De nadruk ligt op samenhang van maatregelen en programma's en de samenwerking met de regio's. De Uitvoeringsagenda maakt duidelijk wat er moet gebeuren en wat de onderlinge rolverdeling van de provincie en haar partners is. Elke partij werkt vanuit zijn eigen rol en verantwoordelijkheid om de ambitie van de structuurvisie te realiseren. In de gemeente Hardinxveld-Giessendam betreft het vier maatregelen die op de uitvoeringsagenda staan, zie afbeelding 2.1:

- nieuw regionaal centrum transportdoeleinden (P), gesitueerd op de grens met de buurgemeente;
- Merwedezone (M);
- fietspadenplan (Fietssymbool);
- Merwede-lingelijn.



afbeelding 2.1 Uitvoeringsagenda Hardinxveld-Giessendam

De ambities voor de Alblasserwaard-Vijfheerenlanden liggen vooral op het behoud en de versterking van de grote landschappelijke en ecologische kwaliteiten van het gebied. De provinciale inzet is dan ook vooral gericht op deze kwaliteiten en in mindere mate op de economische versterking van het gebied, al dan niet in combinatie met verbetering van de bereikbaarheid. De verstedelijkingsopgave in deze regio is vooral gelegen in de Merwedezone, waarbij de realisatie van de MerwedeLingelijn een belangrijke bijdrage levert aan de bereikbaarheid per openbaar vervoer.

De gemeente Hardinxveld-Giessendam is gelegen binnen de zogenaamde Merwedezone. Dit gebied, globaal gepositioneerd tussen Kinderdijk en Gorinchem, is enerzijds veel sterker verstedelijkt dan het overige deel van de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden en vormt tegelijk de grens met het Groene Hart. Dit heeft ertoe geleid dat voor dit gebied, aangeduid als de Merwedezone, een transformatieopdracht is geformuleerd. Inmiddels is een transformatievisie opgesteld. De transformatievisie geeft, na vaststelling, richting aan de gewenste kwaliteitsslag voor de Merwedezone en het programma tot 2015, met een doorkijk naar de verdere toekomst.

Ten oosten van Hardinxveld-Giessendam moet een nieuw regionaal centrum van transportdoeleinden verrijzen. Vitale en waardevolle landschappen moeten behouden blijven, de belevingswaarde moet verbeteren en verrommeling verminderen.

Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan (2004)

Het Provinciaal Verkeer- en Vervoer Plan (PVVP) geeft aan hoe de provincie Zuid-Holland de komende jaren haar beleid op het terrein van verkeer en vervoer vorm wil geven. In het verlengde van het destijds vigerende Nationaal Verkeer- en Vervoer Plan (NVVP) van het rijk, geeft het PVVP een antwoord op de problemen ten aanzien van de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de verkeersveiligheid in Zuid-Holland. Die problemen worden gezien in samenhang met de ligging van Zuid-Holland in het zuidelijk deel van de Randstad, dat als aanjager van de Nederlandse economie fungeert.

In het PVVP is geconstateerd dat er een onevenwichtigheid is gegroeid tussen het rijkswegennet en het onderliggend wegennet en de provincie wil daarom de functie van het onderliggend wegennet versterken. Dit kan bereikt worden door een 'onderliggend wegennet plus' aan te wijzen met regionale wegen die hun verbindende functie waar kunnen maken.
De Provincie start met een integrale aanpak van vervoersproblematiek op corridorniveau. Voor de regio Zuid-Holland zijn acht corridors gedefinieerd. De keuze en de schaalgrootte van de corridors is gebaseerd op de aanwezigheid van een bepaalde vervoersproblematiek binnen het gebied. Eén van de corridors betreft de corridor tussen Dordrecht en Gorinchem. Op de A15 en de A27 zijn de grootste capaciteitsknelpunten te verwachten. Alternatieven via het onderliggend wegennet zijn niet voor handen. Capaciteitsverruiming op langere termijn op de A27 lijkt niet te vermijden. De belasting van het wegennet in de Alblasserwaard op de huidige wegenstructuur wordt nu al te zwaar geacht. Afleiding van de verkeersdruk naar de A15 moet het gebruik meer in overeenstemming brengen met het karakter van deze wegen in relatie tot hun landelijke omgeving.
Het PVVP kiest voor light rail. Aan de Merwede-Lingelijn zijn in de gemeente Hardinxveld-Giessendam twee extra stations gerealiseerd: station Boven-Hardinxveld en Blauwe Zoom. Beide stations zijn in het eerste kwartaal van 2012 gereed.

Daarnaast hecht het PVVP waarde aan de 'zachte' kant van het mobiliteitsbeleid. Met goed mobiliteitsmanagement worden ketenverplaatsingen gestimuleerd. Met de auto daar waar onvermijdelijk, met de fiets of het openbaar vervoer daar waar het kan.

Fietsplan – Zuid-Holland méér op de fiets (2008)

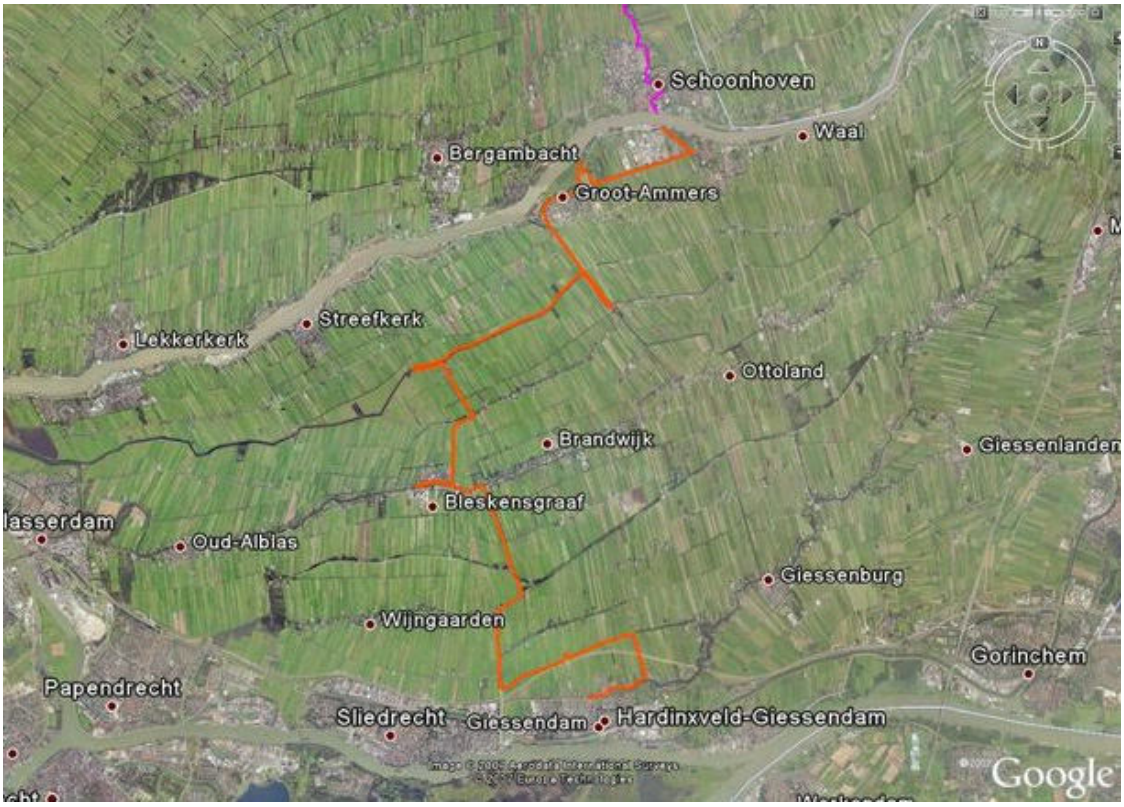
De plannen van de provincie Zuid-Holland rondom fietsverkeer zijn opgenomen in het 'Fietsplan 2008 - Zuid-Holland méér op de fiets'. Meer mensen op de fiets en meer fietskilometers. Dat is kortweg de doelstelling van het nieuwe fietsplan. De provincie streeft naar goede fietsverbindingen en voorzieningen en heeft de afgelopen jaren vele nieuwe zaken voor de fietser gerealiseerd. Daarnaast wil zij met gerichte inzet van communicatiemiddelen zoals de fietsrouteplanner en gerichte bewegwijzering meer mensen bewegen op de fiets te stappen.
Zo is er de afgelopen jaren bijna 80 kilometer nieuw fietspad bijgekomen. Naast het aanleggen van nieuwe fietspaden zijn voorzieningen, zoals overdekte en bewaakte fietsenstallingen aangelegd.

In 2008 zijn in Hardinxveld-Giessendam 96 veilige fietsklemmen met overkapping geplaatst op het traject MerwedeLingeLijn.

Nota Wandelroutenetwerk Zuid-Holland 2010-2020 (2010)

In 2002 heeft de provincie het Wandelpadenplan Zuid-Holland vastgesteld. Bij de begrotingsbehandeling in 2008 hebben Provinciale Staten geconstateerd dat het 'wandelen' onvoldoende is gerealiseerd. Verbindende schakels ontbraken en vanuit de steden kan te weinig een 'ommetje' worden gemaakt. Daarnaast was de promotie beperkt en versnipperd.
Provinciale Staten hebben vervolgens in motie M 77 het college opgedragen de uitvoering weer met verve op te pakken en het beleid ten aanzien van wandelpaden te verankeren in de provinciale organisatie. Met de Nota Wandelroutewerk Zuid-Holland 2010-2020 wordt invulling gegeven aan het wandelen in het landelijk gebied.

In de gemeente Hardinxveld-Giessendam is één recreatieve wandelroute aanwezig. Deze route maakt onderdeel uit van het Pelgrimspad.



afbeelding 2.2 Pelgrimspad etappe Schoonhoven - Hardinxveld - Giessendam (32 km)

Aan het wandelroutenetwerk worden de volgende kwaliteitseisen gesteld:

- invulling witte vlekken;
- stad-land verbindingen;
- ontsluiting landelijk gebied;
- wandelen van woonplaats naar woonplaats;
- ommetjes (indien deze een bijdrage leveren aan het tot stand komen van een groter netwerk);
- het realiseren van verbindingen tussen bestaande routes;
- zoveel mogelijk onverhard;
- zoveel mogelijk afstemmen op openbaar vervoer;
- het betrekken van TOP's (toeristische overstapplaatsen) en horecavoorzieningen;
- het benutten van landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten;
- verkeersveiligheid;
- benutten stiltegebieden;
- rekening houden met natuurwaarden (flora en fauna).

De provincie hecht waarde aan mobiliteitsmanagement, een goed fietsklimaat en aan (recreatief) wandelen. In het GVVP moeten deze onderwerpen nadrukkelijk aan de orde komen.

2.3 Regionaal beleid

De gemeente Hardinxveld-Giessendam maakt samen met zeven andere gemeenten deel uit van de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden. 'Lokaal wat lokaal moet en regionaal wat regionaal kan'; onder dit motto werken de acht gemeenten in de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden samen. De ambitie is een krachtige en sociale regio te vormen die economisch, sociaal en ruimtelijk zo aantrekkelijk is dat inwoners, bedrijven en bezoekers er graag willen verblijven. Samen werken zij aan drie domeinen:

- Economie en Toerisme;
- Fysiek (Ruimtelijke Ordening, Wonen en Verkeer en Vervoer);
- Sociaal (WMO, Jeugd, Cultuur, Onderwijs, Sociale Leefbaarheid en Veiligheid).

Binnen de Regio Zuid-Holland Zuid werken de gemeenten die onderdeel uitmaken van de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden samen voor wat betreft de Veiligheidsregio, de Omgevingsdienst en de GGD.

Actieprogramma Verkeersveiligheid 2011-2013 (2010)

Binnen de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden is voor het beleidsveld verkeersveiligheid een nieuw regionaal Actieprogramma Verkeersveiligheid 2011-2013 opgesteld. Met het actieprogramma werkt de regio het landelijke en provinciale verkeersveiligheidsbeleid uit voor de Alblasserwaard-Vijfheerenlanden en wordt extra ingezet op regionale aandachtsgroepen als middelbare scholieren, snelheidsovertreders en beginnende bestuurders.

De belangrijkste regionale doelen uit het actieprogramma zijn hierna opgenomen. Het gemeentelijk beleid van de gemeente Hardinxveld-Giessendam moet hierop aansluiten. Uitsluitend doelen waarvoor de gemeente Hardinxveld-Giessendam een inspanning moet leveren zijn vermeld:

<u>Doelgroep: voorschoolse educatie (0-4 jarigen)</u>
20 procent van het aantal kinderdagverblijven, peuterspeelzalen en centra voor buitenschoolse opvang in de Alblasserwaard-Vijfheerenlanden geeft in 2013 op structurele en zelfstandige wijze verkeerseducatie aan kinderen, groepsleid(st)ers en ouders via het programma 'JONGleren in het verkeer'.

<u>Doelgroep: primair onderwijs (4-12 jarigen)</u>
Voor het schoolseizoen 2013-2014 is de doelstelling dat tenminste 50 procent van de basisscholen in de regio zelfstandig en structureel werkt aan 'SCHOOL op SEEF'. In de periode 2008-2010 deed er in de gemeente Hardinxveld-Giessendam één school aan dit programma mee. In de periode 2011 en 2013 kunnen nog drie scholen starten binnen de begroting van RPV Alblasserwaard-Vijfheerenlanden. Daarnaast worden gemeenten, als wegbeheerder, gestimuleerd met de schoolomgevingen aan de slag te gaan. Monitoring en aansturing van de activiteiten vindt plaats door de regionale werkgroep schoolgaande jeugd.

<u>Doelgroep: voortgezet onderwijs (12-16 jarigen)</u>
Om te komen tot een structurele inzet van TotallyTraffic is de doelstelling om tussen RPV, gemeenten en scholen in totaal acht overeenkomsten tot en met het schoolseizoen 2013-2014 af te sluiten (dat is 40 procent van de scholen binnen het regionale voortgezet onderwijs) om de inzet van verkeerseducatie binnen het voortgezet onderwijs te borgen. Naast TotallyTraffic is de doelstelling om jaarlijks een fietsverlichtingsactie in samenwerking met VVN, politie en (mobiele) fietsenmakers uit te voeren.

Doelgroep: bestuurders (16-55 jarigen)
Het verzorgen van voorlichting en informatie voor bestuurders van alle voertuigen in Alblasserwaard-Vijfheerenlanden over verkeersregels en gedrag. De doelstelling is om het percentage Alblasserwaard-Vijfheerenlanders dat behoefte heeft aan voorlichting over regels en verkeersveiligheid naar beneden te brengen.

Doelgroep: senioren (55 jaar en ouder)
In de periode 2011 tot en met 2013 zoveel mogelijk mensen van 60 jaar en ouder de mogelijkheid bieden om tweejaarlijks binnen hun gemeente hun kennis en vaardigheden ten aanzien van hun verkeersdeelname (per auto of scootmobiel) te laten toetsen. Hierbij worden gemeenten per toerbeurt bezocht.

Regionaal overleg Verkeershandhaving
Het komen tot een structurele regionale samenwerking op het gebied van verkeershandhaving, waarbij op een projectmatige wijze wordt gewerkt aan het verbeteren van de objectieve en subjectieve verkeersveiligheid op basis van een regionaal verkeersveiligheidsarrangement voor provinciale, gemeentelijke en waterschapswegen.

Infrastructurele activiteiten
In 2009 is een objectief onderzoek uitgevoerd naar PRIoritering van OngevalsclusterS (PRIOS) in de Alblasserwaard-Vijfheerenlanden. Het totaal aantal objectieve ongevallen over de periode 2005-2009 is onderzocht.

Vanuit PRIOS komen de volgende probleemsituaties als meest belangrijk naar voren:
1. Ongevallen met vaste voorwerpen op erftoegangswegen (30 en 60 kilometerwegen) met snelverkeer op wegvakken.
2. Eenzijdige ongevallen op erftoegangswegen (30 en 60 kilometerwegen) met snelverkeer op wegvakken.
3. Voetgangers op erftoegangswegen (30 en 60 kilometerwegen) met snel verkeer op wegvakken.
4. Frontale ongevallen op erftoegangswegen (30 en 60 kilometerwegen) tussen snelverkeer op wegvakken.

Daarnaast zijn binnen PRIOS kansrijke clusters voor inzet van effectieve infrastructurele maatregelen voor de verkeersveiligheid onderzocht.

De Regio gaat wegbeheerders stimuleren tot een structurele aanpak van de genoemde ongevallenclusters uit PRIOS waarbij vanaf niveau 1 wordt gestart en clusters door de wegbeheerders op basis van kennis van de locatie samen met de politie worden geanalyseerd. Verantwoordelijkheid van de aanpak van een cluster ligt bij de desbetreffende wegbeheerder.

Analyse fietsroutes, Waterschap Rivierenland (2008)
In 2008 is met behulp van Opwegnaarschool.nl de schoolfietsroutes en de beleving van de leerlingen op de schoolfietsroutes geïnventariseerd. In de rapportage zijn de volgende analyses uitgevoerd op de meest gebruikte routes:
- objectieve verkeersveiligheid (zijn er ongevallen geweest waarbij fietsers betrokken zijn);
- subjectieve verkeersveiligheid (hebben leerlingen aangegeven dat ze het punt als onveilig ervaren);
- theoretische verkeersveiligheid (is de inrichting volgens de richtlijnen van Duurzaam Veilig uitgevoerd).

De knelpunten die uit deze analyse naar voren zijn gekomen, zijn besproken in de projectgroep en nader uitgewerkt. In Hardinxveld-Giessendam is geen knelpunt naar voren gekomen.

CAR in de Alblasserwaard-Vijfheerenlanden (2010)

De provincie Zuid-Holland is al een flink eind op weg om bij calamiteiten op de weg direct over te kunnen schakelen op alternatieve routes. Inmiddels zijn al in vier regio's afspraken daarover gemaakt, te weten in Westland, Corridor A15, Holland Rijnland en Alblasserwaard-Vijfheerenlanden waarin de gemeente Hardinxveld-Giessendam gelegen is.

Het project draait onder de noemer CAR (Coördinatie van de Alternatieve Routes) en het omvat afspraken met alle wegbeheerders, politiekorpsen en andere relevante diensten plus de inzet van een aantal technische hulpmiddelen om het verkeer in geval van nood te geleiden. Alle noodscenario's zijn vastgelegd in CAR-routeboeken waarin de regelscenario's, maatregelen en inzetafspraken zijn vastgelegd.

Op de omleidingroutes worden de verkeersregelprogramma's aangepast, zodat die een speciaal op afstand aangestuurd noodprogramma kunnen draaien. Weggebruikers worden geïnformeerd met DRIPs, tekstkarren en klapborden. De routes zelf worden of zijn al voorzien van speciale U-borden. Om het verkeer in de gaten te houden worden 100 extra camera's opgehangen. De eerste scenario's zijn inmiddels gereed.

Het GVVP dient aan te sluiten op regionaal beleid ten aanzien van verkeersveiligheid (doelgroepenbeleid en aanpak ongevallenconcentraties) en calamiteitenroutes.

2.4 Gemeentelijk beleid

Collegeprogramma 2010-2014

In het Collegeprogramma 2010-2014 zijn de ambities van het coalitieakkoord vertaald naar concrete actiepunten. Om in te kunnen spelen op een verbetering of verslechtering van de economische situatie in de gemeente, zijn alle actiepunten gerangschikt onder drie scenario's. De punten onder het meest sombere scenario (zwaar bewolkt) kunnen behoudens een onvoorziene verslechtering van de economische omstandigheden in ieder geval uitgevoerd worden. Naarmate de financiële vooruitzichten verbeteren, komt er geld beschikbaar voor de actiepunten onder de scenario's half bewolkt en zonnig. Op deze manier is het college voorbereid op de toekomst en kan het - uiteraard in goed overleg met de gemeenteraad - keuzes maken wanneer dat noodzakelijk is.

Ten aanzien van verkeer en vervoer is opgenomen dat vervoer per fiets wordt gestimuleerd door veilige en recreatieve routes en meer stallingvoorzieningen. Voetgangers dienen onbelemmerd de daarvoor bedoelde paden te kunnen gebruiken.

Parkeer- en verkeersonderzoek centrum van Hardinxveld-Giessendam (2007)

In 2007 is in opdracht van de gemeente Hardinxveld-Giessendam een parkeeronderzoek uitgevoerd in het gehele centrumgebied. Aanleiding voor het parkeeronderzoek was destijds het voornemen van de gemeente om het centrum van Neder-Hardinxveld de komende jaren uit te breiden.

In het parkeeronderzoek is onderzoek gedaan naar:
- het aantal beschikbare parkeerplaatsen en de verwachte parkeerdruk in het centrum van Hardinxveld-Giessendam in de nieuwe situatie;
- een verbetervoorstel voor de handhaving;
- de voor- en nadelen van het instellen van een blauwe zone of betaald parkeren en de gevolgen voor de omgeving;
- een stappenplan om te komen tot een blauwe zone of betaald parkeren;
- een voorstel te doen voor een tariefstelling bij betaald parkeren.

Middels het onderzoek moest uitsluitsel worden gegeven op de vraag of door de nieuwe centrumontwikkelingen de huidige parkeersituatie minimaal in stand wordt gehouden of mogelijk verbetert, maar in ieder geval niet verslechtert.

De belangrijkste uitkomsten van het onderzoek waren:
- de huidige parkeersituatie in het centrumgebied wordt als acceptabel beschouwd;
- vooralsnog wordt een uitbreiding van het parkeeraanbod niet aanbevolen omdat de hoge parkeerdruk zich slechts één kortdurend moment van de week voordoet, namelijk op vrijdag om 11.00 uur;
- aanbevolen wordt om de verkeerssituatie te blijven monitoren;
- met de centrumontwikkeling is de parkeersituatie in 2010 iets rustiger dan de huidige parkeersituatie. De parkeerdruk loopt in de jaren daarna wel op als gevolg van de autonome groei in de automobiliteit;
- aanpassingen in het bestaande parkeerregime moeten met name worden gevonden in de handhaving en het aanbieden van voldoende parkeerplaatsen;
- de intensiteit van de Peulenstraat mag niet stijgen als gevolg van centrumontwikkeling;
- aanbevolen wordt om eenrichtingsverkeer in te stellen op het eindstuk van het Klein Diepje.

De resultaten van het parkeeronderzoek zijn verwerkt in de toelichting op het bestemmingsplan ‘Centrum”.

Centrumplan en bestemmingsplan ‘Centrum’ (2011)

Het Centrumplan omvat diverse ontwikkelingen. Centraal staat de uitbreiding van de winkelfunctie van het centrum van Hardinxveld-Giessendam. De eerste fase van het Centrumplan bestaat uit het project Giessenpoort en de inrichting van het omliggende openbaar gebied. Het project Giessenpoort betreft de bouw van 41 appartementen, winkels en een parkeergarage.

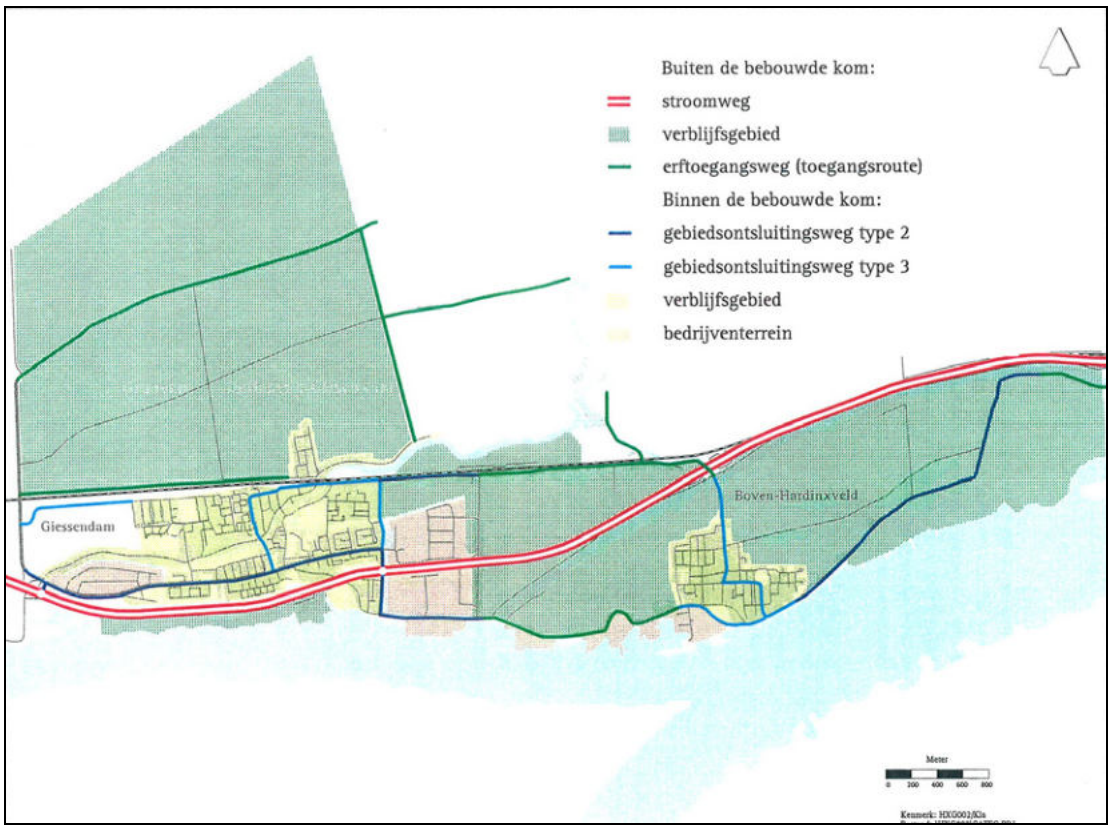
In het Bestemmingsplan ‘Centrum” wordt een verdere uitbreiding van het centrum gefaciliteerd. Het gaat daarbij om een uitbreiding van het winkeloppervlak aan de noordzijde van de Talmastraat op de hoek van het Klein Diepje. Ook zijn in het ontwerpbestemmingsplan de uitkomsten van het in 2007 uitgevoerde parkeer- en verkeersonderzoek verwerkt.

Op 21 april 2011 is dit bestemmingsplan ‘Centrum” door de gemeenteraad vastgesteld en het is inmiddels onherroepelijk.

Verkeers(veiligheids)plan (1998)

In 1998 is een integraal verkeersplan voor het grondgebied van de gemeente Hardinxveld-Giessendam opgesteld. In dit plan is de visie van de gemeente op het gebied van verkeer en vervoer voor de komende jaren opgenomen. Binnen deze visie ligt de nadruk op het aspect verkeersveiligheid. Het plan bevat een concreet uitvoeringsprogramma van verkeersveiligheidsprojecten voor de eerstkomende jaren. In het uitvoeringsprogramma zijn de infrastructurele maatregelen opgenomen, om te komen tot een duurzaam veilig ingericht Hardinxveld-Giessendam. Tevens zijn mensgerichte maatregelen en maatregelen van het Startprogramma Duurzaam Veilig zoals destijds nog moesten worden doorgevoerd (bromfiets op de rijbaan en voorrang fietser van rechts) opgenomen.

Er is in het veiligheidsplan een categorisering opgenomen voor de wegen in de gemeente Hardinxveld Giessendam. Hierbij is onderscheid gemaakt in erftoegangswegen, gebiedsontsluitingswegen type 2 en type 3 en stroomwegen. Het belangrijkste verschil tussen gebiedsontsluitingsweg type 2 en 3 is het soort fietsvoorzieningen. Type 2 heeft vrijliggende fietspaden en type 3 heeft fietsstroken.



afbeelding 2.3 Wegcategorisering zoals opgenomen in Verkeersveiligheidsplan 1999

Aangezien het plan dateert uit 1999 dient het beleid te worden herzien in het nieuwe GVVP. In 2000 is er een wijziging in de wegcategorisering doorgevoerd en zijn de Rembrandtstraat en Koningin Wilhelminalaan (tussen Rivierdijk tot Huibjesbrug) afgewaardeerd tot verblijfsgebied.

In bijlage 1 is het uitvoeringsprogramma uit het Verkeersveiligheidsplan van de gemeente Hardinxveld-Giessendam 1998 overgenomen. Per project is aangegeven of het project inmiddels is gerealiseerd, in uitvoering is, op de planning staat of niet langer relevant is. De relevante projecten die in de periode 2012 tot en met 2022 op de planning staan, zijn opgenomen in het MeerjarenUitvoeringsProgramma (MUP) in hoofdstuk 12.

Nota Veilige schoolroutes (2006/2007)

Om de meest gangbare schoolroutes in beeld te brengen en gevaarlijke locaties op deze routes te analyseren is in 2006 een enquête gehouden onder de leerlingen van alle basisscholen en middelbare scholen. In 2007 zijn de resultaten van de enquête verwerkt en vertaald in een rapport. In dit rapport is ook een vergelijking gemaakt met de ongevalcijfers van de afgelopen jaren.

Op basis van de enquêteresultaten is een top 10 van knelpunten samengesteld. De knelpunten die destijds in deze knelpuntenlijst werden genoemd zijn inmiddels waar mogelijk aangepakt door de gemeente.

Wegsleepverordening Hardinxveld-Giessendam (2011)

In 2011 is de wegsleepverordening van de gemeente Hardinxveld-Giessendam bestuurlijk vastgesteld. Met de wegsleepverordening is een juridische basis gelegd voor de uitvoering van de wegsleepregeling. Hiermee is het mogelijk om bijvoorbeeld verkeersonveilige situaties als gevolg van foutparkeren aan te pakken door voertuigen te verwijderen.

Beleidsnotitie uitwegen (2005)

In 2005 heeft de gemeente Hardinxveld-Giessendam de Beleidsnotitie uitwegen vastgesteld. Op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) is het maken en veranderen van een uitweg vergunningplichtig. Daarnaast moet de gemeente privaatrechtelijke medewerking verlenen omdat de uitweg (gedeeltelijk) op haar eigendom wordt gesitueerd. In de notitie is ingegaan op de toelaatbaarheid van uitwegen uitgesplitst naar wegcategorie, het wettelijk kader, weigeringsgronden, de vormgevingseisen en tevens is de procedure voor het verkrijgen van een uitwegvergunning opgenomen. Deze beleidsnotitie wordt in 2012 herzien.

Beleidsnotitie bewegwijzering (2009)

In 2009 is de Beleidsnotitie bewegwijzering vastgesteld. Deze beleidsnotitie biedt een leidraad aan de wegbeheerder om de bewegwijzering op een goede en eenduidige wijze te organiseren, zodat een uniform straatbeeld ontstaat en verrommeling wordt voorkomen, waardoor de kwaliteit van de leefomgeving toeneemt. In deze notitie zijn algemene uitgangspunten ten aanzien van bewegwijzering opgenomen en is dieper ingegaan op verschillende soorten bewegwijzering:

- algemene bewegwijzering;
- objectbewegwijzering (inclusief een lijst met objecten die in aanmerking komen voor objectbewegwijzering);
- bewegwijzering op bedrijventerreinen;
- bewegwijzering voor (brom)fietsers en voetgangers;
- bewegwijzering bij wegomleidingen.

Per soort bewegwijzering wordt ingegaan op de wijze van toepassing en uitvoering, de materiaalkeuze en de financieringswijze. Daarnaast is ingegaan op de wijze van communicatie in het geval van wijzigingen in de bewegwijzering en is aangegeven of een apart implementatieplan noodzakelijk is.

Beheerplan openbare verlichting (2006)

In de gemeente Hardinxveld-Giessendam speelt openbare verlichting een belangrijk rol bij een veilige inrichting van de openbare ruimte. Sinds 2006 wordt in de gemeente Hardinxveld-Giessendam het beheer en onderhoud van openbare verlichting uitgevoerd conform het beschreven beleid in het 'Beheerplan openbare verlichting'. In het beheerplan wordt in elk geval ingegaan op de volgende onderdelen:

- De Landelijke wet- en regelgeving waarbij de 'speelruimte" is vastgelegd waarbinnen het beleid van de gemeente Hardinxveld-Giessendam betreffende de openbare verlichting wordt uitgevoerd.
- De Verlichtingskwaliteit waarbij wordt aangegeven welke verlichtingskwaliteit binnen de diverse wegcategorieën en specifieke locaties gewenst is.
- Een overzicht van aantallen, leeftijden en uitvoeringsvormen van openbare verlichtingsinstallatie in de gemeente.
- De wijze waarop beheer en onderhoud uitgevoerd worden.
- Een inzicht in de kosten en hoe deze over de jaren verdeeld worden.
- Een Programma van Eisen voor de openbare verlichting.
- Een overzicht van Standaard toe te passen materialen alsmede een beknopt overzicht van de vigerende contractafspraken.

Beleidsplan Wet Maatschappelijke Ondersteuning 2008-2011

De Wet maatschappelijke ondersteuning (WMO) regelt dat mensen met een beperking de voorzieningen, hulp en ondersteuning krijgen die ze nodig hebben. Gemeenten voeren de WMO uit en iedere gemeente legt andere accenten. De gemeente heeft voor de periode 2008 tot en met 2011 het Beleidsplan Wet Maatschappelijke Ondersteuning 2008-2011 opgesteld, waarin doelstellingen zijn geformuleerd op verschillende onderdelen van maatschappelijke ondersteuning. De volgende doelen die in het plan zijn gesteld hebben een relatie met de infrastructuur:

- De gemeente streeft naar een prettige gemeente om in te wonen en werken. Onderhoud van wegen, riolering en afwatering moeten op orde zijn en wateroverlast moet worden bestreden en zo mogelijk voorkomen.
- In 2010 moet 50 procent van de bushaltes in de gemeente toegankelijk zijn voor rolstoelen. Deze doelstelling is analoog aan de provinciale doelstelling.
- De aanwezige invalidenparkeerplaatsen moeten voldoen aan de 50 meternorm.
- De herkenbaarheid van mindervaliden- en invalidenparkeerplaatsen moeten worden verbeterd door een duidelijke markering/arcering op het wegdek.

