

Harselaar-Zuid Fase 1a

Gemeente Barneveld

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.0203.1017-0003

projectnummer:

108.13926.00

opdrachtleader RBOI:

mr. drs. J.L. Damen

planstatus

datum:

26 oktober 2010
2 augustus 2012

status:

voorontwerp
ontwerp
vastgesteld

Inhoudsopgave

Toelichting		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	7
Hoofdstuk 2	Bestaande en toekomstige situatie	9
2.1	Begrenzing plangebied	9
2.2	Geldende bestemmingen	11
2.3	Ruimtelijke structuur en toekomstige situatie	11
2.4	Externe ontsluitingsstructuur	20
Hoofdstuk 3	Beleidskader	25
3.1	Rijk	25
3.2	Provincie	26
3.3	Gemeente	30
3.4	Conclusie	31
Hoofdstuk 4	Randvoorwaarden	33
4.1	Inleiding	33
4.2	Milieueffectrapportage	33
4.3	Bedrijven en milieuhinder	36
4.4	Industrielawaai	39
4.5	Wegverkeerslawaai	41
4.6	Cumulatie van geluid	43
4.7	Externe veiligheid	44
4.8	Bodemkwaliteit	47
4.9	Luchtkwaliteit	48
4.10	Kabels en leidingen	50
4.11	Water	50
4.12	Ecologie	58
4.13	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	60
4.14	Duurzaamheid en duurzame energievoorziening	62
Hoofdstuk 5	Planbeschrijving	67
5.1	Het plan	67
5.2	Juridische aspecten	67
5.3	Handhaving	73
Hoofdstuk 6	Economische uitvoerbaarheid	75
Hoofdstuk 7	Overleg en inspraak	77
7.1	Overleg	77

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

Barneveld beschikt momenteel over 7 bedrijventerreinen met een oppervlakte van 217 ha bruto en 183 ha netto. Deze terreinen zijn vrijwel vol en er zijn geen mogelijkheden voor inbreiding. De gemeente Barneveld heeft eind jaren '80 van de vorige eeuw voor het laatst nieuwe kavels met zwaardere milieucategorieën uitgegeven op Harselaar-Oost. Sindsdien zijn alleen de kleinere bedrijventerreinen De Briellaard in Barneveld, Tolboom in Terschuur en Puurveen in Kootwijkerbroek ontwikkeld. De behoefte aan bedrijventerreinen binnen de gemeente is urgent.

Uit behoefteonderzoek (zie paragraaf 2.3) blijkt dat er in de gemeente Barneveld en de regio een grote vraag is naar uitgeefbaar bedrijventerrein. Om aan deze vraag tegemoet te komen, heeft de gemeente het voornemen om aansluitend op het bestaande bedrijventerrein Harselaar nieuwe bedrijventerreinen te realiseren, Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek. Het is de bedoeling dat deze bedrijventerreinen onder andere plaats gaan bieden aan bedrijven uit de logistieke sector, de productie-/foodsector en de commerciële zakelijke dienstverlening. Door de specifieke ligging en omvang van het gebied is het tevens mogelijk om relatief zware bedrijvigheid op het terrein te huisvesten.

Voor de beide uitbreidingen van het bestaande bedrijventerrein met de noodzakelijke ontsluitingsstructuur is één MER-rapport opgesteld (bijlagen 12, 13 en 14). De inspraak over het MER heeft tegelijkertijd met de inspraak over het voorontwerpbestemmingsplan Harselaar-Driehoek plaatsgevonden.

De locatie Harselaar-Driehoek is gelegen in de driehoek tussen de A1 en de spoorlijn, ten oosten van het bestaande bedrijventerrein Harselaar. Voor de ontwikkeling van dit bedrijventerrein is een bestemmingsplan Harselaar-Driehoek vastgesteld.

De locatie Harselaar-Zuid ligt ten zuiden van de spoorlijn, ten oosten van de Baron van Nagellstraat/Stationsweg en ten noorden van de Esvelderbeek. Het voorliggende bestemmingsplan vormt het juridisch planologische kader om de Fase 1a van Harselaar-Zuid mogelijk te maken.

Hoofdstuk 2 Bestaande en toekomstige situatie

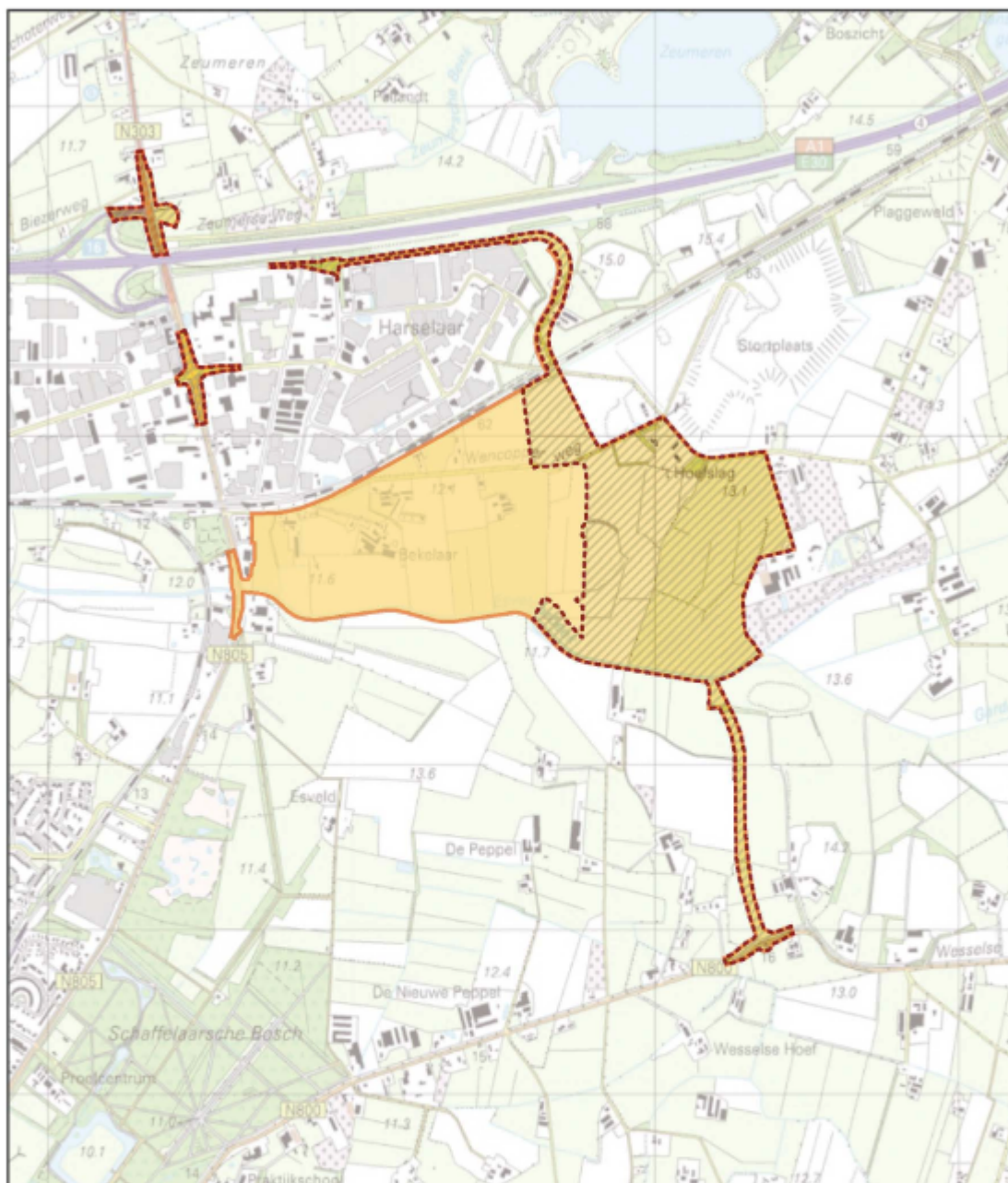
2.1 Begrenzing plangebied

De locatie Harselaar-Zuid is gelegen ten noorden van de kern Barneveld en ten zuiden van de snelweg A1 en het bestaande bedrijventerrein Harselaar-Oost. De locatie Harselaar-Zuid wordt in het westen begrensd door de Stationsweg, de spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn in het noorden (met uitzondering van de nieuwe ontsluitingsweg), het agrarisch gebied in het oosten en de Esvelderbeek in het zuiden. Ten zuiden van de Esvelderbeek in het zuidoosten van het gebied is een nieuwe ontsluitingsweg opgenomen die aansluit op de Wesselseweg. De Verlengde Mercuriusweg en de ontsluitingsweg door het gebied Harselaar-Driehoek zijn ook onderdeel van het plangebied, om de ontsluiting van het nieuwe bedrijventerrein in één bestemmingsplan te borgen. De Verlengde Mercuriusweg heeft reeds een juridisch-planologische basis in de vorm van een artikel 19 WRO (oud) vrijstelling. De ontsluitingsweg door Harselaar-Driehoek is ook onderdeel van het plangebied bestemmingsplan Harselaar-Driehoek.

Langs de zuidrand van het gebied Harselaar Zuid loopt de Esvelderbeek die een belangrijke rol vervult in de waterhuishouding van het plangebied en de omgeving. Ten noorden van het plangebied bevindt zich de spoorlijn en aan de overzijde daarvan het bestaande bedrijventerrein Harselaar. Ten westen van het gebied zijn langs de Baron van Nagellstraat enkele woningen en bedrijfsgebouwen aanwezig. Een belangrijk landschapselement in de omgeving is de vuilstort ten noordoosten van het gebied, waarmee bij de uitwerking van het plan rekening gehouden is.

Fase 1a van Harselaar-Zuid betreft ongeveer 2/3 deel van het bedrijventerrein Harselaar-Zuid, inclusief de ontsluitingswegen. Fase 1a bevat ongeveer 34 hectare netto uitgeefbaar bedrijventerrein. Dit bestemmingsplan richt zich op het juridisch mogelijk maken van Fase 1a van Harselaar-Zuid.

De ligging van het plangebied Harselaar-Zuid en van het plangebied van Fase 1a van Harselaar-Zuid is weergegeven op figuur 2.1.



Figuur 2.1: Ligging Harselaar-Zuid

legenda

- Plangebied Bedrijfventerrein Harselaar-Zuid
- Bestemmingsplangebied Harselaar-Zuid, Fase 1a



2.2 Geldende bestemmingen

Voor het plangebied gelden momenteel de volgende bestemmingsplannen:

Tabel 2.1 Vigerende plannen

Bestemmingsplan	Vastgesteld	Goedgekeurd
Buitengebied 1983	17-04-1984	17-04-1987
Harselaar-oost 1986	28-04-1987	
Buitengebied 1983 gedeeltelijke herziening Oude Goorderweg/Wencopperweg	28-06-1994	13-10-1994
Buitengebied 2000	30-10-2001	PM
Stationsweg 1992	15-12-1992	22-06-1993
Harselaar-Driehoek	01-03-2011	n.v.t. ⁽¹⁾
Parapluherziening industrielaan Harselaar	25-01-2011	n.v.t. ⁽¹⁾

(1) Plannen die zijn vastgesteld onder de (nieuwe) Wro (01-07-2008) worden niet meer ter goedkeuring naar de provincie gestuurd.

2.3 Ruimtelijke structuur en toekomstige situatie

Inleiding

In deze paragraaf zal er allereerst ingegaan worden op de behoefte naar een bedrijventerrein. Vervolgens zal de ruimtelijke structuur van de toekomstige situatie beschreven worden. Deze paragraaf beschrijft de ruimtelijke structuur en toekomstige situatie van het gehele bedrijventerrein Harselaar-Zuid om vervolgens in te gaan op Fase 1a. Het bestemmingsplan maakt alleen de ontwikkeling van Fase 1a mogelijk.

Behoeft aan bedrijventerrein

Barneveld beschikt over 7 bedrijventerreinen met een oppervlakte van 217 ha bruto en 183 ha netto. Deze terreinen zijn vol en er zijn geen mogelijkheden voor inbreiding. Uit een onafhankelijk onderzoek in opdracht van de provincie Gelderland in 2008, uitgevoerd door Interface/BRO (Bijlage 4) is gebleken dat met name het bedrijventerrein Harselaar erg intensief wordt benut. Hoewel er sindsdien bij enkele woonkernen enige uitbreiding van bedrijfslocaties heeft plaatsgevonden, is de behoefte aan uitbreiding voor met name grote bedrijven urgent.

ARCADIS heeft in 2008 (Bijlage 2) onderzoek gedaan naar de behoefte aan bedrijventerreinen in de gemeente Barneveld. In 2010 heeft ARCADIS dit onderzoek geactualiseerd (Bijlage 3). De actualisatie van 2010 was noodzakelijk in verband met gewijzigde inzichten ten aanzien van het te hanteren economisch scenario en de ontwikkeling van de SER-ladder.

In 2008 werd nog het meest gunstige economische scenario gehanteerd, het Global Economy scenario. In 2010 is de behoefte aan bedrijventerreinen gebaseerd op de prognoses voor economische ontwikkeling van het Transatlantic Market (TM) scenario. Vanwege ontwikkelingen in de wereldeconomie en de verwachte effecten heeft het Rijk in 2010 de hantering van dit TM scenario voorgeschreven voor het opstellen van behoefteramingen voor bedrijventerrein.

Met de introductie van de SER-ladder werd beoogd voorrang te geven aan de herontwikkeling en intensivering van bestaand bedrijventerrein boven de ontwikkeling van nieuwe bedrijventerreinen.

Voorts was in 2010 een verdiepingsslag nodig om een beeld te krijgen van de kwantitatieve en kwalitatieve aspecten van de lokale behoefte in Voorthuizen.

De gemeente heeft de behoefte de vraag naar bedrijventerreinen periodiek te monitoren in verband met de geplande uitbreidingen van bedrijventerreinen op hun grondgebied. De doelstelling is om vraag en aanbod zowel in kwantitatieve als in kwalitatieve zin zo goed mogelijk op elkaar te laten aansluiten.

Met het oog hierop heeft ARCADIS het behoefteonderzoek uit 2010 opnieuw geactualiseerd. Aanleiding hiervoor zijn onder andere de recente economische ontwikkelingen, die een drukkend effect kunnen hebben op de vraag naar nieuwe bedrijventerreinen. In het rapport Actualisering behoefte bedrijventerreinen 2012 (Bijlage 6) zijn de resultaten van de actualisering opgenomen.

Uit het onderzoek blijkt dat het tekort aan beschikbaar bedrijventerrein in de periode 2012-2020 ligt tussen de 29,2 en 36,2 hectare. Voor de totale periode 2012-2040 is sprake van een overschot van 3,8 ha tot 10,8 ha. Dit overschot wordt veroorzaakt door de hoeveelheid zachte plannen. Deze plannen zijn nog flexibel om optimaal op de vraag af te stemmen.

Tabel 2.2: Confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen

	2012-2020	2012-2040
Behoefte	73 – 80 ha	105- 112 ha
Aanbod totaal	43,8 ha	115,8 ha
Zachte plannen	20 ha	92 ha
Harde plannen	23,8 ha	23,8 ha
Waarvan terstond uitgeefbaar	6,3 ha	6,3 ha
Saldo	Tekort 29,2 – 36,2 ha	Overschot 3,8 – 10,8

Met de ontwikkeling van Harselaar-Zuid Fase 1a wordt een aanbod gerealiseerd van 34 ha. Dit aanbod komt beschikbaar in de periode 2014 tot 2024. Met dit aanbod wordt invulling gegeven aan het tekort aan bedrijventerrein.

Bestaande situatie

De totale locatie Harselaar-Zuid heeft een bruto oppervlakte van circa 96,9 ha. Het gebied bestaat in de huidige situatie met name uit agrarische gronden en (agrarische) bebouwing. Landschappelijk bestaat het gebied uit kamers gevormd door bomenrijen en houtwallen. Het gebied wordt ontsloten door de Wencopperweg die aansluit op de Stationsweg en de Oude Goorderweg en de Grote Bosweg die aansluiten op de wegenstructuur van het bestaande bedrijventerrein en Harselaar-Driehoek. De Esvelderbeek blijft ook na de transformatie van het gebied tot bedrijventerrein Harselaar-Zuid behouden en is aangewezen als ecologische verbindingzone.

Stedenbouwkundiglandschappelijke legger

Voor de ontwikkeling van bedrijventerrein Harselaar-Zuid is een stedenbouwkundig plan gemaakt (Bijlage 7). Dit stedenbouwkundig plan is voor het deelgebied Fase 1a nader uitgewerkt in dit bestemmingsplan en een beeldkwaliteitsplan (Bijlage 8).

Bij de uitwerking van de stedenbouwkundige opzet dat ten grondslag ligt aan dit bestemmingsplan, is de zogenaamde lagenbenadering toegepast waarbij verschillende planlagen in één ruimtelijke opstelling zo goed mogelijk zijn verenigd. Deze lagen bestaan uit de aspecten verkeer / vervoer, water, groen en gebouwen / percelen. De ruimtelijke kenmerken van de locatie, de omgeving en de ontstaansgeschiedenis zijn bij het maken van de stedenbouwkundige structuur opgenomen en getransformeerd

naar een nieuwe stedelijke structuur.

Het (stedelijke) landschap is op de grote schaal in oostwestrichting georiënteerd. Zowel de Esvelderbeek, de snelweg A1 als de spoorlijn lopen in deze richting. Een van de twee belangrijke nieuwe routes oriënteert zich ook in deze richting.

De landschappelijke lijnen hebben geen vaste richting en verdraaien ten opzichte van elkaar. Deze ruimtelijke eigenschap is kenmerkend en wordt gebruikt om de oostwestroute in een aantal knikken te laten verlopen. Zo wordt de schaal van de landschappelijke structuur herkenbaar in de toekomstige ruimtelijke structuur van het bedrijventerrein.

Afstroomrichting in de waterstaatkundige situatie loopt van noord naar zuid in de richting van de Esvelderbeek. De noordzuidlijnen in het plangebied worden als rechte lijnen in het plangebied gelegd en geven doorzicht in het gebied.

Langs de hoofdroute wordt vanuit Harselaar-Driehoek naar de Esvelderbeek een wadi/watergang gesitueerd om deze weg ruimtelijk te ondersteunen.

De huidige landschapsstructuur bestaat uit een samenstelling van allemaal ongelijkvormige kavels, met verschillende richtingen en afmetingen. Het patroon wat door dit stelsel van kavels ontstaat, is nog het beste te vergelijken met een lappendeken. De kavels worden vaak afgeschermd door opgaand groen, waardoor er groene kamers ontstaan. Dit landschap is op dit moment goed te ervaren vanaf bijvoorbeeld de Wencopperweg en de Wesselseweg.

Voor de stedenbouwkundige opzet is gekozen om het principe van deze opbouw zoveel mogelijk te respecteren. Door het respecteren van richtingen en opbouw van kavels, ontstaan er ook in het nieuwe plan geen gelijkvormige rechte vlakken, maar kavels met ongelijke zijden en hoekverdraaiingen.

De meest bijzondere kavels ontstaan waar de stedenbouwkundige hoofdstructuur de oorspronkelijke kavelrichtingen ontmoet. Dit resulteert in bijzondere driehoekige kavels. Deze kavels liggen op belangrijke plekken en zouden door ambitieuze ondernemers tot speciale architectonische eyecatchers moeten worden gemaakt.

De Wencopperweg heeft een hoge historische en landschappelijke waarde. Het is een landelijke weg begeleid door bomen en met een fraaie routing door het landelijk gebied ten noordoosten van Barneveld. In de stedenbouwkundige opzet is ervoor gekozen deze karakteristieke weg voor een deel te behouden en te transformeren naar een bijzondere bedrijfsstraat in de toekomstige ruimtelijke structuur. Door aan één zijde de monumentale bomen te behouden wordt getracht zo weinig mogelijk van de karakteristiek verloren te laten gaan. Dwars op de richting van de Wencopperweg worden twee groene bedrijfsstraten gemaakt, waarmee in een groene structuur de Esvelderbeek en de Wencopperweg ruimtelijk worden gekoppeld.

De zuidzijde van het plangebied wordt gevormd door de Esvelderbeek. Dit landschappelijk element is een compleet ander ruimtetype dan een bedrijventerrein dat een functioneel/industriële karakter heeft. Daarom wordt hier een brede groene bufferrand voorgesteld, waar in recreatieve routes, ecologische ontwikkeling en een geleidelijke overgang naar het bedrijventerrein is voorzien.

De terreingrenzen aan de oost en westzijde zijn meer diffuus. Hier wordt in detail ontworpen aan de overgang tussen het nieuwe bedrijventerrein en de bestaande situatie.

Hoofdstructuren uitwerking

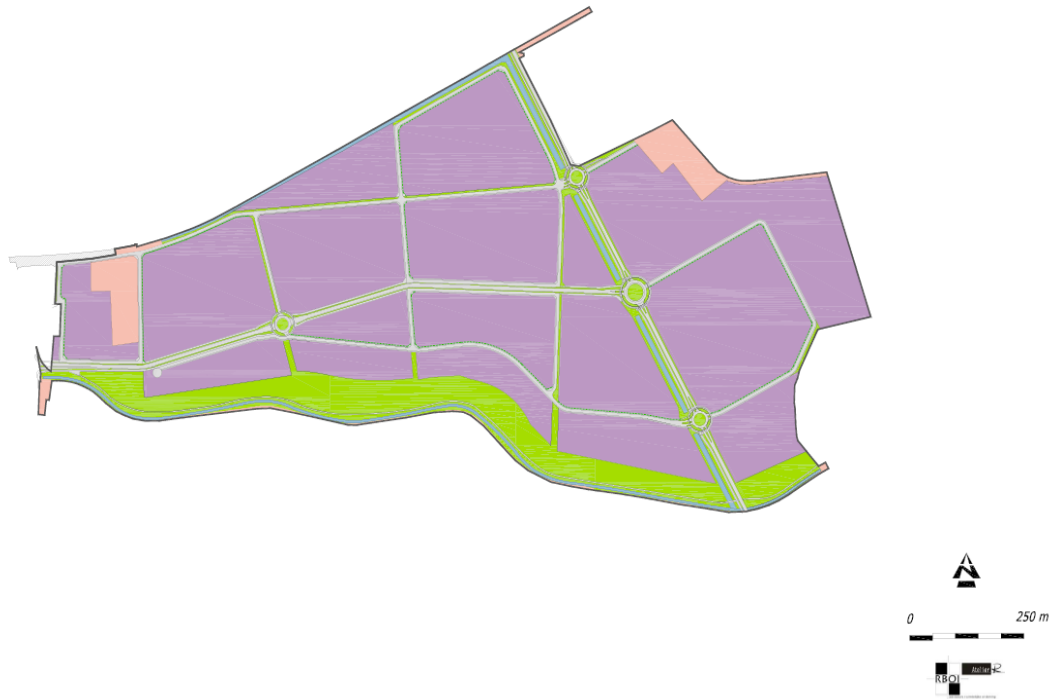
De hoofdstructuur van Harselaar-Zuid bestaat uit twee hoofdwegen die een assenkruis vormen en waardoor vier deelgebieden ontstaan (zie afbeelding). Door de vormgeving van de wegen in profilering en verloop, de een recht en de andere in knikken, te variëren ontstaat een heldere basisstructuur die een goede oriëntatie mogelijk maakt.

Door de oorspronkelijke vormtaal van het landschap in de verkaveling te vertalen wordt de ondergrond herkenbaar getransformeerd naar een nieuwe ruimtelijke

structuur.

In de uitwerking van de stedenbouwkundige opzet is gestreefd naar een intensief en efficiënt gebruik van de ruimte. Hierbij is een goede balans ontstaan tussen de ruimtelijke kwaliteit en de hoeveelheid uitgeefbaar terrein.

Hoofdstructuur



Figuur 2.2 Hoofdstructuur

Aansluiting op de omgeving

Aan de spoorzijde moet het openbare karakter een rol spelen in de vormgeving van deze zijde. De gebouwen en percelen die aan deze zijde liggen worden door het druk bereden spoor als het ware publiek bezit en verdienen daarom een representatief karakter.

De zone aan de Esvelderbeek vraagt om een speciale ruimtelijke aansluiting, waarbij groenblauwe waarden worden gerespecteerd en de bedrijven kunnen profiteren van hun mooie ligging.

Aan de oostzijde is een zorgvuldige inpassing van belang, waar bestaande wegen, een afvalberging, agrarische bedrijven en groenstructuren om een specifieke overgang vragen.

Aan de westzijde is vooral het maken van een goede entree bij de Baron van Nagellstraat belangrijk, waarbij de bestaande woningen en bedrijven zorgvuldig moeten worden ingepast.

Interne verkeersontsluiting

De locatie Harselaar-Zuid wordt primair ontsloten vanaf de Stationsweg/ Baron van Nagellstraat (N805). Binnen de locatie bestaat de hoofdstructuur uit een oost-west ontsluiting en een noord-zuid ontsluiting. Deze ontsluitingswegen sluiten aan op de hiervoor beschreven externe ontsluitingswegen richting de Wesselseweg (N800), mogelijk de Nijkerkerweg en (via Harselaar-Driehoek) op de verlengde Mercuriusweg. De hoofdontsluitingswegen op het bedrijventerrein worden voorzien van parallelwegen of van vrijliggende fietspaden.

Door de hoofdstructuur van een belangrijke noord-zuid ontsluiting en een belangrijke

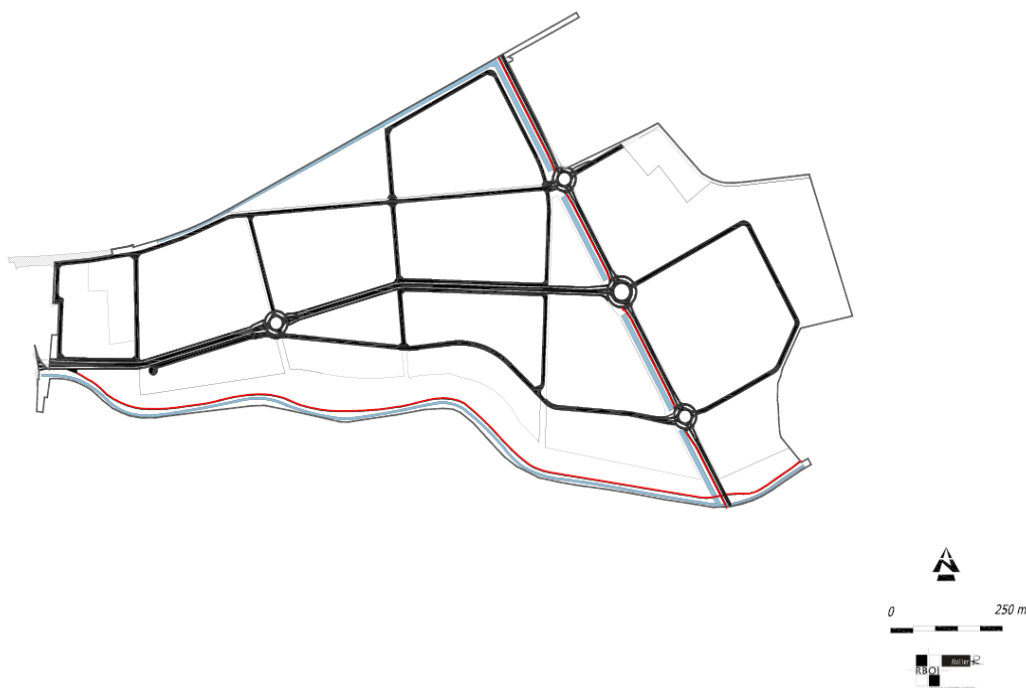
oost-west ontsluiting, ontstaan er vier kwadranten. Per kwadrant worden gebundeld twee aansluitingen op de hoofdstructuur voorzien. Dit betekent dat de interne ontsluitingsstructuur op vier plekken aansluit op de hoofdstructuur. In elk kwadrant wordt tussen de twee aansluitingen een lus aangebracht, zodat er een voldoende flexibel verkeerssysteem ontstaat.

Door het onderscheid tussen doorgaand verkeer, de hoofdontsluiting, en bestemmingsverkeer dat de bedrijfsperven ontsluit via bedrijfsstraten, wordt een duurzame verkeersstructuur gerealiseerd.

Op de doorgaande wegenstructuur dient bij de uitwerking van de inrichting van de openbare ruimte het aanbrengen van snelheidsremmende maatregelen, met inachtneming van de veiligheid, in verband met de doorstroombaan zoveel mogelijk te worden beperkt.

De hoofdwegen bestaan uit twee rijstroken (één per richting) van 3,25 meter breed met een (ononderbroken) middenstrook van 1 meter. Het profiel van de bedrijfsstraten kent een eenduidige opbouw. Er wordt een standaard breedte van 6 meter gehanteerd. Ter weerszijde ligt een strook van 2 meter die bij de inrichting nader moet worden ingevuld.

Wegenstructuur



Figuur 2.3 Wegenstructuur

Het huidige agrarisch verkeer kan ook in de toekomst van de Wencopperweg gebruik maken. Voor doorgaand verkeer wordt de verbinding naar het bedrijventerrein geknipt, maar blijft deze geschikt voor fietsverkeer. Dit geldt ook voor de verbinding van de Wencopperweg op de Stationsweg.

Ontsluiting voor langzaam verkeer en openbaar vervoer

Langs de nieuwe hoofdwegen binnen Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek worden fietsvoorzieningen gerealiseerd in de vorm van vrijliggende fietspaden of ventwegen. Langs de Esvelderbeek zal een nieuwe recreatieve wandel- en fietsroute worden aangelegd. Verder wordt er een fietsverbinding gerealiseerd langs het spoor en via het bovendeck van de toekomstige tunnelbak naar het station Barneveld-Noord.

De locatie Harselaar-Zuid krijgt in principe geen directe ontsluiting per openbaar vervoer. Wel kan in de omgeving gebruik worden gemaakt van het Transferium Barneveld Noord (een trein- en busverbinding. Vanaf het centrum van Harselaar-Zuid bedraagt de loopafstand naar het treinstation en de bushaltes ongeveer 15 minuten.

Het is mogelijk dat in het plangebied Harselaar-Zuid een railterminal voor goederenvervoer zal worden gevestigd. Aangezien deze functie qua grootte en vorm afwijkt van de gemiddelde bedrijfspercelen, zal in voorkomend geval de stedenbouwkundige opzet direct ten zuiden van de spoorlijn gedeeltelijk moeten worden aangepast.

In de stedenbouwkundige opzet is beperkt ruimte gereserveerd voor parkeren en manoeuvreren. Bij de uitgifte zal voorwaardelijk moeten worden opgelegd dat bedrijven hiervoor op eigen terrein ruimte reserveren. Een van de eerste taken van een op te richten parkmanagementorganisatie voor het terrein wordt aanbevolen om te onderzoeken of er afzetbare collectieve oplossingen voor parkeren mogelijk zijn. Besparing van parkeerruimte op bedrijfspercelen kan geld opleveren voor het realiseren van gebouwde parkeervoorzieningen.

Waterstructuur

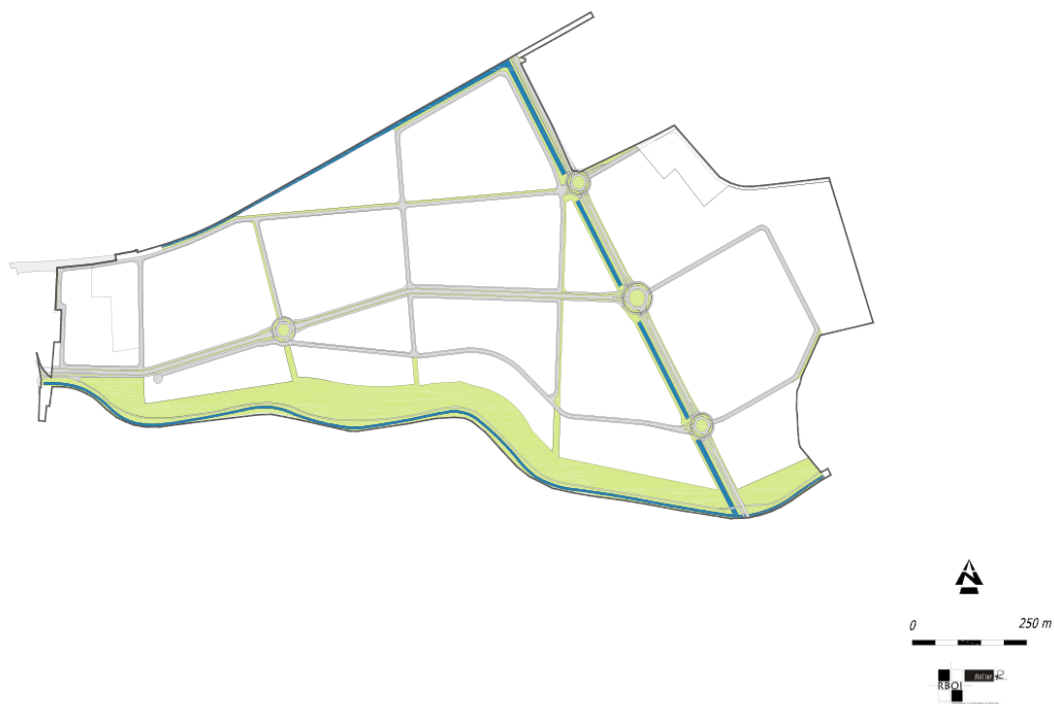
De Esvelderbeek is voor het plangebied en de directe omgeving de afwaterende ontsluitingsas. Vanaf het noorden loopt het landschap af naar de beek aan de zuidzijde van het plangebied.

De waterstructuur van Harselaar-Zuid bestaat uit enkele belangrijke elementen die hieronder kort worden beschreven (zie afbeelding).

De waterstructuur sluit aan op de dubbele oriëntatie van het (stedelijk) landschap. Zowel de Esvelderbeek, de snelweg A1 als de spoorlijn lopen in oostwestrichting en slingeren door het landschap. Ten noorden van de Esvelderbeek wordt een zone gemaakt, die naar analogie met de oostwest oriëntatie afwisselend is: met laag gelegen gronden ten behoeve van bergingscapaciteit, poelen, groen en moeraszones.

Daarnaast worden noordzuidlijnen in het plangebied aangelegd als rechte lijnen zodat een doorzicht in het gebied wordt gecreëerd. Langs de hoofdroute wordt vanuit Harselaar-Driehoek naar de Esvelderbeek een wadi gesitueerd om deze weg ruimtelijk te ondersteunen. Deze watergang zal periodiek droogvallen.

De afstroomrichting in de waterstaatkundige situatie loopt in de huidige en toekomstige situatie van noord naar zuid in de richting van de Esvelderbeek.



Figuur 2.4 Waterstructuur

Esvelderbeek

Langs de Esvelderbeek wordt gestreefd naar het aanleggen van waterberging. In deze zone zullen poelen worden aangelegd. Dit heeft een positief effect op de waterberging, maar ook de ecologische kwaliteit van het water wordt verbeterd. Langs de Esvelderbeek wordt een natuurvriendelijke zone gecreëerd die een positief effect heeft op de waterkwaliteit. Waar de hoofdafvoer van Harselaar-Zuid afvoert op de Esvelderbeek kan een rietzone worden ingericht waar een laatste aanvullende zuivering gedaan kan worden. De groenzone ten noorden van de Esvelderbeek wordt geschikt gemaakt voor waterberging. In deze zone worden twee 'watertrappen' aangebracht. De laagste watertrap wordt voor waterberging gebruikt als de beek buiten haar oevers treedt en zal enkele keren per jaar onder water staan. De tweede hogergelegen trap wordt voor waterberging ingezet bij piekbelastingen. Het is de verwachting dat deze trap slechts eens in de tien jaar onder water zal staan en dus eigenlijk als groenzone kan worden beschouwd.

Door dit waterbergingsgebied loopt een onderhoudspad dat wat hoger zal worden aangelegd, zodat het ook in geval van piekbelasting droog blijft. Het pad wordt tevens gebruikt als recreatieve fiets- en wandelroute.

Groenstructuur

De groenstructuur is gekoppeld aan de hoofdstructuur van watergangen en infrastructuur (zie afbeelding). De Wencopperweg, vanaf de plek waar de weg vanaf het spoor naar het zuiden buigt tot de kruising met de nieuwe noordzuid lopende hoofdweg, wordt opgenomen in de nieuwe ruimtelijke structuur. De bomen die hier langs de Wencopperweg staan, vormen aanleiding om een groen kader te maken die in twee groene bedrijfsstraten naar het zuiden toe aansluiten op de groenzone langs de Esvelderbeek.

Langs de hoofdwegen en watergangen wordt ingezet op een groene aankleding, waaronder: groene bermen, laanbeplanting, hagen en bodembedekkers.

Het groen is zoveel mogelijk gebundeld met de waterstructuur en wordt strategisch ingezet langs de belangrijkste ontsluitingslijnen.

Groenstructuur



Figuur 2.5 Groenstructuur

Boscompensatie

Als gevolg van de ontwikkeling van Harselaar-Zuid verdwijnt een deel van de oude beplantingen (met name houtwallen) in het gebied. Voor Harselaar-Zuid gaat het om ongeveer 14.730 m² (opgave gemeente Barneveld). Hiervoor geldt een compensatieplicht. De gemeente acht het wenselijk om meer te compenseren dan overeenkomstig de wettelijke compensatieplicht. Voor het bepalen van de omvang van deze overcompensatie heeft de gemeente ervoor gekozen om aansluiting te zoeken bij het provinciale beleid. Deze compensatie zal plaatsvinden in het plangebied Harselaar-Zuid in de ecologische verbindingszone (inrichtingszone) Esvelderbeek.

Ecologische verbindingszone Esvelderbeek

De Esvelderbeek is aangewezen als ecologische verbindingszone. Dit betekent dat de beek en de strook hieromheen ingericht zal worden als natuurzone. Bij de inrichting van de Esvelderbeek worden de ecologische referentiemodellen Winde en Kamsalamander gehanteerd. De stapstenen van het model Kamsalamander bestaan uit poelen. Volgens de uitgangspunten van het waterschap dient een strook van minimaal 40 m en gemiddeld 60 m vanaf de bestaande insteek van de Esvelderbeek gereserveerd te zijn voor natuurdoelen (noord- en zuidzijde Esvelderbeek). In deze strook kunnen ook watergangen, fiets- of wandelroutes gerealiseerd worden. In de stedenbouwkundige opzet is rekening gehouden met een dergelijke zone aan de noordzijde van de beek binnen de plangrenzen.

Bebouwing, massa en hoogte

In de opbouw van de stedenbouwkundige structuur wordt vanuit de bebouwing en

kavelgroottes aansluiting gezocht bij de omgeving.