Groenbeleidsplan (2007)

Het Groenbeleidsplan dat in 2007 door de gemeente is opgesteld is een strategisch plan. Het plan vormt de basis voor het gemeentelijk groenbeleid op de langere termijn. Met dit plan kan ten aanzien van het openbaar groen, op zowel gemeentelijk niveau als wijkniveau, beleidsmatig worden gestuurd en planmatig worden beheerd. Aan de hand van geformuleerde uitgangspunten, randvoorwaarden en richtlijnen geeft het plan richting aan de ontwikkeling van het openbaar groen binnen de bebouwde kom van de gemeente Hardinxveld-Giessendam.

Het plan geeft daarnaast inzicht in de huidige en gewenste groenstructuren, zoneringen, groentypen en beheer-, onderhouds- en inrichtingsmaatregelen, de aankleding op rotondes en begeleidende beplanting bij de hoofdwegenstructuur. Daarnaast is aandacht besteed aan de financiële consequenties van voorgestelde maatregelen.

Beheerplan wegen 2006-2010 (2006)

Het Beheerplan Wegen is opgesteld op basis van een vooraf vastgesteld kwaliteitsniveau. Het plan bevat een meerjarenonderhoudsplanning gericht op een haalbare organisatorische en financiële uitvoering. De relaties tussen beleid en beheer, de hoofdlijnen van wegbeheer, het areaal en de kwaliteit van de verhardingen en de resultaten van de meerjarenplanningen zijn te vinden in het Beheerplan wegen. Tevens is een financiële analyse opgenomen, waarbij onderscheid is gemaakt in de kwaliteitsniveaus basis, midden en hoog. Dit resulteert in conclusies voor het beheer en onderhoud van de verhardingen voor de periode 2006-2010.

Nota jeugdbeleid (2007)

De gemeente Hardinxveld-Giessendam wil investeren in haar jeugdigen en heeft de ambitie om de ontwikkeling van alle jeugdigen in Hardinxveld-Giessendam te verbeteren. Het streefbeeld dat de gemeente wil bereiken is dat Hardinxveld-Giessendam een gemeente is waar het voor jeugdigen goed wonen, leven en opgroeien is met voorzieningen die dat optimaal ondersteunen.

Deze ambitie is niet zo maar te realiseren maar bepaalt de richting waarin de gemeente haar beleid vorm wil geven en van waaruit de gemeente haar verantwoordelijkheid wil nemen. Voor de jaren 2008 – 2018 is een ambitieus programma opgesteld waarmee de gemeente een belangrijke stap wil zetten om de toekomst van de jeugdigen te verbeteren.
Het jeugdbeleid voor de komende jaren is opgebouwd uit een zestal speerpunten:

1. Integrale Jeugdgezondheidszorg.
2. Opgroeien, opvoeden en ondersteunen.
3. Onderwijs.
4. Vrije tijd.
5. Integrale veiligheid.
6. Jeugdparticipatie.

Sinds 2008 wordt gewerkt aan het opstellen van uitvoeringsprogramma's per speerpunt waarin de ambities worden doorvertaald naar concrete acties. Op het gebied van verkeer is de gemeente verantwoordelijk voor de veiligheid op school-thuisroutes en de veiligheid van de schoolomgeving.

Nota preventief gezondheidsbeleid 2007-2011 (2006)

De planperiode van het huidige lokale gezondheidsbeleid loopt na 2011 af. Door de regionale gezondheidsdienst (GGD ZHZ) is onlangs een nota opgesteld voor 19 gemeenten in de regio Zuid-Holland Zuid. Het college van Hardinxveld-Giessendam stemt in met de nota, waarin wordt beschreven op welke wijze nieuw plaatselijk gezondheidsbeleid tot stand kan worden gebracht voor de periode 2012-2015. Eén van de uitgangspunten van het nieuwe beleid is dat de gemeenten zich de komende jaren aan de hand van thema's richten op het bevorderen van de volksgezondheid. Een ander uitgangspunt is dat er ruimte moet zijn voor inspraak. Daarbij is een rol weggelegd voor onder anderen de huisartsen, het Centrum voor Jeugd en Gezin (CJG), onderwijsinstellingen, sportverenigingen en de WMO-adviesraad.

Het geactualiseerd plaatselijke volksgezondheidsbeleid wordt uiteindelijk vastgelegd in de 'Nota lokaal gezondheidsbeleid'. Die is naar verwachting begin 2012 gereed.

In het GVVP dient specifieke aandacht uit te gaan naar het stimuleren van vervoer per fiets en naar voetgangers die onbelemmerd de voor hen bedoelde paden kunnen gebruiken.

Het evalueren en herzien van het Verkeers(veiligheids)plan dient onderdeel uit te maken van het GVVP.

Naar het vastgestelde beleid op specifieke (beleids)terreinen kan in het GVVP worden verwezen.

3 Huidige situatie en ruimtelijke ontwikkelingen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de ontstaansgeschiedenis die heeft geleid tot de huidige stedenbouwkundige en verkeersstructuur. Daarnaast wordt aandacht besteed aan de huidige verkeersveiligheidssituatie en de meningen van bewoners en de knelpunten die zij ervaren op het gebied van verkeer. Tot slot wordt ingegaan op de geplande ruimtelijke ontwikkelingen.

3.1 Kenschets gemeente Hardinxveld-Giessendam

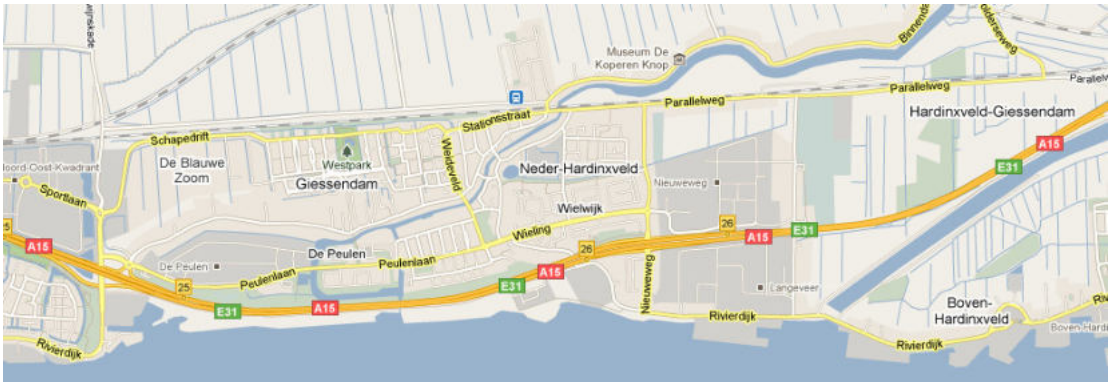
Op 1 april 2011 bedroeg het inwonersaantal in de gemeente Hardinxveld-Giessendam 17.552 inwoners en heeft de gemeente een oppervlakte van 19,35 kilometer² (waarvan 2,46 kilometer² water). De beide kernen Hardinxveld-Giessendam en Boven-Hardinxveld zijn ontstaan uit de vroegere gemeenten Hardinxveld en Giessendam, die in 1957 werden samengevoegd. Daarbij verviel ruim de helft van het grondgebied van Giessendam - te weten het dorp Giessen-Oudekerk - aan de nieuwe gemeente Giessenburg, die in 1986 opging in Giessenlanden.

De huidige structuren binnen de gemeente Hardinxveld-Giessendam worden inzichtelijk gemaakt aan de hand van een aantal aspecten, te weten de ontstaansgeschiedenis, de stedenbouwkundige structuur en de verkeersstructuur.

3.1.1 De ontstaansgeschiedenis

Hardinxveld-Giessendam ligt in de Alblasserwaard, wat vanouds als een deltagebied kan worden gezien. Bewoning in dit gebied was alleen mogelijk op de hoger gelegen oeverwallen en stroomruggen. In het verleden hebben er, als gevolge van dijkdoorbraken, tal van overstromingen plaatsgevonden. Gevolg is dat de Alblasserwaard vele malen onder water is komen te staan. Het middengebied van de Alblasserwaard bestaat geheel uit veen.

Langs de oevers van het kronkelige veenriviertje ‘De Giessen’ is het dorp Giessendam ontstaan.



afbeelding 3.1 Ligging Hardinxveld-Giessendam

Het ruimtelijk contrast tussen de compacte en dicht bebouwde randen langs de rivier de Merwede en het open veenweidegebied van de Alblasserwaard is duidelijk zichtbaar. Opvallend in het open veenweidegebied is de noord-zuid ligging van weteringen, lintbebouwingen en wegenpatronen.

3.1.2 Stedenbouw- en verkeerskundige structuur

Heel herkenbaar voor de structuur van Hardinxveld-Giessendam is de lintbebouwing langs het riviertje de Giessen en een centrum rond de sluis. Ook de voor de Tweede Wereldoorlog gebouwde bebouwingslinten de Peulenstraat, de Nieuweweg en de Sluisweg zijn karakteristiek voor Hardinxveld. De vooroorlogse wijk Over 't Spoor is een op zichzelf staande wijk met relatief weinig groen. De naoorlogse wijken zijn grotendeels omsloten door de oudere bebouwingslinten. Ingeklemd tussen het oude centrum en verschillende woonwijken ligt het voorzieningencentrum met onder meer het gemeentehuis, scholen en de bejaardencentra. Giessendam-West en het bedrijvenpark is ontwikkeld in de jaren tachtig en negentig en betreft een uitbreiding op de al aanwezige stedelijke structuren. Deze wijk is later uitgebreid met een zogenaamde centrale scholenstrook bestaande uit een drietal gebouwen.

De gemeente Hardinxveld-Giessendam heeft twee toe- en afritten op de A15. Via afrit 25 komt men via een rotonde de gemeente via de Peulenlaan binnen. Deze rotonde verbindt Sliedrecht met Hardinxveld-Giessendam. Via afrit 26 komt men via de Nieuweweg en de rotonde Nieuweweg-Wieling de gemeente binnen. De gemeente Hardinxveld-Giessendam is gelegen aan het tracé van de Betuweroute.

Op het grondgebied van Hardinxveld-Giessendam ligt een groot aantal wegen. De bestaande hoofdwegenstructuur van de gemeente bestaat uit:

- rijksweg A15;
- hoofdontsluitingswegen met een belangrijke doorstromende functie, waarvan de Rivierdijk, Nieuweweg, Peulenlaan/Wieling, Parallelweg, de belangrijkste zijn;
- Hardinxveld-Giessendam is gelegen aan de light-rail verbinding Merwede-Lingelijn, de verbinding tussen Geldermalsen en Dordrecht. Naast het bestaande station Hardinxveld-Giessendam, worden in de gemeente nog twee stations aan deze lijn gerealiseerd: Boven-Hardinxveld en Blauwe Zoom.

3.2 Objectieve verkeersveiligheidsknelpunten

De objectieve verkeers(on)veiligheid op gemeentelijke wegen in de gemeente Hardinxveld-Giessendam is bepaald op basis van de geregistreerde ongevallen in het computerprogramma ViaStat-Online. In de ongevallenanalyse zijn alle ongevallen van de afgelopen vijf jaar tegen het licht gehouden. Hierbij is onder andere aandacht besteed aan de ongevallocaties, aan de vervoerswijzen van de overige betrokkenen en de aard en de toedracht van de ongevallen. Het doel van deze analyse is om te achterhalen of er bepaalde locaties in de gemeente Hardinxveld-Giessendam zijn waar een bovengemiddeld aantal ongevallen plaatsvindt.

Registratiegraad

Uit onderzoek van de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) blijkt dat lang niet alle ongevallen worden geregistreerd. Naar mate de ernst van de ongevallen afneemt, neemt ook de registratiegraad af. Van ongevallen waarbij doden te betreuren zijn, wordt gemiddeld in Nederland circa 90 procent geregistreerd. Van ongevallen met ziekenhuisgewonden is de registratiegraad ongeveer 55 procent en van ongevallen met lichtgewonden zo'n 10 tot 15 procent. Ongevallen met uitsluitend materiële schade (ums) worden nauwelijks geregistreerd: minder dan 10 procent van deze ongevallen komt terug in de ongevalstatistieken (bron: SWOV). De registratiegraad verschilt ook voor verschillende typen ongevallen. Zo is de registratiegraad hoger voor ongevallen met gemotoriseerd verkeer en bromfietsers dan voor ongevallen met alleen langzaam verkeer. Bij fietsongevallen waarbij geen andere verkeersdeelnemer betrokken is, is de registratiegraad zeer laag.

3.2.1 Analyse ongevallen 2006-2010

Bij de analyse van de ongevallen is uitsluitend gekeken naar ongevallen die hebben plaatsgevonden op wegen in beheer bij de gemeente. Ongevallen die hebben plaatsgevonden op rijkswegen, provinciale wegen en op waterschapswegen zijn uit het bestand gefilterd. De gemeente Hardinxveld-Giessendam kan immers slechts beperkt invloed uitoefenen op de toedracht van deze ongevallen.

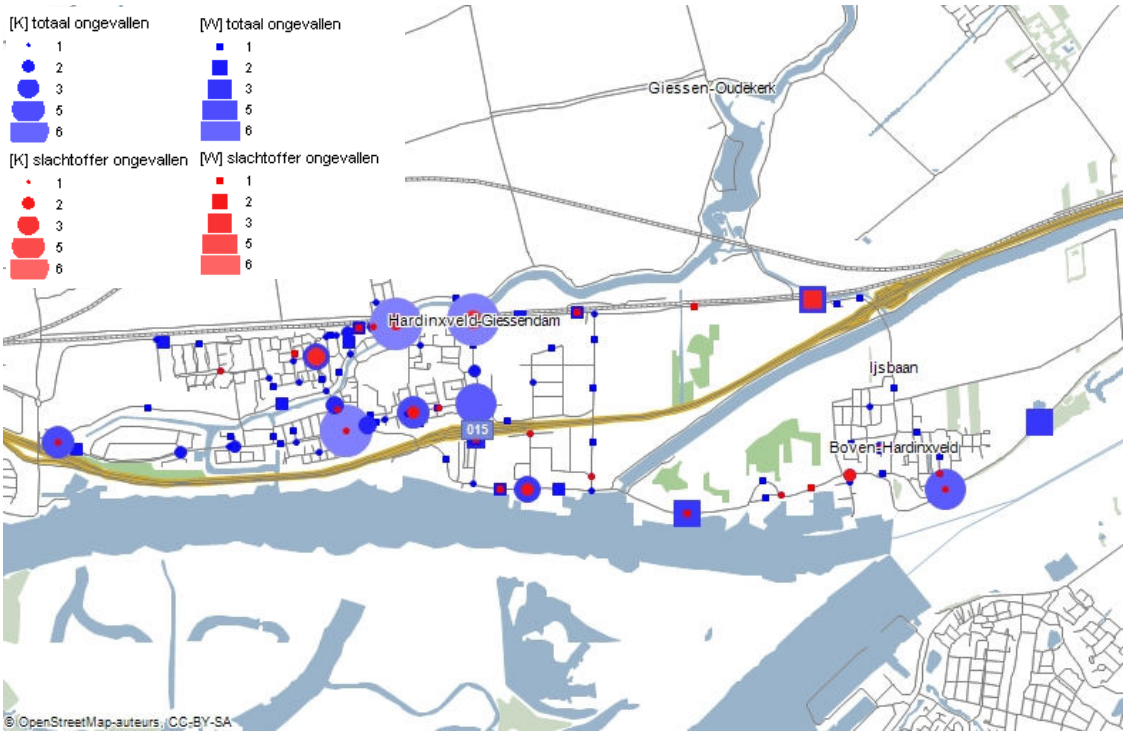
In onderstaande tabel is het aantal ongevallen dat per jaar is geregistreerd op gemeentelijke wegen in de gemeente Hardinxveld-Giessendam weergegeven. Ook het aantal slachtoffers, uitgesplitst naar ernst is in deze tabel terug te vinden.

tabel 3.1 Ongevallen uitgesplitst naar jaar

jaar	totaal ongevallen	totaal voorwerpen	totaal bestuurders	totaal slachtoffers	totaal doden	totaal ziekenhuis gewonden	totaal overige gewonden
2006	78	26	136	17	0	8	9
2007	73	23	129	13	3	4	6
2008	56	23	98	15	0	2	13
2009	32	10	57	1	0	0	1
2010	22	5	42	9	0	0	9
Totaal	261	87	462	55	3	14	38

Sinds 2006 is het aantal geregistreerde ongevallen gedaald. In 2010 is het aantal ongevallen minder dan eenderde ten opzichte van 2006. De verwachting is dat dit te maken heeft met de verminderde registratiegraad, waardoor met name ums-ongevallen nauwelijks nog worden geregistreerd. Opvallend is dat in 2009 'slechts' één slachtoffer is gevallen op het gemeentelijke wegennet in Hardinxveld-Giessendam. In de jaren daarvoor vielen per jaar tussen de 13 en 17 slachtoffers. Dit is dus een zeer sterke daling. In 2010 is helaas weer een sterke toename naar 9 slachtoffers zichtbaar, dus 2009 lijkt hiermee een toevalstreffer.

Op onderstaande kaart zijn de slachtofferongevallen (in rood) en de ongevallen met uitsluitend materiële schade (in blauw) op gemeentelijke wegen in de periode 2006-2010 afgebeeld. De afgebeelde 'bolletjes' zijn ongevallen op kruispunten en de afgebeelde 'vierkantjes' zijn ongevallen op wegvakken.



afbeelding 3.2 Overzicht geregistreerde ongevallen in Hardinxveld-Giessendam (2006 – 2010)

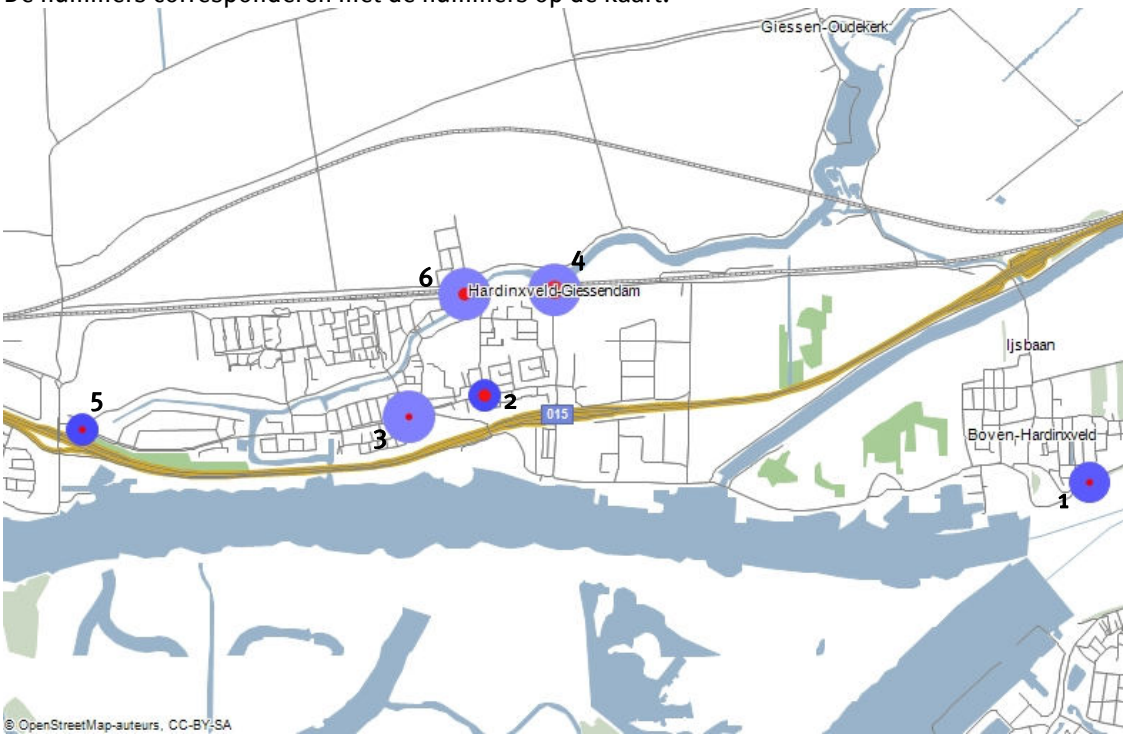
Ongevallenclusters

Op de kaart op de volgende pagina zijn ongevallenconcentraties afgebeeld waarbij in de periode 2006 tot en met 2010 minimaal vijf ongevallen hebben plaatsgevonden en waarbij minimaal één van de ongevallen een slachtofferongeval is.

De volgende kruispunten komen uit deze analyse als ongevallencluster naar voren:

1. kruispunt Rivierdijk/Rembrandtstraat;
2. kruispunt Wieling/Spindermolen;
3. kruispunt Thorbeckestraat/Peulenlaan;
4. kruispunt Nieuweweg/Parallelweg;
5. kruispunt Buitendams/Peulenlaan;
6. kruispunt Binnendams/Stationsstraat.

De nummers corresponderen met de nummers op de kaart.



afbeelding 3.3 Overzicht ongevallenclusters

3.2.2 Slachtoffers in de periode 2008-2010 ten opzichte van 2005-2007

In de volgende tabellen zijn de slachtoffers die zijn gevallen bij slachtofferongevallen in de afgelopen drie jaar (periode 2008-2010) uitgezet tegen het aantal slachtoffers gevallen bij ongevallen die hebben plaatsgevonden in de periode daarvoor (periode 2005-2007). De slachtoffers zijn uitgesplitst naar doden, ziekenhuisgewonden en overige gewonden.

tabel 3.2 Slachtoffers naar hoofdtoedracht

	Slachtoffers		**doden**		**Ziekenhuis gewonden**		**overige gewonden**	
	05-07	08-10	05-07	08-10	05-07	08-10	05-07	08-10
Voorrang/doorgang	22	10	3	0	7	1	12	9
Plaats op de weg/bocht	7	7	0	0	2	1	5	6
Overige toedrachten	8	3	0	0	4	0	4	3
Oversteken	5	2	0	0	3	0	2	2
Afstand bewaren	3	0	0	0	0	0	3	0
Verkeerstekens	0	0	0	0	0	0	0	0
Inhalen	0	2	0	0	0	0	0	2
Toestand weg/voertuig	2	1	0	0	1	0	1	1
Totaal	*47*	*25*	*3*	*0*	*17*	*2*	*27*	*23*

Het totaal aantal slachtoffers is bij de meeste toedrachten in de laatste drie jaar gedaald (behalve plaats op de weg/bocht die is gelijk gebleven) ten opzichte van drie jaar daarvoor. Alleen het aantal slachtoffers bij inhaalongevallen is van 0 naar 2 gestegen. In totaal zijn er in 2008 – 2010 bijna de helft minder slachtoffers gevallen dan in de periode daarvoor. Ook het aantal dodelijke slachtoffers dat is gevallen bij voorrang-/doorgangongevallen is fors gedaald van drie naar 0 dodelijke slachtoffers in de periode 2008-2010.

tabel 3.3 Slachtoffers naar botspartners

	Slachtoffers		**doden**		**Ziekenhuis gewonden**		**overige gewonden**	
	05-07	08-10	05-07	08-10	05-07	08-10	05-07	08-10
Snelverkeer / Langzaam verkeer	31	10	3	0	12	1	16	9
Snelverkeer / Snelverkeer	5	9	0	0	1	1	4	8
Langzaam verkeer / Langzaam verkeer	4	4	0	0	2	0	2	4
Langzaam verkeer / Overig	2	0	0	0	0	0	2	0
Snelverkeer eenzijdig	0	0	0	0	0	0	0	0
Snelverkeer / Rail	0	0	0	0	0	0	0	0
Snelverkeer / Overig	1	1	0	0	1	0	0	1
Langzaam verkeer eenzijdig	4	1	0	0	1	0	3	1
Totaal	*47*	*25*	*3*	*0*	*17*	*2*	*27*	*23*

Het totaal aantal slachtoffers tussen snelverkeer en langzaam verkeer is met twee derde fors afgenomen. Het totaal aantal slachtoffers tussen snelverkeer onderling is iets gestegen in de periode 2008-2010 ten opzichte van de periode daarvoor. De drie dodelijke slachtoffers in de periode 2005-2007 zijn gevallen bij ongevallen tussen snel- en langzaam verkeer. In de periode 2008-2010 zijn geen dodelijke slachtoffers meer gevallen. Het totaal aantal ziekenhuisgewonden is van 17 naar 2 in een periode van 3 jaar sterk gedaald. Eerder vielen deze slachtoffers met name bij ongevallen tussen snelverkeer en langzaam verkeer.

tabel 3.4 Slachtoffers naar aard

	Slachtoffers		doden		Ziekenhuis gewonden		overige gewonden	
	05-07	08-10	05-07	08-10	05-07	08-10	05-07	08-10
Flank	15	9	0	0	5	0	10	9
Frontaal	9	8	1	0	5	2	3	6
Voetganger	10	3	2	0	4	0	4	3
Kop/staart	5	2	0	0	0	0	5	2
Geparkeerd voertuig	2	1	0	0	1	0	1	1
Vast voorwerp	2	1	0	0	1	0	1	1
Eenzijdig	4	1	0	0	1	0	3	1
Totaal	*47*	*25*	*3*	*0*	*17*	*2*	*27*	*23*

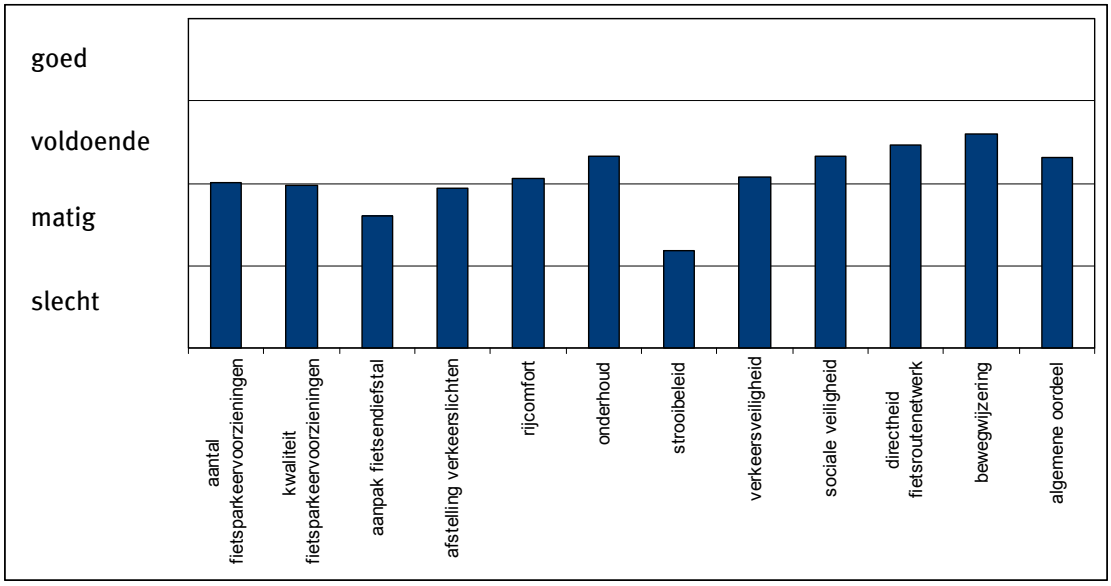
Bij alle soorten ongevallen is een daling van het aantal slachtoffers te zien. In de laatste periode (2008-2010) zijn uitsluitend nog ernstige slachtoffers bij frontale ongevallen gevallen (2 ziekenhuisgewonden).

3.3 Meningen van bewoners

Bewoners en weggebruikers van de gemeente Hardinxveld-Giessendam hebben in een webenquête hun mening kunnen geven over diverse aspecten ten aanzien van verkeer in vervoer in de gemeente. In de enquête hebben zij kunnen aangeven wat zij belangrijk vinden, welke knelpunten zij ervaren en welke suggesties zij eventueel hebben voor verbeteringen.

In totaal hebben 109 respondenten de enquête ingevuld. De gemiddelde leeftijd van de respondenten bedraagt 44 jaar. De grootste groep respondenten (37 procent) valt in de leeftijdsgroep 36 tot en met 45 jaar. 93 procent van alle respondenten woont in Hardinxveld-Giessendam, waarvan het grootste deel (49 procent) in postcodegebied 3371.

In onderstaande afbeelding is het oordeel dat de respondenten geven over diverse verkeersaspecten weergegeven.



afbeelding 3.4 Oordeel over diverse verkeersaspecten

Het strooibeleid en de aanpak van fietsendiefstal blijken het laagst te worden beoordeeld met een matig oordeel. Ook de afstelling van verkeerslichten en de kwaliteit van fietsparkeervoorzieningen scoren net niet voldoende. Alle andere aspecten scoren wel voldoende, waarbij de bewegwijzering het hoogste oordeel krijgt. Ook het algemene oordeel scoort ruimschoots voldoende.

In bijlage 2 wordt uitgebreid ingegaan op alle aspecten van de enquête. Daarbij worden ook de locaties getoond die respondenten hebben aangewezen als knelpunten.

3.4 Ruimtelijke ontwikkelingen

Aan de uiterste rand van de gemeente Hardinxveld-Giessendam, wordt tussen 2008 en 2015 gewerkt aan De Blauwe Zoom. Deze nieuwbouwwijk in aanbouw bestaat uit een nieuwe woonwijk van ongeveer 650 koop- en huurwoningen, een sporthal, een bedrijventerrein en een lightrailstation. De wijk ligt in het westelijke gedeelte van de gemeente Hardinxveld-Giessendam en wordt omsloten in het noorden door de Schapedrift met hieraan parallel de Merwede-Lingelijn en ten zuiden het gebied Buitendams. Ten oosten bevindt zich de Westwijk met op de grens de scholenstrook. Aan de andere kant wordt de wijk begrensd door de Zwijnskade, tevens de gemeentegrens met Sliedrecht.

In Boven-Hardinxveld verrijzen in de komende jaren naar verwachting circa 80 woningen.

4 Thema Verkeersveiligheid

Verkeersveiligheid is hét centrale thema in het GVVP van Hardinxveld-Giessendam. Zowel bewoners als politici van de gemeente Hardinxveld-Giessendam hebben aangegeven dat zij verkeersveiligheid het belangrijkste thema vinden. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de doelstelling ten aanzien van verkeersveiligheid en vervolgens op Duurzaam Veilig en wegcategorisering, objectieve en subjectieve onveiligheid en verkeersveilige schoolroutes en schoolomgevingen.

4.1 Doelstelling

De doelstelling ten aanzien van verkeersveiligheid is *het bevorderen van de verkeersveiligheid door een structurele aanpak, waaronder het verbeteren van de herkenbaarheid van de weg, het stimuleren van gewenst verkeersgedrag en het wegnemen van specifieke knelpunten.*

De wegcategorisering is, naast mensgerichte aspecten als voorlichting, educatie en handhaving, een belangrijk onderdeel van het te voeren verkeersveiligheidsbeleid. Een logische wegcategorisering, waarbij vormgeving, functie en gebruik van de weg met elkaar in overeenstemming zijn, zorgt voor herkenbaarheid voor weggebruikers en zo min mogelijk oneigenlijk gebruik van het wegennet.

4.2 Uitgangspunten Duurzaam Veilig

Duurzaam Veilig is in Nederland het sleutelwoord in de aanpak van verkeersonveiligheid. Preventie is het uitgangspunt:
In een duurzaam veilig wegverkeerssysteem is de kans op ongevallen door de vormgeving van de infrastructuur bij voorbaat al drastisch beperkt. Voor zover er nog ongevallen gebeuren, is het proces dat de ernst van de ongevallen bepaalt, zodanig geconditioneerd dat ernstig letsel nagenoeg uitgesloten is.

Met andere woorden: de infrastructuur moet conflicten tussen verkeersdeelnemers zo veel mogelijk voorkomen en als er desondanks toch iets gebeurt, moet ervoor worden gezorgd dat de omstandigheden eraan bijdragen dat de afloop niet ernstig is.

In een duurzaam veilig wegverkeerssysteem worden fouten voorkomen door vereenvoudiging van de infrastructuur en door de kans op conflicten te verkleinen. De weg moet als het ware ‘self explaining’ zijn en ertoe leiden dat de weggebruiker als vanzelf het gewenste gedrag vertoont.

Daarom stelt Duurzaam Veilig eisen aan de inrichting, het gebruik en de functie van wegcategorieën. Daarnaast voorkomt uniformering van voorrangsregels dat de verkeersdeelnemer zich vergist of veel aandacht moet besteden aan de situatie op een kruispunt of een wegaansluiting.

Bij de introductie van Duurzaam Veilig zijn drie Duurzaam Veilig-uitgangspunten opgesteld, te weten:
1. functionaliteit van wegen (het werkelijke gebruik moet overeenstemmen met het beoogde gebruik);
2. homogeniteit (zo min mogelijk verschil tussen de verkeersdeelnemers in snelheid, richting en massa);
3. voorspelbaarheid (uniforme inrichting van wegen, waardoor weggebruikers weten welk gedrag van hen wordt verwacht).

Later zijn daar nog de volgende twee uitgangspunten aan toegevoegd:
4. vergevingsgezindheid (letselbeperking door vergevingsgezinde omgeving en anticipatie van weggebruikers op gedrag van anderen);
5. statusonderkenning door verkeersdeelnemers (het vermogen om de eigen taakbekwaamheid te kunnen inschatten).

Alle richtlijnen voor de inrichting van wegen zijn in de laatste jaren volledig in overeenstemming gebracht met deze Duurzaam Veilig-principes.

4.3 Wegcategorisering

Belangrijk doel van het vaststellen van een duidelijke wegcategorisering is dat voor elke weg overeenstemming wordt bereikt in functie, vormgeving en gebruik van de weg. Alle wegen worden (waar mogelijk) consequent, herkenbaar en duurzaam veilig ingericht. Een herkenbaar en continu wegbeeld en voorspelbare verkeerssituaties verlichten de rijtaak van de weggebruiker. Een middel om dit te bereiken is het totale netwerk van wegen in wegcategorieën in te delen. De wijze waarop functie, vormgeving en gebruik op elkaar zijn afgestemd, is doorslaggevend voor de verkeersveiligheid en de kwaliteit van de verkeersafwikkeling.

- Functie: onder functie wordt verstaan het gebruik van de weg zoals die door de wegbeheerder is bedoeld.
- Vorm: de vorm betreft de inrichting van de infrastructuur. De regelgeving is het geheel aan geboden en verboden die op de weg gelden.
- Gebruik: het gebruik is tenslotte het feitelijke gedrag van de weggebruikers.