Aan de westzijde van Harselaar-Zuid aan de groenzone langs de Esvelderbeek worden kleinere kavels (voor o.a. zakelijke dienstverlening) gesitueerd. De bouwhoogte bedraagt hier maximaal 8 m aan de beek, zodat ook in de bebouwing een geleidelijke overgang ontstaat naar de groenzone en de beek. Verder naar het oosten kan langs de beek een bouwhoogte van 12 tot 20 m worden toegestaan, zolang de bouwhoogte in de richting van de beek afloopt naar 8 m. Aan de oostzijde en bij 't Wencop dient ook rekening te worden gehouden met de overgang naar de omgeving.



Figuur 2.6 Voorbeeldverkaveling november 2008

Centraal in het westelijk deel worden kavels gerealiseerd voor handelsbedrijven, waarbij de bouwhoogte maximaal 15 m is en de kavels een groter oppervlak krijgen. Verder naar het oosten worden grotere kavels ingevuld door bouwnijverheid (bouwhoogte 15 m). Rond de noordzuid lopende hoofdas hebben kavels voor distributie een vrij directe aansluiting op de hoofdontsluiting (bouwhoogte tot 20 m).

Meest naar het oost gelegen zijn industrikavels opgenomen, met uitzondering van het meest oostelijke deel, waar meer variatie in hoogte en massa zal voorkomen (bouwhoogte tot 20 m). De kavels hiervan zijn gemiddeld groter dan de kavels in de andere segmenten.

Voor installaties op de gronden bestemd voor bedrijventerrein is voor het gehele bedrijventerrein een afwijkmogelijkheid opgenomen om incidenteel bouwhoogtes tot 33 m toe te staan, waarbij een stedenbouwkundige toets zal plaatsvinden.

Centraal in het plangebied is een compacte bouwwijze gewenst, zodat een intensieve en efficiënte verkaveling ontstaat. De bebouwing sluit hier op elkaar aan. Aan de binnenzijde van het bouwblok wordt een distributiestraat vrij gehouden, zodat juist de binnenzijde van de bedrijfsbebouwing bereikbaar is voor vrachtverkeer.

Segmentering

De segmentering wordt bepaald door de milieuzonering (segmentering is volgend) en een uitgevoerd behoefteonderzoek. In de stedenbouwkundige opzet is voorzien in een clustering per segment, die gebaseerd is op het behoefteonderzoek. Dit komt de ruimtelijk-functionele structuur van het bedrijventerrein uiteindelijk ten goede. De uiteindelijke uitgifte wordt afgestemd op de werkelijke behoefte en kan op onderdelen tot verschuivingen in de voor de specifieke segmenten gereserveerde gebieden leiden.

Het is de bedoeling dat Harselaar-Zuid onder andere plaats gaat bieden aan bedrijven uit de logistieke sector, de productie- / foodsector en de commerciële zakelijke dienstverlening. Door de specifieke ligging en omvang van het plangebied is het tevens mogelijk om relatief zware bedrijvigheid op het terrein te huisvesten.

De lokale en bovenlokale vraag is vanuit verschillende sectoren afkomstig. De belangrijkste sectoren die uit het onderzoek naar voren komen zijn: de logistieke sector, de productie/foodsector en de commerciële zakelijke dienstverlening. Belangrijke vestigingseisen voor alle drie de sectoren zijn een strategische ligging en een goede (vracht)autobereikbaarheid.

De vraag naar bedrijfspercelen is het grootst in de sectoren handel en zakelijke dienstverlening, waarbij de gemiddelde perceelsoppervlakte respectievelijk 3.750 m² en 2.100 m² bedragen. Ook vanuit de industrie en bouwnijverheid is er een significante vraag. De gemiddelde gewenste perceeloppervlakte bedraagt respectievelijk 5.000 m² en 4.000 m². In de transportsector is het aantal bedrijven met verhuisplannen weliswaar niet groot, maar zij claimen wel het meeste ruimtebeslag (gemiddeld 17.350 m²). Bij de inrichting van het bedrijventerrein is rekening gehouden met de vestigingswensen van deze sectoren. Aan de westzijde van Harselaar-Zuid langs de Wencopperweg en aan de groenzone langs de Esvelderbeek worden kleinere kavels voor o.a. zakelijke dienstverlening gesitueerd. Deze specifieke plekken sluiten aan bij de vraag naar representativiteit en omgevingskwaliteit in deze sector.

Centraal in het westelijk deel kunnen kavels worden gerealiseerd voor handelsbedrijven. Verder naar het oosten worden grotere kavels achtereenvolgens ingevuld door bouwnijverheid, transportbedrijven en industrie, met uitzondering van het meest oostelijke deel waarbij de invulling moet zijn afgestemd op de milieuzonering. Bedrijven in de logistieke sector hebben het meeste baat bij de nabijheid van de snelweg. Voor deze sector is een zone aan de goed ontsloten noordzuidas voorzien

Fase 1a

Dit bestemmingsplan maakt Fase 1a, ongeveer 34 ha netto, van het bedrijventerrein Harselaar-Zuid mogelijk. Onderdeel van Fase 1a is een gedeelte van de ecologische verbindingszone Esvelderbeek en een gedeelte van de ontsluiting: De noordzuidas inclusief aansluiting op Mercuriusweg via Harselaar-Driehoek en de verbindingsweg naar de Wesselseweg. Voorts is de verkeerskundige aanpassing van 2 kruispunten in de Baron van Nagellstraat onderdeel van dit bestemmingsplan.

2.4 Externe ontsluitingsstructuur

Het bestemmingsplan maakt niet alleen de ontwikkeling van fase 1a van het bedrijventerrein mogelijk, maar ook de benodigde aansluitingen op het omliggende wegennet. Fase 1a van Harselaar-Zuid wordt aan de noordzijde ontsloten via de (verlengde) Mercuriusweg. Aan de zuidzijde wordt een nieuwe weg gerealiseerd die aansluit op de Wesselseweg. Tevens worden een aantal kruispunten in de omgeving van het plangebied aangepast om het extra verkeer te kunnen afwikkelen. In het kader van het MER Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek 2009 is uitgebreid verkeersonderzoek uitgevoerd (zie Bijlage 16). De gefaseerde aanleg van het bedrijventerrein Harselaar-Zuid en de externe ontsluitingsstructuur wijkt echter op onderdelen af van de uitgangspunten zoals die zijn gehanteerd in het MER. Er zijn aanvullende studies uitgevoerd om een actueel beeld te krijgen van de gevolgen van de ontwikkeling van het bedrijventerrein en de aanleg van de externe ontsluitingsstructuur voor de verkeersafwikkeling. De onderzoeken zijn opgenomen in Bijlage 9 en Bijlage 10. Deze paragraaf geeft een toelichting op en onderbouwing van de verschillende infrastructurele aanpassingen.

In algemene zin geldt dat de brandweer als randvoorwaarde voor de ontwikkeling heeft gesteld, dat het plangebied Harselaar-Zuid via twee onafhankelijke wegen bereikbaar moet zijn voor hulpdiensten. Voor het voorliggende plan Harselaar-Zuid Fase 1a vormen

de verbinding met de Wesselseweg en de doortrekking van de Mercuriusweg deze twee onafhankelijke ontsluitingswegen. Hoewel het plangebied ook bereikbaar is via de Wencopperweg, is het profiel en inrichting van deze weg onvoldoende om als ontsluiting voor hulpdiensten te kunnen dienen (zie Bijlage 24).

Verbinding Harselaar-Wesselseweg

De verbinding is nodig voor verkeer vanuit de richting Kootwijkerbroek. Het is niet wenselijk dat dit verkeer gebruik maakt van de Wencopperweg. De Wencopperweg is een erftoegangsweg (60 km/h) en heeft daarom voornamelijk een verblijfsfunctie. De nieuwe verbinding richting de Wesselseweg is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg (80 km/h) en daarmee juist wel geschikt dat verkeer te verwerken.

De Stationsweg heeft in de huidige situatie een hoge verkeersbelasting. In verband met leefbaarheid en veiligheid moet voorkomen worden dat door diverse ontwikkelingen de intensiteit op deze weg verder toeneemt. De nieuwe verbinding Harselaar-Wesselseweg zorgt voor een ontlasting van de Stationsweg.

De verbinding vormt een gedeelte van de oostelijke rondweg om Barneveld (die aansluit op de Scherpenzeelseweg). Deze oostelijke rondweg is aangegeven in door de raad vastgesteld beleid (o.a. Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan).

De nut en noodzaak van de verbinding wordt onderbouwd in modelberekeningen. In 2022 is de verwachte etmaalintensiteit van verbinding circa 6.000 motorvoertuigen. Wanneer de verbinding in de toekomst wordt doorgetrokken wordt als oostelijke rondweg neemt de intensiteit toe tot circa 9.500 motorvoertuigen per etmaal.

Doortrekking Mercuriusweg

In het belang van de verkeersveiligheid voor de verkeersdeelnemers op de Hanzeweg is het ongewenst dat de intensiteiten op de Hanzeweg meer toenemen dan als gevolg van de autonome groei van het bedrijventerrein Harselaar-Oost zelf. In de bestaande situatie (model basisjaar 2009) bedraagt de intensiteit op de Hanzeweg circa 3.500 mvt/etmaal. Als gevolg van de aanleg van Harselaar-Zuid Fase 1a en de aanleg van de verbindingsweg naar de Wesselseweg, zal de intensiteit op de Hanzeweg naar verwachting toenemen tot circa 8.000 mvt/etmaal in 2022 als de Mercuriusweg niet zou worden doorgetrokken tot de spoorovergang.

In het belang van de aantrekkelijkheid van de oostelijke rondweg om Barneveld, dient de doorstroming hier goed te zijn. Naarmate de weerstand op deze rondweg hoger wordt, des te minder zal de rondweg worden gebruikt als alternatieve route door het centrum van Barneveld. Om een goede doorstroming mogelijk te maken, wordt een ontwerpsnelheid toegepast van 80 km/h buiten de bebouwde kom. Om te zorgen voor een aantrekkelijke weg voor verkeer van en naar de A1 en Voorthuizen, is het zeer gewenst dat deze middels een goede ontsluitingsroute wordt aangesloten op de Baron van Nagellstraat. Op de bestaande route, de Hanzeweg, zijn de gemiddelde rijksnelheden laag en is de weerstand hoog als gevolg van het gemengde verkeer en de vele manoeuvres. Daarom is het noodzakelijk om de Mercuriusweg door te trekken tot aan de spoorovergang.

Ten behoeve van de doorstroming op de Mercuriusweg is het gewenst dat in ieder geval op de nieuwe wegvakken een ontwerpsnelheid van 50 km/u wordt aangehouden en dat het aantal aansluitingen wordt geminimaliseerd. Bij een ontwerpsnelheid van 50 km/u dienen horizontale boogstralen van 90 à 120 meter te worden aangehouden, afhankelijk

van de verkanting (CROW, Handboek Wegontwerp – Gebiedsontsluitingswegen). Om te voorkomen dat enkele bestaande bedrijfsgebouwen gesloopt moeten worden, heeft de gemeente besloten om de doortrekking van de Mercuriusweg vorm te geven als een slinger om de bestaande bebouwing. De locatie van de spoorovergang is daarbij een dwangpunt.

Kruispunten

Door adviesbureau Goudappel Coffeng is in mei 2012 een studie uitgevoerd naar de benodigde vormgeving van de kruispunten (Bijlage 10). Tevens zijn oplossingsrichtingen gegeven indien uit de berekeningen bleek dat de huidige vormgeving van de kruispunten niet voldoet. Het betreft onderstaande kruispunten:

- Kruising aansluiting A1-noord (Mercuriusweg)
- Kruising aansluiting A1-zuid
- Kruising Baron van Nagellstraat-Harselaarseweg/Energieweg

De basis voor de uitgevoerde berekeningen is een verkeersmodel met een prognosejaar 2022 waarbij alle Barneveldse plannen tot 2030 zijn meegenomen. Hiermee ontstaat een toekomst vaste verkeersoplossing. Hieronder worden de noodzakelijk kruispuntvormgeving beschreven.

Kruising aansluiting A1-noord (Mercuriusweg)

De huidige kruispuntvormgeving kan de ochtendspitsintensiteiten nog verwerken. In de avondspits is het kruispunt echter overbelast. In het nu voorliggende plan wordt uitgaan van een minimaal benodigde vormgeving van het noordelijk kruispunt van de aansluiting A1. Dit houdt in dat de doorgaande rijrichting komende vanuit Barneveld richting Voorthuizen wordt verdubbeld naar twee rijstroken.

Tevens is uit de kruispuntberekening gebleken dat in de avondspits een wachtrij op de Mercuriusweg kan ontstaan tot voorbij de kruising met de Zeumerseweg. Hierdoor ontstaan onoverzichtelijke verkeerssituaties wat de verkeersveiligheid en doorstroming op het kruispunt verslechterd. Met name in de zomermaanden wanneer extra recreatieverkeer van een naar de recreatieplas Zeumeren komt en gaat wordt het kruispunt extra belast. Door de doorgaande rijstrook vanuit de Mercuriusweg richting de A1 te verdubbelen wordt de wachtrijlengte verkort en verbeteren we de doorstroming en verkeersveiligheid.

Kruising aansluiting A1-zuid

De kruising A1-zuid het verkeer goed kan afwikkelen. Aanpassing van de kruising is daarom niet noodzakelijk.

Kruising Baron van Nagellstraat-Harselaarseweg/ Energieweg

De kruising Baron van Nagellstraat-Harselaarseweg/ Energieweg kan het verkeer in zowel de ochtend- als avondspits niet verwerken. In het nu voorliggende plan wordt uitgaan van een benodigde vormgeving van het kruispunt. Dit houdt in dat de doorgaande rijrichting komende Voorthuizen richting Barneveld wordt verdubbeld naar twee rijstroken. Daarnaast wordt de huidige gecombineerde rechtdoor-/rechtsafstrook op de Energieweg gesplitst in twee aparte opstelstroken. Hiermee kan het verkeersaanbod goed worden afgewikkeld.

Relatie met andere infrastructurele projecten

Voor de route Baron van Nagellstraat-Stationsweg zijn ook de projecten Harselaartunnel (gemeente Barneveld) en N303 Voorthuizen (provincie Gelderland) relevant. Voorts zal bij de verdere ontwikkeling van Harselaar-Zuid de oost-west as aansluiten op de

Stationsweg. Het voorliggende bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a en het onderliggende onderzoek is zodanig opgezet, dat er geen wederzijdse afhankelijkheden bestaan tussen dit bestemmingsplan en de genoemde infrastructurele projecten.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

De beleidsdoelen en belangen van de verschillende overheden, het Rijk, de provincie, het waterschap en de gemeente Barneveld zijn verwoord in verschillende beleidsnota's, wetten en regelgeving. Deze beleidsnota's beperken de vrijheid van de betreffende overheid, maar sturen ook in de richting die de betreffende overheid voor ogen staat. Er is een onderscheid gemaakt naar rijksregelgeving en nota's en regelgeving en nota's van de provincie en de gemeente.

De gemeenteraad is voor de vaststelling van het bestemmingsplan Harselaar-Zuid het bevoegd gezag. De gemeenteraad is niet rechtstreeks gebonden aan het beleid in rijks- en provinciale beleidsnota's en structuurvisies. Wel dient rekening te worden gehouden met het provinciaal en rijksbeleid. Om die reden wordt dit beleid hierna besproken.

3.1 Rijk

Definitieve Ontwerpstructuurvisie Infrastructuur en Ruimte (maart 2012)

Het Rijk werkt op dit moment aan een actualisatie van haar beleid uit de Nota Ruimte. Hiertoe is inmiddels de definitieve ontwerpstructuurvisie naar buiten gebracht. Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar & veilig. Daar streeft het Rijk naar met een aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid is daarvoor nodig. De verschillende beleidsnota's op het gebied van ruimte en mobiliteit zijn gedateerd door nieuwe politieke accenten en veranderende omstandigheden zoals de economische crisis, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen onder andere omdat groei, stagnatie en krimp gelijktijdig plaatsvinden. De ontwerpstructuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

In de structuurvisie Infrastructuur en Ruimte formuleert het Rijk drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar & veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Afgezien van bovenstaande is de verwachting dat er nieuwe regels voor duurzame verstedelijking, gebaseerd op de SER-ladder, worden geïntroduceerd in de SVIR. Deze ladder houdt het volgende in:

1. voorziet de ontwikkeling in een regionale vraag?
2. past de stedelijke ontwikkeling binnen bestaand gebied d.m.v. herstructurering of transformatie, zo niet
3. kan de ontwikkeling plaatsvinden op een locatie die passend (multimodaal) ontsloten is of als zodanig wordt ontwikkeld.

Het bedrijventerrein Harselaar-Zuid voldoet aan deze SER-ladder, gelet op het feit dat:

- de nieuwe werklocatie noodzakelijk is op basis van de op de landelijke behoefte-raming gebaseerde en in een provinciale structuurvisie opgenomen raming van werklocaties;
- de nieuwe werklocatie past binnen een door meerdere gemeenten gezamenlijk vastgestelde regionale planning van werklocaties;
- de behoefte aan de nieuwe werklocatie niet door herstructurering of intensivering van bestaande werklocaties kan worden ondervangen.

In het bij het bestemmingsplan behorende MER is uitgebreid ingegaan op het behoefteonderzoek en de afstemming op het regionale aanbod van locaties van bedrijven en voorzieningen.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (december 2011)

Het rijksbeleid is nader vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Dit besluit bevat de juridische kaders voor onder meer het bundelen van verstedelijking, de rijksbufferzones, nationale landschappen, de ecologische hoofdstructuur, de kust, grote rivieren, militaire terreinen, de mainportontwikkeling van Rotterdam en de Waddenzee.

Het Barro schrijft geen regels voor die op het plangebied van toepassing zijn.

Realisatieparagraaf nationaal ruimtelijk beleid (2008-2009)

Zolang de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte nog niet is vastgesteld, vormt de Realisatieparagraaf ruimtelijk beleid feitelijk nog het geldende beleidskader. Met de inwerkingtreding van het Barro zijn de rijksbelangen echter geactualiseerd en gewijzigd en kan de inhoud van de Realisatieparagraaf niet meer één op één worden toegepast. Gelet op het feit dat de ontwikkelingen in dit plan binnen het ontwerp SVIR passen en het Barro hierop niet van invloed is, wordt nadere toetsing aan de realisatieparagraaf niet nodig geacht.

3.2 Provincie

Ruimtelijke verordening Gelderland

Met de verordening stellen Provinciale Staten regels over de inhoud, toelichting of onderbouwing van bestemmingsplannen. Deze regels kunnen betrekking hebben op het hele provinciale grondgebied, delen of gebiedsgerichte thema's. Gemeenten moeten binnen een bepaalde termijn hun bestemmingsplan afstemmen op de in de verordening opgenomen regels. De regels in de ruimtelijke verordening zijn gebaseerd op de provinciale structuurvisie (Streekplan Gelderland 2005 en actualisaties).

Het plan is in strijd met 2 bepalingen van de Ruimtelijke verordening Gelderland, te weten artikel 2.5 (verstedelijking) en artikel 19.4 (Ecologische Hoofdstructuur). Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben op 1 september 2011 voor beide bepalingen ontheffing verleend (Bijlage 11).

Verstedelijking

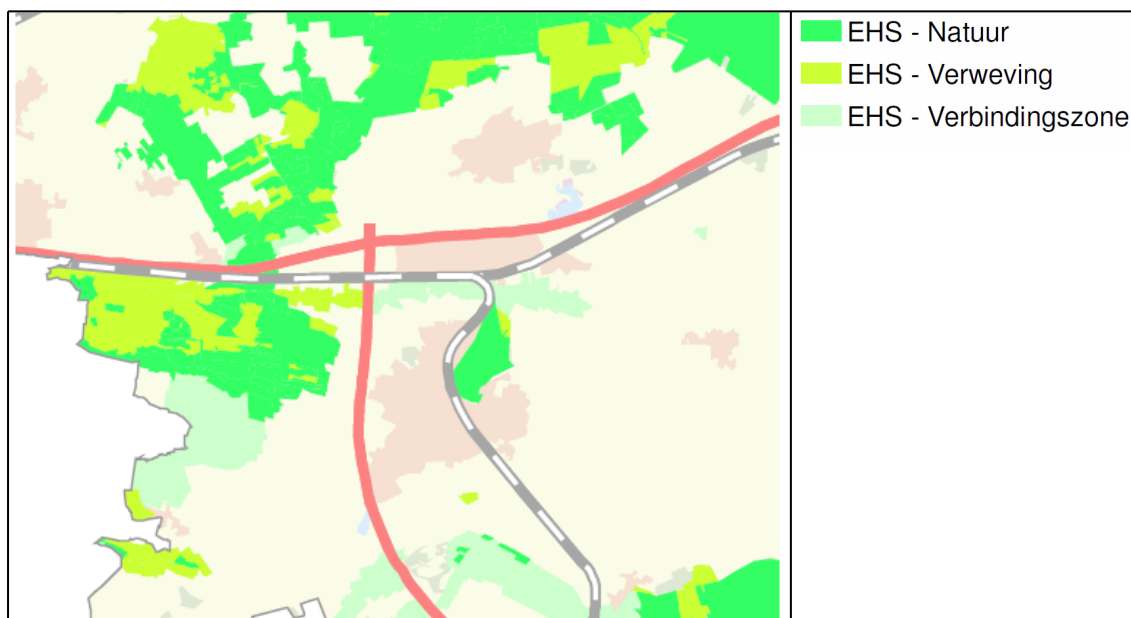
Het plangebied is buiten het bundelingsgebied gelegen en betreft een regionaal bedrijventerrein. Op grond van de verordening moet aan de volgende regels worden voldaan:

- de ontwikkeling mag niet in strijd zijn met vastgestelde afspraken ten aanzien van de programmering van bedrijventerreinen;
- het terrein moet worden gevrijwaard van bedrijfsfuncties uit milieucategorie 1 en 2;
- het terrein moet worden gevrijwaard van andere dan bedrijfsfuncties.

GS hebben op 1 september 2011 ontheffing verleend van artikel 2.5 van de verordening, aangezien de ontwikkeling redelijkerwijs niet kan worden gerealiseerd binnen het bundelingsgebied en sprake is van een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

Ecologische Hoofdstructuur

Voorts is het gebied gedeeltelijk in de EHS (Verbindingszone) gelegen. Ontwikkeling van een bedrijventerrein in deze gebieden is enkel onder stricte voorwaarden mogelijk. Op grond van de verordening geldt voor deze verbindingszone het model 'kamsalamander en winde', bestaande uit een corridor met stapstenen ingebed in een landschapszone. Het plan voorziet in de inrichting van de Esvelderbeek tot een ecologische verbindingszone. De inrichting en zonering van het bedrijventerrein is in het stedenbouwkundig plan afgestemd op deze Esvelderbeekzone. In de huidige situatie is deze beek een kleine watergang. In dit bestemmingsplan is voor de zone de bestemming Natuur opgenomen. Hoewel als gevolg van dit plan de verbindingszone zoekgebied EHS in kwantitatieve zin wordt verkleind, wordt zij in kwalitatieve zin gelijktijdig verbeterd. Op grond hiervan hebben GS op 1 september 2011 ontheffing verleend van artikel 19.4 van de verordening, aangezien de ontwikkeling de kernkwaliteiten zoveel mogelijk ontziet en de ontwikkeling bijdraagt aan de realisering van de gestelde natuurdoelen.



Figuur 3.1 Uitsnedekaart EHS, ruimtelijke verordening

Structuurvisie bedrijventerreinen en werklocaties

De structuurvisie bedrijventerreinen en werklocaties vormt een (gedeeltelijke) actualisatie van het streekplan uit 2005. Uitgangspunt is dat er eerst optimaal gebruik

wordt gemaakt van bestaande bedrijventerreinen voordat er nieuwe worden ontwikkeld. Bovendien geldt als uitgangspunt dat regionale bedrijventerreinen binnen het bundelingsgebied worden gerealiseerd. Voldoende ruimte voor bedrijvigheid blijft beleidsuitgangspunt, maar overschot aan bedrijventerrein moet worden voorkomen. Verder vraagt de provincie Gelderland aan de gemeenten om extra aandacht te besteden aan kwalitatieve aspecten, zoals een goede ruimtelijke inpassing, een zorgvuldige vormgeving en een zo laag mogelijke milieubelasting. In de ruimtelijke verordening zijn deze uitgangspunten vertaald, waarbij enige flexibiliteit is ingebouwd ten aanzien van de mogelijke locaties van regionale bedrijventerreinen. Uit hetgeen beschreven onder 'ruimtelijke verordening Gelderland' blijkt dat het plan in overeenstemming is met de betreffende uitgangspunten.

Regionaal Programma Bedrijventerreinen

Als uitwerking van de structuurvisie bedrijventerreinen en werklocaties dien per regio een Regionaal Programma Bedrijventerreinen (RPB) te worden opgesteld, waar zowel de regio als de provincie zich aan verbinden. Het RPB FoodValley is inmiddels vastgesteld door het regiobestuur en door de provincie Gelderland. In het RPB zijn de ruimtebehoefte voor de langere termijn en de bijbehorende plancapaciteit afgestemd op de prognoses. Harselaar-Zuid Fase 1 is in het RPB opgenomen als een van de plannen waarvoor de planvorming en verwerving door kunnen gaan. Door monitoring van de feitelijke uitgifte worden prognoses bijgesteld en bepaald of plannen nog worden ontwikkeld of doorgeschoven.

Streekplan Gelderland (2005)

Met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening per 1 juli 2008 heeft het streekplan Gelderland 2005 de status van structuurvisie gekregen. Dat betekent dat de inhoud van het streekplan voor de provincie de basis blijft voor haar eigen optreden in de ruimtelijke ordening. Ook gemeenten krijgen een grotere eigen verantwoordelijkheid in het afhandelen van hun lokale zaken.

Op drie locaties in de provincie wordt de mogelijkheid geboden voor de ontwikkeling van een (nieuw) regionaal bedrijventerrein van 75 ha of meer, waaronder Harselaar I en II in Barneveld. Uit de strategische milieubeoordeling blijkt dat de mogelijke milieueffecten van de streekplanalternatieven gunstiger zijn dan van alternatieve locaties binnen de zoekgebieden. Dat komt vooral doordat de locaties zowel aansluiten bij bestaand stedelijk gebied als bij de bestaande hoofdinfrastructuur.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

Door de vergroting van natuurgebieden, de ontwikkeling van nieuwe natuurgebieden en de aanleg van ecologische verbindingzones ontstaat het beoogde samenhangende netwerk van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen.

Hoofddoel van het ruimtelijk beleid voor de EHS is het bijdragen aan een samenhangend netwerk van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen door bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de aanwezige bijzondere ruimtelijke waarden en kenmerken.

Binnen de EHS geldt de 'nee, tenzij'-benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging niet mogelijk is als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Bij bestemmingsplanwijzigingen die leiden tot aantasting van de wezenlijke kenmerken of waarden van de EHS-natuur moet in hetzelfde bestemmingsplan voorzieningen worden getroffen waarmee de schade zoveel mogelijk wordt beperkt door mitigerende maatregelen.

Ruimtelijke ingrepen/ontwikkelingen in natte delen van de EHS mogen niet leiden tot

verlaging van de grondwaterstand in en om de natte natuur of (bij wateren) tot verslechtering van de waterkwaliteit en aantasting van de morfologie van de beken en waterlopen.

De Esvelderbeek is aangewezen als ecologische verbindingszone en maakt daarmee deel uit van de EHS. De beek en de strook hieromheen ingericht zal worden als natuurzone. Een deel van het gebied dat in de structuurvisie is aangegeven als EHS wordt in het bestemmingsplan gebruikt voor het bedrijventerrein waardoor de verbindingszone voor dat deel wordt aangetast. Door mitigerende maatregelen (de inrichting van de Esvelderbeekzone) te treffen wordt aantasting van de ecologische verbindingszone teniet gedaan. Een kwantitatieve verkleining van de ecologische verbindingszone wordt als het ware ingeruild voor een kwalitatieve verbetering. Onder het kopje 'provinciale ruimtelijke verordening' is te lezen dat hiervoor ontheffing van de provinciale verordening is verleend.

Rood raamwerk

In het provinciaal beleid voor stedelijke ontwikkeling wordt onderscheid gemaakt tussen 'bestaand bebouwd gebied' en stedelijke uitbreiding. Het accent van de provinciale beleidsambities ligt op de vernieuwing en het beheer en onderhoud van bestaand bebouwd gebied.

Om krachtige en vitale regio's te bevorderen zijn de belangrijkste uitgangspunten 'bundeling van verstedelijking aan/nabij infrastructuur' en het 'organiseren in stedelijke netwerken'. Bundeling in Gelderland heeft tot doel:

- behoud/versterking van de economische en culturele functie van de steden;
- een gedifferentieerde bevolkingssamenstelling in steden bevorderen ter vermindering van probleem cumulatie;
- kansen te bieden voor combinatie van arbeid/scholing, ontspanning en zorgtaken;
- optimale benutting van infrastructuur, kansen voor openbaar vervoer en fietsgebruik.

Stedelijke uitbreidingen dienen qua milieu te passen bij of aan te sluiten op het reeds aanwezige bebouwde gebied. Daarnaast dienen aard en functie van nieuw te vestigen bedrijven, voorzieningen en instellingen e.d. te passen bij of een goede aanvulling te zijn op het bestaande productie milieu en de werkgelegenheidsstructuur.

Een groot deel van de werkgelegenheid is te vinden binnen woonkernen, met name in de sectoren detailhandel, horeca, dienstverlening. Van belang is voldoende ruimte te houden in met name stads- en dorpscentra om deze werkgelegenheid ook in de toekomst te kunnen accommoderen.

Werken

De provincie wil bijdragen aan het voldoen aan de ruimtelijke voorwaarden voor een succesvolle economische ontwikkeling. Dit betekent onder andere het voorzien in een aanbod aan bedrijventerreinen dat past bij de geraamde regionale behoefte. Duurzame kwaliteit, concentratie en bundeling en zorgvuldig ruimtegebruik zijn hierbij kernbegrippen. Clustering van diverse soorten bedrijvigheid in stedelijke gebieden vermindert de kwetsbaarheid voor economische conjunctuurbewegingen.

Bedrijventerreinen

Dit gedeelte van het streekplan is geactualiseerd in de Structuurvisie bedrijventerreinen en werkvelden (zie eerder in deze paragraaf). Deels blijft de tekst uit het streekplan echter nog van toepassing. Dit betekent onder meer dat het provinciale beleid blijft gericht op de (uitbreiding van) bedrijvenlocatie Harselaar. Voorwaarde voor de ontwikkeling is een goede ontsluiting richting de A1 en Wesselseweg (N800), in samenhang met de realisatie van de omleiding rond Voorthuizen (N303)

Reconstructieplan Gelderse Vallei - Utrecht-Oost (2004)

Harselaar-Zuid valt binnen het in dit plan aangewezen verwevingsgebied. Het beleid voor verwevingsgebieden is gericht op het bevorderen van een passende combinatie van landbouw, natuur, landschap, recreatie, werken en wonen met bijbehorende kwaliteiten.

In het gebied worden vele waterlopen heringericht als ecologische verbindingzones, waaronder de Esvelderbeek. Dit gebeurt door een combinatie van maatregelen zoals aanleg van natuurvriendelijke oevers, herstel van oude beeklopen, inrichting van lokale overloopgebiedjes en aanleg/verbetering van stuwen.

Duidelijk is dat de ontwikkeling van een bedrijventerrein op gespannen voet staat met de doelstellingen die voor een verwevingsgebied gelden. Inmiddels is echter gebleken dat deze bezwaren kunnen worden weggenomen door de onder meer de mitigatie van natuurwaarden. Daarnaast is door de provincie een ontheffing ten aanzien van de EHS verleend, waaruit blijkt dat de provincie haar beleid ten aanzien van deze gronden heeft geactualiseerd. Dit reconstructieplan staat de ontwikkeling zodoende niet in de weg.

3.3 Gemeente

Structuurvisie gemeente Barneveld (2009)

De Structuurvisie bevat een analyse van de bestaande ruimtelijke situatie in en rond de verstedelijkte gebieden in de gemeente (de negen kernen en bedrijventerrein Harselaar) en een visie op de gewenste ontwikkelingsrichting voor de komende 10 jaar daarvan. Het is een hulpmiddel voor het gemeentebestuur om tot gefundeerde, samenhangende en concrete keuzes en beslissingen te kunnen komen.

Met de Structuurvisie beoogt de gemeente primair de in (een uitwerking) het provinciale Streekplan 2005 opgenomen 'zoekzones voor verstedelijking', waarbinnen toekomstige uitbreidingen van woon- en werkgebieden en maatschappelijke voorzieningen moeten worden gevonden, in het gemeentelijke ruimtelijk beleid te implementeren. Deze uitbreidingslocaties zijn noodzakelijk om op termijn te kunnen voldoen aan de vraag naar voldoende ruimte voor wonen, werken en voorzieningen, met als doel ook in 2019 nog op een prettige manier te kunnen wonen, werken en recreëren.

De gemeente Barneveld heeft met betrekking tot de ontwikkeling van bedrijventerreinen volgens het Streekplan 2005 een regionale functie. Dat wil zeggen: er is een opvangtaak voor de groei van het lokale bedrijfsleven en een ondersteunende taak ten opzichte van de regionale ontwikkeling. Barneveld heeft geen taak voor de opvang van bedrijven buiten de regio.

Bij de ontwikkeling van nieuw bedrijventerrein staat Harselaar-Zuid/Driehoek centraal. De invulling daarvan zal met name dienen te geschieden vanuit de lokale bedrijfsruimtebehoefte. Daarbij zal ook het criterium van aard en schaal in het oog gehouden dienen te worden. Efficiënt ruimtegebruik moet in die zin zeker een criterium zijn bij de uitgifte van nieuwe bedrijfspercelen.

Structuurvisie Kernen Barneveld (december 2011)

Ontwikkelingen die zich sinds 2009 hebben voorgedaan, vragen om een aanpassing van de Structuurvisie gemeente Barneveld (2009), zo luidt het in de inleiding van de Structuurvisie Kernen Barneveld.

In deze actualisatie vindt de invulling van regionale afspraken rondom werkgelegenheid plaats in het bundelingsgebied Barneveld – Harselaar – Voorthuizen. Nadruk ligt hier op revitalisering van Harselaar-West en op de ontwikkeling van Harselaar-Driehoek en Harselaar-Zuid. Driehoek en Zuid zijn beoogd als gemengde bedrijventerrein met ruimte

voor grotere en kleinere bedrijven, ook in de middelzware tot zwaardere categorieën. Daarnaast bestaat voor Harselaar-Zuid ruimte voor de ontwikkeling van een agro-businesscluster (bedrijven gericht op de toelevering aan de agrarische sector of het verwerken van producten uit de agrarische sector).

De visie zet in op duurzaamheid. Aandacht voor efficiënt ruimtegebruik, de waterhuishouding, de ecologische zones, hinderzonering, beeldkwaliteit, bereikbaarheid per openbaar vervoer en fiets, etc., is om die reden van belang. In dit plan komt dit terug in het stedenbouwkundig ontwerp en het beeldkwaliteitsplan, de Esvelderbeekzone en de milieuzonering. De bereikbaarheid per openbaar vervoer en fiets is uitgewerkt in langzaam verkeersverbindingen vanaf het station Barneveld Noord (Transferium).

Structuurvisie Buitengebied Barneveld

In structuurvisie voor het buitengebied van Barneveld is aangegeven dat het concentratiebeleid voor woningbouw, ontwikkeling van bedrijventerreinen en voorzieningen in het gebied Barneveld-Harselaar-Voorthuizen onverkort uitgangspunt blijft. Ook wil de gemeente op het bedrijventerrein Harselaar ruimte bieden aan een clustergewijze huisvesting van agro/foodbedrijven.

Gemeentelijk Waterplan

In de watervisie van het waterplan worden gidsprincipes aangehouden om tot een gezond en duurzaam watersysteem te komen. De volgende principes worden gehandhaafd:

- niet afwentelen: knelpunten worden niet afgewenteld op aangrenzende gebieden of toekomstige generaties;
- trits 'vasthouden-bergen-afvoeren': waterkwantiteitsbeheer is gebaseerd op zoveel mogelijk vasthouden, zo nodig bergen en daarna pas afvoeren;
- trits 'schoon houden-scheiden-zuiveren': waterkwaliteitsbeheer is gebaseerd op het schoonhouden van schoon water, gescheiden houden van schoon water en afvalwater en op de laatste plaats het zuiveren van vervuild water;
- waterstromen van schoon naar vuil: stroming van vuil water naar schoon water wordt zoveel mogelijk voorkomen.

Voor de locatie Harselaar-Zuid is een waterstructuurplan opgesteld.

3.4 Conclusie

Uit het bovenstaande blijkt dat in dit plan met het rijks- en provinciaal beleid voldoende rekening is gehouden. Ook is dit plan in overeenstemming met de relevante rijks- en provinciale regelgeving. Voorts is dit plan in overeenstemming met het gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 4 Randvoorwaarden

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de resultaten uit het MER Harselaar Zuid en Harselaar Driehoek (2009) en de aanvulling op het MER / passende beoordeling (2012). Waar nodig wordt specifiek ingegaan op de milieueffecten die samenhangen met de realisatie van Harselaar-Zuid Fase 1a en de ontsluitingsweg tussen Harselaar-Zuid en de Wesselseweg die ook in het voorliggende bestemmingsplan wordt mogelijk gemaakt. Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar de verschillende MER documenten dan wel de betreffende deelonderzoeken. Waar nodig zijn bepaalde aspecten nader uitgewerkt (of geactualiseerd) ten behoeve van het bestemmingsplan.

4.2 Milieueffectrapportage

Toetsingskader

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast is een planmer-plicht aan de orde voor alle bestemmingsplannen waarvoor een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet noodzakelijk is.

Voorgeschiedenis

Voor de ontwikkeling van de locaties Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek en de noodzakelijke externe ontsluitingsstructuur is in 2009 een milieueffectrapport opgesteld (bijlagen 12, 13 en 14). Het MER en de aanvullende stukken zijn ter toetsing voorgelegd aan de Commissie voor de m.e.r. met een positief toetsingsadvies tot gevolg. Het MER uit 2009 heeft voor de beide bedrijventerreinen de status van projectMER. Voor de in de verdere toekomst noodzakelijke nieuwe verbindingsweg richting de A30 heeft het MER de status van planMER. Ten behoeve van het MER is uitvoerig milieuonderzoek uitgevoerd naar de verschillende milieuaspecten. In het MER is op hoofdlijnen ingegaan op de mogelijke gevolgen van de ontwikkeling van de bedrijventerreinen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden.