Met de realisering van de wegcategorisering heeft elke weg maar één functie. Vorm en gebruik van de weg worden afgestemd op deze functie. Behalve aan de verkeersveiligheid, draagt een duidelijke wegcategorisering en dito inrichting ook bij aan een goede bereikbaarheid en het beperken van sluipverkeer door een logische hoofdwegenstructuur.

Wegcategorieën

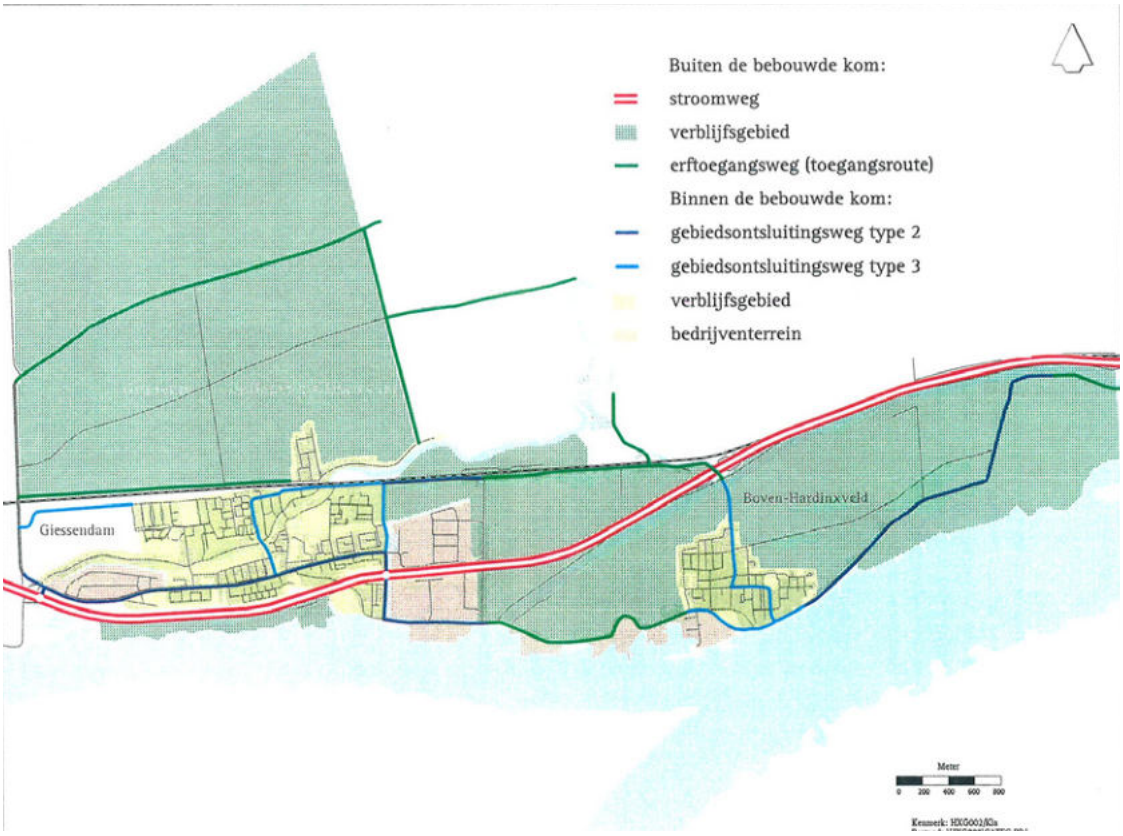
In Nederland bestaat een vijftal wegcategorieën, te weten:

Buiten de bebouwde kom:
- stroomwegen (maximum snelheid 130, 120 of 100 kilometer per uur);
- gebiedsontsluitingswegen (maximumsnelheid 80 kilometer per uur);
- erftoegangswegen (maximumsnelheid 60 kilometer per uur).

Binnen de bebouwde kom:
- gebiedsontsluitingswegen (maximum snelheid 50 kilometer per uur);
- erftoegangswegen (maximum snelheid 30 kilometer per uur).

Woonerven zijn hierbij een bijzondere inrichtingsvorm (stapvoets; maximum snelheid 15 kilometer per uur) van de erftoegangswegen binnen de bebouwde kom.

In het veiligheidsplan uit 1999 is onderstaande wegcategorisering opgenomen. Het verschil tussen gebiedsontsluitingsweg type 2 en 3 in dit plan is het soort fietsvoorzieningen. Type 2 heeft vrijliggende fietspaden en type 3 heeft fietsstroken.



afbeelding 4.1 Wegcategorisering zoals opgenomen in Verkeersveiligheidsplan 1999

In 2000 is een wijziging doorgevoerd in de wegcategorisering. Boven-Hardinxveld is sindsdien in zijn geheel gecategoriseerd als verblijfsgebied; de Rembrandtstraat en Koningin Wilhelminalaan zijn derhalve afgewaardeerd.

Voorstel wegcategorisering

De wegcategorisering van de gemeente Hardinxveld-Giessendam is in een werksessie met de Verkeerscommissie tegen het licht gehouden en er is een voorstel gedaan voor actualisatie. In samenhang met de actualisatie van de wegcategorisering is uiteraard ook de verkeerscirculatie bekeken. Daarbij is onder andere aandacht besteed aan de functie van de Nieuweweg.

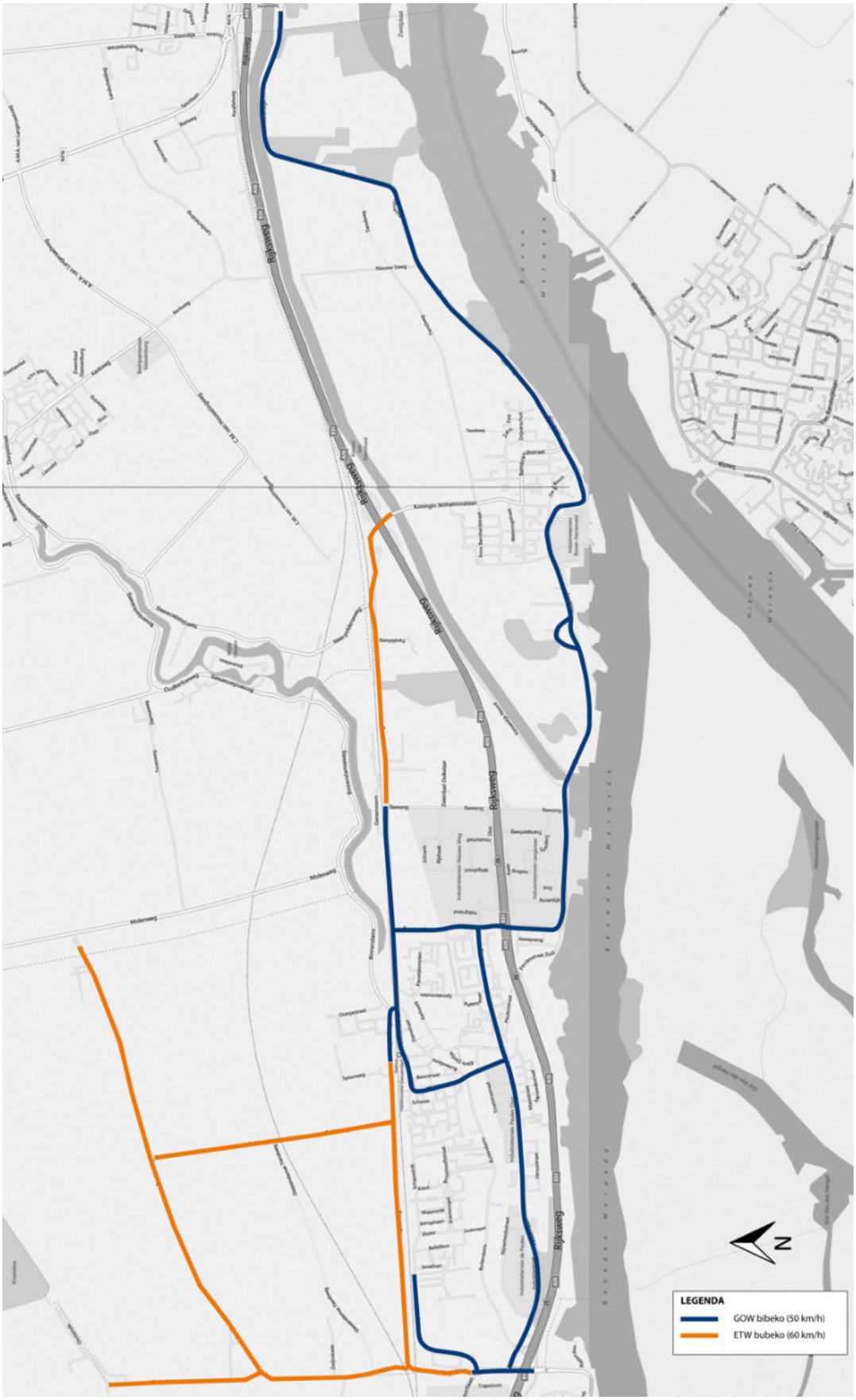
Nieuweweg

De Nieuweweg tussen de Wieling en de Parallelweg vormt een schakel in het wegennetwerk van de gemeente Hardinxveld-Giessendam die lastig is te categoriseren. Enerzijds liggen er woningen aan de weg en wordt er op de weg geparkeerd. Daarmee heeft de Nieuweweg een duidelijke erftoegangsfunctie. Tegelijkertijd vormt de Nieuweweg een belangrijke schakel tussen de A15 en de noordkant van Hardinxveld-Giessendam (onder andere de stationsomgeving). Ook voor de ontsluiting van Giessen-Oudekerk en (in mindere mate) Giessenburg heeft de Nieuweweg een functie.

afbeelding 4.2 Nieuweweg

Vanwege de gebiedsontsluitende functie en het feit dat verkeer geen goed alternatief heeft, wordt voorgesteld om de categorisering van de Nieuweweg niet aan te passen, maar te handhaven als gebiedsontsluitingsweg met bijbehorende snelheidslimiet van 50 kilometer per uur.

In de afbeelding op de volgende pagina is te zien welke wegen binnen de bebouwde kom (bibeko) zijn gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg (GOW) met bijbehorende snelheid van 50 kilometer per uur. Alle overige wegen binnen de bebouwde kom zijn gecategoriseerd als erftoegangsweg (ETW). De maximum snelheid op deze wegen is 30 kilometer per uur. Het gedeelte van de Parallelweg dat buiten de bebouwde kom (bubeko) ligt, is gecategoriseerd als ETW met als bijbehorende snelheid 60 kilometer per uur. Ditzelfde geldt voor de Spoorweg buiten de bebouwde kom. Het gedeelte van de Sportlaan en de Rivierdijk ten zuiden van de rotonde Schapedrift/Zwijnskade, is gecategoriseerd als GOW bubeko met een bijbehorend snelheidslimiet van 80 kilometer per uur.



afbeelding 4.3 Wegcategorisering Hardinxveld-Giessendam

4.4 Duurzaam veilige inrichting

Voor een veilige en herkenbare weginrichting is het belangrijk dat alle wegen zo veel mogelijk worden ingericht conform de Essentiële HerkenbaarheidsKenmerken (EHK). Volgens de principes van Duurzaam Veilig moet een weggebruiker bijna als vanzelf het gewenste gedrag op een bepaald type weg vertonen. De EHK maken de wegcategorieën voor de weggebruiker beter herkenbaar. Hierdoor is voor hen bijvoorbeeld sneller duidelijk welk (snelheids)gedrag van hem wordt verwacht. CROW[1]-publicatie 203 'Richtlijn Essentiële Herkenbaarheidkenmerken van weginfrastructuur' dient als hulpmiddel bij het inrichten van wegen.

Kenmerken gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom

- geen fietsers en voetgangers op de rijbaan; bromfietsers wel;
- rijbaanscheiding door middel van dubbele (doorgetrokken) asstreep;
- rijstrookbreedte 2,75 – 3,50 meter;
- onderbroken kantmarkering.

Fietsverkeer wordt bij voorkeur afgewikkeld op vrijliggende fietspaden. Bij bestaande wegen waarbij onvoldoende breedte in het dwarsprofiel beschikbaar is, kunnen maatwerkoplossingen worden gekozen. Fietsverkeer kan bijvoorbeeld op fietsstroken worden afgewikkeld en de breedte van de rijstroken kan eventueel worden beperkt. In CROW-publicatie 203 wordt aangegeven dat het bij een te geringe verhardingsbreedte voor de hand ligt om de wegcategorie terug te brengen naar erftoegangsweg met bijbehorende inrichting en snelheidslimiet.

Een beschrijving van de kenmerken van gebiedsontsluitingswegen buiten de bebouwde kom is buiten beschouwing gelaten, aangezien deze categorie in de gemeente Hardinxveld-Giessendam niet voor komt.

Kenmerken erftoegangswegen binnen de bebouwde kom

- menging van verkeerssoorten;
- geen asmarkering.

Fietsverkeer maakt gebruik van de rijbaan. Op belangrijke fietsroutes worden eventueel fiets(suggestie)stroken toegepast.

Kenmerken erftoegangswegen buiten de bebouwde kom

- 60 kilometer per uur;
- geen asmarkering.

Fietsverkeer maakt in beginsel gebruik van de rijbaan. De keuze voor de verschijningsvorm van de fietsvoorziening: vrijliggend, gemengd of visuele scheiding (suggestiestrook) is in belangrijke mate afhankelijk van de intensiteit, de samenstelling van het gemotoriseerde verkeer en de intensiteit van het fietsverkeer.

Snelheidsremmende maatregelen

Op gebiedsontsluitingswegen worden in principe geen snelheidsremmende maatregelen toegepast. Op erftoegangswegen kunnen snelheidsremmers worden toegepast om de gewenste lage snelheid af te dwingen. Voornamelijk op potentiële conflictpunten (op kruispunten en oversteeklocaties) worden, indien noodzakelijk, snelheidsremmers toegepast, in de vorm van bijvoorbeeld een (visueel) plateau of punaises.

[1] CROW: Het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte.

Wanneer het toch nodig is om de snelheid te remmen op wegvakken, gaat de voorkeur uit naar wegversmallingen of asverspringingen.

Kruispunten tussen erftoegangswegen en gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom worden bij voorkeur voorzien van een inritconstructie, en anders wordt de voorrang op deze kruispunten geregeld door middel van verkeerstekens.

afbeelding 4.4 Voorbeeld kruispuntplateau

afbeelding 4.5 Voorbeeld attentieverhogende maatregel schoolzone

Prioriteitstelling herinrichting

Bij herinrichting van wegen zal de gemeente zoveel mogelijk proberen 'werk met werk te maken' en herinrichtingswerkzaamheden waar mogelijk laten meeliften met reguliere onderhouds- en reconstructiewerkzaamheden. De uitvoering zal waar mogelijk in overleg met bewoners en andere belanghebbenden plaatsvinden en waar nodig in afstemming met buurgemeenten.

<u>Nieuweweg</u>

Zoals eerder al is aangegeven, past de huidige inrichting van het noordelijke deel van de Nieuweweg niet bij de functie van de weg. Vanwege het smalle profiel is het echter niet mogelijk om de weg volledig conform de richtlijnen in te richten. Hoewel het volgens de CROW voor de hand ligt om bij een te geringe verhardingsbreedte de wegcategorie terug te brengen naar erftoegangsweg met bijbehorende inrichting en snelheidslimiet, wordt daar in dit geval nadrukkelijk niet voor gekozen. De belangrijkste functie van de Nieuweweg is ontsluiten en de toegekende wegcategorie is dan ook gebiedsontsluitingsweg.

In het verleden is reeds onderzocht wat de beste inrichting is, gegeven de omstandigheden. Geconstateerd is dat vanwege het smalle profiel en de hoge parkeerdruk in het gebied geen oplossingen mogelijk zijn die uitkomst bieden. Daarom is besloten de huidige inrichting te voorlopig te handhaven. Wanneer zich is de toekomst mogelijkheden voordoen om de problematiek alsnog op te lossen, zal de gemeente deze direct aangrijpen. Eventuele toekomstige ontwikkelingen in het gebied achter de Nieuweweg/Industrieterrein bieden hiervoor mogelijk kansen.

4.5 Objectieve en subjectieve onveiligheid

Aanpak en monitoring verkeersongevallenconcentraties

In paragraaf 3.2 is de verkeersongevallenanalyse uitgebreid beschreven. Hieruit blijkt dat het aantal (ernstige) ongevallen de afgelopen jaren sterk is afgenomen, ondanks dat het verkeer jaarlijks toeneemt. Hoewel de afname van het aantal geregistreerde ongevallen deels wordt veroorzaakt door de verminderde registratiegraad, kan voorzichtig worden geconcludeerd dat het verkeersveiligheidsbeleid dat de gemeente voert efficiënt is.

De volgende kruispunten komen uit deze analyse als aandachtspunt naar voren. Op deze locaties zijn in de periode 2006 tot en met 2010 minimaal vijf ongevallen geregistreerd, waarvan minimaal één van de ongevallen een slachtofferongeval is.

1. kruispunt Rivierdijk/Rembrandtstraat (T-splitsing);
2. kruispunt Wieling/Spindermolen;
3. kruispunt Thorbeckestraat/Peulenlaan;
4. kruispunt Nieuweweg/Parallelweg;
5. kruispunt Buitendams/Peulenlaan;
6. kruispunt Binnendams/Stationsstraat/Parallelweg/Damstraat.

Op een aantal locaties heeft de gemeente inmiddels nader onderzoek uitgevoerd en zijn maatregelen genomen. In de komende jaren blijft de gemeente de verkeersongevallen monitoren.

Subjectieve (on)veiligheid

De respondenten is in de enquête gevraagd aan te geven welke locaties zij bij welke modaliteit als verkeersonveilig ervaren. Hieruit is een aantal subjectief onveilige locaties naar voren gekomen, waarbij een uitsplitsing is gemaakt naar modaliteit:

De volgende locaties worden door fietsers als verkeersonveilig ervaren:

- route Weideveld/Thorbeckestraat;
- spoorwegovergang Damstraat/Stationstraat;
- kruispunt Parallelweg/Nieuweweg;
- Rivierdijk, weg is erg smal;
- kruispunt Sluisweg/Parallelweg (T-splitsing).

Door automobilisten worden de volgende locaties als verkeersonveilig ervaren:

- kruispunt Parallelweg/Nieuweweg;
- Rembrandtstraat in Boven-Hardinxveld (situatie is onlangs aangepakt);
- kruispunt Rembrandtstraat/Rivierdijk in Boven-Hardinxveld (situatie is onlangs aangepakt);
- Peulenlaan;
- Rivierdijk.

Door voetgangers worden de volgende locaties als verkeersonveilig ervaren:

- oversteek Troelstrastraat/Thorbeckestraat (hier liggen op korte loopafstand van de Troelstrastraat al twee zebrapaden en bovendien is het door ruimtegebrek moeilijk om een goed vormgegeven oversteekvoorziening aan te brengen);
- Weideveld (hier zijn aanvullende maatregelen getroffen);
- de spoorwegovergang ter hoogte van het station (Parallelweg/Damstraat);
- de Peulenstraat;
- ter hoogte van scholen in Boven-Hardinxveld (gemeente geeft aan dat hier ten tijde van de enquête, werkzaamheden werden uitgevoerd).

4.6 Verkeersveilige schoolroutes en schoolomgeving

Veilige schoolomgevingen en school-thuisroutes vormen een belangrijk onderwerp in het beleid van de gemeente. Enerzijds om ongelukken te voorkomen, anderzijds om het fietsgebruik onder scholieren te stimuleren, zodat zij later zelfstandig naar het voortgezet onderwijs kunnen fietsen. Om dit te realiseren zullen de wijkscholen via veilige school-thuis-fietsroutes bereikbaar moeten zijn.
In 2007 is er een onderzoek uitgevoerd naar de schoolroutes. Knelpunten die uit dit onderzoek naar voren zijn gekomen, zijn door de gemeente inmiddels aangepakt. Het is belangrijk om de veiligheid op schoolroutes te blijven monitoren. Wanneer zich knelpunten voordoen, wil de gemeente per schoolomgeving maatwerkoplossingen bieden en afhankelijk van de (verkeers)situatie nagaan hoe de schoolomgeving objectief én subjectief duurzaam veiliger kan worden gemaakt. De gemeente periodiek overleg met vertegenwoordigers van alle scholen om de vinger aan de pols te kunnen houden.

Gestreefd wordt naar deelname van alle basisscholen in de gemeente Hardinxveld-Giessendam aan ‘SCHOOL op SEEF’ en naar deelname van alle scholen in het voortgezet onderwijs aan ‘Totally Traffic’.

5 Thema Voetgangers/minder validen

Bijna iedereen is vrijwel elke dag voetganger; of het nu is om naar de auto of bushalte te lopen, of vanaf de fietsenstalling naar de winkel. Mede vanwege de vergrijzing is het steeds belangrijker dat voetgangersvoorzieningen ook goed toegankelijk zijn voor minder validen. De gemeente Hardinxveld-Giessendam vindt het daarom belangrijk dat voorzieningen voor voetgangers en minder validen op orde zijn. In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de doelstelling ten aanzien van het thema voetgangers/minder validen, aan de infrastructuur voor voetgangers, toegankelijke bushaltes, looproutes naar scholen en recreatieve wandelroutes.

5.1 Doelstelling

Het doel dat de gemeente Hardinxveld-Giessendam nastreeft als het gaat om voetgangers/minder validen, is *het bieden van goede voorzieningen voor alle soorten voetgangers, zodat alle functies in Hardinxveld-Giessendam voor iedereen toegankelijk zijn*.

De soms krappe wegprofielen en het drukke autoverkeer zorgen op een aantal locaties voor beperkte ruimte en weinig comfort voor voetgangers en minder validen. De kans bestaat dat dit effect alleen maar extra wordt versterkt. Omdat het oncomfortabel is voor voetgangers, zijn zij eerder geneigd de auto te pakken, zelfs voor korte ritjes binnen de gemeente. Door extra autoverkeer wordt het ook weer minder comfortabel om te lopen. De kans op deze vicieuze cirkel moet beperkt worden.

5.2 Infrastructuur voor voetgangers

Voetgangers hebben ruimte nodig. Weliswaar weten de meeste voetgangers zich prima te redden, maar dit geldt niet voor minder goed ter been zijnde voetgangers, rolstoelers en voetgangers met kinderwagen. Versmallingen, oneffenheden en stoeprandjes kunnen voor deze groepen mensen een ware hindernisbaan vormen.

Met de toenemende vergrijzing neemt het aantal voetgangers naar verwachting de komende jaren toe. Evenals het gebruik van scootmobielen, rollators en rolstoelen op straat. De gemeente zet zich daarom in voor voldoende brede trottoirs en voor middeneilanden om oversteken van drukke straten te vergemakkelijken. Huidige knelpunten zoals het ontbreken van, of juist te steile op- en afritjes van het trottoir, worden door de gemeente samen met betrokken partijen geïnventariseerd. Ernstige knelpunten krijgen van de gemeente prioriteit, de overige worden meegenomen in combinatie met onderhoud.

Parkeren (half) op het trottoir wordt alleen bij hoge uitzondering als oplossing voor parkeerproblemen gehanteerd. De gemeente neemt de situaties die het betreft onder de loep en zoekt hiervoor een oplossing. Dit kan leiden tot minder parkeervoorzieningen, doordat aan één zijde parkeren wordt gefaciliteerd en aan de andere zijde ruimte voor de voetganger wordt geboden.

5.3 Toegankelijke bushaltes

Een betere toegankelijkheid van bushaltes zorgt er voor dat ook mensen met een functiebeperking of ouderen zelfstandig en gelijkwaardig aan de maatschappij kunnen deelnemen. Bijkomend voordeel van een betere toegankelijkheid is een algemene kwaliteitsimpuls van het openbaar vervoer. Ook gebruikers zonder fysieke of mentale beperking zijn immers gebaat bij een gemakkelijke in- en uitstap; bijvoorbeeld reizigers met een kinderwagen of veel bagage. De gemeente steekt de komende tijd in op het toegankelijk maken van haar bushaltes. De provincie Zuid-Holland streeft ernaar om 50 procent van de haltes toegankelijk te hebben in 2015. De gemeente Hardinxveld-Giessendam gaat deze doelstelling zeker halen, maar streeft ernaar om ook de overige haltes (indien technisch mogelijk) in de komende jaren toegankelijk te maken.

De provincie Zuid-Holland hanteert de volgende basiscriteria voor een toegankelijke halte:

- Hoogte perron: 18 centimeter.
- Een zodanige inrichting dat het mogelijk is de afstand tussen halte en voertuig te beperken tot:
  - horizontaal maximum 5 centimeter;
  - verticaal maximum 5 centimeter.
- Breedte: minimaal 1,50 meter op de plaats van in- en uitstappen, over overig deel van perron 1,0 meter. Indien de fysieke mogelijkheid ontbreekt om aan de eisen van de minimale haltebreedte op de plaats van in- en uitstappen te voldoen, kan worden volstaan met een haltebreedte van 1,0 meter.
- Attentiemarkering met noppenprofiel om plaats van instap te markeren.
- Geleidelijnen met ribbelprofiel, als natuurlijke gidslijnen onvoldoende oriëntatie bieden.
- Visuele blokmarkering perronrand.

Per halte wordt bekeken of, en zo ja, op welke wijze de geleidelijnen moeten worden aangesloten op de natuurlijke omgeving. Om wachtende reizigers te beschermen tegen weersinvloeden als regen, wind en zon streeft de gemeente bovendien naar realisatie van minimaal één abri per haltepaar.

5.4 Looproutes naar scholen

De gemeente Hardinxveld-Giessendam wil graag extra aandacht besteden aan veilige looproutes van en naar scholen. Nu al worden schoolomgevingen, indien nodig, herkenbaar gemaakt met speciaal straatmeubilair, maar ook op wat grotere afstand van de scholen moeten kinderen veilig en comfortabel kunnen lopen.

afbeelding 5.1 Schoolomgeving

Naast een goede infrastructuur, draagt ook het gedrag van weggebruikers bij aan de veiligheid en het comfort van looproutes. Gedragsbeïnvloedende maatregelen, waardoor ouders van kinderen zich in de schoolomgeving netjes gedragen, en bijvoorbeeld niet op het trottoir parkeren, kunnen hieraan een bijdrage leveren. Ook het stimuleren van lopen (en fietsen) naar school, in plaats van het brengen en halen met de auto sluit hierbij aan.

5.5 Recreatieve wandelroutes

Recreatieve wandelroutes dragen bij aan het woongenot. Bovendien geven ze een impuls aan de toeristische sector. Voldoende mogelijkheden voor recreatief wandelen zijn daarom belangrijk. De gemeente Hardinxveld-Giessendam sluit zich daarom aan bij het provinciale beleid op dit thema, dat is vastgelegd in de Nota Wandelroutenetwerk Zuid-Holland 2010-2020. De gemeente zal op dit terrein geen eigen beleid formuleren. De wens voor een voetpad langs de Spoorweg, zodat voetgangers veilig de route richting verlengde Schapedrift of de Tiendweg (molen) kunnen bewandelen wordt in regionaal verband kenbaar gemaakt.

6 Thema Fiets

Op korte afstanden is de fiets in Nederland het meest populaire vervoermiddel. Dat is niet verwonderlijk, want fietsen is betrouwbaar (qua reistijd), efficiënt (weinig ruimte- en energiegebruik), milieuvriendelijk (geen schadelijke stoffen) en gezond. Bovendien is fietsen leuk om te doen en heeft Nederland uitstekende fietsvoorzieningen. Hoewel ook in Hardinxveld-Giessendam veel wordt gefietst, bestaan er nog diverse verbetermogelijkheden. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de doelstelling ten aanzien van het thema Fiets, en vervolgens op het fietsnetwerk en de fietsparkeervoorzieningen.

6.1 Doelstelling

Ten aanzien van het thema Fiets stelt de gemeente Hardinxveld-Giessendam zich ten doel om *het fietsgebruik te stimuleren door het bieden van een fijnmazig netwerk van hoogwaardige fietsroutes en voldoende en kwalitatief goede fietsparkeervoorzieningen op belangrijke bestemmingslocaties*.

Vanwege alle voordelen die het gebruik van de fiets met zich meebrengt (betrouwbaar, efficiënt, milieuvriendelijk en gezond), is het van belang om ervoor te zorgen dat, zeker voor verplaatsingen binnen de gemeente, de concurrentiepositie van de fiets ten opzichte van de auto goed is. Snelle en comfortabele fietsroutes en het bieden van voldoende en goede fietsparkeervoorzieningen op de juiste locatie dragen daaraan bij.

6.2 Fietsnetwerk

De gemeente zet zich in voor een aantrekkelijk, samenhangend netwerk van utilitaire en recreatieve fietspaden. Voor het utilitaire fietsverkeer zijn met name de volgende kwaliteitsaspecten van belang:

- Samenhang: het fietsnetwerk moet een samenhangend geheel vormen van routes die belangrijke herkomsten en bestemmingen met elkaar verbinden.
- Directheid: fietsroutes moeten zo direct mogelijk zijn.
- Aantrekkelijkheid: fietsinfrastructuur moet aantrekkelijk zijn voor fietsers en goed zijn ingepast in de omgeving.
- Verkeersveiligheid: de infrastructuur moet veilig zijn voor alle weggebruikers.
- Comfort: de fietsinfrastructuur moet een vlotte en comfortabele doorstroming mogelijk maken.

6.2.1 Kwaliteitseisen fietsnetwerk

Voor het primaire fietsnetwerk zijn kwaliteitseisen opgesteld. Deze kwaliteitseisen hebben betrekking op verharding, de soort fietsvoorzieningen, de breedte van fietsvoorzieningen, herkenbaarheid, onderhoud, gladheidbestrijding en bewegwijzering.

Verharding

Voor het primaire fietsnetwerk geldt dat comfort en snelheid van zodanig groot belang is dat een **vlakke verharding**, bijvoorbeeld van betontegels of asfalt, wordt nagestreefd.

Fietsvoorzieningen

Voor de primaire fietsroutes geldt dat de voorkeur uitgaat naar **vrijliggende fietspaden**. Op het moment dat vrijliggende fietspaden niet inpasbaar zijn, kan eventueel gekozen worden voor de realisatie van fietsstroken. Rotondes worden in principe altijd uitgerust met vrijliggende fietspaden, waarbij het fietspad, conform de CROW-richtlijnen, in situaties binnen de bebouwde kom ín de voorrang ligt en buiten de bebouwde kom úit de voorrang ligt.

Breedte fietsvoorzieningen

Voor de primaire fietsroute geldt dat de breedte van een eenrichtingsfietspad minimaal **1,80 meter** moet bedragen, zodat strooi- en veegwagens de fietspaden schoon en sneeuwvrij kunnen houden. De voorkeursbreedte is echter minimaal 2,00 meter. Voor tweerichtingsfietspaden geldt een minimale breedte van **3,50 meter**. Voor fietsstroken geldt dat minimaal moet worden voldaan aan de landelijke richtlijn van minimaal **1,50 meter** breedte.

In tabel 6.1 zijn deze streefwaarden per fietsvoorziening af te lezen.

tabel 6.1 Streefbeeld breedte fietsvoorzieningen

	Minimale breedte eenrichtingsfietspaden	Minimale breedte tweerichtingsfietspad	Minimale breedte fietsstrook
Primair fietsnetwerk	1,80 meter	3,50 meter	1,50 meter

Herkenbaarheid

Voor alle fietsroutes in het primaire fietsnetwerk geldt dat ze bij voorkeur in een herkenbare **rode kleur** (bij voorkeur rood asfalt) uitgevoerd worden. Daarnaast geldt dat de toegepaste markering het verloop van doorgaande fietsroutes moet benadrukken.

Onderhoud

Voor alle fietsroutes in Hardinxveld-Giessendam geldt dat de kwaliteit bewaakt moet worden en dat fietsvoorzieningen dus goed onderhouden worden. De bestrating en belijning wordt op een hoog peil gehouden door het plegen van intensief onderhoud en door het toepassen van duurzame materialen. Zie ook Beheerplan wegen 2006-2010. Naast uitvoering van periodieke inspectie en acties naar aanleiding daarvan, wordt ook direct actie ondernomen op basis van klachten en meldingen. In relatie met het binnenkort open te stellen nieuwe Klantcontactcentrum (KCC) van de gemeente Hardinxveld-Giessendam, worden afspraken over de afhandeling van klachten en meldingen vastgelegd.

Gladheidbestrijding

De mate waarin sneeuw en ijs problemen geven, verschilt sterk van jaar tot jaar. Bovendien gaat het meestal om een beperkt aantal dagen in het jaar. Maar als het winterweer toeslaat, leidt dit vaak tot grote aantallen glijpartijen onder fietsers en helaas ook tot veel verwondingen. Het is daarom belangrijk om, bij verwachte gladheid, fietsroutes preventief te strooien.