Na afronding van het MER in 2009 is het Besluit m.e.r. op onderdelen gewijzigd en is er meer aandacht ontstaan voor de gevolgen van ruimtelijke plannen voor stikstofdepositie

binnen Natura 2000. Ook uit de ontwikkeling van jurisprudentie op dit vlak blijkt dat een zorgvuldige onderbouwing op dit punt noodzakelijk is. Er is om deze reden voor gekozen om de effecten van Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek te kwantificeren. De resultaten zijn vastgelegd in een aanvulling op het MER met bijbehorende passende beoordeling (bijlage 15). De aanvulling op het MER zal gelijktijdig met het in procedure brengen van het ontwerpbestemmingsplan ter toetsing worden voorgelegd aan de Commissie voor de m.e.r.

MER Harselaar Zuid en Harselaar Driehoek (2009)

Meest milieuvriendelijke alternatief en voorkeursalternatief

In het MER is een 'meest milieuvriendelijk alternatief' (MMA) uitgewerkt: een reëel alternatief dat past in de doelstellingen van de initiatiefnemer, maar waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu zoveel mogelijk worden beperkt of voorkomen. Het voorkeursalternatief (VKA), het alternatief dat zal worden uitgevoerd en vastgelegd in de bestemmingsplannen, sluit bij voorkeur hierbij aan.

Uit de resultaten van het sectorale onderzoek blijkt, dat bij de uitwerking van de stedenbouwkundige hoofdstructuur al in vergaande mate rekening is gehouden met mogelijke milieueffecten en milieumaatregelen, met name als het gaat om de omvang en invulling van de zone langs de Esvelderbeek, de waterhuishouding en de interne ontsluiting. Het ruimtelijke concept van het basisalternatief is daarom ook in het MMA en VKA overgenomen. De meest in het oog springende wijziging in het VKA ten opzichte van het basisalternatief is de aanpassing van de milieuzonering, waarbij aansluitend op de zone langs de Esvelderbeek alleen bedrijven uit maximaal categorie 3 worden toegelaten. Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat voor diverse milieuthema's nog aanvullende maatregelen of aanpassingen van de inrichting mogelijk zijn, waarmee negatieve milieueffecten kunnen worden beperkt of voorkomen, dan wel positieve effecten kunnen worden versterkt.

Maatregelen en uitgangspunten die essentieel zijn voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein en het woon- en leefklimaat in de omgeving zijn vastgelegd in het bestemmingsplan. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de externe en interne ontsluitingsstructuur, de zone langs de Esvelderbeek en de milieuzonering. Gewenste maatregelen die niet essentieel zijn voor het al dan niet doorgaan van het voornemen zijn onderdeel van uitgiftebeleid en parkmanagement en worden niet vastgelegd in het bestemmingsplan.

Tabel 4.1 Aanvullende milieumaatregelen MMA en VKA

thema	milieumaatregelen MMA	milieumaatregelen VKA
Bodem en water	Het realiseren van meer openbaar groen dat kan dienen als infiltratievoorziening	Deze maatregel gaat direct ten koste van het % uitgeefbaar terrein. Gezien de vastgestelde uitgangspunten is er niet veel ruimte voor de realisatie van extra groen. In het VKA wordt hieraan om deze reden geen invulling gegeven.
	Persleiding en rioolgemaal aanleggen voor de DWA-afvoer en afvoer van een eventueel aan te leggen verbeterd gescheiden stelsel.	Deze maatregel wordt uitgevoerd.

	Maatregelen op perceels-/gebouwniveau (zoals waterberging op het dak, groen-/sedumdaken en infiltratie op eigen terrein).	Dit is onderdeel van het uitgiftebeleid en parkmanagement.
Natuur	De bestaande oude groenelementen in het plangebied opnemen in de hoofdplanstructuur.	In de zone langs de Esvelderbeek wordt voldoende groen gecompenseerd (> 140%). Bij de uitwerking van de plannen streven we naar behoud van de oude groenelementen.
	In de strook net ten noorden van de groene zone langs de Esvelderbeek de maximale toelaatbaarheid van de bedrijven verlagen tot maximaal categorie 3.1.	Deze maatregel wordt overgenomen in het VKA.
	Nieuwe gebouwen geschikt maken als verblijfplaats voor vleermuizen.	Dit is een eenvoudig te nemen maatregel, maar niet direct afdwingbaar door de gemeente.
Externe veiligheid	Arbeidsintensieve bedrijven (met hoge personendichtheden) op zo groot mogelijke afstand van de spoorlijn (Amersfoort-Apeldoorn) en de snelweg A1 plaatsen.	Met de aangepaste zonering / segmentering worden de bedrijven die gericht zijn op zakelijke dienstverlening met name langs de Esvelderbeek geplaatst, op ruime afstand van de spoorlijn en de A1. Dit zijn over het algemeen de bedrijven met de relatief hoge personendichtheden.
	Risicovolle inrichtingen (waarbij sprake is van een omvangrijk invloedsgebied voor het groepsrisico) op de grens met de omliggende agrarische gebieden geplaatst, zodat een deel van het invloedsgebied over agrarisch grondgebied valt.	Bevi-inrichtingen worden in het bestemmingsplan niet direct toegelaten. Wel is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Dit betekent dat per individueel geval wordt bepaald of het wenselijk is dat de betreffende inrichting zich op een bepaalde locatie vestigt.
Energie en duurzaam bouwen	maatregelen op gebouwniveau; gebruikmaken van warmte nabijgelegen afvalverwerking; toepassen van koude-warmteopslag; toepassen van zonnepanelen; het realiseren van een bio-energie centrale; het toepassen van warmtepompen; energiebesparende openbare verlichting.	Bij de verder uitwerking van de plannen wordt een keuze gemaakt voor een combinatie van maatregelen waarmee de energiedoelstellingen worden bereikt. Dit is onderdeel van het uitgiftebeleid en parkmanagement. Duurzaam bouwen, parkmanagement en de scherpe energiedoelstelling zijn onderdeel van het basialternatief.

In het MER is uitgegaan van een gefaseerde ontwikkeling van de bedrijventerreinen en de bijbehorende externe ontsluitingsstructuur. Inmiddels zijn de gehanteerde uitgangspunten met betrekking tot de fasering op onderdelen achterhaald. Het

bestemmingsplan maakt circa 34 hectare netto uitgeefbaar bedrijventerrein mogelijk, inclusief de nieuwe ontsluitingswegen aan de noord- en zuidzijde van het bedrijventerrein en de verkeerskundige reconstructie van 2 kruispunten in de Baron van Nagellstraat. Waar relevant is in de navolgende paragrafen specifiek ingegaan op de milieueffecten van Fase 1a van het bedrijventerrein Harselaar-Zuid en de bijbehorende ontsluitingsstructuur. Daartoe is een aantal aanvullende milieutechnische onderzoeken uitgevoerd.

Ook voor de externe ontsluitingsstructuur zijn aanvullende maatregelen geformuleerd. Bij veel maatregelen die betrekking hebben op de externe ontsluitingswegen dient bij de verdere uitwerking van de wegontwerpen te worden bekeken waar en op welke schaal deze maatregelen worden toegepast. Dat geldt bijvoorbeeld als het gaat om geluidreducerende maatregelen, landschappelijke inpassing door middel van beplanting en maatregelen om negatieve effecten als gevolg van verwaaiing en run-off te beperken.

Samenhang Harselaar-Zuid en nieuwe verbindingsweg richting A30

Uit het ontsluitingsonderzoek blijkt dat als het laatste deel van Harselaar-Zuid wordt ingevuld, een nieuwe verbindingsweg richting A30 noodzakelijk is (bijlage 16). De realisatie van deze wegverbinding is voorzien in het bestemmingsplan Harselaar Zuid Fase 2, zodat daarna het laatste deel van het bedrijventerrein Harselaar-Zuid ontwikkeld kan worden. In de aanvulling op het MER is bepaald welk deel van Harselaar-Zuid ontwikkeld kan worden zonder wegverbinding naar de A30 (Stationsweg-Nijkerkerweg of Wesselseweg-Scherpenzeelseweg). Dit noemen we het bepalen van het zogenoemde kantelpunt. Uit de informatie zoals opgenomen in de aanvulling op het MER blijkt dat 80% van Harselaar-Zuid (ca. 80 ha) ontwikkeld kan worden voordat de nieuwe wegverbinding Stationsweg-Nijkerkerweg (ontsluitingsalternatief A) of Wesselseweg-Scherpenzeelseweg (ontsluitingsalternatief B) noodzakelijk is. Dit bestemmingsplan richt zich op Fase 1a van Harselaar-Zuid. De omvang van Fase 1a bedraagt circa 34 ha netto uitgeefbaar bedrijventerrein.

Aanvulling MER Harselaar-Zuid Fase 1a (2012)

In de passende beoordeling die een aanvulling vormt op het MER uit 2009 is ingegaan op de mogelijke gevolgen van de aanleg van Harselaar Zuid fase 1a op Natura 2000. Fase 1b en fase 2 blijven in de passende beoordeling buiten beschouwing (gezien de economisch omstandigheden is de verwachting dat deze fasen niet binnen afzienbare tijd (<10 jaar) zullen worden gerealiseerd). Het bedrijventerrein Harselaar-Driehoek is wel integraal meegenomen in deze passende beoordeling. In paragraaf 4.12 (ecologie) wordt ingegaan op de uitkomsten van de passende beoordeling.

4.3 Bedrijven en milieuhinder

Normstellingen beleid

Bij het mogelijk maken van nieuwe bedrijven dient rekening te worden gehouden met eventuele milieuhinder ter plaatse van woningen of andere gevoelige functies in de omgeving. Uitgangspunt daarbij is dat er ter plaatse van de woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt.

Afstemming van bestaande en nieuwe functies gebeurt door het aanhouden van zogenaamde richtafstanden. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de VNG (herziene versie, 2009). Bij deze richtafstanden wordt rekening gehouden met milieuaspecten als geur-, stof en geluidhinder. De

richtafstanden gelden ten opzichte van een rustige woonwijk. Uit jurisprudentie en de genoemde VNG-publicatie blijkt dat in het geval van een gemengd gebied verkleinde richtafstanden gelden. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar bijlage 1.

Tabel 4.2 Overzicht richtafstanden per milieucategorie

milieucategorie	richtafstand (in meters)	
	<i>rustige woonwijk</i>	<i>gemengd gebied</i>
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1.000	700
6	1.500	1.000

Onderzoek

MER Harselaar Zuid en Harselaar Driehoek 2009

In het MER is een zonering uitgewerkt voor Harselaar Zuid, waarbij is uitgegaan van de volledige invulling van het terrein. In de milieuzonering is rekening gehouden met de woningen langs de Stationsweg en de verspreid liggen (bedrijfs)woningen in de omgeving van het plangebied. Zowel de woningen aan de Stationsweg als de verspreid liggende woningen in het buitengebied zijn gelegen in een gebied waarbinnen sprake is van functiemenging en een verhoogd hinder niveau vanwege de nabijgelegen spoorlijn, snelweg en bedrijven(terreinen). Om deze reden is in de milieuzonering uitgegaan van de verkleinde richtafstanden voor gemengd gebied. Binnen het plangebied worden geen nieuwe (bedrijfs)woningen mogelijk gemaakt.

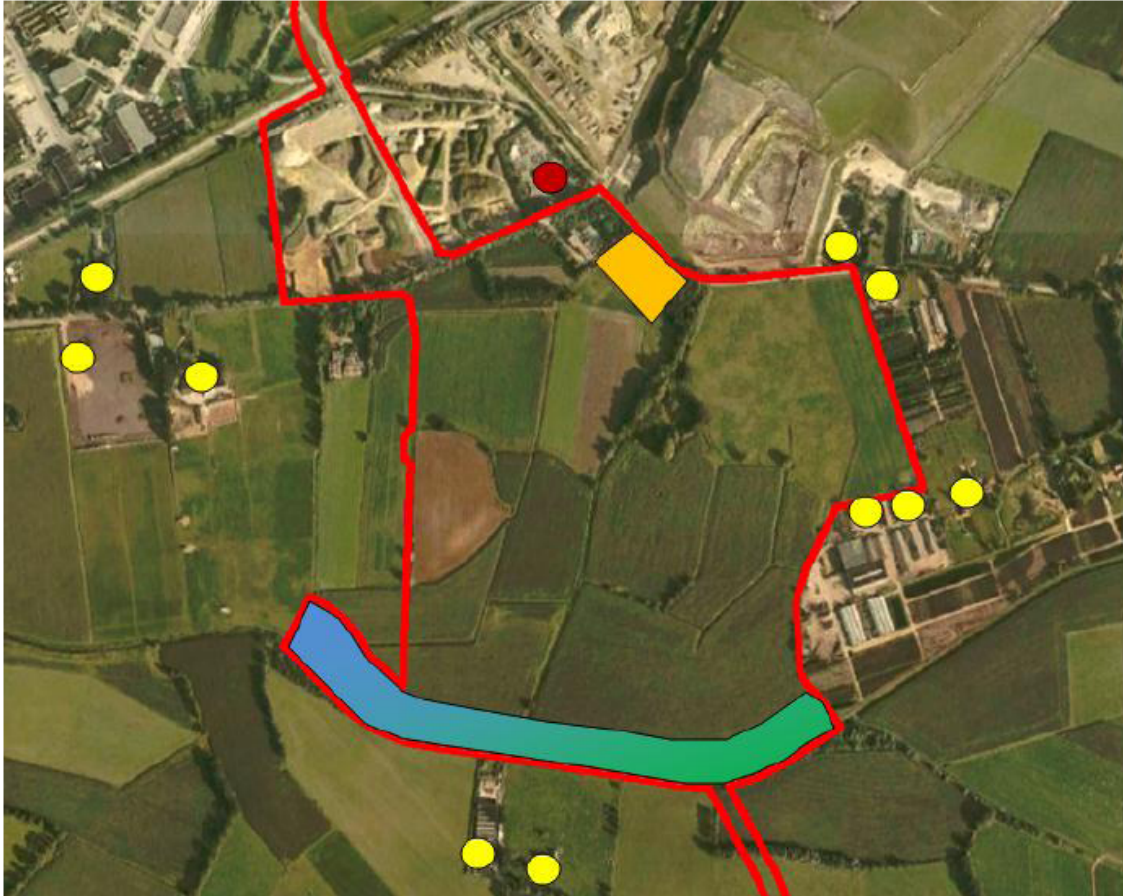
De milieuzonering is in het voorkeursalternatief in MER als volgt uitgewerkt:

- in de uiterste noordwesthoek van de locatie Harselaar-Zuid zijn vanwege de woningen langs de Stationsweg en de Wencopperweg alleen bedrijven uit categorie 2 toelaatbaar;
- daarnaast is hier sprake van een aantal stroken met bedrijven uit maximaal categorie 3.1, 3.2 en 4.2 (oplopend in oostelijke richting). Bepalend hiervoor zijn ook de bedrijfswoningen op het bestaande bedrijventerrein Harselaar (direct ten noorden van de spoorlijn) en de woningen in de hoek tussen de Esvelderbeek en de Stationsweg (net ten zuiden van het plangebied);
- aansluitend op de zone langs de Esvelderbeek alleen bedrijven uit maximaal categorie 3.1 worden toegelaten. De algemene toelaatbaarheid loopt in noordelijke richting op tot maximaal categorie 4.2;
- ook aan de oostzijde van de locatie Harselaar-Zuid is op korte afstand van het plangebied een aantal bedrijfswoningen aanwezig. Deze woningen leiden ertoe dat in de uiterste oosthoek van de locatie bedrijven uit maximaal categorie 2 toelaatbaar zijn. Daarnaast is hier sprake van een aantal stroken met bedrijven uit maximaal categorie 3.1, 3.2 en 4.2 (oplopend in westelijke richting).

Bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a

De milieuzonering in het bestemmingsplan voor Fase 1a wijkt af van de milieuzonering in het MER. Belangrijkste reden is dat bij de ontwikkeling van een deel van het terrein rekening dient te worden gehouden met de (bedrijfs)woningen die voorsnog gehandhaafd zullen worden. Figuur 4.1 geeft een overzicht van de woningen in de

directe omgeving van het plangebied (gele stippen). Bij het uitwerken van de milieuzonering is geen rekening gehouden met de woning die in het verleden aanwezig was op het afvalverwerkingsterrein (rode stip). Ook is geen rekening gehouden met een bedrijfswoning bij de horecagelegenheid 't Hoefslag (die op grond van het vigerende bestemmingsplan is toegestaan), omdat deze niet als zodanig in gebruik is. Wel is in bepaalde mate rekening gehouden met de horecagelegenheid zelf.



Figuur 4.1 Elementen die een rol hebben gespeeld in de totstandkoming van de milieuzonering

Het feit dat op bepaalde percelen bij de ontwikkeling van Fase 1a sprake is van een andere algemene toelaatbaarheid in vergelijking met de milieuzonering uit het MER, zal geen relevante gevolgen hebben voor de resultaten en conclusies van de milieuonderzoeken. Bij lagere categorieën kan weliswaar sprake zijn van hogere personendichtheden en een hogere verkeersproductie, maar gezien de resultaten en conclusies van de sectorale analyses uit het MER zal dit in geen geval leiden tot knelpunten. Indien in de toekomst het westelijk deel van Harselaar-Zuid wordt ontwikkeld, heeft dit tot gevolg dat de algemene toelaatbaarheid binnen delen van Fase 1a kan worden verhoogd. Een aantal woningen waarmee nu rekening moet worden gehouden, worden dan herontwikkeld tot bedrijventerrein. In de juridische regeling van het voorliggende bestemmingsplan wordt hierop niet geanticipeerd, zodat ook indien alleen Fase 1a zou worden ontwikkeld, voldaan wordt aan een goede ruimtelijke ordening voor wat betreft het aspect bedrijven en milieuhinder.

Conform het MMA/VKA uit het MER wordt de milieuzonering ook afgestemd op de groen-blauwe zone langs de Esvelderbeek. Het is met zowel met het oog op mogelijke

geluidhinder als stedenbouwkundig en landschappelijk gezien onwenselijk dat zich direct langs de verbindingzone bedrijven uit categorie 4 kunnen vestigen. In de zone aansluitend op de beek worden bedrijven uit maximaal categorie 3.2 toelaatbaar geacht. Vervolgens loopt de algemene toelaatbaarheid in noordelijke richting op. Ten noorden van de interne ontsluitingsweg (oost-west verbinding) is geen rekening meer gehouden met de zone langs de Esvelderbeek, maar zijn uitsluitend de woningen in de omgeving bepalend voor de algemene toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten. Dit heeft tot gevolg dat op een deel van het bedrijventerrein activiteiten uit categorie 5.1 zijn toegestaan.

In de regels is een afwijking via omgevingsvergunning opgenomen om bedrijfsactiviteiten toe te staan die in een hogere categorie vallen dan algemeen toelaatbaar is, mits deze bedrijfsactiviteiten (als gevolg van de geringe omvang van hinderlijke (deel)activiteiten of door een milieuvriendelijke werkwijze) naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar zijn met de bedrijfsactiviteiten genoemd in de lagere algemeen toegelaten milieucategorieën.

Wijzigingsbevoegdheid Tuin - Bedrijventerrein

In het oostelijke deel van het plangebied is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de bestemming Tuin te wijzigen in Bedrijventerrein. Daarbij is als voorwaarde opgenomen dat de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten dient te worden afgestemd op omliggende woningen, zodat geen onaanvaardbare milieuhinder ontstaat.