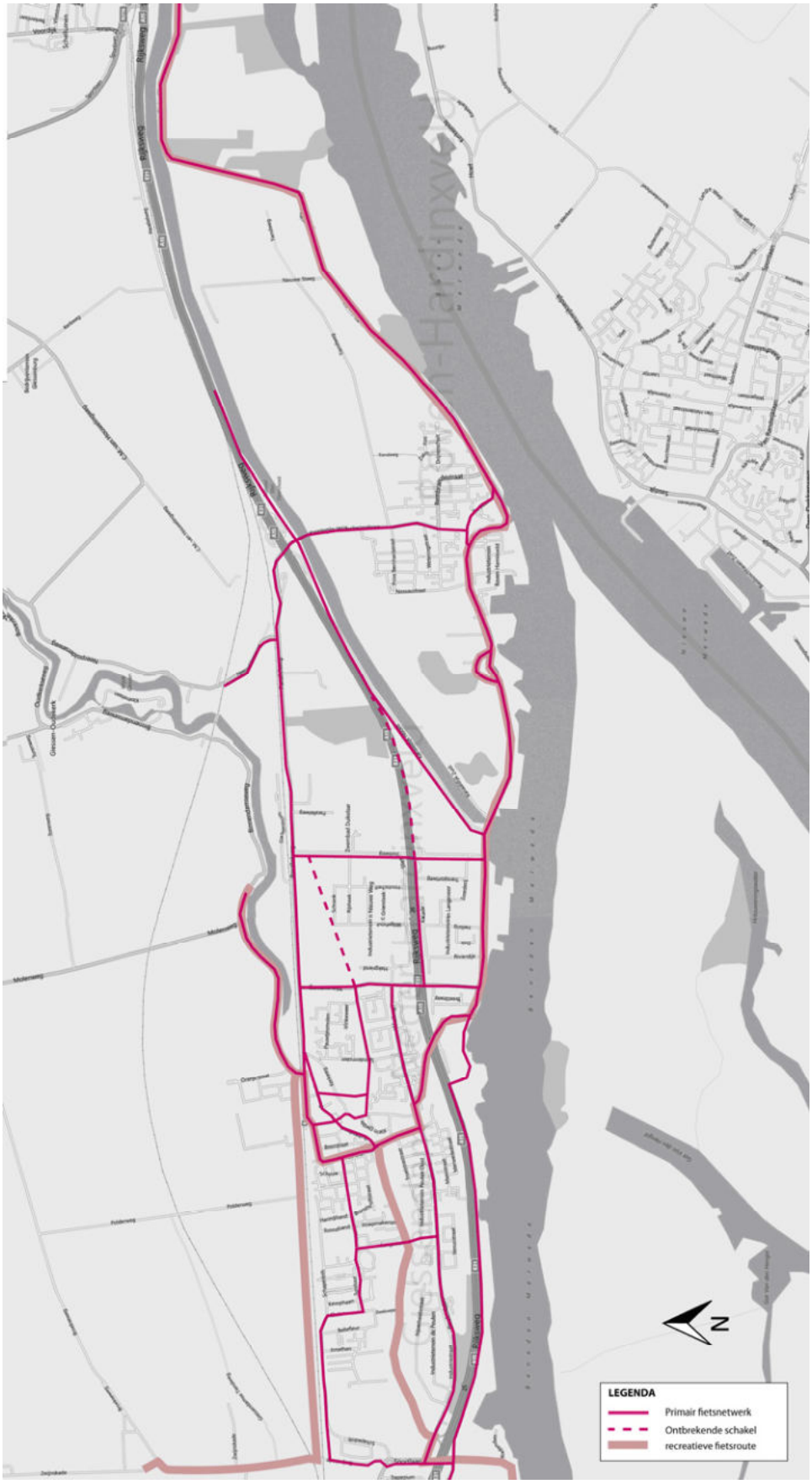
Bij sneeuwval is alleen strooien niet toereikend. Het is dan belangrijk ook te borstelen of te schuiven. Ook moet worden voorkomen dat de sneeuw van de hoofdrijbaan naar een fietsstrook of de toegang tot het fietspad geschoven wordt. De wijze waarop de gemeente Hardinxveld-Giessendam met gladheidsbestrijding omgaat, is uitgewerkt in het gladheidbestrijdingsplan dat in 1999 is vastgesteld. De exacte strooiroutes zijn door het college vastgesteld op basis van de evaluatie van de strooiseizoenen 2009-2010 en 2010-2011.

Bewegwijzering

Het fietsbewegwijzeringssysteem moet gesloten zijn; een eenmaal in de bewegwijzering opgenomen bestemming moet op elke volgende wegwijzer worden vermeld, totdat de bestemming is bereikt. De huidige bewegwijzering is op hoofdlijnen reeds compleet, maar wordt gecontroleerd en waar nodig op detailniveau nog aangepast.

6.2.2 Primair fietsnetwerk

Het primaire fietsnetwerk is in onderstaande afbeelding weergegeven. Hierop zijn ook de recreatieve (knooppunt)routes weergegeven.



afbeelding 6.1 Primair fietsnetwerk

De belangrijkste wijziging ten opzichte van het netwerk zoals dat in het Verkeersveiligheidsplan van 1998 was opgenomen, is de route door Boven-Hardinxveld. In plaats van de route Nassaustraat – Juliana van Stolbergstraat – Rembrandtstraat, is nu de meer voor de hand liggende route over De Buurt aangewezen als primaire fietsroute. Een nadere studie moet uitwijzen welke mogelijkheden bestaan om deze route beter geschikt te maken als fietsroute.

Alle primaire fietsverbindingen worden op termijn zo veel mogelijk ingericht conform de uitgangspunten zoals deze in voorgaande paragraaf zijn gepresenteerd. Per situatie wordt bekeken in hoeverre het mogelijk is om aan de gewenste kwaliteitscriteria te voldoen.

Fietsroute over industrieterrein Nieuweweg en langs de A15
Momenteel loopt er geen primaire fietsroute over het industrieterrein Nieuweweg. Hoewel bij de gemeente wel verschillende verzoeken zijn binnengekomen om hier een volwaardige fietsroute aan te leggen, kiest de gemeente er vooralsnog niet voor om het primaire fietsroutenetwerk op deze locatie uit te breiden. De alternatieve routes, via het fietspad langs de snelweg en via de Parallelweg, maakt een dergelijke route overbodig. Bovendien kunnen fietsers wel gewoon gebruik maken gebruik maken van de wegen op het industrieterrein, maar deze zijn minder comfortabel dan de alternatieven. Een echt veilige route, in de vorm van vrijliggende fietsvoorzieningen, is op het industrieterrein Nieuweweg niet te realiseren.
Op lange termijn worden mogelijk plannen ontwikkeld voor de ontwikkeling van het gebied tussen industrieterrein Nieuweweg en de Parallelweg. De realisatie van een fietsroute langs de Middenwetering kan mogelijk in deze plannen worden meegenomen.

Tussen de Nieuweweg en de Sluisweg ligt, direct langs de A15 een fietspad. Indien de A15 in de toekomst wordt verbreed, biedt dit wellicht mogelijkheden om het fietspad dan door te trekken parallel aan de A15 naar de Kanaaldijk Noord. Fietsers hoeven dan niet langer om te fietsen via Sluisweg en Rivierdijk.

6.3 Fietsparkeren

Behalve een goed, samenhangend, veilig, comfortabel en aantrekkelijk fietsnetwerk, is het van belang dat voldoende en kwalitatief goede stallingsmogelijkheden bij herkomst- en bestemmingslocaties worden aangeboden. Fietsers moeten hun fiets kunnen stallen zonder risico op diefstal of schade. Het voeren van een goed fietsparkeerbeleid kan ertoe bijdragen dat meer mensen hun fiets daadwerkelijk gaan gebruiken. Daarnaast draagt een goed fietsparkeerbeleid bij aan het terugdringen van het aantal losgestalde fietsen en daarmee aan een betere aanblik van de openbare ruimte.

Voldoende en kwalitatief goede stallingsvoorzieningen

Uitgangspunt is het bieden van voldoende en kwalitatief goede fietsenstallingen bij de stations, openbaar vervoerhaltes (inclusief de veerpont), bij winkelcentra, toeristische rustplaatsen en bij openbare voorzieningen als scholen en sportvoorzieningen. De gemeente bekijkt per geval welke mogelijkheden bestaan om het aantal stallingsvoorzieningen uit te breiden. Het streven is om binnen de gemeente Hardinxveld-Giessendam een uniforme uitstraling voor fietsparkeren te realiseren. De gemeente stelt zich ten doel om (verouderde) rekken zonder aanbindmogelijkheid in de komende jaren te vervangen door aanleunbeugels of door stallingen die voldoen aan het keurmerk ‘Fietsparkeur’.

In 1999 is de stichting FietsParKeur opgericht om de kwaliteit van fietsparkeervoorzieningen (fietsenrekken, fietsenstallingen et cetera) te verbeteren. De stichting FietsParKeur heeft kwaliteitseisen opgesteld die zijn neergelegd in een zogenaamd Normstellend Document. FietsParKeur omvat diverse kwaliteitseisen waaraan fietsparkeervoorzieningen moeten voldoen. Het stelt, rekening houdend met verschillende typen fietsen, eisen aan gemak bij het plaatsen en vastzetten van een fiets, kans op letsel bij gebruiker of passant, kans op schade aan de fiets, kraakbestendigheid, vandalismebestendigheid, duurzaamheid en informatie over het systeem. Fabrikanten die voldoen aan de eisen van het Normstellend Document kunnen bij de stichting het zogenaamde FietsParKeurmerk aanvragen.

Fietsparkeren bij nieuwe ontwikkelingen

Voor het bepalen van het aantal te realiseren fietsparkeervoorzieningen bij nieuwe ontwikkelingen worden de kengetallen uit de Fietsparkeertool van het Fietsberaad gebruikt, die via www.fietsberaad.nl te benaderen is.

Oplaadpunten elektrische fietsen

Steeds meer mensen maken gebruik van een elektrische fiets. Voor het parkeren van deze fietsen zijn stallingen met aanbindmogelijkheid erg belangrijk. Ook de zichtbaarheid van de stallingen is belangrijk, vanwege de gewenste sociale controle. Het gaat immers om dure fietsen.

Oplaadpunten zijn van minder belang, aangezien de meeste fietsritten veel korter zijn dan 50 kilometer en de meeste accu's afneembaar zijn. Voor het recreatief fietsverkeer kunnen oplaadpunten wel een toegevoegde waarde hebben. Het ligt echter voor de hand dat (horeca)ondernemers uit oogpunt van klantvriendelijkheid en gastvrijheid hier zelf zorg voor dragen. De gemeente Hardinxveld-Giessendam staat er echter niet onwelwillend tegenover om initiatiefnemers hierbij, waar mogelijk, ondersteuning te bieden. Ook kan worden aangehaakt bij regionale initiatieven. Een actueel voorbeeld is het initiatief van ‘Den Haneker’, dat door de regio is aangemerkt als een ‘Leader project’. Dit project wordt momenteel door de gemeente financieel ondersteund. Dit project voorziet in het inrichten van oplaadpunten langs toeristische routes.

6.4 School-thuisroutes

Onderweg naar school kan er van alles gebeuren; pech onderweg (kapotte fiets, ongelukjes), pesterijen, slecht weer. Het idee achter het project Veilig Honk is om de schoolgaande jongeren wat extra veiligheid te geven. Op bepaalde plaatsen langs de schoolgaande routes vinden de kinderen ‘Veilig Honken’. Een Veilig Honk is een huis waar vrijwilligers wonen die een veilige plek bieden. Dat doen ze door kortdurende hulp te geven aan de kinderen als ze daarom vragen. De scholieren kunnen een Veilig Honk herkennen aan het bord dat is aangebracht bij/op de woning.

afbeelding 6.2 Veilig Honk

In de gemeente Hardinxveld-Giessendam bestaan nog geen Veilige Honken. De gemeente wil daarom onderzoeken wat de behoefte en wat de mogelijkheden zijn om dit in Hardinxveld-Giessendam te introduceren.

De partners (onder andere politie en scholen) die meedoen met Veilig Honk zijn van mening dat het project voorziet in de behoefte. Vanuit de ouderraden van de scholen komt het signaal dat kinderen, maar zeker ook de ouders/verzorgers, zich door het project veiliger voelen. Het is immers een geruststellend idee ergens aan te kunnen kloppen voor hulp tijdens het fietsen van en naar school.

7 Thema Parkeren

Parkeren is in Hardinxveld-Giessendam een belangrijk thema. Veel mensen hebben hier dagelijks mee te maken. En hoewel in Hardinxveld-Giessendam weinig parkeerproblemen spelen, is een goede parkeersituatie wel een randvoorwaarde voor het economisch functioneren van het centrumgebied en voor het woongenot van burgers. In dit hoofdstuk wordt de doelstelling ten aanzien van parkeren gepresenteerd en wordt ingegaan op parkeren in het centrum en parkeren in woongebieden. Tot slot wordt aandacht besteed aan parkeerrichtlijnen, waarbij expliciet wordt ingegaan op gehandicaptenparkeren.

7.1 Doelstelling

De doelstelling ten aanzien van parkeren is *het voeren van een vraagvolgend parkeerbeleid, waarbij wordt gestreefd naar een zodanig aanbod van parkeerplaatsen in de kernen, dat economische functies en diverse voorzieningen goed kunnen (blijven) functioneren en dat de bereikbaarheid en daarmee de aantrekkelijkheid van de kernen/woongebieden er omheen, gewaarborgd blijft. Dit streven mag echter niet ten koste gaan van de toegankelijkheid voor voetgangers.*

Het faciliteren van de parkeervraag, zowel in het centrumgebied als in de woongebieden is dus het uitgangspunt. Een efficiënt gebruik van parkeerplaatsen, door middel van dubbelgebruik, wordt zoveel mogelijk nagestreefd.

7.2 Parkeren in het centrumgebied

In het centrum van Hardinxveld-Giessendam is een parkeerschijfzone van kracht. De maximale parkeerduur is 1,5 uur. Mede hierdoor is het relatief eenvoudig om een parkeerplaats te vinden. Aanvullende regulerende maatregelen, zoals de invoering van betaald parkeren, zijn dan ook niet nodig. In het verleden heeft de gemeente afspraken met ondernemers gemaakt om te voorkomen dat zij zelf parkeerplaatsen in de blauwe zone bezet houden. Afgesproken is dat ondernemers parkeren op de Houweningeplaats en op zaterdag op de parkeerplaats achter het gemeentehuis. De gemeente brengt deze afspraken voortdurend onder de aandacht in het Centrummanagement.

De gemeente heeft de ambitie om de Peulenstraat aantrekkelijker te maken als winkelgebied en wil daarom het verblijfsklimaat een impuls geven. Het verminderen van het aantal parkeerplaatsen in de winkelstraat, zodat meer ruimte beschikbaar komt voor voetgangers en fietsers en winkelgevels beter zichtbaar worden, kan hier mogelijk aan bijdragen. De gemeente gaat in het kader van de herinrichting in overleg met belanghebbenden bekijken welke mogelijkheden er zijn om het verblijfsklimaat te versterken.

afbeelding 7.1 Parkeerschijfzone Peulenstraat

7.3 Parkeren in woonwijken

Vanwege de groei van het autobezit in de afgelopen decennia zijn steeds meer geparkeerde voertuigen te vinden in de woonwijken van Hardinxveld-Giessendam. Dit kan leiden tot overlast en onbegrip. Bij klachten wordt per gebied nagegaan hoe groot het vermeende probleem is en op welke wijze hier een oplossing voor kan worden gevonden. De communicatie met bewoners is hierbij van groot belang. Bewoners moeten zich namelijk realiseren dat het onmogelijk is dat elk huishouden twee of drie auto's parkeert in een smalle woonstraat, en dat de bereikbaarheid van hulpdiensten in het geding komt als mensen parkeren op plekken waar dat niet is toegestaan. Van belang is dat voor minder validen parkeergelegenheid op korte afstand van de woning beschikbaar is.
De Algemene Plaatselijke Verordening (APV) bepaalt dat het verboden is grote voertuigen (een voertuig, dat met inbegrip van de lading, een lengte heeft van meer dan 6 meter of een hoogte van meer dan 2,4 meter) binnen de gemeente te parkeren. De gemeente heeft een aantal locaties aangewezen waarvoor dit verbod niet geldt. Het betreft een aantal straten op industrieterrein De Peulen, industrieterrein Nieuweweg, industrieterrein Langeveer en industrieterrein Boven-Hardinxveld. Hierop wordt in de gemeente streng gehandhaafd.

7.4 Vrachtwagenparkeren

De gemeente Hardinxveld-Giessendam heeft zich verbonden aan het samenwerkingsverband ROM-S, de Regionale OntwikkelingsMaatschappij Schelluinen-West. Deze maatschappij heeft tot doel het realiseren van een regionaal logistiek bedrijventerrein nabij de woonkern Schelluinen in de gemeente Giessenlanden. Daarnaast is flankerend beleid geformuleerd dat onder meer inhoudt dat op enkele plaatsen in de regio subregionale parkeerterreinen worden ingericht voor vrachtwagens. Deze parkeerterreinen worden afgesloten en bewaakt met camera's. Transportondernemers binnen de regio moeten in principe zorgen voor voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein. In uitzonderlijke situaties kan ook worden uitgeweken naar de subregionale parkeerfaciliteit.
Kleine transportondernemingen of chauffeurs die in dienst zijn bij bedrijven van binnen of buiten de regio kunnen op deze terreinen een parkeerplaats huren. Op het moment dat dit subregionale parkeren wordt gerealiseerd, zal het parkeren langs de openbare weg met vrachtwagens overal worden verboden en zal door de gemeente hierop worden gehandhaafd.

7.5 Parkeerrichtlijnen

7.5.1 Parkeerrichtlijnen bij nieuwbouw

Parkeerproblemen als gevolg van nieuwbouw moeten worden voorkomen. In geval van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten daarom, op basis van de parkeerkencijfers van het CROW, voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd; in principe op eigen terrein. De parkeerkencijfers staan uitgebreid beschreven in de ASVV 2004 (Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom, van het CROW) en CROW publicatie 182 (Parkeerkencijfers). Daarbij moet voor de gemeente Hardinxveld-Giessendam gekeken worden in de categorie weinig stedelijk. In bijlage 3 zijn de parkeerrichtlijnen van Hardinxveld-Giessendam opgenomen.

In nieuwe situaties worden deze parkeerkencijfers als uitgangspunt gebruikt bij de raming van de parkeerbehoefte. Het berekenen van de parkeerbehoefte is altijd maatwerk en wordt sterk bepaald door de specifieke locatie en specifieke ontwikkeling. In hoeverre de boven- of ondergrens wordt gehanteerd, moet per situatie worden bepaald. Na het verschijnen van de geactualiseerde ASVV in 2012, worden de nieuwe parkeerkencijfers conform de geactualiseerde ASVV als uitgangspunt gehanteerd. Van de CROW-kengetallen kan alleen worden afgeweken met een onderbouwend onderzoek.

De gemeente Hardinxveld-Giessendam zou ervoor kunnen kiezen om voor nieuwbouwontwikkelingen een parkeerplaatsverplichting met afkoopregeling in te stellen. Wanneer een ontwikkelaar niet het benodigd aantal parkeerplaatsen realiseert, ontvangt de gemeente een afkoopsom. De hoogte van de afkoopsom is dan afhankelijk van het aantal af te kopen parkeerplaatsen en de afkoopsom wordt in een mobiliteitsfonds ondergebracht. Met behulp van de gelden in dit fonds kan de gemeente de aanleg van voldoende openbare parkeerplaatsen bekostigen, of andere maatregelen treffen waarmee de parkeerdruk wordt opgevangen.
Vooralsnog kiest de gemeente echter niet voor het instellen van een afkoopregeling. Uitgangspunt blijft dat de ontwikkelaar, conform artikel 2.5.30 van de Bouwverordening, in principe voldoende parkeerplaatsen aanlegt, maar dat hiervan om moverende redenen kan worden afgeweken. Deze redenen kunnen zijn (artikel 2.5.30, lid 4):

- indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
- voor zover op andere wijze in de nodige parkeer- of stallingruimte, dan wel laad- of losruimte wordt voorzien.

7.5.2 Parkeerrichtlijnen algemene gehandicaptenplaatsen

Bij publieke voorzieningen zoals een restaurant, bibliotheek en gemeentehuis moet minimaal 5 procent van de parkeerplaatsen algemene gehandicaptenparkeerplaatsen zijn. Deze parkeerplaatsen moeten zo dicht mogelijk bij de ingang van het gebouw liggen. De afstand tot de ingang moet minder zijn dan 100 meter. De norm voor het verkrijgen van een gehandicaptenparkeerkaart is het niet in staat zijn een afstand van 100 meter te voet zonder onderbreking te overbruggen. Minimaal één aangepaste parkeerplaats moet op minder dan 50 meter aanwezig zijn.
Voor grote (openbare) parkeerterreinen die niet voor een specifieke voorziening bedoeld zijn, geldt een verhouding van één aangepaste parkeerplaats op 50 gewone parkeerplaatsen (dus 2% van de capaciteit moet dan voor gehandicapten gereserveerd zijn). Gezien de maatvoering kan men bij een terrein ervoor kiezen om van drie gewone plaatsen twee gehandicaptenparkeerplaatsen te

maken. Hierdoor blijft de terreinindeling gehandhaafd. Het werkelijke aantal van deze plaatsen is afhankelijk van de vraag en kan door monitoring, overleg met belangenorganisaties en evaluatie van de situatie worden bepaald en eventueel worden aangepast. Het mogen er echter nooit minder zijn dan zoals hierboven aangegeven.

Bij het werk is de werkgever verantwoordelijk voor een parkeerplek voor gehandicapten. Gehandicapten hebben recht op een parkeerplaats op kenteken op het terrein van de werkgever (dus niet in de openbare ruimte).

Een gehandicaptenparkeerplaats moet altijd zijn aangeduid met het verkeersbord E6. Tevens dient op de parkeerplaats witte kruismarkering aangebracht te worden. Eventueel kan de parkeerplaats met behulp van een onderbord (met vermelding van het kenteken) worden gereserveerd voor één specifieke auto.

]

afbeelding 7.2 Verkeersbord E6

Gehandicaptenparkeerplaatsen op kenteken

Gereserveerde gehandicaptenparkeerplaatsen op kenteken bij een woon- of werkadres kunnen via de gemeente worden aangevraagd. De gemeente heeft ten behoeve hiervan op 21 augustus 2001 de 'Beleidsregels voor het verkrijgen van een gehandicaptenplaats op kenteken' vastgesteld.

Maatvoering algemene gehandicaptenparkeerplaatsen

De gemeente Hardinxveld-Giessendam sluit zich aan bij de maatvoeringen die CROW voor algemene gehandicaptenparkeerplaatsen hanteert. Hierbij is onderscheid gemaakt naar haaks parkeren en langsparkeren.

Haaks parkeren

Een haaks gehandicaptenparkeervak dient een breedte van 3,00 meter te hebben. Wanneer er geen vrije uitstapstrook naast het parkeervak is, bijvoorbeeld wanneer het vak ligt ingesloten tussen twee 'normale' parkeerplaatsen, wordt een breedte van 3,50 meter aangeraden. De aanbevolen diepte van het parkeervak is (net als bij een gewone parkeerplaats) 5,00 meter.

Langsparkeren

Een langsparkeervak voor gehandicapten dient minimaal 6,00 meter lang te zijn. Bij veelvuldig gebruik door voertuigen waar aan de achterkant wordt uitgestapt, zoals taxibusjes, wordt een lengte van 7,50 meter aangeraden. De breedte van het parkeervak is minimaal 2,00 meter, waarbij een vrije ruimte van minimaal 3,50 meter (inclusief het parkeervak zelf) in acht moet worden genomen in verband met manoeuvreerruimte voor bijvoorbeeld een rolstoel.

7.6 Parkeren scootmobielen

Met name bij seniorenflats spelen problemen rondom het parkeren van scootmobielen. De gemeente Hardinxveld-Giessendam heeft niet de intentie om algemeen beleid op te stellen voor het parkeren door scootmobielen. Zij zal aanvragen die omtrent dit onderwerp binnenkomen per geval in ogenschouw nemen en zoeken naar een geschikte maatwerkoplossing.

7.7 Carpoolplaatsen

In de gemeente Hardinxveld-Giessendam zijn twee carpoolplaatsen aanwezig die gezamenlijk voldoende capaciteit bieden:

- Peulenlaan;
- Breedeway.

De gemeente heeft momenteel geen intentie het aantal carpoolplaatsen uit te breiden.

8 Thema Bereikbaarheid en verkeerscirculatie

Een goede bereikbaarheid voor gemotoriseerd verkeer is een noodzakelijke randvoorwaarde voor het functioneren van de gemeente Hardinxveld-Giessendam. Negatieve effecten moeten echter zo veel mogelijk worden voorkomen. In dit hoofdstuk wordt, na de doelstelling, ingegaan op de verkeerscirculatie van het autoverkeer, bewegwijzering, het tegengaan van sluipverkeer en de bereikbaarheid voor hulpdiensten in de gemeente.

8.1 Doelstelling

De doelstelling op het gebied van bereikbaarheid en verkeerscirculatie is *het garanderen van een betrouwbare bereikbaarheid voor alle modaliteiten en het zo veel mogelijk voorkomen van overlast*.

Een duidelijke bewegwijzering moet ervoor zorgen dat (vracht)verkeer zo veel mogelijk gebruik maakt van de gewenste routes. Sluipverkeer moet worden tegengegaan en de bereikbaarheid van hulpdiensten moet worden gegarandeerd.

8.2 Verkeerscirculatie

De huidige verkeerscirculatie in de gemeente Hardinxveld-Giessendam voldoet in principe prima. Voor de toekomst is er een drietal aandachtspunten: de Nieuweweg, de Peulenstraat en de bussluis tussen Kerkweg en Pauwtjesmolen.

Nieuweweg

Vanwege het smalle profiel van de Nieuweweg en de alternatieven die het autoverkeer heeft, is het wenselijk om doorgaand verkeer zo veel mogelijk via andere routes te laten rijden. De Nieuweweg blijft gewoon toegankelijk voor al het verkeer, maar in de bewegwijzering (zie ook paragraaf 8.3) kunnen andere routes worden opgenomen.

Peulenstraat

In de Peulenstraat geldt eenrichtingsverkeer voor gemotoriseerd verkeer; vanaf de Rabobank aan de Wielingzijde tot de Talmastraat in noordelijke richting en vanaf Damstraat tot de Talmastraat in zuidelijke richting. In de straat komt in principe alleen bestemmingsverkeer. Om de verblijfskwaliteit van deze winkelstraat te vergroten, is het in theorie mogelijk om, met uitzondering van bevoorradend verkeer in venstertijden, de Peulenstraat af te sluiten voor gemotoriseerd verkeer. Vooralsnog wordt er echter voor gekozen om de huidige situatie te

handhaven. Mogelijk kan op korte termijn, in overleg met de ondernemers, worden onderzocht wat de voor- en nadelen zijn van het afsluiten van deze straat.

Bussluis tussen Kerkweg en Pauwtjesmolen

De bussluis tussen Kerkweg en Pauwtjesmolen zorgt ervoor dat de Spindermolen niet wordt gebruikt als doorgaande route tussen Wieling en Kerkweg/Parallelweg. Bij de gemeente komen veel klachten binnen over autoverkeer dat de geslotenverklaring negeert. Dat maakt de huidige situatie (wel een geslotenverklaring, maar geen fysieke belemmering) ongewenst.

afbeelding 8.1 Bussluis Pauwtjesmolen

Het toepassen van een fysieke bussluis zou in theorie mogelijk zijn, ware het niet dat in de daluren met kleine busjes wordt gereden. Deze kleine busjes kunnen, net als personenauto's een bussluis niet passeren. En alternatief kan zijn het realiseren van een beweegbare afsluiting, bijvoorbeeld een pollar. Nadeel daarvan is dat de kosten voor aanleg en onderhoud relatief hoog zijn en dat deze oplossing gevoelig is voor vandalisme.

Het volledig afsluiten van de doorgang (met uitzondering van fietsers en voetgangers) betekent dat de busroute zou moeten worden aangepast. De bus zou bijvoorbeeld kunnen gaan rijden via de Nieuweweg, maar dan komen de haltes aan de Spindermolen te vervallen. Ook zou de bus via de Thorbeckestraat naar het station kunnen rijden, om daar te keren en richting Sliedrecht verder te rijden. Bij het station is echter geen keermogelijkheid.

Het opheffen van de geslotenverklaring en het aldus volledig openstellen van de doorgang tussen Kerkweg en Pauwtjesmolen leidt naar verwachting tot extra verkeersbewegingen door de Spindermolen en de Kerkweg. Door de Spindermolen, door middel van een herinrichting, meer verkeersluw te maken, kunnen de hoeveelheid doorgaand verkeer en de negatieve effecten van dit verkeer worden beperkt. Een nadere studie moet uitwijzen wat de meest gewenste inrichting van de Spindermolen is, rekening houdend met de busroute en rekening houdend met de gewenste verkeersluwe uitstraling.

8.3 Bewegwijzering

In de gemeente Hardinxveld-Giessendam wordt gestreefd naar een bewegwijzering die voldoet aan de volgende uitgangspunten:

- uniformiteit;
- continuïteit;
- leesbaarheid;
- begrijpelijkheid.

Op het gebied van uniformiteit, leesbaarheid en begrijpelijkheid is de bewegwijzering in Hardinxveld-Giessendam over het algemeen op orde, aangezien is aangesloten bij de landelijke (ANWB) bewegwijzering. De continuïteit is echter niet overal gewaarborgd. Onder continuïteit wordt verstaan dat de verwijzing naar een eenmaal in de bewegwijzering opgenomen doel wordt voortgezet totdat het desbetreffende doel is bereikt, of totdat de aanduiding niet meer noodzakelijk is. Met name in Boven-Hardinxveld moet de bewegwijzering hierop worden verbeterd. Dit geldt zowel voor autobewegwijzering als voor fietsbewegwijzering. Voor meer informatie over dit onderwerp wordt verder verwezen naar de Beleidsnotitie bewegwijzering (2009).

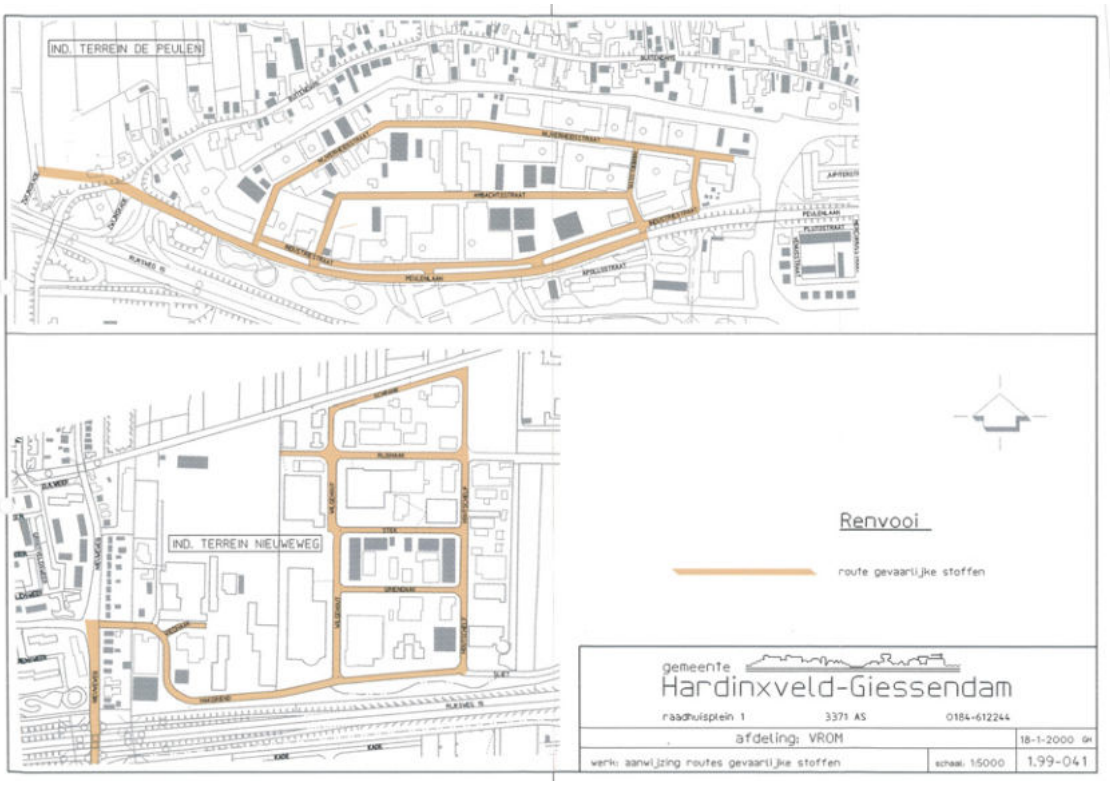
afbeelding 8.2 Fietsbewegwijzering

afbeelding 8.3 Autobewegwijzering

Wanneer de bewegwijzering conform de genoemde beleidsnotie tegen het licht wordt gehouden, is het wenselijk om ook te kijken naar de meest wenselijke routes.

8.4 Vervoer gevaarlijke stoffen

Op 27 april 2000 zijn door de Gemeenteraad de routes vastgesteld waarover gevaarlijke stoffen, als bedoeld in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, zonder ontheffing mogen worden vervoerd. Deze routes zijn vastgelegd in het Besluit Routes Gevaarlijke stoffen. In afbeelding 8.4 zijn deze routes op kaart weergegeven.



afbeelding 8.4 Routes vervoer gevaarlijke stoffen

8.5 Tegengaan sluipverkeer

Vanuit verschillende perspectieven heeft de gemeente Hardinxveld-Giessendam belang bij een goede doorstroming op de Rijksweg A15 en de A27. Een goede doorstroming op deze Rijkswegen voorkomt sluipverkeer en zorgt voor een goede bereikbaarheid van de gemeente. De gemeente wil er samen met de regiogemeenten voor zorgen dat de verbreding van de A15 hoger op de politieke agenda van het Rijk wordt geplaatst.
Op momenten dat sprake is van file op de A15, heeft de gemeente Hardinxveld-Giessendam last van sluipverkeer via de Wieling/Peulenlaan en/of Binnendams. Daarnaast bestaan er klachten over zwaar vrachtverkeer dat, onder andere via de Rivierdijk/Nieuweweg, de weegpunten op de A15 tussen Gorinchem en Hardinxveld-Giessendam probeert te omzeilen. Behalve voor overlast zorgt dit zware vrachtverkeer voor extra schades aan het wegdek. In regionaal verband zal de gemeente de problematiek van het sluipverkeer aankaarten om gezamenlijk met de regiogemeenten te zoeken naar mogelijke oplossingen.

8.6 Bereikbaarheid hulpdiensten

In geval van een calamiteit moeten hulpdiensten binnen een vastgestelde tijd, de zogenaamde zorgnorm, ter plaatse kunnen zijn. Voor de brandweer gaat het om een tijd van acht minuten. De vrije doorgang voor hulpdiensten moet 3,50 meter bedragen. Een geparkeerde auto neemt een wegbreedte van circa 2,0 meter in beslag. Dit betekent dat de wegbreedte minimaal 5,50 meter moet bedragen om het parkeren van auto's toe te staan en de bereikbaarheid van de hulpdiensten overal te garanderen. In smallere straten zal een parkeerverbod moeten worden ingesteld, waarop

streng moet worden gehandhaafd. Bij een tekort aan parkeercapaciteit wordt samen met bewoners bekeken of er oplossingsmogelijkheden zijn.

8.7 Bereikbaarheid bedrijventerreinen

De verkeersstructuur en de ontsluiting van de bedrijventerreinen in Hardinxveld-Giessendam is historisch zo gegroeid. Momenteel is er geen budget beschikbaar om grootschalige wijzigingen in de structuur aan te brengen. Wel wil de gemeente in de toekomst meeliften met kansen die zich als gevolg van ontwikkelingen voordoen en in dat kader zoeken naar oplossingen om de bereikbaarheid te verbeteren. Daarnaast staat de gemeente niet onwelwillend tegenover mobiliteitsmanagement-acties en zal de gemeente actief meedenken met bedrijven over wat zij zelf kunnen doen om hun bereikbaarheid te verbeteren.

9 Thema Openbaar Vervoer

Het openbaar vervoer speelt een belangrijke rol in Hardinxveld-Giessendam. Met name de bereikbaarheid per trein is, zeker na de realisatie van de twee extra treinstations, uitstekend te noemen. In dit hoofdstuk wordt eerst aandacht besteed aan de doelstelling op het gebied van openbaar vervoer. Daarna wordt achtereenvolgens ingegaan op het openbaar vervoer over spoor, over de weg en personenvervoer over water.

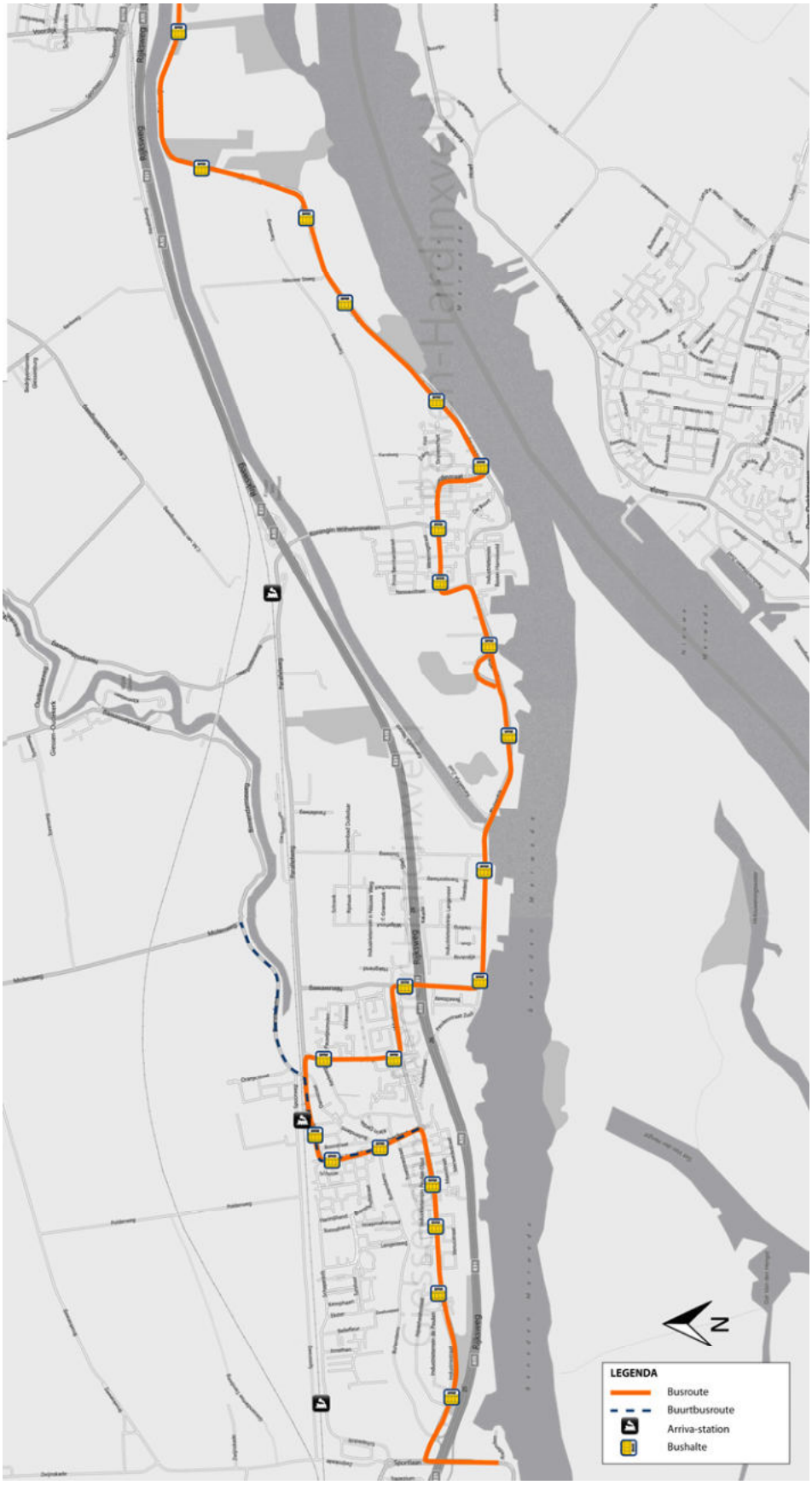
9.1 Doelstelling

De gemeente Hardinxveld-Giessendam wil *dat het openbaar vervoer voor alle doelgroepen een alternatief vormt voor het gebruik van de auto*.

Er spelen verschillende ontwikkelingen op het gebied van openbaar vervoer die de bereikbaarheid per openbaar vervoer positief beïnvloeden. Zo worden twee extra treinstations gerealiseerd en de verkeersregelinstallatie Peulenlaan-Sportlaan in de gemeente Hardinxveld-Giessendam voorzien van KAR (Korte Afstands Ratio) waarmee het openbaar vervoer prioriteit krijgt. De gemeente is positief over de geplande ontwikkelingen en verwacht dat deze bijdragen aan een nog betere bereikbaarheid per openbaar vervoer in de toekomst.

9.2 Huidige openbaar vervoer systeem

Op afbeelding 9.1 is het huidige openbaar vervoer systeem op kaart weergegeven.



afbeelding 9.1 OV-netwerk Hardinxveld-Giessendam

9.3 Vervoer over water

Veertaxi Hardinxveld-Giessendam

De Veerdienst van de gemeente Gorinchem gaat in het kader van de samenwerking tussen de gemeenten Werkendam, Hardinxveld-Giessendam en Gorinchem vanaf 2012 ook veerdiensten tussen deze gemeenten verzorgen. Een nieuwe snelle veerverbinding moet daarbij aansluiten op het bestaande traject Gorinchem-Sleeuwijk. De gemeente streeft ernaar de dienstregeling van de veertaxi en de (Arriva)bus beter op elkaar af te stemmen en zal hiervoor in overleg treden met de provincie Zuid-Holland en de gemeente Gorinchem.

Vanaf april 2012 wordt een nieuwe, snelle veerboot in gebruik genomen die gaat varen vanaf Boven-Hardinxveld, via Werkendam, Gorinchem en Sleeuwijk en weer terug. De gemeente gaat onderzoeken of er een goed bereikbare aanlegsteiger gerealiseerd kan worden op een alternatieve locatie. Het is wenselijk om bij de aanlegsteiger enkele parkeerplaatsen te realiseren. Dit geldt zowel bij de huidige als bij een eventuele alternatieve locatie.

De veertaxi valt niet onder de Wet Personenvervoer en is daarmee niet aan te merken als openbaar vervoer.

Waterbus

De Gemeente Hardinxveld-Giessendam kiest er voorlopig voor om niet aan te sluiten bij de ontwikkelingen van de waterbus, maar de ontwikkelingen van de veertaxi en het verwachte succes hiervan af te wachten.

9.4 Collectief vraagafhankelijk vervoer – De MolenHopper

De MolenHopper rijdt al sinds 2003 dagelijks als aanvullend openbaar vervoersysteem in de regio Alblasserwaard – Vijfheerenlanden van 06.00 uur tot 01.00 uur. Door het instellen van de MolenHopper bieden de gemeenten vervoer aan voor ouderen en gehandicapten in het kader van de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO). Daarnaast is het een aanvulling op het openbaar vervoer en dus toegankelijk voor iedereen. Het enige verschil tussen het vervoer in het kader van de WMO en het openbaar vervoer is het tarief. Mensen met een WMO-indicatie betalen een lager tarief.

De MolenHopper is een collectieve vorm van taxi vervoer waarbij de klant de taxi moet delen met andere klanten en derhalve andere regels gelden in vergelijking met het reguliere taxivervoer (flexibele ophaaltijden, omrijdmogelijkheden, et cetera).

10 Thema communicatie, educatie en handhaving

Om het effect van infrastructurele maatregelen zo groot mogelijk te laten zijn, blijft de gemeente de komende jaren sterk inzetten op ondersteunend beleid in de vorm van educatie en voorlichting op het gebied van verkeer. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de doelstelling op het gebied van communicatie, educatie en handhaving. Vervolgens wordt aandacht geschonken aan het beleid ten aanzien van permanente verkeerseducatie, voorlichting en handhaving.

10.1 Doelstelling

De doelstelling van de gemeente Hardinxveld-Giessendam op het gebied van communicatie, educatie en handhaving is dat *communicatie, educatie en handhaving volwaardig deel gaan uitmaken van het verkeers- en vervoersbeleid in de gemeente.*

Communicatie heeft een belangrijke functie voor het creëren van begrip voor plannen en zal hiervoor door de gemeente waar mogelijk worden ingezet. Communicatie zal zich niet alleen richten op het uitdragen van informatie, maar op het gezamenlijk uitwerken van plannen, vergroting van draagvlak en –waar mogelijk– aanzetten tot gedragsverandering.

10.2 Permanente verkeerseducatie

Educatie is van groot belang; jong geleerd is oud gedaan. Daarom wordt vanaf de jongste jaren ondersteuning gegeven in verkeersonderwijs. Vanaf het kinderdagverblijf tot en met het voortgezet onderwijs geeft de gemeente scholen de gelegenheid aandacht te besteden aan verkeerseducatie. Deels in de vorm van subsidie en deels in het ondersteunen van acties en het veiliger maken van de schoolomgeving.

De gemeente is in regionaal verband actief in het geven van voorlichting aan verschillende doelgroepen op het gebied van verkeer en vervoer. VVN participeert daarin. De voorlichting richt zich met name op de doelgroepen scholieren, beginnende bestuurders en senioren.
Voor scholen in Zuid-Holland is de structurele aanpak van verkeerseducatie vormgegeven door middel van het programma SCHOOL op SEEF en Totally Traffic. Gestreefd wordt naar deelname van alle basisscholen in de gemeente Hardinxveld-Giessendam aan ‘SCHOOL op SEEF’ en naar deelname van alle scholen in het voortgezet onderwijs aan ‘Totally Traffic’.

Voor beginnende bestuurders is de pilot 'Young Drivers experience" gestart. In dit project leren beginnende bestuurders op een oefenterrein te handelen bij plotselinge gebeurtenissen als het maken van een noodstop of in de slip raken.
Voor senioren worden al jaren structureel BROEM-ritten en opfriscursussen en scootmobielcursussen georganiseerd en uitgevoerd. In overleg met het WMO-platform wordt bekeken op welke wijze deze doelgroep het best kan worden bereikt.

10.3 Voorlichting

De Gemeente Hardinxveld-Giessendam heeft zich samen met de regiogemeenten geconformeerd aan de landelijke campagnekalender van het Ministerie van Infrafructuur en Milieu. Zo worden gedurende het hele jaar verschillende campagnes gevoerd. Voorbeelden hiervan zijn: "de scholen zijn weer begonnen" na de zomervakantie en de fietsverlichtingsactie in het najaar. De gemeente maakt hierbij gebruik van voorlichtingsmaterialen van het Regionaal Ondersteuningsbureau Verkeersveiligheid Zuid-Holland (ROV Z-H).

10.4 Handhaving

In Zuid-Holland heeft elk politiekorps een speciale eenheid, het regionale verkeershandhavingsteam, waarvan de medewerkers toezicht houden op de naleving van vijf speerpunten:

1. maximum snelheden in het verkeer;
2. helmgebruik op de bromfiets/motorfiets;
3. alcoholgebruik in het verkeer;
4. rood licht overtredingen;
5. verkeersovertredingen ten aanzien van het gebruik van de veiligheidsgordel/ beveiligingsmiddelen.

Bij het inplannen van verkeershandhavingsacties werkt de gemeente Hardinxveld-Giessendam nauw samen met VVN en de politie. Regionaal vindt afstemming plaats over het handhavingsarrangement. Handhaving, communicatie/educatie, en eventuele aanpassingen aan de infrastructuur worden op die manier bij elkaar gebracht om een zo hoog mogelijk rendement te halen bij de aanpak van verkeersonveiligheid. Momenteel heeft de gemeente maandelijks overleg met de politie en pleit de gemeente ervoor dat voorlichting en handhaving altijd hand in hand gaan. Waar mogelijk wordt bij de planning van handhavingsacties afstemming gezocht met de planning van voorlichtingsacties conform de landelijke campagnekalender. Naast de politie, handhaaft de gemeente ook zelf. De gemeente heeft hiervoor een BOA (Buitengewoon Opsporingsambtenaar) in dienst.

Met de buurtagent vindt overleg plaats over gerichte handhaving op microniveau. Vanuit bewoners komen veel wensen binnen voor handhaving in 30 kilometer per uur zones. Momenteel ligt hier geen prioriteit bij de politie. De gemeente wil de komende periode gebruiken om er op aan te sturen bij de politie om hier in de toekomst meer prioriteit aan te geven. De inrichting moet dan wel voldoen aan de eisen die aan 30 kilometer per uur zones worden gesteld.

11 Thema Leefbaarheid en milieu

Verplaatsingen van gemotoriseerd verkeer gaan gepaard met uitstoot van geluid, CO_2, voor de gezondheid schadelijke stoffen en trillingen. Deze zijn van invloed op de leefbaarheid en het woongenot. In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de doelstelling op het gebied van leefbaarheid en milieu. Daarna wordt ingegaan op het beperken van hinder en tot slot op oplaadpunten voor elektrische auto's.

11.1 Doelstelling

De gemeente Hardinxveld-Giessendam wil *overlast als gevolg van verkeer en vervoer zo veel mogelijk beperken*.

Een belangrijk deel van de in Hardinxveld-Giessendam ervaren hinder, wordt veroorzaakt door het verkeer op de Rijksweg A15. Het Rijk is verantwoordelijk voor het treffen van maatregelen op of langs deze weg om aan de milieunormen te voldoen.

Op gemeentelijk niveau zijn het stimuleren van milieuvriendelijke verplaatsingen, het voorkomen van sluipverkeer, en het treffen van maatregelen op specifieke lokale knelpunten ten aanzien van geluids- of trillingsoverlast de belangrijkste instrumenten die eventueel kunnen worden ingezet om de leefbaarheid te verbeteren.

11.2 Beperken van verkeershinder

De gemeente Hardinxveld-Giessendam wil het gebruik van duurzame vervoerswijzen zo goed mogelijk faciliteren. Zeker voor verplaatsingen binnen de gemeente zijn lopen (zie hoofdstuk 2) en fietsen (zie hoofdstuk 3) prima alternatieven voor het gebruik van de auto. Daarnaast zet de gemeente in op het zo veel mogelijk sturen van verkeer over de meest geëigende routes en het tegengaan van sluipverkeer (zie paragraaf 6.3 en 6.4).

11.3 Oplaadpunten elektrische auto's

Elektrische auto's zijn stil en schoon. Om de drempel voor aanschaf van een elektrische auto te verlagen voor particulieren, is het van belang dat er voldoende oplaadpunten zijn. Omdat de verwachting is dat het aantal elektrische voertuigen de komende jaren zal toenemen, lift de

gemeente graag mee met bestaande initiatieven om bij te dragen aan het opzetten van de structuur die nodig is om elektrisch rijden tot en succes te maken.

Alle Nederlandse gemeenten kunnen, gedurende een pilotperiode, oplaadpunten aanvragen bij stichting e-laad.nl, een samenwerking van Nederlandse netbeheerders. De stichting plaatst op verzoek per gemeente één oplaadpunt per 10.000 inwoners. Gemeenten hoeven geen kosten te dragen voor (de plaatsing en aansluiting van) e-oplaadpunten. Alleen de inrichting van laadparkeerplaatsen komt voor haar rekening.

De gemeente Hardinxveld-Giessendam zal hierop aanhaken en op zoek gaan naar een geschikte locatie voor een oplaadpaal.

De belangrijkste voorwaarden voor een geschikte locatie van een oplaadpunt zijn:
- de locatie voor het oplaadpunt is op publiek toegankelijk terrein;
- de locatie ligt op maximaal 25 meter van een hoofdleiding van het laagspanningsnet;
- bij elk oplaadpunt is een openbare parkeervoorziening beschikbaar voor elektrische auto's die opladen;
- bij voorkeur worden per oplaadsysteem twee parkeerplekken naast elkaar beschikbaar gesteld, zodat per oplaadsysteem (twee oplaadpunten) twee auto's naast elkaar kunnen opladen.

12 Meerjarenuitvoeringsprogramma

Het GVVP van de gemeente Hardinxveld-Giessendam biedt een kapstok voor uitwerkingsplannen, waarbinnen het beleid nader wordt uitgewerkt.

Het in dit hoofdstuk voorgestelde Meerjarenuitvoeringsprogramma biedt een overzicht van projecten die de komende jaren binnen de gemeente op de planning staan. Omdat niet alle projecten concreet genoeg zijn om deze exact te benoemen, kan het zijn dat de lijst nog bijgesteld moeten worden en dat er op enig moment aanleiding is om nieuwe projecten toe te voegen of de fasering te wijzigen.

Het Meerjarenuitvoeringsprogramma is opgesteld voor de periode 2012 tot en met 2022. In het Meerjarenuitvoeringsprogramma is onderscheid gemaakt in korte termijn projecten en lange termijn projecten. Tevens zijn hier, waar mogelijk, budgetten aan gekoppeld.

		Korte termijn		Middellange termijn		Lange termijn (tot 2022)	
Onderdeel	**Omschrijving**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016-2019**	**2020-2022**
Verkeersveiligheid							
Kruispunt Wieling/Spindermolen	Onderzoek naar de mogelijkheden om de verkeersveiligheid te verbeteren		€ 3.000,00				
Kruispunt Wieling/Spindermolen	Uitvoering eventuele maatregelen			PM			
Kruispunt Nieuweweg/Parallelweg	Ondanks dat hier in 2009 een maatregel is genomen, wordt deze locatie nog altijd als verkeersonveilig ervaren. De gemeente voert een evaluatieonderzoek uit.			€ 3.000,00			
Kruispunt Nieuweweg/Parallelweg	Uitvoering eventuele maatregelen				PM		
Kruispunt Buitendams/Peulenlaan	Onderzoek naar de mogelijkheden om de verkeersveiligheid te verbeteren		€ 3.000,00				
Kruispunt Buitendams/Peulenlaan	Uitvoering eventuele maatregelen			PM			
Spoorwegovergang Binnendams-Stationsstraat-Parallelweg	Onderzoek naar de mogelijkheden om de verkeersveiligheid te verbeteren		€ 5.000,00				
Spoorwegovergang Binnendams-Stationsstraat-Parallelweg	Uitvoering eventuele maatregelen			PM			
Schoolroutes	Monitoring veiligheid schoolroutes en aanpak eventuele knelpunten					€ 10.000,00	
Duurzaam Veilige inrichting	Duurzaam Veilig inrichting verblijfsgebied Boven-Hardinxveld ten westen van de Koningin Wilhelminalaan-Rembrandtstraat (openstaande actie Verkeersveiligheidsplan 1998)	€ 850.000,00					
Duurzaam Veilige inrichting	Duurzaam Veilig inrichting verblijfsgebied Buitendams en omgeving (openstaande actie Verkeersveiligheidsplan 1998)	€ 125.000,00					
Duurzaam Veilige inrichting	Duurzaam Veilig inrichting verblijfsgebied Maasstraat en omgeving. Aanpak in combinatie met herbestrating (openstaande actie Verkeersveiligheidsplan 1998)						PM
Duurzaam Veilige inrichting	Duurzaam Veilig inrichting verblijfsgebied Spindermolen. Aanpak in combinatie met herbestrating (openstaande actie Verkeersveiligheidsplan 1998)				€ 450.000,00		
Duurzaam Veilige inrichting	Duurzaam Veilig inrichting verblijfsgebied Boorstraat-Molenstraat en omgeving (openstaande actie Verkeersveiligheidsplan 1998). Let op: straten zijn erg smal, waardoor mogelijkheden om maatregelen te treffen beperkt zijn						€ 100.000,00
Duurzaam Veilige inrichting	Duurzaam Veilig inrichting verblijfsgebied Over 't Spoor. Aanpak in combinatie met herinrichting (openstaande actie Verkeersveiligheidsplan 1998).			€ 300.000,00			
Duurzaam Veilige inrichting	Duurzaam Veilig inrichting Venusstraat. Aanpak in combinatie met regulier onderhoud (openstaande actie Verkeersveiligheidsplan 1998)						PM
Voetgangers/minder validen							
Infrastructuur voetgangers	In overleg met betrokkenen komen tot een richtlijn 'Infrastructuur voetgangers' en aan de hand hiervan uitvoering geven aan verbeteringen.	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
Fiets							
Kwaliteitseisen fietsnetwerk	Scan van het primaire fietsnetwerk op kwaliteitseisen en beschrijving van verbeterpunten			€ 15.000,00			
Kwaliteitseisen fietsnetwerk	Uitvoering eventuele maatregelen				PM		
Fietsparkeren	Onderzoek naar fietsparkeerbehoefte bij de stations, openbaar vervoerhaltes (inclusief de veerpont), bij winkelcentra en bij openbare voorzieningen als scholen en sportvoorzieningen.			€ 10.000,00			
Fietsparkeren	Uitbreiding/vervanging fietsparkeermogelijkheden				€ 25.000,00	Jaarlijks € 25.000,00	Jaarlijks €25.000,00
Veilig Honk	Onderzoek naar de behoefte en mogelijkheden voor het project 'Veilig Honk' in de gemeente Hardinxveld-Giessendam				€ 5.000,00		
Fietspad	Aanleg fietspad langs Middelwetering tussen Nieuweweg en Sluisweg, alleen oppakken indien zich kansen voordoen als gevolg van nieuwe ontwikkelingen ten noorden bedrijventerrein (openstaande actie Verkeersveiligheidsplan 1998)						
Fietspad	Aanpak kruispunt Kramsvogel-Ekster op fietspad Brooshooftstraat-Ekster (openstaande actie Verkeersveiligheidsplan 1998)	€ 25.000,00					
Parkeren							
Peulenstraat	Onderzoek naar draagvlak om (een deel van) de huidige parkeerplaatsen in de Peulenstraat op te heffen.	Meeliften in bestaand project					
Peulenstraat	Uitvoering eventuele maatregelen		Meeliften in bestaand project				

		Korte termijn		Middellange termijn		Lange termijn (tot 2022)	
Onderdeel	**Omschrijving**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016-2019**	**2020-2022**
Bereikbaarheid en verkeerscirculatie							
Peulenstraat	Onderzoek naar de effecten op de verkeerscirculatie en functioneren detailhandel als gevolg van het afsluiten van de Peulenstraat voor gemotoriseerd verkeer.	Meeliften in bestaand project					
Peulenstraat	Uitvoering eventuele maatregelen		Meeliften in bestaand project				
Spindermolen	Studie naar meest gewenste inrichting van de Spindermolen, rekening houdend met de busroute en rekening houdend met de gewenste verkeersluwe uitstraling gericht op het maken van een keuze omtrent de bussluis			€ 20.000,00			
Spindermolen	Uitvoering eventuele maatregelen					PM	
Bewegwijzering gehele gemeente	Auto- en fietsbewegwijzering op basis van Beleidsnotitie bewegwijzering tegen het licht houden en nalopen op continuïteit	€ 8.000,00	€ 8.000,00	€ 8.000,00	€ 8.000,00	Jaarlijks € 8.000,00	Jaarlijks € 8.000,00
Tegengaan sluipverkeer	In regionaal verband zal de gemeente de problematiek van het sluipverkeer aankaarten, om gezamenlijk met de buurgemeenten naar mogelijke oplossingen te zoeken.	PM					
Nota uitwegen herzien	De huidige nota stamt uit 2005. Deze dient te worden geactualiseerd.	nihil					
Openbaar vervoer							
Afstemming dienstregeling veertaxi en bus	De gemeente streeft ernaar de dienstregeling van de veertaxi en de (Arriva)bus beter op elkaar af te stemmen en zal hiervoor in overleg treden met de provincie Zuid-Holland, Arriva en de gemeente Gorinchem.	nihil					
Vervoer over water	Onderzoek naar de kansen en bedreigingen van een alternatieve locatie van de aanlegsteiger.					Meeliften in bestaand project	
Communicatie, educatie en handhaving							
Continuering voorlichtingsactiviteiten binnen de regio in samenwerking met VVN	Voor de doelgroepen beginnende bestuurders (Young Drivers Experience) en senioren (BROEM-ritten, opfriscursussen en scootmobielcursussen).	€ 6.300,00	€ 6.300,00	€ 6.300,00	€ 6.300,00	Jaarlijks € 6.300,00	Jaarlijks € 6.300,00
SCHOOL op SEEF	De gemeente stimuleert alle basisscholen in de gemeente deel te nemen aan het project 'SCHOOL op SEEF'	nihil	nihil				
Totally Traffic	De gemeente stimuleert alle scholen in het voortgezet onderwijs in de gemeente deel te nemen aan het project 'Totally Traffic'	nihil	nihil				
Voorlichting	De gemeente voert activiteiten uit op het gebied van voorlichting die aansluiten bij de landelijke campagnekalender van Veilig Verkeer Nederland	nihil	nihil	nihil	nihil	nihil	nihil
Leefbaarheid en milieu							
Oplaadpunten elektrische auto's	De gemeente onderzoekt op welke locaties e-oplaadpunten voor elektrische auto's mogelijk/wenselijk zijn.	€ 1.000,00					

Bijlagen

Bijlage 1 Evaluatie Verkeersveiligheidsplan 1998

Project	Gerealiseerd ja/nee
Herinrichting Peulenlaan	Is momenteel in voorbereiding
Herinrichting Wieling	Ja
Herinrichting en aanleg fietsstroken Thorbeckestraat-Weideveld-Stationsstraat-Parallelweg	Ja
Herinrichting Parallelweg ten oosten van de Nieuweweg	Ja
Aanleg fietspaden en fietsstroken Rivierdijk (Sluisweg-Rembrandtstraat)	Ja
Herinrichting Rivierdijk (oosten Boven-Hardinxveld)	Is momenteel in uitvoering (2011-2012)
Aanleg fietspaden verlengde Schapedrift	Ja
Aanleg fietspaden Zwijnskade	Ja
Herinrichting, aanleg fietsstroken en fietspaden Nieuweweg	Ja
Aanleg fietsstroken Neerpolderseweg	Ligt buiten de gemeentegrens. Gemeentegrens ligt op beheergrens ProRail/Railinfratrust
Herinrichting Broekseweg	Ja
Herinrichting Molenweg	Ligt buiten de gemeentegrens
Herinrichting Torenweg	Ligt buiten de gemeentegrens
Reconstructie Parallelweg/Nieuweweg	Ja
Reconstructie aansluiting Nieuweweg/A15	Ja
Reconstructie Parallelweg-Neerpolderseweg	Ja
Rotonde Peulenlaan-Weideveld-Thorbeckestraat	Ja
Rotonde Wieling/Nieuweweg	Ja
Reconstructie Stationsstraat-Binnendams-Parallelweg	Ja
Reconstructie Rivierdijk-Rembrandtstraat	Ja
Reconstructie J van Stolbergstraat-Rembrandtstraat-Koningin Wilhelminalaan	Ja
Reconstructie aansluiting Zwijnskade-A15	Ja
Verblijfsgebied Centrum	Ja
Verblijfsgebied Peulenstraat-zuid ten noorden A15	Ja
Verblijfsgebied Boven-Hardinxveld ten westen Koningin Wilhelminalaan-Rembrandtstsraat	Opgenomen in MeerjarenUitvoeringsProgramma 2012
Verblijfsgebied Buitendams e.o	Opgenomen in MeerjarenUitvoeringsProgramma 2012
Verblijfsgebied Boven-Hardinxveld ten oosten van Koningin Wilhelminalaan	Ja
Verblijfsgebied Troelstrastraat e.o	Ja

Project	Gerealiseerd ja/nee
Verblijfsgebied Maasstraat e.o	Is gedeeltelijk uitgevoerd en wordt opgenomen in MeerjarenUitvoeringsProgramma 2012
Verblijfsgebied Spindermolen, Pauwtjesmolen e.o	Is gedeeltelijk uitgevoerd en wordt opgenomen in MeerjarenUitvoeringsProgramma 2012
Verblijfsgebied Boorstraat-Molenstraat e.o.	Is gedeeltelijk uitgevoerd (sober ingericht) en wordt opgenomen in MeerjarenUitvoeringsProgramma 2012
Verblijfsgebied Over 't Spoor	Is gedeeltelijk uitgevoerd (randen zijn sober ingericht) en wordt opgenomen in MeerjarenUitvoeringsProgramma 2012
Giessendam-west ten oosten van Grutto	Ja
Lange Griendsweer, Groot Veldsweer e.o	Ja
Venusstraat, Apollostraat e.o	Klein gedeelte Venusstraat wordt in 2012 opgepakt. Verder wordt het meegenomen in het reguliere onderhoud.
Peulenstraat zuid-ten zuiden A15	Ja
Giessendam-West ten westen van Grutto	Ja
Fietsvoorziening Juliana van Stolbergstraat-Nassaustraat	Nee, na vaststelling Verkeersveiligheidsplan is besloten om heel Boven-Hardinxveld aan te merken als verblijfsgebied. Hierbij worden geen aparte fietsvoorzieningen aan gelegd.
Fietsvoorziening Buitendams	Nee, is een 30 km per uur zone. Hier wordt geen aparte fietsvoorziening aangelegd.
Verbeteren fietsvoorziening Giessendam-west	Ja
Fietsvoorziening Grutto-Langesteeg	Er ligt een voet-fietsverbinding. Halverwege staat een fietssluisje. Deze situatie kan ongewijzigd blijven.
Fietspad langs A15 tussen Peulenstraat-zuid en Nieuweweg	Nee (niet uitvoerbaar)
Fietspad ten zuiden van A15-Nieuweweg richting Rivierdijk	Ja
Fietspad langs A15 tussen Sluisweg en Kanaaldijk-Noord	Nee (niet uitvoerbaar, geen aantrekkelijke route om te fietsen)
Fietspad langs Middelwetering tussen Nieuweweg en Sluisweg	Opgenomen in MeerjarenUitvoeringsProgramma 2012

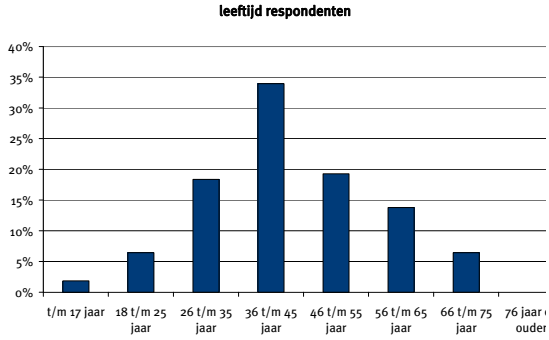
Project	Gerealiseerd ja/nee
Fietsvoorziening Sluisweg (gedeeltelijk)	Nee (niet nodig want gelegen in een 30 km per uur zone)
Fietspad Brooshooftstraat-Ekster, herinrichting kruispunt Kramsvogel/Ekster	Gedeeltelijk, kruising Kramsvogel-Ekster wordt in 2012 aangepakt
Fietsvoorziening Binnendams	Nee (niet nodig want gelegen in een 30 km per uur zone)
Fietsvoorziening Molenstraat	Nee (niet nodig want gelegen in een 30 km per uur zone)
Oversteekvoorziening Buitendams-Thorbeckestraat	Ja
Oversteekvoorziening Huibjesbrug	Nee, is onlogische plaats voor oversteekvoorziening. Alleen voor fietsers is er een oversteekplaats gemarkeerd. Voetgangers kunnen bij de nieuwe halte Boven-Hardinxveld oversteken.
Oversteekvoorziening Weegpad-Weideveld	Ja
Oversteekvoorziening Rivierdijk ten oosten van Boven-Hardinxveld	Nee. In het plan dijkversterking zijn geen specifieke oversteekvoorzieningen opgenomen.
Oversteekvoorziening Molenstraat-Stationsstraat	Ja bij Smits en Canoy
Oversteekvoorziening Sluisweg/Parallelweg	Nee (in verband met de uitritconstructie en het middeneiland is een oversteekvoorziening niet nodig)
Oversteekvoorziening Sluisweg-Rivierdijk	Nee, als gevolg van het beperkte aantal oversteekbewegingen is er geen noodzaak voor een oversteekvoorziening
Oversteekvoorziening Kanaaldijk-Noord-Rivierdijk	Nee, als gevolg van het beperkte aantal oversteekbewegingen is er geen noodzaak voor een oversteekvoorziening
Oversteekvoorziening Nassaustraat-Rivierdijk	Nee, als gevolg van het beperkte aantal oversteekbewegingen is er geen noodzaak voor een oversteekvoorziening
Oversteekvoorziening Zijlweer-Nieuweweg	Nee, als gevolg van het beperkte aantal oversteekbewegingen is er geen noodzaak voor een oversteekvoorziening
Oversteekvoorziening Marsstraat-Peulenlaan	Ja
Oversteekvoorziening Tiendweg-Koningin Wilhelminalaan	Nee (niet nodig want gelegen in een 30 km per uur zone)

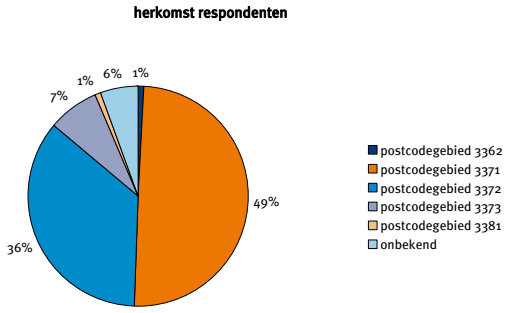
Project	Gerealiseerd ja/nee
Routering streekbus	Nee, wel opgenomen in het MeerjarenUitvoeringsProgramma. Staat in relatie tot het onderzoek Spindermolen en het maken van een keuze omtrent de bussluis
Onderzoek CVV-systeem	Ja
Maatregelen Duurzaam veilig: bromfiets op rijbaan en voorrang fiets van rechts	Ja
Mensgerichte maatregelen	Deels, is een permanent aandachtspunt in het kader van permanente verkeerseducatie

Bijlage 2 Verkeersenquête

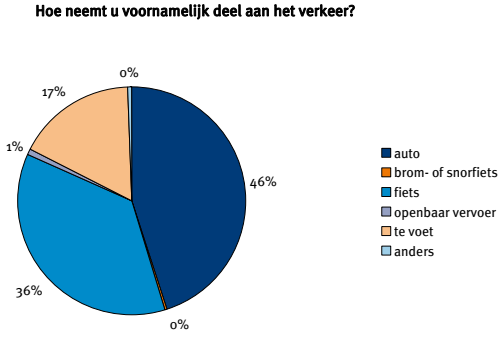
Respondenten

De enquête is uitgezet in de periode begin mei 2011 tot en met half juni 2011. In totaal hebben 109 respondenten de enquête ingevuld. De gemiddelde leeftijd van de respondenten bedraagt 44 jaar. De grootste groep respondenten (37 procent) valt in de leeftijdsgroep 36 tot en met 45 jaar. 93 procent van alle respondenten woont in Hardinxveld-Giessendam, waarvan het grootste deel (49 procent) in postcodegebied 3371.