Agrarische bedrijven in de omgeving

In de omgeving van het plangebied bevindt zich een aantal veehouderijen die kunnen leiden tot geurhinder binnen het plangebied. Het gaat om een tweetal veehouderijen ten westen van het plangebied (Wencopperweg 26-28 en Wencopperweg 30-32), binnen Fase 2 van het bedrijventerrein Harselaar Zuid. En een veehouderij direct ten zuiden van de Esvelderbeek (Hoornweg 23). Bedrijfsgebouwen op een bedrijventerreinen dienen op basis van de Wet geurhinder en veehouderij en jurisprudentie in bepaalde gevallen te worden beschouwd als geurgevoelige objecten (alleen wanneer er regelmatig personen verblijven). De kaart in bijlage 17 geeft een overzicht van de geurcontouren van de veehouderijen in de directe omgeving van het plangebied. De geurcontouren van de westelijk gelegen veehouderijen liggen niet over het bedrijventerrein. De geurcontour van de veehouderij ten zuiden van het plangebied ligt echter wel over een klein deel van het bedrijventerrein. De contour is opgenomen op de verbeelding en in de regels is geborgd dat daarbinnen geen geurgevoelige objecten kunnen worden gerealiseerd. Daarmee is geborgd dat de omliggende agrarische bedrijven door de ontwikkeling van het bedrijventerrein niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt. Gezien de ligging van de contouren en de toekomstige invulling van het plangebied (bedrijventerrein) wordt geconcludeerd dat binnen het plangebied sprake is van een aanvaardbare geursituatie.

Conclusie

In dit bestemmingsplan wordt door de gehanteerde milieuzonering, die in de bestemmingsplanregeling en op de plankaart is opgenomen, zorg gedragen voor een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van gevoelige functies.

4.4 Industrielawaai

Normstellingen beleid

Volgens de Wet geluidhinder dienen alle industrie- en bedrijventerreinen, waarop inrichtingen zijn of kunnen worden gevestigd die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken, gezoneerd te zijn. Bedoelde inrichtingen - vroeger ook wel

"A-inrichtingen" genoemd - worden nader genoemd in het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer. Rondom deze industrieterreinen dient een geluidszone te worden vastgesteld en vastgelegd in bestemmingsplannen. Buiten deze zone mag de geluidsbelasting als gevolg van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) bedragen.

Bij het mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige functies dient rekening te worden gehouden met de zonering van industrielawaai. Nieuwe geluidsgevoelige functies (zoals woningen) binnen de zonegrens zijn niet zonder meer toegestaan. Indien er binnen de 50 dB(A)-contour, de zonegrens van het industrieterrein, geluidsgevoelige functies (bijvoorbeeld woningen) mogelijk worden gemaakt, geldt een onderzoeksplicht. Wanneer er voor een locatie binnen zone industrielawaai wordt aangetoond dat de geluidsbelasting onder de 50 dB(A) is gelegen, is de bouw van geluidsgevoelige functies op die locatie toegestaan. Bij een geluidsbelasting van meer dan 50 dB(A) kan door B&W een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Het maximum van deze hogere grenswaarde is 55 dB(A).

Onderzoek

MER Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek 2009

Een deel van de terreinen Harselaar Zuid en Harselaar Driehoek is bedoeld voor inrichtingen die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken. Ten behoeve hiervan is een geluidzone bepaald. De effectbeschrijvingen in het MER zijn niet alleen gericht op de bedrijfsactiviteiten op het gezoneerde deel van het plangebied, maar ook op de overige delen van de terreinen Harselaar Zuid en Harselaar Driehoek. Op basis van kentallen is de geluidsbelasting op de gevels van de omliggende woningen bepaald voor de referentsituatie en plansituatie. Aan de hand van een indeling in klassen zijn de gevolgen van de ontwikkeling van Harselaar Zuid en Harselaar Driehoek voor de geluidbelasting bepaald (zowel voor industrielawaai, als cumulatief met wegverkeerslawaaï).

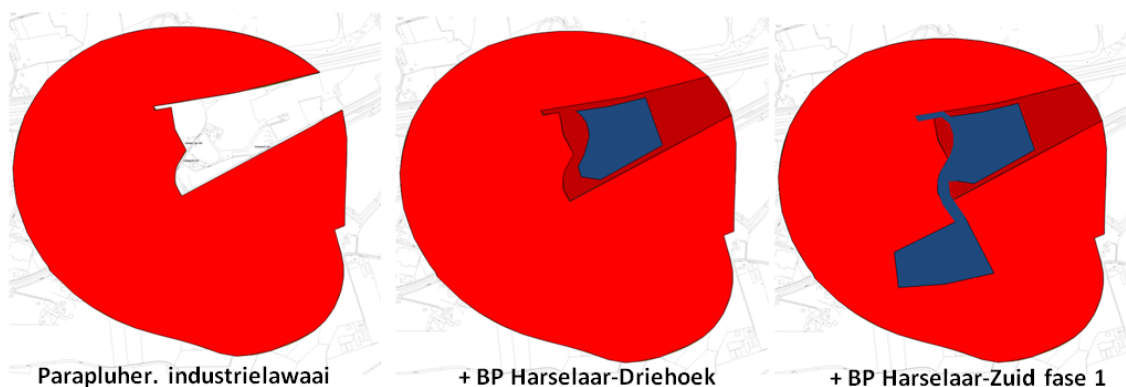
Bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a

Slechts een klein deel van het bedrijventerrein Harselaar-Zuid Fase 1a is aangewezen als gezoneerd industrieterrein. Dit betekent dat zich ter plaatse zogenoemde 'grote lawaaimakers' kunnen vestigen. Dit gedeelte sluit aan bij het gezoneerde industrieterrein Harselaar-Driehoek. Tevens wordt een zone industrielawaai vastgesteld. Deze zone is bepaald op basis van door de gemeente uitgevoerd onderzoek (bijlage 19). Voor zover deze zone binnen het plangebied is gelegen, wordt deze vastgelegd op de plankaart/digitale verbeelding en in de regels. Binnen de zone industrielawaai zijn binnen het plangebied Harselaar-Zuid Fase 1a geen bestaande of geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen gelegen.

Parapluherziening industrielawaai Harselaar

Figuur 4.2 geeft een overzicht van de zone industrielawaai rond de gezoneerde delen van de terreinen Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek. Parallel aan het bestemmingsplan Harselaar-Driehoek is een bestemmingsplan parapluherziening opgesteld om deze geluidzone juridisch-planologisch vast te leggen. Deze parapluherziening is inmiddels vastgesteld en onherroepelijk. De parapluherziening heeft betrekking op het gehele gebied, met uitzondering van het plangebied Harselaar-Driehoek (het daarbinnen gelegen deel van de geluidzone wordt immers in dat bestemmingsplan mogelijk gemaakt). Bestemmingsplan Harselaar-Driehoek is inmiddels vastgesteld maar nog niet onherroepelijk. Met de vaststelling van het bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a komt een klein deel van de zone uit de parapluherziening te vervallen. Het gaat om het deel van het terrein Harselaar Zuid dat is bedoeld voor de

vesting van inrichtingen die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken (het gezoneerde terrein, zie figuur 4.2). In het kader van de parapluherziening zijn hogere waarden vastgesteld voor de woningen die zijn gelegen binnen de geluidzone.



Figuur 4.2 Zonering industrielawaai Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek

Conclusie

Met de (reeds vastgestelde) geluidzone is geborgd dat ter plaatse van woningen in de omgeving van de terreinen geen sprake zal zijn van onaanvaardbare geluidhinder als gevolg van de bedrijfsactiviteiten op het gezoneerde terrein.

4.5 Wegverkeerslawaaai

Normstellingen beleid

Langs alle wegen - met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven - bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidshinder vanwege de weg getoetst moet worden. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van binnen of buiten stedelijke ligging. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook bij 30 km/h-wegen de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting te worden onderbouwd. De geluidshinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat Lden (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidszone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidsbelasting aan de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de uiterste grenswaarde niet te boven gaan.

Er is sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh, indien er fysieke wijzigingen aan een bestaande weg optreden en waarbij als gevolg van deze veranderingen de geluidsbelasting met 2 dB of meer toeneemt, waarbij opvulling tot 48 dB is toegestaan. Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden met 2 dB of meer, is sprake van een reconstructiesituatie in de zin van de Wgh en dienen maatregelen te worden onderzocht om de geluidstoename te beperken tot 1 dB of minder. Hebben

geluidsreducerende maatregelen onvoldoende effect of zijn deze ongewenst, dan kan door het bevoegd gezag, onder bepaalde voorwaarden, een hogere waarde worden vastgesteld met een toename van 2 tot 5 dB, met dien verstande dat deze de uiterste grenswaarde niet te boven mag gaan.

In het kader van wegverkeerslawaaï spreekt men van een saneringssituatie wanneer in de zone van een weg geluidgevoelige bestemmingen voorkomen die op 1 maart 1986 een hogere geluidbelasting hadden dan 60 dB(A). Voor de saneringssituaties dient door het treffen van geluidmaatregelen de geluidbelasting teruggebracht te worden tot minimaal de voorkeurswaarde van 48 dB mits deze maatregelen doelmatig worden geacht op basis van de Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder. Tevens moet worden aangetoond dat de grenswaarde voor het binnenniveau van 43 dB niet wordt overschreden. Indien dit wel het geval is zullen aanvullende gevelmaatregelen getroffen moeten worden.

Onderzoek

MER Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek 2009

In het MER is voor wegverkeerslawaaï een analyse opgenomen van de gevolgen van de ontwikkeling van Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek voor de aantallen woningen per geluidbelastingklasse. Als gevolg van het extra verkeer en de wijzigingen in de verkeersstromen neemt het aantal woningen in de hogere geluidbelastingklassen beperkt toe. Het detailniveau van de uitgevoerde berekeningen is zodanig dat voor de aanleg van de nieuwe wegverbindingen en noodzakelijke reconstructies van bestaande verbindingen in het kader van het bestemmingsplan nader onderzoek noodzakelijk. Op basis van dit aanvullende onderzoek dienen eventuele hogere waarden te worden vastgesteld.

Bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a

In het voorliggende bestemmingsplan worden geen nieuwe geluidgevoelige functies mogelijk gemaakt. Wel wordt de aanleg van nieuwe wegen en aansluitingen mogelijk gemaakt, alsmede de aanpassing van een aantal bestaande kruisingen. Voor de hoofdontsluitingsstructuur geldt een maximumsnelheid van 50 km/h, waarmee deze wegen gezoneerd zijn. Voor binnenstedelijke gelegen wegen (2 rijstroken) geldt een geluidzone van 200 meter aan weerszijden en voor buitenstedelijk gelegen wegen (2 rijstroken) een geluidzone van 250 meter aan weerszijden. Dit betekent dat er bestaande woningen zijn gelegen binnen de geluidzones van de nieuwe en de te reconstrueren wegen.

Het akoestisch onderzoek is opgenomen in bijlage 20. In het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï worden vier deelgebieden / onderzoekslocaties onderscheiden:

- Deelgebied 1: wijziging kruising Baron van Nagellstraat - Aansluiting A1 / Mercuriusweg;
- Deelgebied 2: wijziging kruising Baron van Nagellstraat - Harselaarseweg / Energieweg;
- Deelgebied 3: wijziging Wesselseweg door aanleg rotonde Wesselseweg - Nieuwe ontsluitingsweg bedrijventerrein Harselaar-zuid
- Deelgebied 4: aanleg nieuwe ontsluitingswegen van bedrijventerrein Harselaar-zuid (noordzuid-as).

Uit de resultaten van het akoestisch onderzoek blijkt dat binnen deelgebied 1 en 2 de toenames van de geluidbelasting als gevolg van de aanpassingen aan de bestaande infrastructuur beperkt zijn en geen sprake is van een reconstructiesituatie in de zin van de Wgh. Binnen deelgebied 3 is voor 5 woningen sprake van een toename van afgerond

2 dB en daarmee van een reconstructiesituatie. Voor een drietal woningen is sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde als gevolg van de aanleg van de nieuwe ontsluitingsweg voor het bedrijventerrein (deelgebied 4). In het akoestisch onderzoek is bekeken met welke maatregelen (geluidsreducerend asfalt / schermen) op de gevels van de betreffende woningen kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Uit de resultaten blijkt dat in bepaalde gevallen dergelijke maatregelen onvoldoende effect hebben, dan wel financieel of verkeerskundig niet haalbaar zijn. Dit betekent dat voor een aantal woningen hogere waarden dienen te worden vastgesteld. In dat kader is in het akoestisch onderzoek inzicht gegeven in de cumulatieve geluidbelastingen ter plaatse van de betreffende woningen.

Conclusie

Voor in totaal 3 woningen zal een hogere waarde vastgesteld moeten worden. In hoofdstuk 6 van het akoestisch onderzoek is een overzicht opgenomen van de vast te stellen hogere waarden.

4.6 Cumulatie van geluid

Normstellingen beleid

Bij het vaststellen van een hogere waarde voor woningen of andere geluidsgevoelige objecten is in artikel 110f van de Wgh vastgelegd dat de gecumuleerde geluidsbelasting bepaald moet worden indien de woning is gelegen binnen twee of meerdere geluidszones. Beoordeeld moet worden of de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting. De Wet geluidhinder geeft echter geen grenswaarden voor de gecumuleerde geluidsbelasting. Ook uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is het noodzakelijk om aandacht te besteden aan de cumulatieve geluidbelasting ter plaatse van de woningen in de omgeving van het plangebied.

Onderzoek

MER Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek 2009

In het kader van het MER is onderzoek gedaan naar de cumulatieve geluidbelasting ter plaatse van woningen in de directe omgeving van het bedrijventerrein en langs de ontsluitende wegen. Bij het bepalen van de gecumuleerde geluidsbelasting zijn de volgende geluidsbronnen meegenomen (indien de berekende geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt):

- wegverkeer van het bestaande en nieuwe wegennet inclusief snelwegen
- industrielawaai van het huidige en de toekomstige bedrijventerreinen;
- railverkeer als gevolg van de spoorlijnen Amersfoort-Apeldoorn en Ede-Amersfoort.

In het MER is inzicht gegeven in de aantallen woningen in bepaalde geluidsbelastingklassen. Als gevolg van de ontwikkeling van de bedrijventerreinen Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek en de externe ontsluitingsstructuur neemt de het aantal woningen in de hogere geluidsbelastingklassen toe en neemt het aantal woningen af in de lagere geluidsbelastingklassen. Het wegverkeer is in veel gevallen bepalend voor deze toename van de cumulatieve geluidbelasting.

Bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a

Door de gefaseerde ontwikkeling van het bedrijventerrein Harselaar-Zuid blijft voorsnog een aantal woningen ten westen van de eerste fase gehandhaafd. In de milieuzonering is rekening gehouden met deze woningen. Deze woningen zijn echter niet

meegenomen in het akoestisch onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van het MER. De betreffende woningen zijn gelegen buiten de formele geluidzones van de wegen die met het voorliggende bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt. Dat geldt ook voor de bestaande woningen ten oosten van het bedrijventerrein.

Conclusie

Gezien de situering van de woningen ten opzichte van het toekomstige bedrijventerrein en de externe ontsluitingsstructuur is er geen sprake van een relevante cumulatie van wegverkeerslawaai en industrielawaai als gevolg van de ontwikkeling van Fase 1a van Harselaar-Zuid. Bij de ontwikkeling van de overige delen van de locatie, zal cumulatie wel een rol spelen, met name ter hoogte van de woningen langs de Stationsweg / Baron van Nagellstraat.

4.7 Externe veiligheid

Normstelling en beleid

Bij ruimtelijke plannen wordt ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten gekeken, namelijk:

- bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of leidingen.

In het externe veiligheidsbeleid wordt doorgaans onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). 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 onafgebroken¹ en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Risicovolle inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) bevat de wettelijke grondslag voor het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Het doel van het besluit is de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Op basis van het Bevi geldt voor het PR rondom een risicovolle inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten². Beide liggen op een niveau van 10^{-6} per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of nieuwe situatie betreft. Het Bevi bevat geen grenswaarde voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied rondom de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR (zie hieronder) geldt daarbij als buitenwettelijke oriëntatiewaarde. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als nieuwe situaties.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

In augustus 2004 is de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen in de Staatscourant gepubliceerd. In deze circulaire is het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over water, wegen en spoorwegen opgenomen. Op basis van de circulaire geldt voor bestaande situaties de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten van 10^{-5} per jaar en de streefwaarde 10^{-6} per jaar. In nieuwe situaties is de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare objecten 10^{-6} per jaar. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als een

richtwaarde.

Op basis van de circulaire geldt bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het GR of een toename van het GR een verantwoordingsplicht³. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als nieuwe situaties. De circulaire vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik.

Onderzoek

MER Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek 2009

In het kader van het MER is een inventarisatie uitgevoerd van de risicobronnen in en rond het plangebied. Voor de relevante risicobronnen is inzicht gegeven in het plaatsgebonden risico en groepsrisico. In de huidige situatie, de referentiesituatie en in de plansituatie is een overschrijding van de grenswaarde van het plaatsgebonden risico uitgesloten.

Op het perceel Wencopperweg 64 is een hoveniersbedrijf gevestigd, waar opslag van propaan plaatsvindt (geen Bevi-inrichting). De PR 10⁻⁶-contour ligt gedeeltelijk over het plangebied. In de verdere planvorming dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van de tank op het perceel. Binnen de PR 10⁻⁶-contour mogen geen kwetsbare objecten worden geprojecteerd.

De ontwikkeling van Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek leidt tot een beperkte toename van het groepsrisico als het gaat om het vervoer van gevaarlijke stoffen over de wegen A1 en N805 en het spoor. In geen geval is sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

Bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a

Risicovolle inrichtingen

In de directe omgeving van het plangebied is slechts een inrichting aanwezig die uit het oogpunt van externe veiligheid relevant is. De propaantank bij het hoveniersbedrijf aan de Wencopperweg 64 zal worden verplaatst, zodat deze niet leidt tot ruimtelijke beperkingen ter plaatse van het bedrijventerrein.

Bevi-inrichtingen worden in het bestemmingsplan niet direct toegelaten. Wel is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Op deze wijze kan per individueel geval worden bekeken of het wenselijk is dat de betreffende inrichting zich op een bepaalde locatie vestigt.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Er vindt binnen het studiegebied vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de A1, de A30, de N303-N805 en de spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn. In het kader van het MER is onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen van de realisatie van Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek voor de risicosituatie langs de transportassen. Het onderzoek externe veiligheid is opgenomen in bijlage 23 bij de bestemmingsplantoelichting. Uit de resultaten blijkt dat de contouren voor het plaatsgebonden risico (PR) niet buiten de weg/het spoor liggen. Het plan leidt tot een beperkte toename van het groepsrisico (GR) voor de genoemde transportassen. De oriënterende waarde wordt in geen geval benaderd of overschreden. De toename van het GR dient echter wel te worden verantwoord in de op te stellen bestemmingsplannen.

Verantwoording groepsrisico

In de directe omgeving van het plangebied vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats

over de weg en over het spoor (de A1, de A30, de N303-N805 en de spoorlijn Amersfoort-Apeldoorn). Door de ontwikkeling van het bedrijventerrein neemt de personendichtheid in het gebied en daarmee het groepsrisico toe. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico (GR) houdt in dat het GR moet worden berekend en dat ook rekening moet worden gehouden met een aantal kwalitatieve aspecten.