In de enquête is gevraagd met welk vervoermiddel de respondenten voornamelijk deelnemen aan het verkeer. Op deze vraag konden maximaal twee antwoorden worden aangekruist. De 109 respondenten gaven gezamenlijk 206 verschillende vervoermiddelen op waarbij de auto en de fiets (respectievelijk 46 procent en 36 procent) de grootste groep vormen.

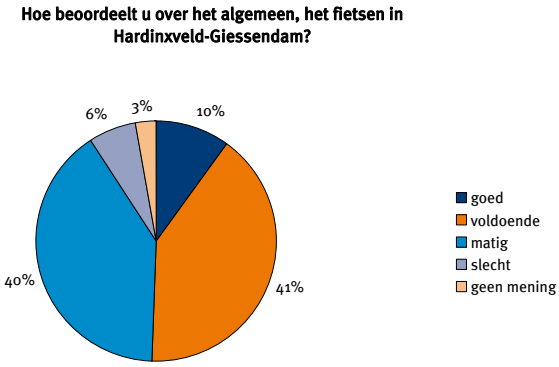


Vervolgens zijn de vervoermiddelen beoordeeld op diverse aspecten. Hierna volgen achtereenvolgens de antwoorden op:

- het fietsgebruik;
- het autogebruik en het autoparkeren;
- het openbaar vervoer;
- de looproutes.

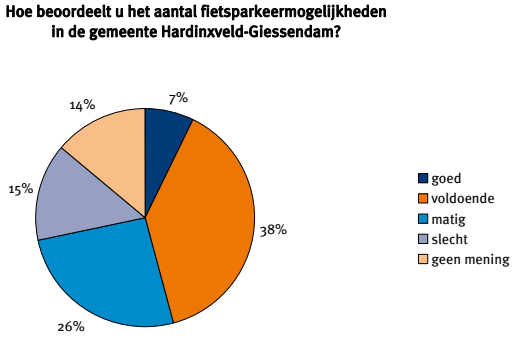
Fietsverkeer

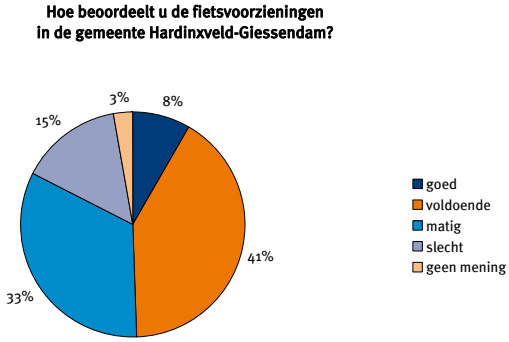
In het algemeen wordt het fietsen in Hardinxveld-Giessendam als ‘matig tot voldoende’ beoordeeld (in totaal 81 procent). De groep die het fietsen als goed beoordeelt (10 procent) is iets groter dan de groep die dit als slecht ervaart (6 procent).



Fiets(parkeer)voorzieningen

De fietsparkeermogelijkheden worden door 45 procent van de respondenten als ‘goed of voldoende’ beoordeeld. Een nagenoeg even groot aantal respondenten (41 procent) vindt de fietsparkeermogelijkheden echter ‘matig tot slecht’.

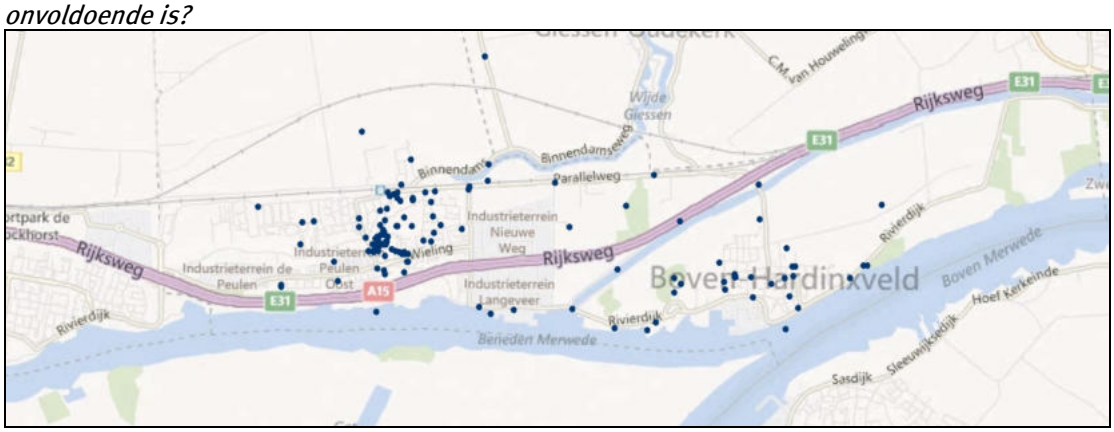




Bij de beoordeling van de fietsvoorzieningen (zoals fietspaden en fietsstroken) en de verkeersveiligheid op fietsroutes zijn de scores bijna gelijk. 41 procent van de respondenten beoordeelt deze beide als voldoende.

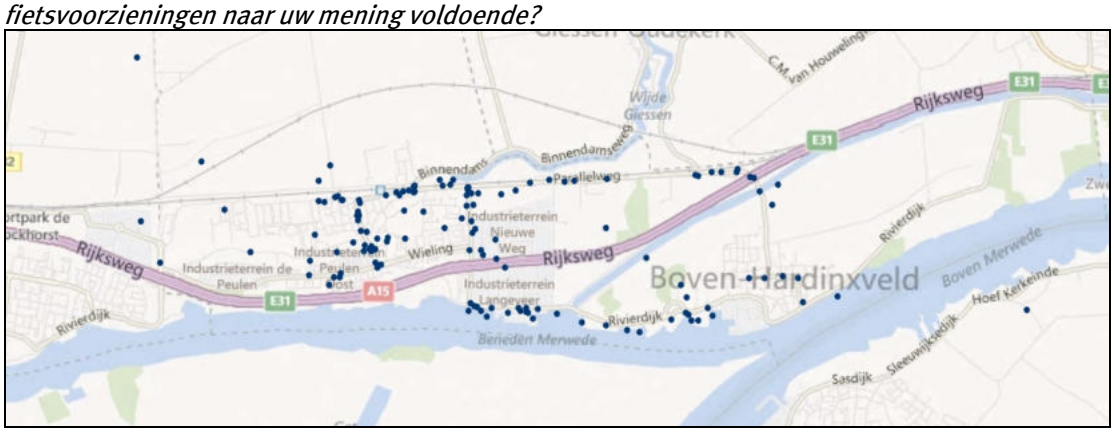
Op onderstaande kaart is door de respondenten aangegeven op welke locatie zij vinden dat er niet genoeg fietsparkeermogelijkheden zijn of dat de kwaliteit van de fietsparkeervoorzieningen onvoldoende is. De respondenten konden maximaal drie locaties aangeven.

Op welke locatie vindt u dat er niet genoeg fietsparkeermogelijkheden zijn of dat de kwaliteit onvoldoende is?



Goede en voldoende fietsparkeermogelijkheden zijn met name wenselijk ter hoogte van het winkelgebied Peulenstraat bij supermarkt Bas van der Heijden. Daarnaast is meerdere malen aangegeven dat er te weinig fietsvoorzieningen bij de scholen en bij het station zijn. Verder wordt de sporthal, het zorgcentrum en de veerpont genoemd.

Op welke locaties in de gemeente Hardinxveld-Giessendam ontbreken fietsvoorzieningen of zijn de fietsvoorzieningen naar uw mening voldoende?

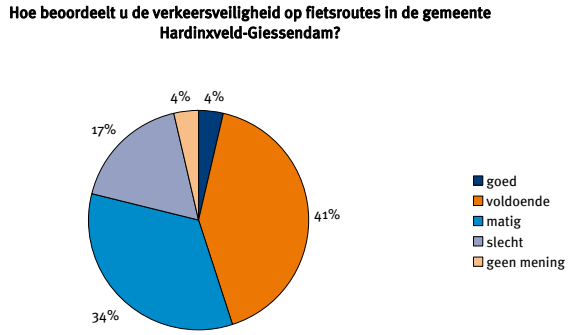


Op bovenstaand kaartje is zichtbaar op welke locaties fietsvoorzieningen zoals fietspaden en fietsstroken volgens de respondenten ontbreken. Meest genoemde routes zijn:

- Route Parallelweg. Fietspad is slecht onderhouden.
- Route Weideveld/Thorbeckestraat. Route is niet berekend op veel fietsende scholieren.
- Route Rivierdijk. Aangegeven wordt dat de weg erg smal is.
- Route Rembrandtstraat in Boven-Hardinxveld. Slecht onderhouden.
- Een gedeelte van Schapedrift (oostkant) waar geen fietsvoorziening ligt.

Verkeersveiligheid op fietsroutes

Een krappe meerderheid (51 procent) van de respondenten beoordeelt de veiligheid op fietsroutes als ‘matig tot slecht’. 45 procent van de respondenten beoordeelt deze als ‘voldoende tot goed’.



Op onderstaande kaart is door de respondenten aangegeven welke locaties verkeersonveilig voor fietsers zijn. De meest genoemde locaties zijn:

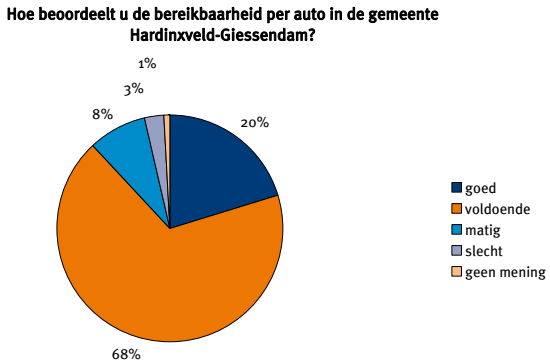
- route Weideveld/Thorbeckestraat;
- spoorwegovergang Damstraat/Stationstraat;
- kruispunt Parallelweg/Nieuweweg;
- Rivierdijk;
- kruispunt Sluisweg/Parallelweg.

Wat zijn volgens u de meest verkeersonveilige locaties voor fietsers in Hardinxveld-Giessendam?

Autoverkeer en parkeren

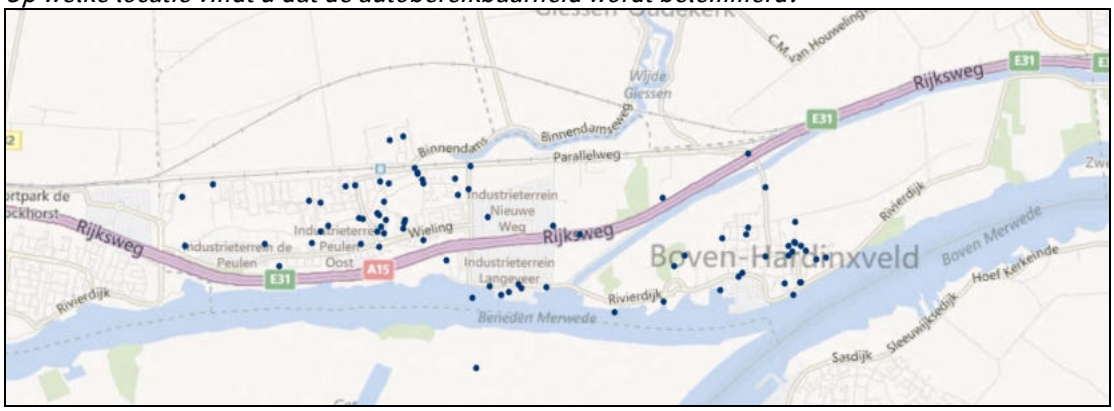
Bereikbaarheid

Een meerderheid (88 procent) van de respondenten is tevreden (goed of voldoende) over de bereikbaarheid per auto in de gemeente Hardinxveld-Giessendam.



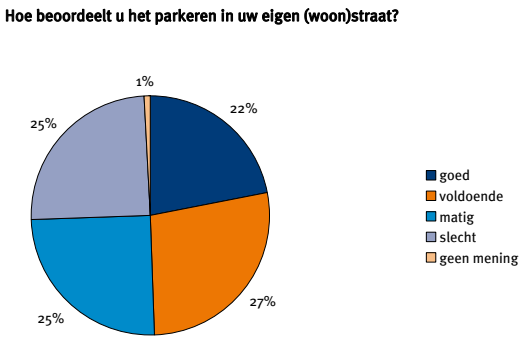
Op onderstaande kaart is door de respondenten aangegeven op welke locaties de autobereikbaarheid wordt belemmerd.
Er is aangegeven dat scholen moeilijk te bereiken zijn, dat Boven-Hardinxveld als gevolg van eenrichtingsverkeer moeilijk te bereiken is. Ditzelfde geldt voor het centrumgebied. Verder wordt de bereikbaarheid her en der beperkt door geparkeerde auto's en ladende en lossende vrachtauto's.

Op welke locatie vindt u dat de autobereikbaarheid wordt belemmerd?



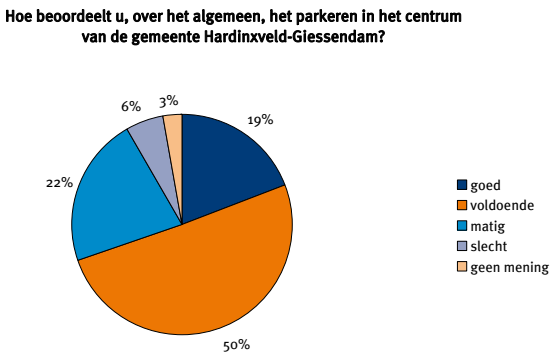
Parkeren

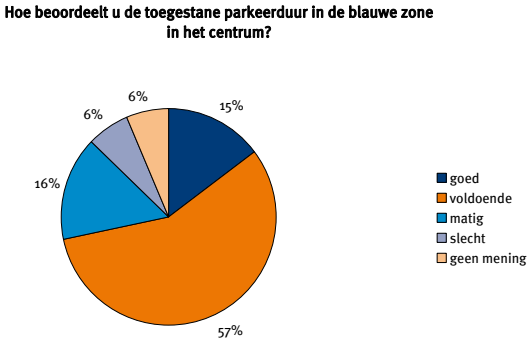
Bij het beoordelen van het parkeren in de eigen (woonstraat) is er een, nagenoeg, 50-50 verdeling. 49 procent van de respondenten beoordeelt deze als goed of voldoende en 50% beoordeelt deze als matig of slecht. De mate waarin een parkeerplaats gevonden kan worden in de eigen straat is uiteraard per straat verschillend.



Een meerderheid (69 procent) van de respondenten is tevreden (goed of voldoende) over het parkeren in het centrum van de gemeente Hardinxveld-Giessendam.

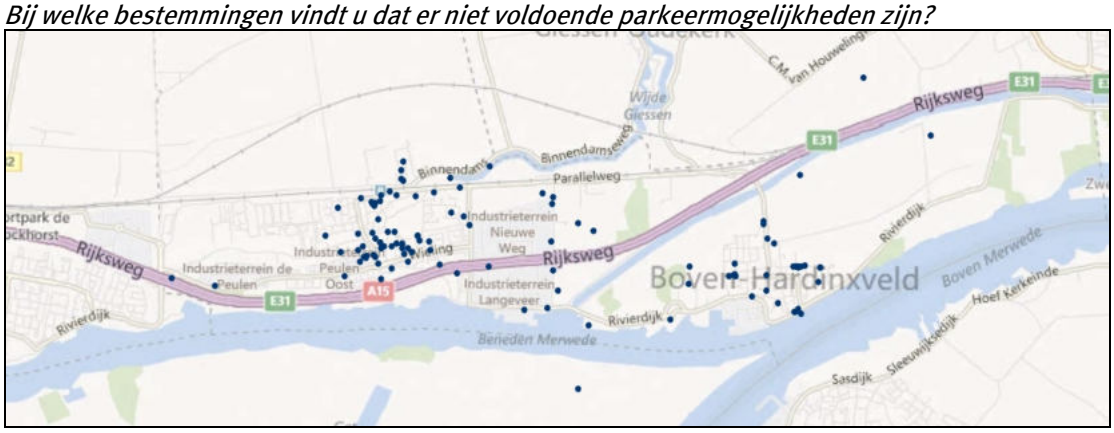
Ook over de toegestane parkeerduur in de blauwe zone in het centrum is een meerderheid (72 procent) tevreden (goed of voldoende).





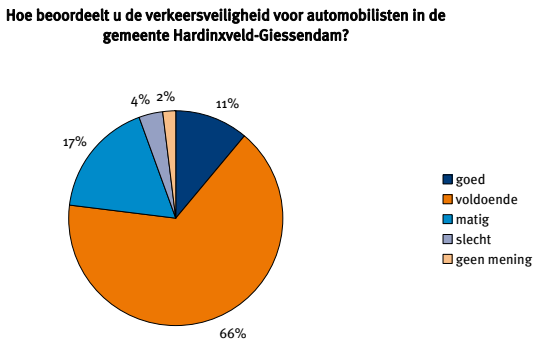
Op onderstaande kaart is door respondenten aangegeven bij welke bestemmingen er onvoldoende parkeermogelijkheden zijn. In het gehele centrumgebied zijn volgens de respondenten te weinig parkeerplaatsen. Op marktdagen (zaterdagen) is het probleem nog groter. Daarnaast is het gebied ten noorden van het station aangegeven en is de Pieter de Hooghstraat in Boven-Hardinxveld meerdere malen genoemd. Daarnaast zijn schoolomgevingen en sportverenigingen meerdere malen genoemd.

Bij welke bestemmingen vindt u dat er niet voldoende parkeermogelijkheden zijn?



Verkeersveiligheid

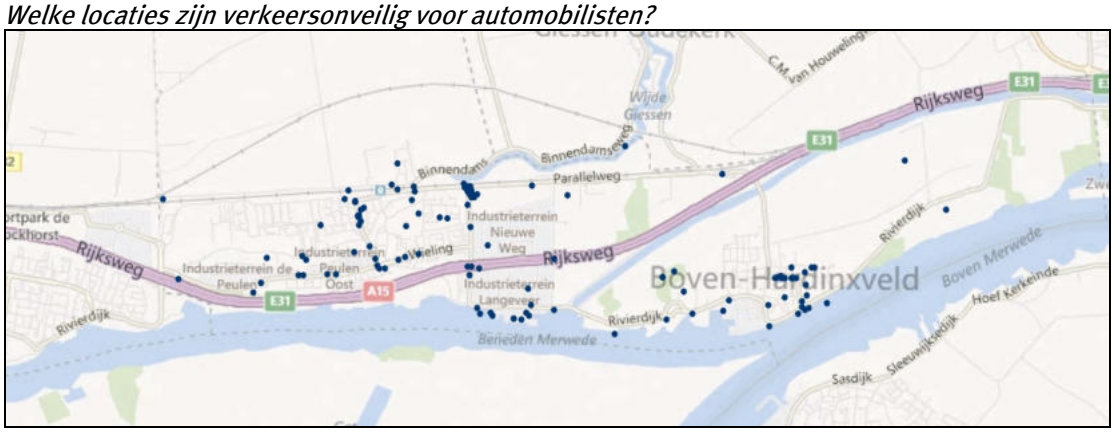
Een ruime meerderheid (77 procent) van de respondenten beoordeelt de verkeersveiligheid voor automobilisten als ‘voldoende tot goed’. 21 procent van de respondenten is minder tevreden en beoordeelt de verkeersveiligheid voor automobilisten als ‘matig tot slecht’.



Op de kaart op de volgende pagina is door de respondenten aangegeven welke locaties verkeersonveilig voor automobilisten zijn. De meest genoemde locaties zijn:

- kruispunt Parallelweg/Nieuweweg;
- Rembrandtstraat in Boven-Hardinxveld;
- kruispunt Rembrandtstraat/Rivierdijk in Boven-Hardinxveld;
- Peulenlaan;
- Rivierdijk.

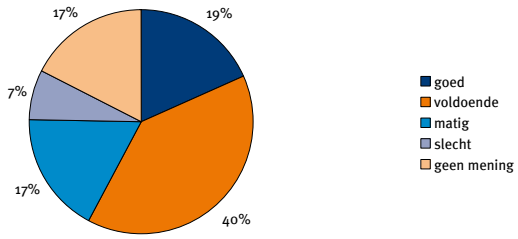
Welke locaties zijn verkeersonveilig voor automobilisten?



Openbaar vervoer

De bereikbaarheid van de gemeente Hardinxveld-Giessendam per openbaar vervoer wordt door de meerderheid (59 procent) van de respondenten beoordeeld als 'voldoende tot goed'. Bij deze vraag valt op dat een relatief grote groep van 17 procent geen mening heeft over de bereikbaarheid per openbaar vervoer.

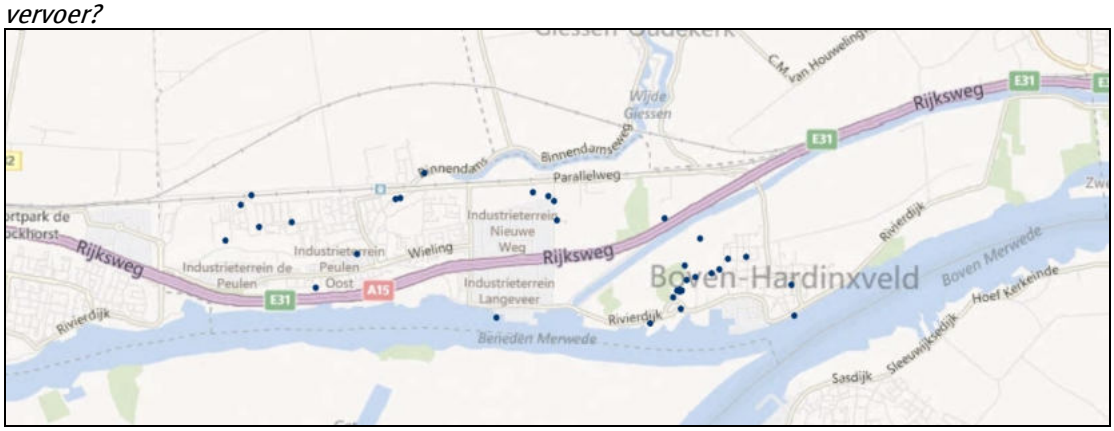
Hoe beoordeelt u de bereikbaarheid van de gemeente Hardinxveld-Giessendam per openbaar vervoer (trein, boot en bus)?



Op de kaart op de volgende pagina is door de respondenten aangegeven welke bestemmingen in de gemeente Hardinxveld-Giessendam slecht bereikbaar zijn per openbaar vervoer.

Er is met name aangegeven dat Boven-Hardinxveld slecht bereikbaar is per openbaar vervoer. Met de komst van een extra treinstation in Boven-Hardinxveld wordt verwacht dat de bereikbaarheid per openbaar vervoer verbetert. Ook sportvelden en het zwembad zijn slecht bereikbaar. Daarnaast wordt de slechte bereikbaarheid van de gehele gemeente in de avonduren als knelpunt genoemd.

Welke bestemmingen in Hardinxveld-Giessendam vindt u niet goed bereikbaar per openbaar vervoer?

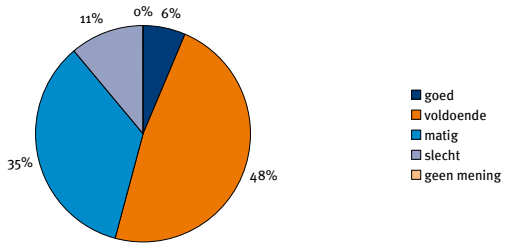


Looproutes

Infrastructuur voor voetgangers

Over de infrastructuur voor voetgangers zoals voetpaden, trottoirs en oversteeklocaties is een meerderheid (54 procent) tevreden. Zij beoordelen deze als 'voldoende tot goed'. 46 procent van de respondenten is minder tevreden en beoordeelt deze als 'matig tot slecht'.

Hoe beoordeelt u de infrastructuur voor voetgangers in de gemeente Hardinxveld-Giessendam?

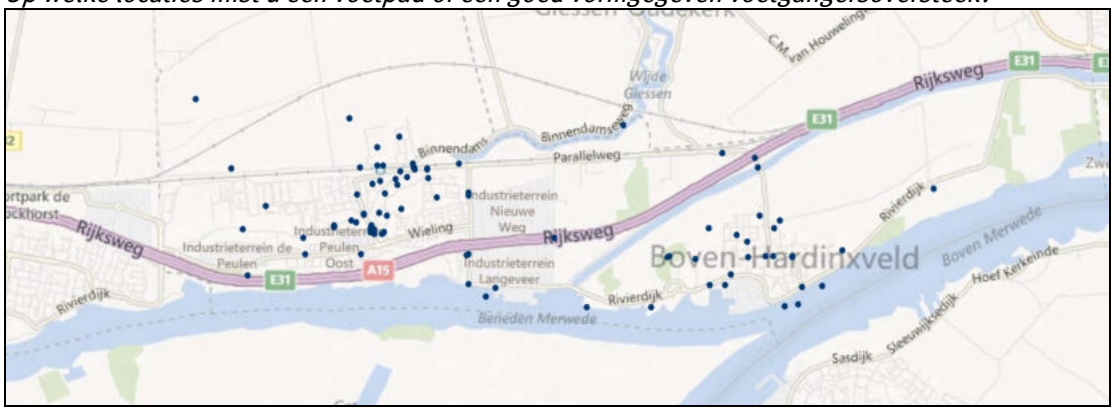


Op onderstaande kaart is door de respondenten aangegeven op welke locaties zij een voetpad of een goed vormgegeven voetgangersoversteekplaats missen. Meest genoemde locaties zijn:

- Troelstrastraat/Thorbeckestraat;
- spoorwegovergang bij Damstraat/Parallelweg;
- buitendams, hier ontbreekt een trottoir.

In het algemeen wordt aangegeven dat er veilige oversteekvoorzieningen aangelegd moeten worden bij scholen, het zwembad en het sportveld.

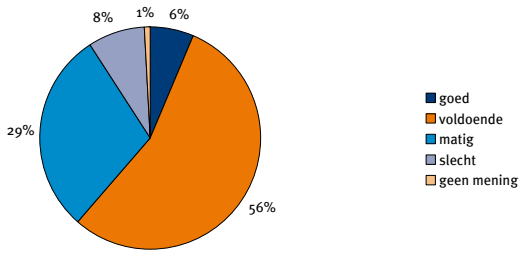
Op welke locaties mist u een voetpad of een goed vormgegeven voetgangersoversteek?



Verkeersveiligheid voetgangers

Ook over de verkeersveiligheid voor voetgangers is een meerderheid (62 procent) tevreden. Zij beoordelen deze als 'voldoende tot goed'.

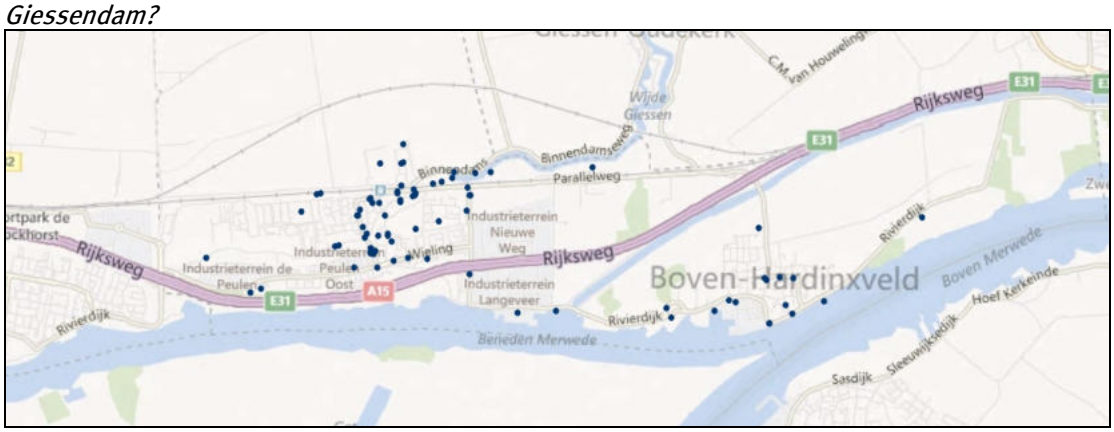
Hoe beoordeelt u de verkeersveiligheid voor voetgangers in de gemeente Hardinxveld-Giessendam?



Op de kaart op de volgende pagina is door de respondenten aangegeven wat de meest verkeersonveilige locaties voor voetgangers zijn. De meest genoemde locaties zijn:

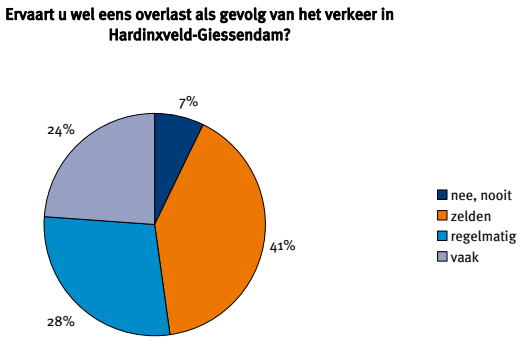
- de oversteek Troelstrastraat/Thorbeckestraat;
- Weideveld;
- de spoorwegovergang ter hoogte van het station (Parallelweg/Damstraat);
- de Peulenstraat;
- ter hoogte van scholen in Boven-Hardinxveld.

Wat zijn volgens u de meest verkeersonveilige locaties voor voetgangers in Hardinxveld-Giessendam?



Overlast

Een krappe meerderheid (52 procent) van de respondenten geeft aan dat zij overlast zoals stank, geluid of trillingen ('regelmatig tot vaak') ervaren ten gevolge van het verkeer in de gemeente Hardinxveld-Giessendam.



Op de kaart op de volgende pagina is door respondenten aangegeven op welke locaties zij overlast van verkeer ervaren. De aangegeven locaties liggen verspreid door de gemeente.

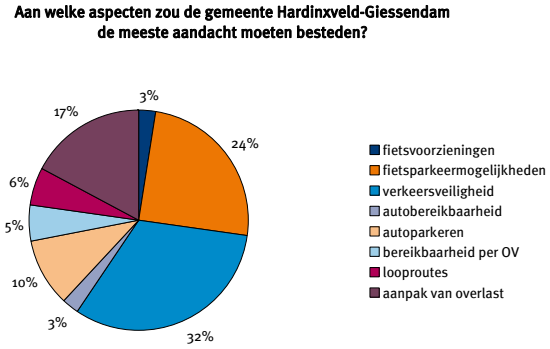
Het meest genoemd is overlast als gevolg van de Betuwelijn. Daarnaast wordt in de gemeente veel overlast veroorzaakt door zwaar verkeer. Dit verkeer zorgt voor trillingen en geluidsoverlast.

Waar ervaart u weleens overlast (geluid, stank, trillingen) van verkeer in Hardinxveld-Giessendam?

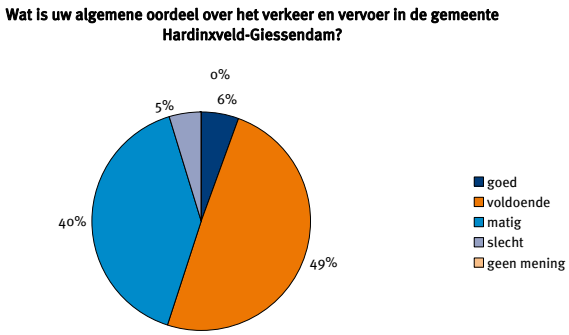
Aspecten die de meeste aandacht behoeven en algemeen oordeel

Op de vraag aan welke aspecten de gemeente Hardinxveld-Giessendam de meeste aandacht zou moeten besteden is verkeersveiligheid het belangrijkste aandachtspunt. 32 procent van de respondenten geeft aan dit belangrijk te vinden.

Op deze vraag konden maximaal twee antwoorden worden aangekruist. De 109 respondenten gaven gezamenlijk 203 verschillende aandachtspunten op waarbij ook aandacht voor fietsparkeermogelijkheden regelmatig (24 procent) is genoemd.



In het algemeen wordt het verkeer en vervoer in de gemeente Hardinxveld-Giessendam als ‘matig tot voldoende’ beoordeeld. Respectievelijk 40 procent en 49 procent van de respondenten geeft dit als zodanig aan.



Aan het einde van de enquête is de mogelijkheid geboden om aanvullende opmerkingen en suggesties te geven. Hierna volgt een greep uit de gemaakte opmerkingen :

- aandacht voor onderhoud van wegen en trottoirs ;
- aandacht voor zwerfvuil ;
- aandacht voor foutparkeerders (met name op trottoirs) ;
- aandacht voor rijden met te hoge snelheden in 30 kilometer per uur gebieden, meer snelheidsremmende maatregelen zijn wenselijk ;
- beperken overlast van zwaar verkeer ;
- meer aandacht voor fiets- en voetgangersvoorzieningen ;
- vergroten verkeersveiligheid kruispunt Troelstrastraat/Thorbeckestraat ;
- beperken sluipverkeer via de Rivierdijk ;
- aandacht voor een goede planning bij wegwerkzaamheden.

Bijlage 3 Parkeerrichtlijnen Hardinxveld-Giessendam

Functie	Parkeernorm Centrumgebied		Parkeernorm rest bebouwde kom		aandeel bezoekers	per	opmerking
	Min	Max	Min	Max			
Woning duur	1,5	1,7	2	2,2	0,3 pp per woning	woning	
Woning midden	1,3	1,5	1,8	1,9	0,3 pp per woning	woning	
Woning goedkoop	1,2	1,3	1,4	1,7	0,3 pp per woning	woning	
Serviceflat/aanleunwoning	0,3	0,6	0,3	0,6	0,3 pp per woning	woning	zelfstandige woning met beperkte zorgvoorzieningen
Kamer verhuur	0,2	0,6	0,2	0,6	0,2 pp per woning	kamer	
Wijk-,buurt- en dorpscentra, supermarkt	0,3	4,5	0,3	4,5	85%	100m2 bvo	1 arbeidsplaats = 40m2 bvo
Bouwmarkt/tuincentrum/ kringloopwinkel			2,2	2,7		100m2 bvo	
(week)Markt	0,18	0,27	0,18	0,27	85%	1m kraam	1 m1 marktkraam = 6 m2 bvo (indien geen parkeren achter kraam dan +1,0 pp per standhouder)
(commerciële) Dienstverlening (kantoren met baliefunctie)	2,3	2,5	3	3,5	20%	100m2 bvo	1 arbeidsplaats = 25-35 m2 bvo
Kantoren (kantoren zonder baliefunctie)	1,2	2	1,7	2,5	5%	100m2 bvo	1 arbeidsplaats = 25-35 m2 bvo
Arbeidsextensieve/bezoekers-extensieve bedrijven (loods, opslag, transportbedrijf)	0,5	0,6	0,8	0,9	5%	100m2 bvo	1 arbeidsplaats = 30 -50 m2 bvo
Arbeidsintensieve/bezoekers-extensieve bedrijven (industrie, laboratorium, werkplaats)	1,2	1,7	2,5	2,8	5%	100m2 bvo	1 arbeidsplaats = 25-35 m2 bvo
Showroom (auto's, keukens, meubels, caravans)	1	1,2	1,6	1,8	35%	100m2 bvo	1 arbeidsplaats = 30-50 m2 bvo
Grootschalige detailhandel	x	x	6,5	8,5	85%	100m2 bvo	1 arbeidsplaats = 40 m2 bvo
Bedrijfsverzamelgebouw	0,8	1,7	0,8	1,7	10%	100m2 bvo	1 arbeidsplaats = 25-35 m2 bvo
Café/bar/discotheek/cafetaria	5	7	6	8	90%	100m2 bvo	
Restaurant	10	12	14	16	80%	100m2 bvo	
Museum/bibliotheek	0,5	0,7	1	1,2	95%	100m2 bvo	
Bioscoop/theater/schouwburg	0,2	0,3	0,3	0,4		Zitplaats	
Jachthaven	0,5	0,7	0,5	0,7		Ligplaats	
Sporthal (binnen)	1,7	2,2	2,5	3	95%	100m2 bvo	
Sportveld (buiten)	13	27	13	27	95%	ha. netto terrein	
Dansstudio/sportschool	3	4	4	5	95%	100m2 bvo	
Squashbanen	1	2	1	2	90%	baan	
Tennisbanen	2	3	2	3	90%	baan	
Golfbaan	x	x	6	8	95%	hole	
Bowlingbaan/biljartzaal	1,5	2,5	1,5	2,5	95%	baan/tafel	
Stadion	0,04	0,2	0,04	0,2	99%	Zitplaats	
Evenementenhal/beursgebouw/ congresgebouw	4	7	6	11	99%	100m2 bvo	
Zwembad	8	10	10	12	90%	100m2 opp. Bassin	
Themapark/pretpark	4	12	4	12	99%	ha. netto terrein	
Overdekte speeltuin/hal	3	12	3	12	90%	100m2 bvo	
Manege			0,3	0,5	90%	box	
Cultureel centrum/wijkgebouw	2	4	2	4	90%	100m2 bvo	
Ziekenhuis	1,5	1,7	1,5	1,7	90%	bed	bij vaste bezoektijden bovengrens hanteren
Verpleeg/verzorgingstehuis	0,5	0,7	0,5	0,7	60%	wooneenheid	inclusief personeel
Arts/maatschap/kruisgebouw/ therapeut	1,5	2	1,5	2	65%	behandelkamer	met minimum van 3 parkeerplaatsen per praktijk
Apotheek	1,7	2,7	1,7	2,7		100m2 bvo	
Beroepsonderwijsdag (MBO, ROC, WO, HBO)	20	20	20	20		collegezaal	totale parkeervraag = collegezalen + leslokalen (collegezaal = ca. 150 zitplaatsen)
Beroepsonderwijsdag (MBO, ROC, WO, HBO)	5	7	5	7		leslokaal	totale parkeervraag = collegezalen + leslokalen (leslokaal = ca. 30 zitplaatsen)
Voorbereidend beroepsonderwijsdag (VWO, HAVO, Vbo)	0,5	1	0,5	1		leslokaal	leslokaal = ca. 30 zitplaatsen
Avondonderwijs	0,5	1	0,5	1		student	
Basisonderwijs	0,5	1	0,5	1		leslokaal	exclusief Kiss&Ride, leslokaal = ca. 30 zitplaatsen
Crêche/peuterspeelzaal/ kinderdagverblijf	0,6	0,8	0,6	0,8		arbeidsplaats	exclusief Kiss&Ride, arbeidsplaats = maximaal gelijktijdig aanwezig aantal werknemers
Hotel	0,5	1,5	0,5	1,5		kamer	
Volkstuin	0,3	0,3	0,3	0,3		perceel	
Religiegebouw	0,1	0,2	0,1	0,2		Zitplaats	
Begraafplaats/crematorium	15	30	15	30		gelijktijdige begrafenis/ crematie	

Halen en brengen bij scholen

Het met de auto halen en brengen van leerlingen bij scholen, genereert ook een parkeervraag. Hetzelfde verschijnsel doet zich overigens ook voor bij kinderdagverblijven, buitenschoolse opvang, et cetera.
Parkeren bij scholen voor halen en brengen wijkt op een aantal punten af van parkeren door werknemers, of parkeren bij woningen. De parkeervraag doet zich voor op vaste momenten van de dag (namelijk rondom het in- en uitgaan van de school) en de geparkeerde auto's blijven doorgaans maar gedurende korte tijd staan.

Het aantal benodigde parkeerplaatsen voor halen en brengen bij scholen is allereerst afhankelijk het aantal leerlingen op de school en het percentage leerlingen dat met de auto gebracht wordt. Daarnaast is van belang hoe lang iedere auto blijft staan. Hoe korter immers de parkeerduur, hoe vaker een parkeerplaats door een andere auto kan worden gebruikt.
Tenslotte is van belang in hoeverre meerdere kinderen door dezelfde auto worden gebracht. Naarmate dit vaker voorkomt, zijn minder parkeerplaatsen nodig.

groepen 1 t/m 3

aantal leerlingen x % leerlingen met auto x $0{,}5^{1}$ x $0{,}75^{2}$

+

groepen 4 t/m 8

aantal leerlingen x % leerlingen met auto x $0{,}25^{1}$ x $0{,}85^{2}$

+

kinderdagverblijf

aantal leerlingen x % leerlingen met auto x $0{,}25^{1}$ x $0{,}75^{2}$

=

het totaal aantal parkeerplaatsen voor halen en brengen

[1] = reductiefactor parkeerduur
- groepen 1 t/m 3 gemiddeld 10 minuten in periode van 20 minuten = 0,5
- groepen 4 t/m 8 gemiddeld 2,5 minuten in periode van 10 minuten = 0,25
- kinderdagverblijf gemiddeld 15 minuten in periode van 60 minuten = 0,25

[2] = reductiefactor aantal kinderen per auto
- groepen 1 t/m 3 = 0,75
- groepen 4 t/m 8 = 0,85
- kinderdagverblijf = 0,75

Het percentage leerlingen dat wordt gebracht en gehaald ligt tussen de 1% en 60%. Dit is onder meer afhankelijk van:
- stedelijkheidsgraad
- stedelijke zone
- de gemiddelde afstand naar school

Gemiddeld ligt het percentage op:
- groepen 1 t/m 3: 30 - 60%
- groepen 4 t/m 8: 5 - 40%
- kinderdagverblijf: 50 - 80%

Bij gescheiden aanvangs- en eindtijd van de groepen 1 t/m 3 en 4 t/m 8 mag het aantal parkeerplaatsen met maximaal 40% worden gereduceerd.

DTV Consultants

Postadres	Postbus 3559, 4800 DN Breda
Telefoon	(076) 513 66 00
Fax	(076) 513 66 06
E-mail	info@dtvconsultants.nl
Internet	www.dtvconsultants.nl

Bijlage 5 Beleid hogere waarden

gemeente
Hardinxveld-Giessendam

Geluidbeleid Goede Ruimtelijke Ordening, 2018

Gemeente Hardinxveld-Giessendam

Beleid voor:

- Het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder
- Het beoordelen van geluid langs 30 km/uur wegen in ruimtelijke procedures

Gemeente Hardinxveld-Giessendam

Aldus vastgesteld door burgemeester en wethouders op 21 augustus 2018
Dit beleid treedt in werking de dag na publicatie

Inhoud

Inhoud

Inhoud.....

1 Inleiding.....1
1.1 Leeswijzer.....1
2 Wettelijk kader.....2
2.1 Algemeen.....2
2.2 Maatregelen.....3
2.3 Cumulatieve geluidbelasting.....4
2.4 Toetsing Bouwbesluit 2012.....4
2.5 Registratie bij Kadaster.....5
3 Gemeentelijk beleid.....6
3.1 Toepasselijkheid beleid.....6
3.2 Onderzoeksverplichtingen.....6
3.3 Proces vaststellen van een hogere waarde en / of aantonen dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.....9
3.4 Beoordeling 30 kilometer per uur wegen.....10
3.5 Scheepvaartlawaai.....11
3.6 Transformatie van vastgoed.....11
3.7 Gestelde voorwaarden en / of maatregelen vastleggen in een ruimtelijk plan of verkeersbesluit.....12
3.9 Stroomschema beleidsproces.....13

BIJLAGE

1. Begrippen
2. Wet geluidhinder; procedure en bepalingen voor vaststellen hogere waarden
3. Checklist verzoek hogere waarde
4. Overzicht grenswaarden

1 Inleiding

Langs veel wegen en spoorlijnen liggen wettelijke geluidzones. Ook rond (zogenaamde gezoneerde) industrieterreinen ligt een wettelijke geluidzone. Voor nieuwe woningen en andere geluidgevoelige gebouwen binnen zo'n zone, mag de geluidbelasting niet hoger zijn dan de zogenaamde 'ten hoogst toelaatbare geluidbelasting' (voorkeursgrenswaarde) uit de Wet geluidhinder. Onder voorwaarden kan besloten worden om een hogere geluidbelasting dan de voorkeursgrenswaarde vast te stellen: een 'hogere waarde'.

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om binnen de grenzen van hun gemeente een hogere waarde vast te stellen. De gemeente kan zowel de verzoeker, de beoordelaar als de vaststeller van hogere waarden zijn. Vaak zal echter een initiatiefnemer van een ruimtelijk plan de verzoeker zijn. Voor een uniforme beoordeling van verzoeken en motivering van besluiten heeft de gemeente een beleid opgesteld. Hiermee wordt de rechtszekerheid voor burgers en bedrijven gewaarborgd.

Tegelijkertijd willen burgemeester en wethouders inspelen op jurisprudentie over de beoordeling van de geluidbelasting door niet gezoneerde bronnen in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Dit betreft onder meer het verkeer op 30 km per uur wegen en de scheepvaart over (drukke) vaarwegen. 30 km per uur wegen zijn niet gezoneerd op grond van de Wet geluidhinder en zijn daardoor formeel uitgesloten van toetsing aan de grenswaarden. De gedachte hierachter was dat de combinatie van verkeersintensiteit en snelheid niet zou leiden tot overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde. In de praktijk blijkt dat vooral bij wijkontsluitingswegen met een relatief korte afstand tussen de woningen en de weg nog regelmatig een geluidbelasting optreedt tot boven de voor gezoneerde wegen geldende voorkeursgrenswaarde. Langs (drukke) vaarwegen blijkt in de praktijk ook regelmatig geluidoverlast op te treden.

Op grond van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening te worden beoordeeld of de geluidbelasting van deze niet gezoneerde bronnen toelaatbaar is. Dit om de afweging te kunnen maken of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat, buiten en binnen de woning.

In deze beleidsnota leggen burgemeester en wethouders vast hoe ze omgaan met de bevoegdheid om hogere waarden vast te stellen en hoe ze de afweging maken of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Deze worden op een zelfde wijze getoetst. Het beleid behelst het beheersen van geluidhinder bij toekomstige ontwikkelingen.

Daar waar in de tekst maatregelen worden beschreven ten behoeve van een hogere waarde wordt ook het aantonen dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening bedoeld.

1.1 Leeswijzer

Om een leesbare beleidsnota te maken is gekozen voor een opbouw waarbij eerst het wettelijk kader wordt besproken, vervolgens de uitgangspunten van het beleid waarna de uitwerking volgt.
In bijlage 1 zijn de belangrijkste begrippen beschreven en in de overige bijlagen wordt uitgebreider ingegaan op het wettelijke kader en de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Daarnaast is een aparte handreiking opgesteld waarin onder meer een aantal cases is uitgewerkt om de toepassing van het beleid te verduidelijken.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk besluit waarvoor een hogere waarde noodzakelijk is, zoals bijvoorbeeld een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een gebied dat binnen de wettelijke onderzoekszone van weg, spoor of industriegebied ligt, moet getoetst worden aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder (tabel 1). In bijlage 4 wordt hiervan een uitgebreid overzicht gegeven.

Tabel 1. Voorkeursgrenswaarden en grenswaarden voor het binnenniveau

Geluidbron	Voorkeursgrenswaarde	Binnenniveau[1]
Weg	L_{den} 48 dB	33 dB
Industrieterrein	L_{etmaal} 50 dB(A)	35 dB(A)
Spoorweg	L_{den} 55 dB	33 dB

Met de toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder wordt zorg gedragen voor een goed woon- en leefklimaat, zowel buiten als binnen de woning. Vanaf 1 november 2014 kan ook in het kader van een afwijking van het bestemmingsplan een hogere grenswaarde procedure noodzakelijk zijn. Dit geldt alleen bij tijdelijke afwijkingen van het bestemmingsplan.

Wanneer niet aan de voorkeursgrenswaarden voldaan kan worden, kan een hogere waarde worden vastgesteld. Het vaststellen van een hogere waarde gebeurt op grond van de Wet geluidhinder. In de Wet geluidhinder zijn bepalingen opgenomen waaraan een dergelijk besluit moet voldoen en welke relevante gegevens moeten zijn onderzocht en overwogen voorafgaand aan het vaststellen van een hogere waarde. In bijlage 2 is een uitleg over de Wet geluidhinder opgenomen met betrekking tot de procedure en bepalingen hiervoor. In bijlage 3 is een checklist opgenomen waarin de voorwaarden aan een verzoek voor een hogere waarde zijn opgenomen.

Vanuit de Wet geluidhinder en het Bouwbesluit 2012 zijn voor scheepvaartlawaai geen normen voorgeschreven. In dit beleid is vastgelegd dat de hinderlijkheid van scheepvaartlawaai gelijk dient te worden beoordeeld als railverkeer (zie 3.3 en 3.5).

[1] Dit is het binnenniveau in verblijfsruimten van woningen. Voor andere geluidgevoelige ruimten zoals klaslokalen of medische onderzoeksruimten geldt over het algemeen een 5 dB strengere eis. De normen aan het binnenniveau van geluidgevoelige ruimten zijn opgenomen in artikel 3.1 van het Bouwbesluit 2012.

Voor de beoordeling van de geluidbelasting wordt gebruik gemaakt van de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens de 'methode Miedema'. Hierin wordt de geluidbelasting geclassificeerd en beoordeeld op basis van klassen van 5 dB. Voor wegverkeer wordt in de methode Miedema geen correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder toegepast. Tabel 2 geeft een indicatie van de beleving van geluidwaarden. In tabel 3 wordt in aanvulling hierop een indicatie voor de beleving van lagere geluidwaarden dan 50 dB weergegeven.

Tabel 2. L_{den} classificering milieukwaliteit conform methode Miedema.

Geluidklasse	Beoordeling
< 50 dB	Goed
50 - 55 dB	Redelijk
55 - 60 dB	Matig
60 - 65 dB	Tamelijk slecht
65 - 70 dB	Slecht
> 70 dB	Zeer slecht

Tabel 3. Indicatie voor de beleving van lagere geluidwaarden.

Kwantitatief	Perceptie
30 dB	Zeer stil
40 dB	Stil
43 dB	Rustig
48 dB	Hoorbaar

2.2 Maatregelen

Algemeen
Indien bij een nieuwe ontwikkeling de voorkeursgrenswaarde bij een geluidgevoelige bestemming wordt overschreden, moet worden onderzocht of maatregelen mogelijk zijn die de geluidbelasting kunnen reduceren tot de voorkeursgrenswaarde. Als het een gezoneerde geluidbron (industrielawaai, railverkeer, maar in praktijk voornamelijk wegverkeer) betreft, moet onderzoek gebeuren op grond van de Wet geluidhinder. Voor de geluidrelevante 30 km per uur wegen en scheepsvaartlawaai volgt de noodzaak voor dit onderzoek uit jurisprudentie.

Er zijn veel verschillende maatregelen mogelijk, de Wet geluidhinder heeft daarbij een voorkeursvolgorde aangegeven, namelijk:
1. bronmaatregelen,
2. maatregelen in de overdracht,
3. maatregelen bij de ontvanger.
Bronmaatregelen zijn het toepassen van een ‘stil type’ asfalt als wegdek in plaats van gewoon asfalt of het aanbrengen van geluiddempers op de spoorrails. Het plaatsen van een geluidscherm is een maatregel in de overdracht van het geluid. Maatregelen bij de ontvanger hebben betrekking op de gevelisolatie van de geluidgevoelige bestemming.

Het is niet altijd nodig of mogelijk maatregelen te treffen. Op grond van de volgende twee in de Wet geluidhinder opgenomen criteria kan van het treffen van maatregelen worden afgezien:

- Maatregelen zijn onvoldoende doeltreffend om de geluidbelasting te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde.
- Maatregelen ondervinden ernstige bezwaren van: stedenbouwkundige, verkeerskundige of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Ernstige bezwaren van stedenbouwkundige of landschappelijke aard hebben te maken met de inrichting van een gebied. Hierbij is een afweging gemaakt of bijvoorbeeld het plaatsen van een geluidscherm op een bepaalde locatie wel past in de woonomgeving. Bezwaren van verkeerskundige of vervoerskundige aard hebben betrekking op de onmogelijkheid om verkeersstromen via een andere route te laten lopen of het niet kunnen plaatsen van een geluidscherm nabij een kruising of spoorovergang. Dit laatste kan leiden tot onoverzichtelijke situaties die gevolgen hebben voor de verkeersveiligheid. Onder landschappelijke bezwaren vallen meestal ongewenste beperkingen van het uitzicht / of de waarde van het gebied. De financiële bezwaren worden hieronder en in paragraaf 3.2 verder uitgewerkt.

Gemotiveerd afwijken en objectief onderzoek naar maatregelen
Bezwaren van financiële aard steunen op de afweging tussen de kosten voor geluidreducerende maatregelen en de afname van de geluidbelasting. Als de kosten hoog zijn maar de geluidbelasting bij de geluidgevoelige bestemmingen nauwelijks wordt gereduceerd, kunnen de maatregelen op financiële bezwaren stuiten. Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om deze criteria te beoordelen. De (financiële) doelmatigheid van maatregelen dient objectief te worden beschreven en beoordeeld. Indien afgeweken wordt van het onderhavige beleid dient dit nog nauwkeuriger te worden gedaan. Bijvoorbeeld bij het niet kunnen realiseren van geluidluwe gevels / buitenruimten.

Voor rijkswegen en spoorwegen dient gebruik te worden gemaakt van de Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder (zie begrippenlijst).

2.3 Cumulatieve geluidbelasting

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet tevens de cumulatieve geluidbelasting worden beoordeeld door burgemeester en wethouders. Van cumulatie is sprake als een geluidgevoelige bestemming door meerdere geluidbronnen wordt belast, bijvoorbeeld door meerdere wegen en/of zowel door weg-, rail-, als door industrielawaai. Bij die berekening worden alleen die bronnen in de beoordeling betrokken, waarvan de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt.
Voor de cumulatieve geluidbelasting (alle geluidbronnen opgeteld) gelden vanuit de Wet geluidhinder geen grenswaarden.

2.4 Toetsing Bouwbesluit 2012

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, kan dit gevolgen hebben voor het geluidniveau binnen de woning. De grenswaarde voor het geluidniveau binnen de woning bedraagt 33 dB voor weg- en railverkeer en 35 dB(A) voor industrielawaai (zie ook tabel 1). Op grond van bepalingen in het Bouwbesluit 2012 wordt het binnenniveau van onder andere woningen gewaarborgd.
Voor geluidgevoelige bestemmingen waarvoor een hogere waarde op grond van de Wet geluidhinder is vastgesteld, gelden bepalingen opgenomen in artikel 3.3, lid 1 t/m 5 van het Bouwbesluit 2012.

Het geluid van 30 km wegen is niet meer aan het Bouwbesluit 2012 gekoppeld. De karakteristieke geluidwering wordt nu volledig gekoppeld aan de vastgestelde hogere waarde. Bij een vastgesteld hogere waarde van bijvoorbeeld 59 dB voor een gemeentelijke weg (= 64 dB (exclusief aftrek)) moet de karakteristieke geluidwering : 64 – 33 = 31 dB zijn.

2.5 Registratie bij Kadaster

Het Kadaster registreert vastgestelde hogere waarden. Indien het college een besluit heeft genomen tot vaststelling van een hogere waarde, zal deze hogere waarde moeten worden geregistreerd bij het Kadaster. De gemeente is verantwoordelijk voor het correct doorgeven van de hogere waarde ten gevolge van de geluidbron en de adresgegevens van de geluidgevoelige bestemming aan het Kadaster. De gemeente dient deze gegevens zo spoedig mogelijk na nemen van het besluit tot vaststelling van de hogere waarden door te geven aan het Kadaster.

3 Gemeentelijk beleid

In dit hoofdstuk wordt het beleid van de gemeente Hardinxveld-Giessendam voor het vaststellen van hogere waarden beschreven. Centraal in het beleid staan de beoordeling van de cumulatieve geluidbelasting en het onderscheid tussen kleinschalige en grootschalige ontwikkelingen (zie 3.3 en/of begrippenlijst) bij onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen. Verder wordt beschreven hoe omgegaan moet worden met 30 kilometer per uur wegen en scheepvaartlawaai.

3.1 Toepasselijkheid beleid

Dit beleid is van toepassing op het vaststellen van een hogere waarde zoals bedoeld in artikel 110a van de Wet geluidhinder. Daarnaast is dit beleid van toepassing op situaties waarbij sprake is van de voorbereiding van een ruimtelijk plan waarin nieuwe geluidgevoelige bestemmingen geprojecteerd worden aan 30 kilometer per uur wegen en/of vaarwegen.

Het beleid dient ook als richtlijn te worden toegepast bij de realisatie van woningen, die volgens een (globaal) bestemmingsplan wel al zijn toegestaan. Bij de vaststelling van dat bestemmingsplan is nog niet duidelijk hoe de geluidgevoelige bestemmingen exact gebouwd worden. Toetsing aan het beleid op woningniveau is nog niet of onvoldoende mogelijk. Bij dergelijke plannen dient zoveel als mogelijk te worden aangesloten bij dit beleid waar het gaat om de aanwezigheid van geluidluwe gevels en buitenruimtes. Belangrijk hierbij is dat wel in het (globale) bestemmingsplan wordt voorgeschreven dat bij de realisatie van geluidgevoelige bestemming zoals, woningen, alsnog moet worden aangetoond dat aan de Wet geluidhinder en het geluidbeleid goede ruimtelijke ordening voldaan wordt.

In de volgende situaties is het beleid niet van toepassing maar kan het als richtlijn worden gebruikt.

- De ontwikkeling van andere geluidgevoelige bestemmingen dan woningen, zoals scholen en ziekenhuizen.
- De reconstructie van een bestaande weg of spoorweg.
- De aanleg van een nieuwe weg of spoorweg.

3.2 Onderzoeksverplichtingen

Alvorens een hogere waarde kan worden vastgesteld en/of kan worden aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening, moet aan een aantal onderzoeksverplichtingen voldaan zijn.

Akoestisch onderzoek

Een akoestisch onderzoek ligt ten grondslag aan het verzoek om een hogere waarde vast te stellen en/of is noodzakelijk om aan te tonen dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In het akoestisch onderzoek worden de geluidbelastingen ten gevolge van alle relevante geluidbronnen meegenomen, dus zowel wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai, scheepvaartlawaai als industrielawaai wanneer daar sprake van is. Daarbij dient ook het geluid van 30 kilometer per uur wegen te worden meegenomen boven de 53 dB (exclusief aftrek), geluid vanwege de scheepvaart boven de 55 dB en industrielawaai van eventuele individuele bedrijven (indien relevant)[2].

[2] Dit kan per bedrijf / situatie verschillen en moet op basis van vergunnings- / maatwerkvoorschriften, de normen uit het Activiteitenbesluit of op basis van de milieucategorie worden vastgesteld.

Geluidbelasting vanwege weg- of railverkeerslawaai
Geluidbelasting in L_{den} op een locatie over alle perioden van 07.00–19.00 uur, van 19.00–23.00 uur en van 23.00–07.00 uur van een jaar.

Geluidbelasting vanwege industrie.
Etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau in dB(A) op een locatie, veroorzaakt door de gezamenlijke inrichtingen op een gezoneerd industrieterrein of door een individueel bedrijf (of eventueel niet gezoneerd bedrijventerrein).

Geluidbelasting vanwege scheepvaartlawaai
Voor scheepvaart zijn (nog) geen wettelijke normen of reken- en meetmethodiek ontwikkeld en vastgelegd.

Voor de verdere toetsing aan dit beleid dient de hinderlijkheid van scheepvaartlawaai gelijk te worden beoordeeld als railverkeer. Dit omdat het wat betreft beleving het meest overeenkomt met passages van railverkeer. Dit sluit bovendien aan bij de systematiek die adviesbureau DGMR hanteert in het programma Geomilieu Analyst. Dit wil zeggen dat voor scheepvaartlawaai dezelfde normering wordt gehanteerd van 55 dB L_{den}. De berekeningsmethodiek om dit te berekenen wordt met dit beleid niet vastgesteld.

Cumulatieve geluidbelasting
In het akoestisch onderzoek moet ook de cumulatieve geluidbelasting worden meegenomen in de beoordeling. In het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 is in de bijlage de berekeningsmethode opgenomen voor de cumulatieve geluidbelasting**:** L_{CUM}

Een geluidbron wordt alleen meegenomen in de berekening van de cumulatieve geluidbelasting indien de geluidbelasting door deze bron boven de voorkeursgrenswaarde voor deze bron ligt. Daarnaast dient ook het geluid van 30 kilometer per uur wegen boven de 53 dB (exclusief aftrek) en scheepvaart te worden meegenomen. Bij voorkeur dient het geluid van individuele bedrijven welke niet gelegen zijn op een gezoneerd industrieterrein ook te worden meegenomen of in ieder geval dient goed onderbouwd te zijn (geluidtechnisch) waarom deze geen rol spelen.

Voor het onderdeel wegverkeer wordt hierbij uitgegaan van de situatie exclusief de aftrek voor het in de toekomst stiller worden van het wegverkeer (dit is een correctie van de geluidbelasting voor wegverkeerslawaai met 2 tot 5 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder).

Bij de toetsing aan de grenswaarden binnen de geluidgevoelige bestemming op grond van het Bouwbesluit 2012 wordt ook uitgegaan van deze cumulatieve geluidbelasting exclusief aftrek, conform artikel 110g Wet geluidhinder.

Bij het vaststellen van de cumulatieve geluidbelasting in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de cumulatieve geluidbelasting voor wegverkeer daarom exclusief aftrek bepaald.

Voor wegverkeer geldt onderhavig beleid vanaf een gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek. Voor railverkeerslawaai, scheepvaartlawaai en industrielawaai is geen sprake van een correctie zoals bij wegverkeer. Voor deze geluidbronnen geldt dus het beleid vanaf de voorkeursgrenswaarde, zoals weergegeven in bijlage 4, waarbij voor scheepvaartlawaai wordt aangesloten bij de grenswaarde voor railverkeerslawaai.

Bij de berekening van de cumulatieve geluidbelasting wordt de geluidbelasting boven de 53 dB exclusief de correctie ex artikel 110g Wgh ten gevolge van de relevante wegen waar een snelheidsregime van 30 kilometer per uur heerst ook meegenomen.

Nota bene:
Bij het vaststellen van hogere waarden voor wegverkeerslawaai wordt wel rekening gehouden met het stiller worden van het wegverkeer. Dit betekent dus dat hiervoor de geluidbelasting inclusief aftrek wordt bepaald.

Gekozen inrichting
Wanneer sprake is van nieuwbouw van meer dan 10 woningen moet bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde gemotiveerd worden waarom voor de betreffende inrichting van het plangebied gekozen is. In deze motivatie moet aangegeven worden waarom een andere indeling niet tot een akoestisch gunstigere situatie zou leiden, of waarom een andere inrichting tot bezwaren van stedenbouwkundige aard zou leiden.

Onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen
In kleinschalige ontwikkelingssituaties (< 15 woningen) zal het treffen van geluidreducerende maatregelen doorgaans op ernstige bezwaren stuiten. Het betreft vaak binnenstedelijke situaties waarbij het plaatsen van een geluidscherm niet mogelijk is of op stedenbouwkundige bezwaren stuit. Het aanbrengen van een ‘stil type’ asfalt is vaak financieel niet haalbaar en kan bij kruispunten door wringend verkeer dermate snel slijten dat de beheerskosten hoog zijn. Dit betekent dat in deze gevallen onderzoek naar geluidreducerende maatregelen niet noodzakelijk is.

In grootschalige ontwikkelingssituaties (> 15 woningen) is het vanuit het onderhavig beleid verplicht om het milieuaspect geluid vroeg in de ontwikkelingsplannen te betrekken en mogelijke stedenbouwkundige oplossingen en bronmaatregelen te integreren in het ontwikkelingsplan. Tevens zijn geluidreducerende maatregelen bij grootschalige ontwikkelingen financieel eerder haalbaar dan bij kleinschalige ontwikkelingen.

Bij grootschalige ontwikkelingen waarbij de in dit beleid genoemde grenswaarden worden overschreden dient daarom onderzoek naar bron- en/of overdrachtsmaatregelen plaats te vinden.

Voor rijkswegen en spoorwegen dient gebruik te worden gemaakt van de Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder (zie begrippenlijst).

Bij niet rijkswegen (lokale gemeentelijke, provinciale en waterschapswegen) dient op een vergelijkbare objectieve wijze de (financiële) doelmatigheid van maatregelen te worden beschreven en te worden beoordeeld. Er dient ook gebruik gemaakt te worden van een zelfde beoordelingssysteem als voor rijkswegen en spoorwegen, dat werkt met reductiepunten en maatregelenpunten. Gebruik kan worden gemaakt van de internettool https://swung2dmc.anteagroup.nl. Een andere tool kan ook worden gebruikt, indien de reductiepunten en maatregelenpunten maar op dezelfde wijze worden berekend. Afwijking van deze beoordelingswijze kan, indien dit voldoende wordt beargumenteerd en goedgekeurd door de gemeente.

3.3 Proces vaststellen van een hogere waarde en / of aantonen dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening

Indien bij een nieuwe ontwikkeling de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van een van de genoemde geluidbronnen bij een geluidgevoelige bestemming wordt overschreden, zal aan dit onderhavige beleid moeten worden getoetst. De volgende aspecten dienen dan meegenomen te worden:

Beoordeling cumulatieve geluidbelasting
Het college van burgemeester en wethouders beoordeelt akoestische onderzoeken ten eerste op basis van de cumulatieve geluidbelasting.

Afweging van maatregelen
Vervolgens wordt beoordeeld of er afdoende onderzoek is gedaan naar maatregelen om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

Wanneer er sprake is van nieuwbouw van 15 of meer woningen (grootschalige ontwikkeling) wordt beoordeeld of de gekozen planinrichting afdoende gemotiveerd is. Bij grootschalige ontwikkelingen wordt daarnaast beoordeeld of afdoende onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen heeft plaatsgevonden.

Afweging woon- en leefklimaat
Het college van burgemeester en wethouders stelt de benodigde hogere waarde(n) vast, indien is aangetoond dat geluidreducerende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of uitvoering daarvan op ernstige bewaren stuit en zij de kwaliteit van de woon- en leefomgeving acceptabel acht. Een combinatie van maatregelen om de geluidbelasting ten dele te reduceren en alsnog het vaststellen van een hogere waarde is daarbij ook mogelijk.