In het MER en de onderliggende onderzoeken is ingegaan op de personendichtheden in het invloedsgebied van de verschillende risicobronnen en de gevolgen van de ontwikkeling van het bedrijventerrein voor de hoogte van het groepsrisico. Uit de resultaten blijkt dat het GR weliswaar toeneemt, maar dat de oriënterende waarde niet wordt benaderd of overschreden. Gezien de hoogte van het groepsrisico voor de verschillende risicobronnen worden maatregelen om het groepsrisico te beperken (maatregelen aan de risicobronnen of maatregelen binnen het plangebied) niet noodzakelijk geacht. Wel dient vanzelfspreken aandacht te worden besteed aan de aspecten "zelfredzaamheid" en "bestrijdbaarheid" in het geval van een eventuele calamiteit.

De locatie Harselaar-Zuid is vanaf verschillende kanten goed bereikbaar voor hulpdiensten. Ook binnen het plangebied zijn voldoende ontsluitingswegen om bij een eventuele calamiteit het gebied te kunnen evacueren. Het plangebied is snel en makkelijk bereikbaar vanaf de brandweerkazerne aan de Nijkerkerweg.

De aanwezigen op een bedrijventerrein zijn over het algemeen voldoende zelfredzaam. In het bestemmingsplan worden woningen en functies waar kwetsbare groepen mensen verblijven (zoals kinderdagverblijven, scholen of verzorgingshuizen) niet mogelijk gemaakt. Daarnaast is de bebouwing in het gebied relatief laag. Laagbouw is over het algemeen makkelijker te ontvluchten dan hoogbouw.

Over de verantwoording groepsrisico is advies ontvangen van de regionale brandweer (Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden, brief van 26 mei 2011, bijlage 25), overeenkomstig het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. De regionale brandweer adviseert om (beperkt) kwetsbare objecten zover mogelijk van de risicobronnen (het spoor en de A1) te realiseren. Voorts adviseert men om (nood)uitgangen van bedrijfspanden zo min mogelijk aan de risicobronzijde te realiseren. Ten slotte adviseert men organisatorische maatregelen (BHV-organisatie). Deze adviezen zijn goed te accommoderen in het plan. De stedenbouwkundige opzet leidt ertoe dat de voorgevels van bedrijfspanden grotendeels niet richting risicobronnen zijn georiënteerd. Voorts zijn de arbeidsintensievere bedrijven juist in de zone grenzend aan de Esvelderbeekzone beoogd.

De gemeentelijke brandweer is vanaf de start van het stedenbouwkundig ontwerp betrokken bij de planvorming. Hierdoor is rekening gehouden met de eisen met betrekking tot de bereikbaarheid van de openbare wegen voor de hulpverleningsdiensten. Dit betreft de minimale afmetingen en bochtstralen zodat hulpverleningsvoertuigen een object of calamiteit goed kunnen bereiken en adequate hulp kunnen verlenen.

Met betrekking tot voldoende bluswater in het openbare wegennet zijn er ook eisen gesteld. Deze eisen hebben betrekking op de afstanden vanaf de bluswatervoorziening tot aan een gebouw en de capaciteit ervan. Aan deze eisen kan worden voldaan binnen het stedenbouwkundig plan. Bij de inrichting en verdere ontwikkeling van het project zal hieraan verder worden getoetst.

Tevens zijn er eisen gesteld aan de opkomsttijden voor brandweervoertuigen. Deze zijn afhankelijk van de bestemming. Voor gebouwen waarin geslapen wordt en verminderd zelfredzame mensen verblijven worden strengere eisen gesteld dan gebouwen waar dit niet zo is. De opkomsttijden zijn gesteld in de Wet veiligheidsregio's met het daarbij behorende Besluit veiligheidsregio's. In het Besluit zijn de tijdnormen voor de opkomsttijden vastgelegd. Voor gebouwen met een industriefunctie, zoals voorzien op Harselaar-Zuid Fase 1a, is de opkomstnorm 10 minuten. Aan deze norm kan worden voldaan, gelet op de ligging van het terrein en de ontsluiting via de doorgetrokken Mercuriusweg en de verbinding met de Wesselseweg.

De verdere invulling en inrichting van het bedrijventerrein zal worden getoetst aan het gestelde in de "Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid" en aan de "Handleiding brandweezorg". De inbreng van de gemeentelijke brandweer is samengevat in een advies van 25 juni 2012 (bijlage 24).

Conclusie

Uit het oogpunt van externe veiligheid zijn er geen belemmeringen voor de uitvoering van het bestemmingsplan.

4.8 Bodemkwaliteit

Normstelling en beleid

Met het oog op een goede ruimtelijke ordening dient de bodemkwaliteit ter plaatse te worden onderzocht. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de betreffende functiewijziging. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

De provincie hanteert de richtlijn dat bij de beoordeling van ruimtelijke plannen ten minste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch onderzoek, moet worden verricht. Indien uit het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat op de betreffende locatie sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging dan dient het volledig verkennend bodemonderzoek te worden verricht.

Onderzoek en conclusie

MER Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek 2009

In het kader van een MER-procedure is onderzocht of de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van het plangebied Harselaar-Zuid te Barneveld uit oogpunt van volksgezondheid en milieu aanvaardbaar mag worden geacht voor het beoogde gebruik (wonen en werken). Tevens omvat deze beoordeling de toetsing aan de eis van uitvoerbaarheid ingevolge de Wro en de functionele bodemtoets ingevolge de Woningwet.

Uitgevoerde verkennende bodemonderzoeken:

- Vink MAB, augustus 2008, projectnr. M08.0108, Deellocatie 1, 3, 4 en 5 (bijlage 26).
- Vink MAB, augustus 2008, projectnr. M08.0108, Deellocatie 2 (bijlage 27).
- Acorius Advies, augustus 2008, projectcode AD308VI03, Deellocatie 6, 7 en 9 (bijlage 28).
- Acorius Advies, augustus 2008, projectcode AD308VI03, Deellocatie 8 (bijlage 29).

De percelen zijn onderzocht volgens de NEN 5740 (Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek). De uitgevoerde bodemonderzoeken geven een representatief beeld van de bodemkwaliteit binnen het plangebied.

Bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a

Op basis van de beschikbare onderzoeksresultaten kan het volgende worden geconcludeerd.

In de bovenlaag van de vaste bodem zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan cadmium, barium, kobalt, kwik, koper, lood, nikkel, zink, pcb's, PAK en minerale olie geconstateerd. Deze verontreinigingen zijn van antropogene oorsprong waarbij een groot aantal zware metalen puin gerelateerd is. In de onderlaag van de vaste bodem is plaatselijk een matig tot sterk gehalte aan arseen aangetroffen. Alhoewel geen arseen-speciatie-onderzoek is uitgevoerd kan, in combinatie met het aanwezige ijzeroer, er vanuit worden gegaan dat hier sprake is van arseen van natuurlijke oorsprong. In het grondwater zijn, naast plaatselijk licht verhoogde gehalten aan arseen, molybdeen, cadmium, chroom, nikkel en zink, ook matig tot sterk verhoogde gehalten aan barium, koper en nikkel aangetroffen.

De aanwezigheid van verhoogde concentraties (zelfs forse overschrijdingen van de interventiewaarde) zware metalen in het grondwater is een kenmerkend verschijnsel voor deze regio. Veelal is daarbij geen sprake van een direct aanwijsbare verontreinigingsbron. Deze verhoogde concentraties kunnen zijn veroorzaakt door wisselende milieuomstandigheden en diverse bodemprocessen. Met name in gebieden waar de bodem intensief is bemest met dierlijke-en/of kunstmeststoffen worden vaak (sterk) verhoogde concentraties aangetroffen. Ook is het mogelijk dat het van nature aanwezige sedimentmateriaal in de loop der tijd verweerd waarbij het aanwezige zware metaal wordt uitgespoeld naar het grondwater, waar het dan in combinatie met een lage zuurgraad van het grondwater als van nature verhoogde achtergrondconcentratie wordt aangetroffen. In dit geval leiden deze verhoogde concentraties noch tot een saneringsnoodzaak noch tot een nader bodemonderzoek en zijn er geen beperkingen aan het beoogde gebruik en bestemming.

Ten oosten van het plangebied ligt de Afvalverwerking Vink B.V. In het MER en de onderliggende onderzoeken wordt geconstateerd dat geen relatie worden aangetoond tussen verhoogde concentratie in het plangebied en de aanwezigheid van de stortplaats Vink.

Conclusie

Ondanks de geconstateerde verontreinigingen is de aangetoonde bodemkwaliteit duurzaam geschikt voor het voorgenomen gebruik en bestaat er geen aanleiding om te veronderstellen dat sprake is van reële risico's voor de volksgezondheid en het milieu. In dit kader zijn tevens geen belemmeringen aanwezig voor het vastleggen van een nieuwe bestemming en voor de eventuele afgifte van omgevingsvergunning voor het bouwen.

4.9 Luchtkwaliteit

Normstellingen beleid

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen 2007 (ook wel Wet luchtkwaliteit, Wlk). De Wlk bevat grenswaarden

voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 4.3 weergegeven.

Tabel 4.3 Grenswaarden maatgevende stoffen Wlk

stof	toetsing van	grenswaarde	geldig
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	60 µg / m ³	2010 tot en met 2014
	jaargemiddelde concentratie	40 µg / m ³	vanaf 2015
fijn stof (PM ₁₀) ⁴	jaargemiddelde concentratie	40 µg / m ³	vanaf 11 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m ³	vanaf 11 juni 2011

Op grond van artikel 5.16 van de Wlk kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de vaststelling van een bestemmingsplan) uitoefenen indien:

- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a);
- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (lid 1 onder b1);
- bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (lid 1 onder b2);
- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht (lid 1 onder c);
- het voorgenomen besluit is genoemd of past binnen het omschreven Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een vergelijkbaar programma dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden (lid 1 onder d).

Besluit niet in betekenende mate (NIBM)

In het Besluit NIBM en de bijbehorende regeling is exact bepaald in welke gevallen een project vanwege de beperkte gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀;
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden.

Onderzoek

MER Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek 2009

In het kader van het MER zijn de concentraties luchtverontreinigende stoffen in 2008 (huidige situatie), 2020 (referentie situatie) en 2020 (plansituatie) onderzocht. Voor de plansituatie is rekening gehouden met de uitstoot als gevolg van de bedrijven binnen de locaties Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek en de uitstoot door het extra verkeer dat gegenereerd wordt door de nieuwe functies. Uit de resultaten blijkt dat in 2008 sprake is van een minimale overschrijding van de 24 uurgemiddelde grenswaarde voor fijn stof op een locatie langs de A1. In 2020 wordt in alle onderzochte situaties zowel op het

bedrijventerrein als langs de ontsluitende wegen ruimschoots voldaan aan de grenswaarden uit de Wlk.

Bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a

De ontwikkeling van bedrijventerrein Harselaar-zuid is onder IB-nummer 207 opgenomen in het NSL. In het NSL wordt in het project rekening gehouden met de ontwikkeling van 120 ha bedrijventerrein. Fase 1a van het bedrijventerrein Harselaar-zuid omvat in totaal 34 ha bedrijventerrein. De ontwikkeling is hiermee kleiner dan de ontwikkeling waarmee rekening is gehouden in het NSL. Formele toetsing aan de grenswaarden kan om deze reden achterwege blijven. Recent zijn luchtkwaliteitsberekeningen uitgevoerd voor de aanpassingen aan de aansluiting direct ten noorden van de A1 (zie bijlage 20). Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse wordt voldaan aan de grenswaarden.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de Wlk de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg staat.

4.10 Kabels en leidingen

Binnen het plangebied is zijn twee rioolpersleidingen gelegen:

- parallel aan de Baron van Nagellstraat;
- kruisend met de verbindingsweg naar de Wesselseweg.

De leidingen zijn met de bijbehorende beschermingszone opgenomen op de verbeelding en in de regels. Verder zijn binnen het plangebied geen planologisch relevante kabels of leidingen gelegen.

4.11 Water

Normstellingen beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2003)

De Europese Kaderrichtlijn Water gaat er vanuit dat water geen gewone handelswaar is, maar een erfgoed dat moet worden beschermd en verdedigd. Het hoofddoel van de richtlijn is daarop gebaseerd. De Kaderrichtlijn Water geeft het kader voor de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwater en grondwater. Dat moet ertoe leiden dat:

- aquatische ecosystemen en gebieden die rechtstreeks afhankelijk zijn van deze ecosystemen, voor verdere achteruitgang worden behoed;
- verbetering van emissies;
- duurzaam gebruik van water wordt bevorderd op basis van bescherming van de beschikbare waterbronnen op lange termijn;
- er wordt gezorgd voor een aanzienlijke vermindering van de verontreiniging van grondwater.

Vierde nota Waterhuishouding (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1998)

De vierde nota waterhuishouding geeft het kader voor het waterbeheer voor Nederland, nu en in de toekomst. De hoofddoelstelling is "een veilig en goed bewoonbaar land en het in stand houden/versterken van gezonde en veerkrachtige watersystemen, waarmee een duurzaam gebruik blijft gegarandeerd". Om de veerkracht van de watersystemen te vergroten dient de waterconservering en buffering te worden bevorderd en de afwenteling van (water-) problemen op naastgelegen gebieden te worden beperkt.

Waterbeleid in de 21e eeuw (2000)

De hoge waterstanden in de rivieren in 1995 en 1996 en de klimaatscenario's waarin naast de zeespiegelstijging ook meer en heviger buien worden voorspeld hebben geleid tot vernieuwde aandacht voor water. Nederland is met zijn lage ligging en hoge verstedelijkingsgraad kwetsbaar voor wateroverlast en de veiligheid is in de toekomst in het geding. Maar ook door de drogere zomers is er het risico van watertekorten en verdroging. De commissie "Waterbeheer 21e eeuw" heeft in opdracht van de regering duidelijk gemaakt dat we anders moeten omgaan met water en ruimte. Ruimte die nu beschikbaar is voor de bescherming tegen overstromingen en wateroverlast moet ten minste behouden blijven. De aanwezige ruimte mag niet sluipenderwijs verloren gaan bij de uitvoering van nieuwe projecten voor infrastructuur, woningbouw, landbouw of bedrijventerreinen.

Waterplan provincie Gelderland

Het Provinciaal Waterplan 2010-2015 is mede kader voor de wijze waarop omgegaan wordt met water in het plangebied. Het waterplan is beschreven aan de hand van een aantal thema's zoals landbouw, wateroverlast, watertekort, natte natuur, grondwaterbescherming en hoogwaterbescherming. Voor deze thema's is beschreven welke doelstellingen voor 2007 en 2015 er liggen. Hierbij is rekening gehouden met de Europese Kaderrichtlijn Water en het beleid Waterbeheer 21e eeuw (WB21). Het thema "water als ordenend principe" loopt als een rode draad door het gehele plan. Dit houdt in dat, voordat er beslissingen worden genomen op ruimtelijk gebied, er wordt bekeken welke gevolgen die hebben voor watersystemen. Dit waterplan valt onder het regime van de nieuwe Waterwet (22 december 2009)

Waterbeheersplan Waterschap Vallei en Eem

In het Waterbeheersplan 2010 - 2015 heeft Waterschap Vallei & Eem zijn ambities en uitvoeringsprogramma vastgelegd voor de periode 2010 tot en met 2015. Het plan bepaalt in grote lijnen de agenda van Waterschap Vallei & Eem voor de komende zes jaar. Dit plan is mede kader voor de wijze waarop omgegaan wordt met water in het plangebied.

Waterplan Barneveld

In het visiedocument van het waterplan is aangegeven dat schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden wordt ingezameld. Het schone regenwater wordt bij voorkeur geïnfiltreerd of lokaal op oppervlaktewater geloosd.

Watertoets

Bij ruimtelijke plannen geldt vanaf 1 november 2003 de wettelijke verplichting van een waterparagraaf/watertoets. De watertoets is één van de pijlers van het Waterbeleid voor de 21e eeuw, waarin aan water een meesturende rol in de ruimtelijke ordening is toegekend. Met de watertoets wordt beoogd waterbeheerders vroegtijdig in het ruimtelijke ordeningsproces te betrekken. De watertoets betreft het hele proces van informeren, adviseren, afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van een waterparagraaf is een samenhangend beeld te geven van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met duurzaam waterbeheer en de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het voorkomen van negatieve effecten op de waterhuishouding staat bij de watertoets voorop. Dan pas komen inrichtingsmaatregelen en compensatie in beeld. Voor het plangebied is een waterstructuurplan opgesteld dat is opgenomen in bijlage 18.

Onderzoek

MER Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek 2009

Voor de locaties Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek is een waterstructuurplan opgesteld. De inhoud van het waterstructuurplan en het stedenbouwkundig plan zijn daarbij op elkaar afgestemd. Dit betekent dat de belangrijkste randvoorwaarden en uitgangspunten met betrekking tot thema's bodem en water reeds onderdeel zijn van het basisalternatief uit het MER. In het MER is ingegaan op het grondwater, oppervlaktewater en de waterketen. Uit de effectbeschrijvingen in het MER blijkt dat er geen onaanvaardbare situaties ontstaan als gevolg van de aanleg van de bedrijventerreinen en de externe ontsluitingsstructuur.

Bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a

Huidige Situatie in het plangebied

Hemelwater

Het huidige terrein is in gebruik als agrarische grond. Hemelwater verdwijnt gewoon in de ondergrond en komt vertraagd tot afvoer via de sloten en greppels

Oppervlaktewater

Aan de zuidzijde van het plangebied ligt de Esvelderbeek. Het water in de beek stroomt in westelijke richting. Langs het plangebied liggen 9 stuwen, welke passeerbaar zijn voor vissen. Aan de noordelijke rand van het gebied Harselaar Zuid ligt een spoorsloot. Deze Zuidelijke Spoorsloot mondt via de afvoersloot parallel aan de Stationsweg (aan de westzijde van het plangebied) uit in de Esvelderbeek. De Zuidelijke Spoorsloot heeft ook een afwaterende functie voor het gebied bovenstrooms van het plangebied. Sloot Hoefslag ligt net buiten het plangebied en dient daarom intact te blijven vanwege de afwaterende functie van de stortplaats of deze afwaterende functie dient gecompenseerd te worden. Dit geldt ook voor de Zuidelijke Spoorsloot en de afvoersloot parallel aan de Stationsweg.

Grondwater

Zowel de GHG (gemiddelde hoogste grondwaterstand) als de GLG (gemiddelde laagste grondwaterstand) zijn bekend. Grondwater is in de huidige situatie geen probleem. De uitgebreide informatie is terug te vinden in het waterstructuurplan welke als bijlage is toegevoegd.

Riolering

Op dit moment is op het bedrijventerrein Harselaar West en Oost sprake van een gescheiden stelsel. Het afvalwater wordt afgevoerd naar de RWZI Ede. De RWZI Ede beschikt nog restcapaciteit, waardoor Harselaar-Zuid aangesloten kan worden op de RWZI Ede. Aan de zuidzijde van de Esvelderbeek ligt de persleiding Kootwijkerbroek. De persleiding is aangesloten op de kelder van het bestaande gemaal Barneveld. Een klein deel (nabij de Handelsweg) is reeds omgebouwd tot een verbeterd gescheiden rioolstelsel. Voor de Wencopperweg is sprake van een gemengd rioleringsstelsel.

Bluswater

Primair de tankwagen in combinatie met de drinkwaterleiding, secundair oppervlaktewater.

Nieuwe situatie in het plangebied

Binnen het bestemmingsplan gebied wordt wat betreft het water onderscheid gemaakt in verschillende delen.