De kwaliteit van de woon- en leefomgeving is acceptabel als er een geluidluwe gevel én een geluidluwe buitenruimte aanwezig is. Indien een geluidluwe gevel niet mogelijk is dient dit te worden gemotiveerd. Dit betekent dat dan ook bij nieuwbouw van minder dan 15 woningen alsnog een onderzoek naar bron- en/of overdrachtmaatregelen en/of een betere planinrichting dient plaats te vinden. Er is sprake is van een geluidluwe gevel en buitenruimte als de geluidbelasting gelijk of lager is dan:

- 53 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) en 50 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) met snelheid boven de 70 kilometer per uur.
- 55 dB door railverkeer en scheepvaart.
- 50 dB(A) door industrie.

Als aanvullende eis geldt dat huizen met tuinen moeten kunnen beschikken over een geluidluw gedeelte in de achter- of zijtuin, omdat in de achter- of zijtuin lawaai vanwege wegen, spoorwegen, scheepvaart en industrie tot hinder kan leiden.

Ten aanzien van de afmetingen voor de geluidluwe buitenruimte worden de volgende minimale afmetingen aangehouden:

<u>Tuinen</u>
Woningen met een tuin moeten een geluidluwe (of een deel daarvan) tuin hebben van minimaal 20 m^2.

Balkons

Voor appartementen zonder tuin wordt aangesloten op het Bouwbesluit 2012 waar in Artikel 4.34 een omschrijving van de buitenruimte is opgenomen. (Het betreft hier bijvoorbeeld een balkon of loggia.)

1. Een woonfunctie heeft een rechtstreeks vanuit de woning bereikbare buitenruimte met per woonfunctie een vloeroppervlakte van ten minste 4 m^2 en een breedte van ten minste 1,3 meter. De buitenruimte mag geen gemeenschappelijke verkeersruimte zijn.
2. De buitenruimte mag gemeenschappelijk zijn, indien de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied van de woonfunctie niet meer dan 30 m^2 bedraagt. Tevens dient de gemeenschappelijke buitenruimte ten minste 1 m^2 per woonfunctie te bedragen, met een minimum van 4 m^2. De buitenruimte is rechtstreeks vanuit de woning bereikbaar of via een gemeenschappelijke ruimte.

Tevens dienen balkons die zijn gelegen aan een geluidbelaste zijde te worden voorzien van een borstwering van ten minste 1,5 meter hoog. Deze dient geheel gesloten te worden uitgevoerd, de toe te passen materialen moeten een massa hebben van ten minste 10 kg/m^2 en naad- en kiervrij aan te sluiten op de aangrenzende constructie. Indien boven het balkon een ander balkon, overstek (met een diepte van meer dan 0,5 meter of galerij is gesitueerd, dan dient de onderzijde te zijn voorzien van akoestisch absorberend materiaal. De absorptiecoëfficiënt dient – wiskundig gemiddeld over de octaafbanden 125 tot en met 2000 Herz – ten minste 0,8 te bedragen. Afwijking van deze maatregelen kan, indien dit voldoende wordt beargumenteerd en goedgekeurd door de gemeente.

Ook al zijn er akoestische maatregelen getroffen aan de buitenruimte (balkons en dergelijke), die zijn gelegen aan een geluidbelaste zijde, dan worden deze niet gezien als geluidluwe buitenruimte.

Bovenstaande eisen gelden niet als de woning en/of het appartement al een eigen geluidluwe buitenruimte (tuin of balkon) heeft, bijvoorbeeld aan de andere zijde van de woning.

Samenvattend zijn er dus 3 mogelijkheden

1) Eigen geluidluwe buitenruimte en een balkon aan geluidbelaste kant.
   Geen maatregelen aan balkon noodzakelijk.
2) Gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte en balkon aan geluidbelaste kant.
   Wel maatregelen aan balkon noodzakelijk.
3) Geen eigen of gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte en balkon aan geluidbelaste kant.
   Voldoet niet aan het beleid.

3.4 Beoordeling 30 kilometer per uur wegen

Het beleid is tevens van toepassing op geluid ten gevolge van wegen waar een snelheidsregime heerst van 30 km per uur waaronder ook woonerven worden begrepen. Deze wegen vallen niet onder het regime van de Wet geluidhinder, maar op basis van vaste jurisprudentie moeten deze wegen in het kader van de goede ruimtelijke ordening worden beoordeeld, indien de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt.

De gemeente Hardinxveld-Giessendam beoordeelt de geluidbelasting ten gevolge van 30 kilometer per uur wegen hetzelfde als de geluidbelasting van de overige wegen, als vastgelegd in dit beleid. Dit leidt niet tot het vaststellen van hogere waarden voor 30 kilometer per uur wegen, maar wel - bij de ruimtelijke inpassing van nieuwe woningen langs deze wegen - tot een oordeel of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor wat betreft geluid.

Met andere woorden: het beleid geeft aan onder welke voorwaarden een hogere geluidbelasting dan 53 dB (exclusief aftrek) op dergelijke woningen aanvaardbaar is. Door toepassing van dit beleid wordt bij 30 kilometer per uur wegen een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd, vergelijkbaar met dat bij de overige wegen, die zijn gezoneerd krachtens de Wet geluidhinder.

3.5 Scheepvaartlawaai

Voor scheepvaart zijn (nog) geen wettelijke normen of reken- en meetmethodiek ontwikkeld en vastgelegd. In het kader van dit beleid wordt de hinderlijkheid van scheepvaartlawaai gelijk beoordeeld als railverkeer, dat wil zeggen dat getoetst moet worden aan 55 dB L_{den}. De wijze waarop scheepvaartlawaai berekend moet worden is met dit beleid niet geregeld.

3.6 Transformatie van vastgoed

Bij transformatie van vastgoed, zoals bijvoorbeeld van kantoren naar woningen, zijn noodzakelijke gevelweringen geregeld in het Bouwbesluit 2012. Voor nieuwe woonfuncties bij verbouw, zoals een transformatie, geldt het Rechtens Verkregen Niveau als te leveren prestatie. Eventuele eisen met betrekking tot de geluidwering van de gevels zijn vastgelegd in de (oude bestaande) bouwvergunning. Dit is waarschijnlijk in de meeste gevallen niet gedaan omdat sprake was van kantoorpanden. Omdat voor bestaande woningen in het Bouwbesluit 2012 geen eisen zijn gesteld geldt er ook geen eis voor de geluidwering voor deze nieuwe woningen.

In kader van goede ruimtelijke ordening / goed leefmilieu is het wenselijk voorwaarden te stellen. Vaak blijkt het niet mogelijk om per woning een geluidluwe gevel / buitenruimte te realiseren. Indien niet aan deze eisen voldaan kan worden, dient de binnenwaarde aan de nieuwbouweis van 33 dB voor weg- en railverkeerslawaai of 35 dB(A) voor industrielawaai te voldoen.

Indien er wel een geluidluwe ruimte per woning / appartement gerealiseerd kan worden, dan gelden op basis van onderhavig beleid de volgende voorwaarden aan het binnenniveau die aansluiten bij de saneringsnormering:

- In eerste instantie moet de bestaande gevel worden getoetst of een binnenniveau van 5 dB boven de nieuwbouweis haalbaar is.
- Wordt hieraan voldaan dan zijn geen aanvullende gevelmaatregelen nodig.
- Wordt aan deze voorwaarde niet voldaan, dan dienen er aanvullende gevelmaatregelen te worden getroffen.
- De aanvullende gevelmaatregelen moeten de binnenwaarde bij voorkeur terugbrengen naar een binnenniveau gelijk aan de nieuwbouweis. Wanneer de nieuwbouweis om uitvoeringstechnische en/of financiële redenen (meerkosten staan totaal niet in verhouding tot de te behalen extra reductie) niet mogelijk is, is een binnen niveau van 5 dB boven de nieuwbouweis toegestaan.

3.7 Gestelde voorwaarden en / of maatregelen vastleggen in een ruimtelijk plan of verkeersbesluit

Een belangrijk aandachtspunt bij een hogere waardeprocedure en / of het aantonen van een goede ruimtelijke ordening is dat de eventueel gestelde voorwaarden en / of maatregelen in een ruimtelijk plan of een verkeersbesluit moeten worden vastgelegd.

Als maatregelen worden vaak geluidschermen en / of stille wegdekken voorgeschreven.
Ook indien eventuele maatregelen niet nadrukkelijk in ruimtelijk plan of verkeersbesluit zijn vastgelegd, dient hier bij het daadwerkelijk realiseren van de geluidgevoelige bestemmingen rekening mee te worden gehouden.

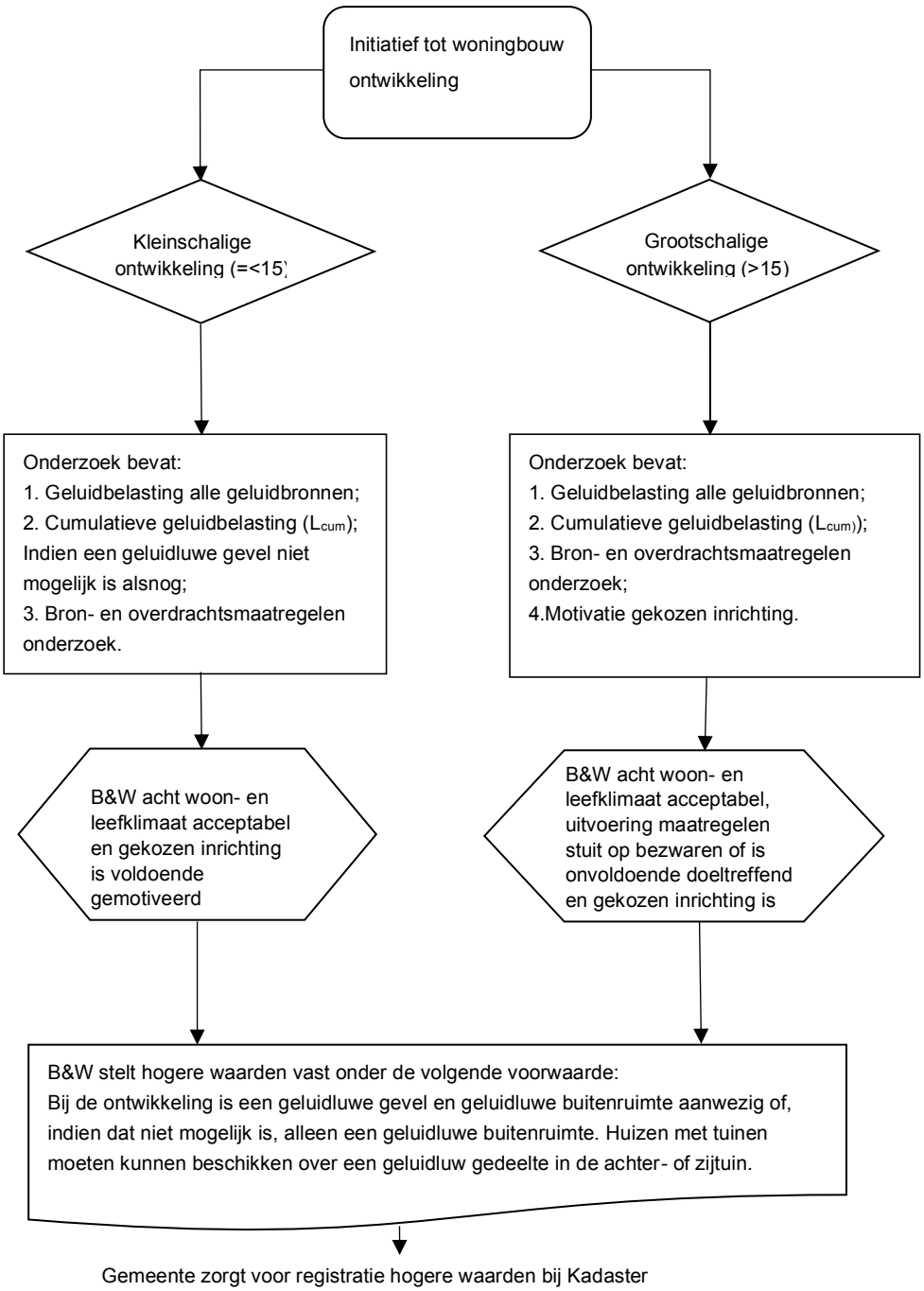
Bijvoorbeeld een eerstelijns bebouwing heeft soms een belangrijke geluidafschermende functie. Op basis van jurisprudentie kan die bebouwing in een later stadium niet zonder meer gewijzigd worden of totaal uit de planvorming verdwijnen.

In sommige gevallen kunnen noodzakelijke maatregelen op een andere manier worden vastgelegd. Bijvoorbeeld bij een privaatrechtelijke overeenkomst zoals een anterieure overeenkomst of als voorwaarde bij de verkoop / overdracht van grond

3.8 Afwijking van het beleid

Voor de gemeentelijke eisen geldt dat, indien er fundamentele en gemotiveerde bezwaren vanuit welstand, van stedenbouwkundige, verkeerskundige of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard zijn, het college van burgemeester en wethouders kan besluiten dat de eisen niet gelden. In dat geval neemt het college van burgemeester en wethouders in ieder geval een nadere motivatie op bij het besluit tot het verlenen van hogere grenswaarden hoe alsnog een aanvaardbaar woon en leefklimaat wordt gewaarborgd.

3.9 Stroomschema beleidsproces



NB: Bij het beoordelen van de geluidbelasting wordt de cumulatieve geluidbelasting berekend aan de hand van de geluidbelasting voor wegverkeerslawaai exclusief de aftrek conform art. 110g Wet geluidhinder, in dit beleid aangeduid met de grootheid L_{cum}.

BIJLAGE 1 Begrippen

Cumulatieve geluidbelasting
Van cumulatie is sprake als een geluidgevoelige bestemming door meerdere geluidbronnen wordt belast, bijvoorbeeld door meerdere wegen en / of zowel door weg-, rail-, scheepvaart als door industrielawaai.

Geluidgevoelige bestemmingen
Woningen, andere geluidgevoelige gebouwen en geluidgevoelige terreinen zoals omschreven in de Wet geluidhinder.

Geluidluwe buitenruimte
Een buitenruimte (20 m^2 achter- of zijtuin) waar qua geluidbelasting voldaan kan worden aan de grenswaarden uit dit beleid.
Indien de buitenruimte een balkon betreft is deze rechtstreeks vanuit de woning bereikbaar en heeft een vloeroppervlakte van ten minste 4 m^2 en een breedte van ten minste 1,3 m.
Een geluidluwe buitenruimte is in beginsel niet gelegen aan de hoogst belaste zijde.
Een dakterras kan indien deze rechtstreeks vanuit de woning bereikbaar is ook als geluidluwe buitenruimte gezien worden.

Geluidluwe gevel
Een totale gevel waar qua geluidbelasting voldaan kan worden aan de grenswaarden uit dit beleid.

Grootschalige ontwikkeling
Ontwikkelingssituaties met meer dan 15 woningen

Kleinschalige ontwikkeling
Ontwikkelingssituaties met 15 woningen of minder.
Onderzoek naar geluidreducerende maatregelen en motivatie waarom het plangebied op de gekozen manier wordt ingericht is niet nodig.

Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder
In deze Regeling van 14 december 2009, nr. BJZ2009064879 staan nadere regels voor het beoordelen van de kosten en doeltreffendheid van maatregelen gericht op het terugbrengen van
de verwachte geluidbelasting voor rijkswegen en spoorwegen.

Voorkeursgrenswaarde
Wettelijke milieukwaliteitsnorm, formeel 'ten hoogst toelaatbare geluidbelasting' genoemd, die geldt op de gevel van een woning of een andere geluidgevoelige bestemming.

Bijlage 2: Wet geluidhinder; procedure en bepalingen voor vaststellen hogere waarden

Inleiding

De procedure hogere waarden is een begrip uit de Wet geluidhinder. Deze procedure wordt bijvoorbeeld gevoerd bij de aanleg van een (spoor)weg, de aanleg van een industrieterrein met 'grote lawaaimakers' of bij de bouw van een woning langs een weg of bij zo'n industrieterrein. De procedure wordt gevoerd indien in zo'n situatie de voorkeursgrenswaarde bij een woning zal worden overschreden (uiteraard geldt dit tevens voor andere geluidgevoelige bestemmingen).

Doel van de procedure is het aantal woningen dat een hoge geluidbelasting ondervindt zoveel mogelijk te beperken. Deze regeling heeft de volgende kenmerken:
Een hogere waarde is niet ongelimiteerd. Er is altijd een bovengrens. Er is echter niet één vaste waarde. De maximale hoogte hangt samen met de specifieke situatie, bijvoorbeeld met de vraag of het om een binnen- of buitenstedelijke situatie of nieuwbouw of vervangende nieuwbouw gaat.
Door de combinatie van dergelijke uitgangspunten is sprake van een bandbreedte in de vast te stellen hogere waarden.

De bevoegdheid tot het vaststellen van de hogere waarden ligt in de meeste gevallen bij burgemeester en wethouders van de betreffende gemeente. De provincie is bevoegd als het gaat om een wijziging of aanleg van een rijks- of provinciale weg, hoofdspoorweg of regionaal industrieterrein.

Degene die het verzoek om hogere waarden vast te stellen indient, dient voldoende alternatieven te onderzoeken die helpen om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen en dient de noodzaak tot een hogere waarde duidelijk te motiveren. Als bijlage 3 is een checklist opgenomen met daarin aangegeven welke informatie noodzakelijk is in het verzoek om hogere waarden.

Wetgeving en regels
Op grond van artikelen opgenomen in Hoofdstuk VIIIa 'Hogere waarden en onderzoeksbepalingen' van de Wet geluidhinder kunnen hogere waarden worden vastgesteld. In dit hoofdstuk zijn de algemene voorwaarden omtrent de bevoegdheden en beoordelingscriteria voor het vaststellen van een hogere waarde opgenomen. In de afzonderlijke hoofdstukken zijn bepalingen beschreven met betrekking tot grenswaarden van verschillende geluidbronnen in nieuwe en bestaande situaties en de samenhang met onder andere het bestemmingsplan.

In het Besluit geluidhinder is een verdere differentiatie van de grenswaarden opgenomen, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen de verschillende geluidgevoelige bestemmingen, zoals woningen, scholen en ziekenhuizen. In hoofdstuk 5 van het besluit staan de vereisten aan de verzoekers en het verzoek voor een hogere waarde opgenomen.

In artikel 110a, lid 5 Wgh zijn criteria opgenomen voor het vaststellen van een hogere waarde.
Het vaststellen van een hogere waarde kan alleen als (bron- of overdrachts)maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn, maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Tevens dient, indien een geluidgevoelige bestemming gelegen is in meerdere zones van (verschillende) geluidbronnen,
de gecumuleerde geluidbelasting naar oordeel van burgemeester en wethouders niet te leiden tot een onaanvaardbare geluidbelasting. Dit volgt uit artikel 110a, zesde lid van de Wet geluidhinder.
In bijlage I, hoofdstuk 2, van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is de rekenmethode cumulatieve geluidbelasting opgenomen.

Indien een hogere waarde wordt vastgesteld gelden in de meeste gevallen eisen vanuit het Bouwbesluit 2012 met betrekking tot de karakteristieke geluidwering van de gevels van de geluidgevoelige functies.

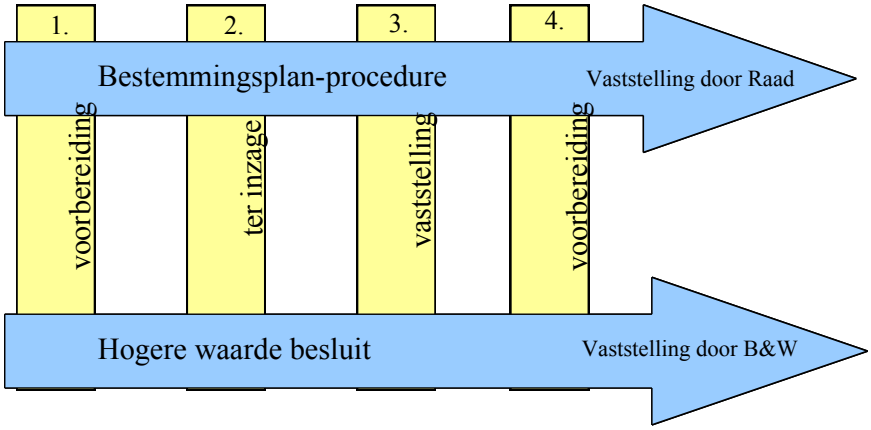
Bevoegdheden
Het college van burgemeester en wethouders is in de meeste gevallen bevoegd om hogere
waarden vast te stellen. In een aantal gevallen zal de bevoegdheid hiervoor echter bij gedeputeerde staten van de provincie blijven. In de onderstaande tabel is aangegeven in welke gevallen welk orgaan bevoegd gezag is.

Ontwikkeling	Omschrijving geluidbron	Bevoegd gezag
Aanleg nieuwe of wijziging bestaande (spoor)weg of industrieterrein	Rijksweg Hoofdspoorweg Provinciale weg Industrieterrein van regionaal belang	GS GS GS GS
Aanleg nieuwe of wijziging bestaande (spoor)weg of industrieterrein	Gemeentelijke weg Gemeentelijke spoorweg (o.a. sneltram) Industrieterrein	B&W B&W B&W
Woningbouw in de zone	Rijksweg, provinciale of gemeentelijke weg (Hoofd)spoorweg Industrieterrein (ook van regionaal belang)	B&W B&W B&W

Als de aanleg van een nieuwe of de wijziging van een bestaande gemeentelijke (spoor)weg of industrieterrein gevolgen heeft voor woningen gelegen in de naburige gemeente, is de gemeente waarin de ontwikkeling plaatsvindt bevoegd om een hogere waarde vast te stellen. Dit dient echter in goed overleg te gebeuren met de gemeente waarin de woningen zijn gelegen. Voor weg- en railverkeerslawaai geldt dat bij reconstructies (in de zin van de Wgh) aan de weg of het spoor bij iedere situatie moet worden beoordeeld wat de grenswaarde is waaraan wordt getoetst. De grenswaarde is de laagste waarde van de in het verleden vastgestelde hogere (sanerings)waarde of het heersende geluidniveau zoals berekend in het jaar van de reconstructie. Vervolgens geldt deze grenswaarde bij de beoordeling of maatregelen doeltreffend zijn of op ernstige bezwaren stuiten. Aan de hand van de beoordeling op grond van het beleid kan een hogere waarde worden vastgesteld.

Procedure

Bij de wijziging van de Wet geluidhinder is de procedure voor het vaststellen van hogere waarden gewijzigd. Het vaststellen van hogere waarden is gekoppeld aan een ruimtelijke procedure of een verkeersbesluit. In de onderstaande figuur is schematisch weergegeven op welke punten beide procedures zijn gekoppeld.



Toelichting bij figuur

1. Voorbereiding ruimtelijke procedure of een verkeersbesluit en ontwerp hogere waardenbesluit door akoestisch onderzoek naar geluidbelasting en toetsing aan het beleid.
2. Ter inzage legging ontwerpbestemmingsplan of omgevingsvergunning* en ontwerp hogere waardenbesluit overeenkomstig afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht.
3. Vaststelling hogere waarden besluit.
4. Voorbereiding definitief-bestemmingsplan, indien deze afwijkt van het (voor) ontwerpbestemmingsplan dient het vastgestelde hogere waarde-besluit in acht te worden genomen. Als de afwijking tussen het ontwerp- en het definitieve bestemmingsplan van invloed is op de hogere waarden dient de Raad haar besluit omtrent het bestemmingsplan aan te houden totdat B&W een nieuw hogere waarden besluit hebben genomen.

* Zie ook de tekst m.b.t. de omgevingsvergunning.

Als in een ontwerpbestemmingsplan gebieden worden gereserveerd voor woningbouw maar de precieze locatie van de woonblokken nog niet bekend is, wordt een hogere waarde-besluit genomen op basis van de ligging van (meerdere) geluidcontour(en) en maximaal aantal geluidgevoelige bestemmingen.

Vanaf 1 november 2014 is er ook een vergelijkbare procedure voor hogere waarden bij de afwijking van het bestemmingsplan op grond van de zogenoemde kruimelgevallenlijst.
De procedure ziet er in dat geval anders uit. Er komt geen ontwerp hogere waarden besluit meer. Bezwaar tegen de beschikking dient gelijktijdig plaats te vinden met de reguliere vergunning.

Omgevingsvergunning

Over het algemeen zal een hogere waarde procedure relevant zijn bij een omgevingsvergunning voor een ruime afwijking van het bestemmingsplan (artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 3° Wabo), het vroegere projectbesluit. Een dergelijke omgevingsvergunning wordt genomen via de uitgebreide voorbereidingsprocedure (§ 3.3 De uitgebreide voorbereidingsprocedure Wabo).

In de Wet geluidhinder is niet vastgelegd hoe de koppeling (in tijd) plaatsvindt tussen een ontwerpbesluit hogere waarde en de omgevingsvergunning. Het ontwerpbesluit hogere waarde behoeft dus niet gelijktijdig met de ontwerp-omgevingsvergunning ter inzage gelegd te worden. Hoewel er formeel geen koppeling is tussen beide procedures, wordt wel aanbevolen om het ontwerpbesluit hogere waarde tegelijkertijd ter inzage te leggen. Om het ontwerpbesluit hogere waarde goed te begrijpen is immers de informatie behorende bij de ontwerp-omgevingsvergunning nodig.

Voor een omgevingsprocedure voor een beperkte afwijking geldt de reguliere voorbereidingsprocedure (§ 3.2 De reguliere voorbereidingsprocedure Wabo). Hiervoor geldt dat er geen ontwerp-omgevingsvergunning ter inzage wordt gelegd maar direct het besluit voor de omgevingsvergunning wordt genomen, met in acht neming van de vastgestelde hogere waarde.

Registratie bij Kadaster
Met de wetswijziging in 2007 is besloten om de hogere waarden te registreren bij het Kadaster.
Indien er gedetailleerde plannen bekend zijn met straatnaam en huisnummer waarvoor een hogere waarde is vastgesteld dan dienen deze zo snel als mogelijk ingeschreven te worden bij het Kadaster.
Bij de vaststelling van een globaal bestemmingsplan zijn de straatnamen en de huisnummers vaak nog niet bekend en zullen de hogere waarden zijn vastgesteld op bepaalde locaties in het plangebied. In dat geval is het nog niet mogelijk om ze te laten inschrijven bij het Kadaster.
Inschrijving is in dergelijk gevallen pas mogelijk als de adresgegevens bekend zijn.
In de praktijk kan er een groot tijdsverschil zitten tussen het vaststellen van hogere waarden en het registreren van hogere waarden.

30 km per uur wegen
De Wet geluidhinder is niet van toepassing op de wegen waar een snelheidsregime geldt van 30 km per uur. Ook op basis van het Bouwbesluit 2012 gelden geen eisen aan de geluidwering, aangezien het Bouwbesluit 2012 is gekoppeld aan de vastgestelde hogere waarde. Omdat langs 30 km-wegen geen zone aanwezig is en er om deze reden geen hogere waarde kan worden vastgesteld is het Bouwbesluit 2012 niet van toepassing.

De van toepassing zijnde wet- en regelgeving is het bestemmingsplan. Uit uitspraken van de Raad van State volgt dat een goed woon- en leefklimaat moet worden gewaarborgd middels het bestemmingsplan bij geluidgevoelige bestemmingen aan een 30 km per uur weg. Tevens moet voor woningen, waar de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt overschreden, worden getoetst aan de gevelwering om een acceptabel binnenniveau te kunnen garanderen.

Bijlage 3 Checklist verzoek hogere waarde

In het Besluit geluidhinder, artikel 5.4, is aangegeven uit welke informatie een hogere waarde verzoek ten minste dient te bestaan, namelijk:

- de verzochte hogere waarde,
- de redenen die aan het verzoek ten grondslag liggen,
- de resultaten van het akoestisch onderzoek,
- een verklaring dat maatregelen zullen worden getroffen om aan de grenswaarde voor het geluidniveau binnen de geluidgevoelige bestemming te voldoen,
- een kaart met bijbehorende verklaring met daarop aangegeven de geluidzone (huidig en gewijzigd) en de ligging van de geluidgevoelige bestemmingen,
- het bevoegd gezag kan van de verzoeker nadere toelichting, tekeningen en kaarten verlangen, indien hij deze noodzakelijk acht voor de beoordeling van het verzoek.

Indien de geluidgevoelige bestemming gelegen is in meerdere zones van (verschillende) geluidbronnen is inzicht noodzakelijk in de cumulatieve geluidbelasting, zoals berekend overeenkomstig de rekenmethode zoals opgenomen in Bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

NB: Voor iedere woning moet een hogere waarde verzoek worden opgesteld. Als het hogere waarde verzoek meerdere woningen betreft, kan met één verzoek worden volstaan maar zal het aantal woningen moeten worden vermeld.

BIJLAGE 4 Overzicht grenswaarden

Grenswaarden wegverkeerslawaai

Situatie	Artikel Wet geluidhinder	Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting	Uiterste grenswaarde	Hoogst toelaatbaar binnenniveau
Bestaande weg				
Nieuwe woning	Art. 82 en art. 83, lid 2	48 dB	63 dB	33 dB
Nieuw te bouwen agrarische woning	Art. 82 en art. 83, lid 4	48 dB	58 dB	33 dB
Vervangende nieuwbouw in stedelijk gebied, langs een auto(snel)weg buiten bebouwde kom	 Art. 82 en art. 83, lid 5 Art. 82 en art. 83, lid 6 Art. 82 en art. 83, lid 7	 48 dB 48 dB 48 dB	 68 dB 63 dB 58 dB	33 dB

Grenswaarden railverkeerslawaai (landelijke spoorwegen)

Situatie	Artikel Wet geluidhinder	Voorkeurs-grenswaarde	Uiterste grenswaarde	Hoogst toelaatbaar binnenniveau
Bestaande spoorweg				
Woningen	Art.106d lid 1 en 2	55 dB	68 dB	33 dB

Grenswaarden industrielawaai

Situatie	Artikel	Voorkeurs-grenswaarde	Uiterste grenswaarde	Hoogst toelaatbaar binnenniveau
Bestaand industrieterrein				
woning, niet geprojecteerde	Art. 59	50 dB(A)	55 dB(A)	35 dB(A)
woning, vervangende nieuwbouw	Art. 50	50 dB(A)	65 dB(A)	35 dB(A)
woning, zeehavennorm	Art. 50	50 dB(A)	60 dB(A)	35 dB(A)
Herziening bestemmingsplan, zonder zonewijziging				
woning nieuw te projecteren (zeehavenontheffing)	Art. 60	50 dB(A)	60 dB(A)	35 dB(A)
woning nieuw te projecteren (vervangende nieuwbouw)	Art. 59	50 dB(A)	65 dB(A)	35 dB(A)

Opmerkingen industrielawaai

1.	Tijdelijk 2 dB(A) extra mogelijk vanwege industrieterreinen.
2.	Reeds eerder toegekende voorkeursgrenswaarden of hogere grenswaarden voor industrieterreinen blijven gelden (ook van voor inwerkingtreding van de Wet geluidhinder in 1979).

Definitie begrippen

Geprojecteerde woning:	een nog niet aanwezige woning waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning toelaat, maar deze nog niet is afgegeven.
Woning in aanbouw:	een nog niet aanwezige woning waarvoor een omgevingsvergunning is verleend.
Nieuw te projecteren woning:	een nog niet aanwezige woning ten behoeve waarvan het geldende bestemmingsplan moet worden gewijzigd.

Bijlage 6 Overzichtskaarten dove gevels

Gemeente Hardinxveld-Giessendam

Bestemmingsplan ‘IJzergieterij’

Verbeelding

December 2020

Gemeente
Hardinxveld-Giessendam

Plangebied

Grens plangebied

Enkelbestemmingen

- G — Groen
- T — Tuin
- V — Verkeer
- V-VB — Verkeer - Verblijf
- W — Wonen
- W-1 — Wonen - 1
- W-2 — Wonen - 2

Dubbelbestemmingen

- WR-A2 — Waarde - Archeologie 2
- WR-A5 — Waarde - Archeologie 5
- WR-A8 — Waarde - Archeologie 8
- WS-WK — Waterstaat - Waterkering

Gebiedsaanduidingen

- milieuzone - geurzone
- overige zone - paviljoen
- veiligheidszone - vervoer gevaarlijke stoffen
- vrijwaringszone - dijk 1
- vrijwaringszone - dijk 2
- vrijwaringszone - reserveringszone weg
- vrijwaringszone - vaarweg

Functieaanduidingen

- (dv) — dienstverlening
- (h) — horeca
- (nv) — nutsvoorziening
- (pg) — parkeergarage

Bouwvlakken

- bouwvlak

Bouwaanduidingen

- [gs] — gestapeld
- [tae] — twee-aaneen

Maatvoeringen

- 21 — maximum aantal wooneenheden
- 21 — maximum bouwhoogte (m)
- 3 / 6 — maximum goothoogte (m) / maximum bouwhoogte (m)

VERKLARINGEN

bestaande bebouwing, kadastrale- en topografische gegevens

BGT sept 2018

VASTSTELLING

OVERLEG	
TERINZAGELEGGING ONTWERP	
VASTGESTELD	
GEWIJZIGD	
DATUM PLOT	30-10-2020
USER	GJacobson

Gemeente Hardinxveld-Giessendam

Bestemmingsplan

IJzergieterij

IDN	NL.IMRO.0523.BPIJZERGIETERIJ-VA01
WERKNR.	618.146.60
SCHAAL	1:1000
DATUM	30 oktober 2020
GETEKEND	gj/ak
FORMAAT	A3
PROJECTMAP	ikc-filer.kuiper.nl\project\618\146\60\3 Projectresultaat\verbeelding\dwg
BESTAND	RO-BP-61814660-VB-VAST.dwg
BLAD	.

N

KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap BV
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

Postadres: Postbus 13042 3004 HA Rotterdam
Bezoekadres: Van Nelleweg 3042 3044 BC Rotterdam
Telefoon: 010 433 00 99

E-mail: kuiper@kuiper.nl
Internet: www.kuiper.nl

KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap

City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

e-mail: kuiper@kuiper.nl

www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerpfabriek

Gebouw Thee 0

Van Nelleweg 3042

3044 BC Rotterdam

T 010 433 00 99

F 010 404 56 69