1. Harselaar-Zuid Fase 1a
2. Deel binnen het bestemmingsplan Harselaar Driehoek
3. Beide kruispunten nabij de Baron van Nagellstraat

4. Aansluiting op Wesselseweg

Hieronder volgt per deelgebied een beschrijving van de toekomstige situatie.

1. Deel Harselaar-Zuid Fase 1a (Het gedeelte tussen de spoorlijn en de beek)

Hemelwater

In de toekomstige situatie zal hemelwater in een aparte leiding worden ingezameld en op het oppervlaktewater van de Esvelderbeek worden geloosd. Er mag vanuit dit plangebied in principe geen regenwater op het vuilwaterriool worden geloosd.

Uitzondering hierop zijn bedrijven/terreinen die volgens de afkoppelbeslisboom van het waterschap Vallei & Eem niet mogen lozen op een wadi of oppervlaktewater.

Onderstaand is de waterbergingsberekening weergegeven. Voor de berekening is gerekend met verschillende buien van Waterschap Vallei & Eem, namelijk:

- T=10 kortdurend
- T=10 langdurend
- T=100 kortdurend
- T=100 langdurend

Bui T=100 langdurend is de maatgevende bui wat betreft de hoeveelheid te realiseren waterberging.

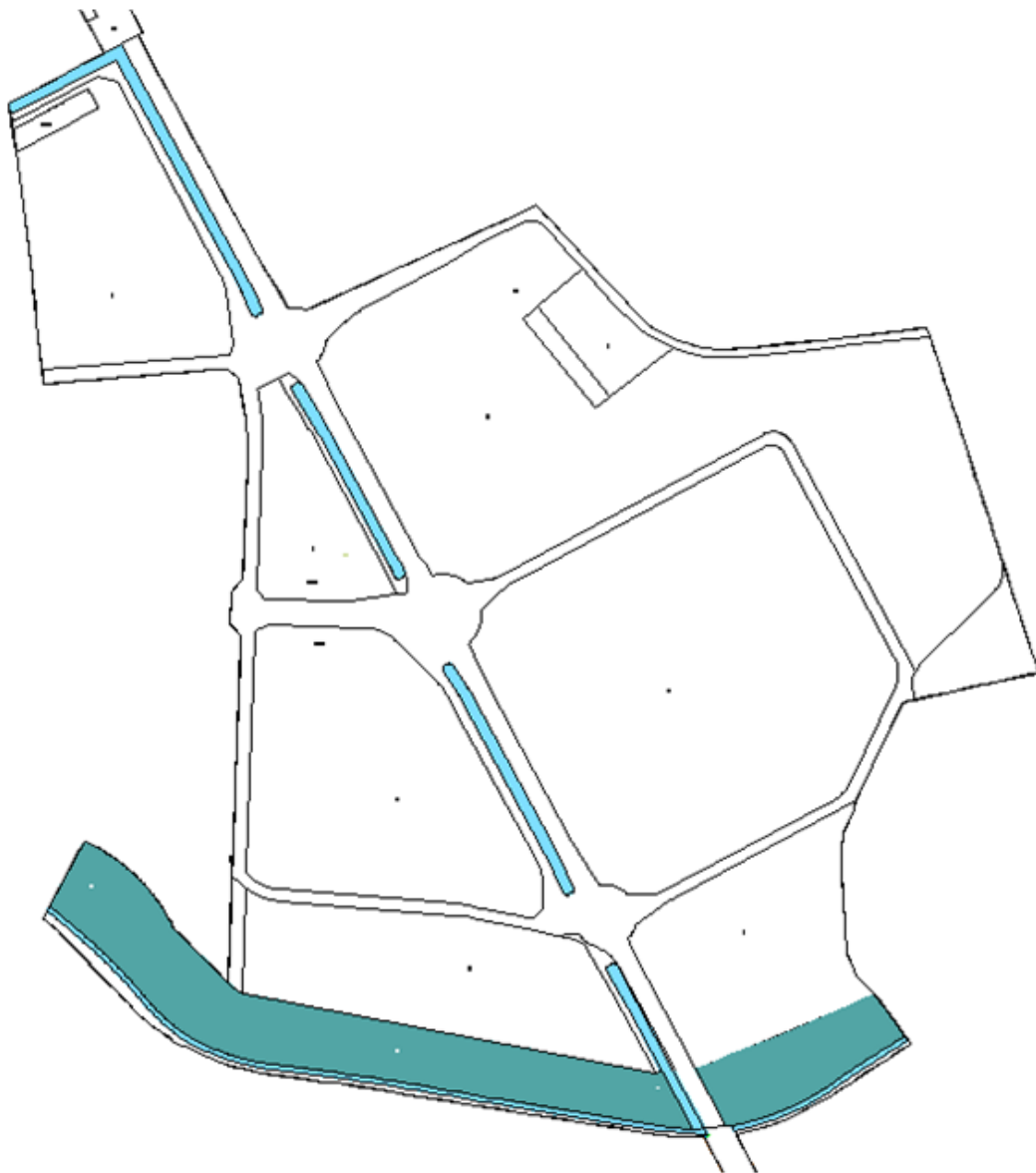
Bruto oppervlak (ha)	43.73				
Verhard oppervlak (ha)	39.02	89%			
Onverhard oppervlak (ha)	4.08	9%			
Wateroppervlak (ha)	0.63	1%			
Maatgevende afvoer	1.33	l/s/ha			
Vermenigvuldigingsfactor T=10	1.4	-			
Vermenigvuldigingsfactor T=100	2	-			
Maximale peilstijging T=10	0.4	m			
Maximale peilstijging T=100	1	m			
	Tijdstap (uur)	Neerslag (mm)	Neerslag (m³)	Landelijk afvoer (m³)	Benodigde berging (m³)
Bui T=10 kort	1	4	1586	293	1293
	1	30	11896	293	11603
Totaal					12896
Bui T=10 lang	24	12	4759	7036	0
	24	56	22206	7036	15171
Totaal					15171
Bui T=100 kort	1	5	1983	419	1564
	1	45	17844	419	17426
Totaal					18990
Bui T=100 lang	24	15	5948	10051	0
	24	78	30930	10051	20879
Totaal					20879

Figuur 4.3 Schematische berekening waterberging

Naast een deel van de waterbergingszone (zie figuur 1) kan er ook water geborgen worden in de noord-zuid watergang. Deze watergang is 765 meter lang, heeft een breedte op de waterlijn van 5 meter en taluds van 1:2. Uitgaande van 1,0 meter peilstijging bij T=100 in de noord-zuid watergang kan hier 5.355 m³ geborgen worden. Bij T=10 kan hier (0,40 m peilstijging) 2.142 m³ geborgen worden.

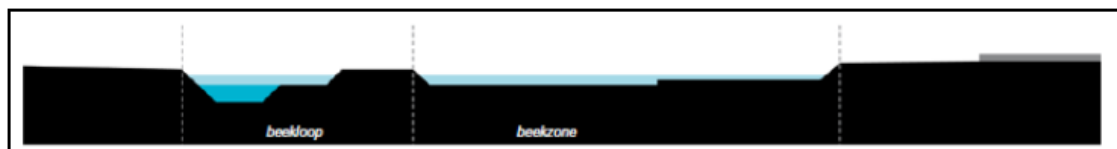
Daarnaast is er extra ruimte voor waterberging in de poelen. Er zijn binnen het plangebied 4 poelen opgenomen in het ontwerp deze liggen in de waterberging, en liggen dieper dan de gemiddelde bodem van de waterberging waardoor er meer waterberging ontstaat ter plaatse van de poelen. De poelen hebben een totale oppervlakte van 1.343 m². De hoeveelheid water in de poelen is afhankelijk van de grondwaterstanden, daarnaast zal na regen het water in de poelen stijgen en daarna weer terugzinken naar de grondwaterstand ter plaatse. Als uitgangspunt is aangehouden dat het peil in de poelen 0,2 meter boven het beekpeil ligt en daarmee dus 0,3 meter beneden het maaiveld in de beekzone. In de poelen kan $0,3 \cdot 1.343 \text{ m}^3 = 403 \text{ m}^3$ geborgen worden (extra ten opzichte van het water op maaiveld in de beekzone).

De resterende berging moet in de beekzone gevonden worden, de oppervlakte van deze zone is 40.763 m², in het ontwerp blijkt dat hiervan 22.872 m² voor waterberging beschikbaar is, zie figuur 4.3. Bij T=100 moet hier nog $(20.879 - 5.355 - 403 =) 15.121 \text{ m}^3$ geborgen worden. De gemiddelde peilstijging in de beekzone bij T=100 is 0,66 meter $(15.121 / 22.872)$. De beekzone is verdeeld in 2 trappen met een hoogteverschil van 0,2 meter. Er van uitgaande dat elke trap 50% van de oppervlakte beslaat, is de peilstijging bij T=100 in de laagste trap 0,76 meter en in de hoogste trap 0,56 meter. Bij T=10 $(15.171 - 2.142 - 403 = 12.626 \text{ m}^3 \text{ benodigde berging})$ is de peilstijging gemiddeld 0,55 meter en varieert dus van 0,65 meter tot 0,45 meter.

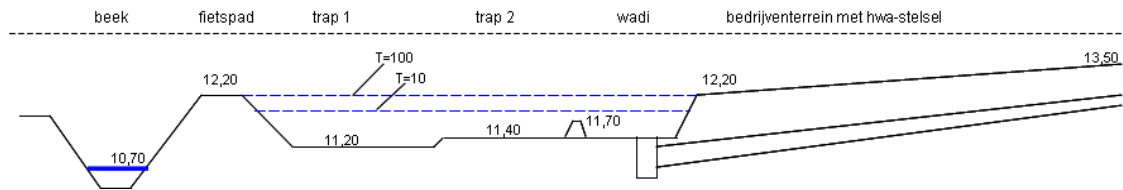


Figuur 4.4 Waterbergingszone ten noorden van de beek

Het principe van deze waterberging is weergegeven in figuur 4.5.



Figuur 4.5 Principeprofiel beekzone [bron: inrichtingsplan Esvelderbeek blz 18, juni 2010]



Figuur 4.6 Lengteprofiel maatgevend tracé met hoogtes

Bovenstaande lengteprofiel is hydraulisch doorgerekend. Hieruit blijkt dat de waterberging goed gevuld kan worden door het rioleringssysteem zonder dat dit grote wateroverlast veroorzaakt. Ook de invloed op de grondwaterstand is niet significant.

Bij het ontwerp van de riolering dient in een later ontwerp goed gekeken te worden naar de peilstijging in het bergingsgebied en de invloed daarvan op de hydraulische afvoercapaciteit van de riolering.

Optimalisatiemogelijkheden waterberging

De wens is om de peilstijging bij $T=10$ terug te brengen van 0,55 meter tot 0,4 meter. De peilstijging zou beperkt kunnen worden door:

- Het waterpeil van de poelen te verlagen of de oppervlakte van de poelen te vergroten;
- De verhoging met bomen langs de bedrijven te verkleinen in oppervlakte.

Meer waterberging in poelen

Het waterpeil in de poelen is afhankelijk van de grondwaterstand. Het is niet wenselijk om de grondwaterstand in het gebied te verlagen. Daarom is het ook geen optie om meer waterberging te creëren door het waterpeil in de poelen te verlagen. Het ontwerp van de poelen, zoals opgenomen in het inrichtingsvoorstel voor de beekzone, voldoet aan de ecologische eisen. Het is niet wenselijk om hier vergaand van af te wijken. Een beperkte vergroting van het oppervlak aan poelen is mogelijk. Hierdoor wordt de waterberging iets groter.

Verhoging beperken

In het ontwerp ligt langs de achterkant van de bedrijfskavels een langwerpige verhoging. De bedoeling hiervan is dat hier bomen op komen te staan die het zicht op de bedrijfsgebouwen deels wegnemen. Door de verhoging te beperken, ontstaat er meer ruimte voor waterberging. Dit heeft echter consequenties voor de te kiezen boomsoorten. Tussen de kavelgrens en de bomen ligt nog een onderhoudsstrook van 5 meter die obstakelvrij moet blijven. In het ontwerp en de verder uitwerking wordt gekeken of het mogelijk is om de verhoging te beperken. In het nadere ontwerp wordt dit in samenwerking met Waterschap Vallei & Eem verder uitgewerkt.

Oppervlaktewater

Het extra oppervlaktewater is gepland langs de Noord-Zuidas van Harselaar-Zuid. Daarnaast zal de zuidelijke spoorsloot worden verbreed om waterberging te creëren, en wordt langs de Esvelderbeekzone een "groene" bergingszone gerealiseerd.

Het afwaterende achterland van Sloot Hoefslag voert in de toekomst af via de nieuw aan te leggen watergang langs de Noord-Zuidas. De uitwerking hiervan wordt in het inrichtingsplan meegenomen, het waterschap wordt hierbij nauw betrokken.

Grondwater

Op basis van de bekende GHG en GLG is de drooglegging bepaald volgens de normen van het waterschap Vallei & Eem en de gemeente Barneveld. De uitgangspunten en de verdere uitwerking hiervan zijn te vinden in het Waterstructuurplan Harselaar-Zuid en de Driehoek welke is geschreven door de firma Witteveen + Bos (d.d. 10 december 2008).

De GHG (gemiddeld hoogste grondwaterstand) ter hoogte van de eerste kavels aangrenzend aan de waterbergingszone is ingeschat door veldwerkers op circa 0,05 meter beneden maaiveld. Ter plekke van peilbuis 8 zijn de grondwaterstanden gemeten en de hoogste meting is 0,3 meter beneden maaiveld gemeten op 27 augustus 2010. In maart en april wordt circa 0,5 meter beneden maaiveld gemeten. Het maaiveld is hier 11,68 m +NAP. De metingen in maart/april zijn naar verwachting vergelijkbaar met de GHG. De GHG ligt dus naar verwachting rond de 11,20 m +NAP. De wegen hebben een ontwatering nodig van 0,7 meter. De minimale aanleghoogte van wegen ter plekke van het maatgevend tracé moet minimaal 11,9 meter zijn. Het vloerpeil van gebouwen ligt bij voorkeur 0,3 meter hoger.

In het principeprofiel is uitgegaan van een wegpeil van 12,20 meter. De wegen blijven dan net droog als de waterberging geheel gevuld is. Er wordt dus 0,3 meter extra opgehoogd ten behoeve van de waterberging. Het toekomstige vloerpeil komt hiermee minimaal op NAP + 12,50 m.

Riolering

Er komt, in de toekomstige situatie, een (verbeterd) gescheiden rioolstelsel. Het hemelwater zal op waterberging in het zuiden worden geloosd. Het vuilwaterriool krijgt een aansluiting op de RWZI Ede, waar nog restcapaciteit is.

Bluswater

Doordat in het gebied niet een garantie voor (voldoende) water gegeven kan worden, kan worden gekeken naar alternatieven voor water. De voorkeur van de gemeente gaat hierbij uit naar het slaan van "tapbronnen", waarbij het water wordt onttrokken aan het tweede watervoerende pakket.

2. Deel binnen het bestemmingsplan Harselaar Driehoek

In het bestemmingsplan is er overlap met het bestemmingsplan Harselaar Driehoek ter plaatse van wegaansluiting van Harselaar Zuid op Harselaar Oost. De bestemmingen komen hier met elkaar overeen. In dit bestemmingsplan wordt meer water bestemd dan alleen voor deze weg benodigd is, echter deze hoeveelheid water is in de toekomst nodig voor de uitbreiding Harselaar Driehoek. In het nadere ontwerp wordt dit in samenwerking met Waterschap Vallei & Eem verder uitgewerkt.

3. Beide kruispunten nabij de Baron van Nagellstraat

De beide kruispunten nabij de Baron van Nagellstraat dienen aangepast te worden met betrekking tot de verkeersbelasting. De zuidelijke kruising heeft geen invloed op de waterhuishouding omdat dit gedeelte gerioleerd wordt.

De noordelijke kruising heeft eventueel wel invloed op de waterhuishouding in verband met een eventuele toename aan verharding. In de huidige situatie liggen hier reeds watergangen. In de toekomstige situatie dient de waterhuishouding door de aanpassing niet nadelig beïnvloed te worden. In het nadere ontwerp zal dit opgenomen worden. In het nadere ontwerp wordt dit in samenwerking met Waterschap Vallei & Eem verder uitgewerkt.

4. Aansluiting op Wesselseweg

Deze wegaansluiting ligt ten zuiden van de beek en verbindt Harselaar Zuid met de Wesselseweg in Kootwijkerbroek. De aanleg van de weg heeft invloed op de waterhuishouding omdat er een toename aan verharding komt. In het ruimtebeslag van het bestemmingsplan is nu rekening gehouden dat aan beide zijden van de weg een ruimtereservering voor water is van 3,5 m. Dit is ruim voldoende om voldoende waterberging te realiseren en er voor te zorgen dat de aanleg van de weg geen negatieve invloed heeft op de waterhuishouding. In het nadere ontwerp wordt dit in samenwerking met Waterschap Vallei & Eem verder uitgewerkt.

Conclusie

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat als gevolg van het bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a geen ongewenste watergerelateerde effecten ontstaan. Het plan voldoet aan de uitgangspunten en randvoorwaarden zoals beschreven in het beleidskader.

4.12 Ecologie

Normstellingen beleid

Gebiedsbescherming

Tot 13 maart 2012 vormde de Nota Ruimte het beleidskader voor de ontwikkeling van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Thans wordt het rijksbeleidskader gevormd door de op 13 maart 2012 vastgestelde Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). In de SVIR is ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten als nationaal belang aangemerkt. Onderdeel van de SVIR is de kaart natuur waarop de Ecologische Hoofdstructuur Noordzee, de Ecologische Hoofdstructuur overige grote wateren en de Nationale herijkte Ecologische Hoofdstructuur op land zijn opgenomen. De laatste behelst thans nog de door de provincies op 31 december 2010 planologisch begrensde EHS. Het is de bedoeling dat in 2011/2012 de EHS door de provincies wordt herijkt. De provincies dienen de herijkte EHS te realiseren. In de SVIR zijn de robuuste verbindingen geschrapt. De EHS is naar aanleiding van de Nota Ruimte destijds op provinciaal niveau reeds uitgewerkt in de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS). Deze Provinciale Ecologische Hoofdstructuur is door de provincie Gelderland neergelegd in de Ruimtelijke Verordening Gelderland. De in de SVIR aangekondigde herijking van de EHS moet door de provincie Gelderland nog plaatsvinden.

Soortenbescherming

De Flora- en faunawet (Ffw) is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw stelt (artikel 2):

- Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
- De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

De Ffw bevat verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, hollen en andere

voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende reden van groot openbaar belang);
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Onderzoek

MER Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek 2009

In het MER aan de hand van de thema's vernietiging, verstoring, verontreiniging en versnippering / verkeerssterfte ingegaan op de effecten van de aanleg van Harselaar-Driehoek en Harselaar-Zuid en de ontsluitingsstructuur. Er is een inventarisatie uitgevoerd van beschermde soorten en gebieden in het plangebied en in de omgeving daarvan. In het MER wordt een aantal randvoorwaarden en maatregelen benoemd om negatieve effecten te voorkomen of te beperken.

Bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a

Beschermde gebieden

Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals een staats- of beschermd natuurmonument of Natura 2000-gebied. In de passende beoordeling (bijlage 15) is ingegaan op de bijdrage van vermestende en verzurende stoffen als gevolg van Harselaar-Zuid fase 1a (inclusief Harselaar-Driehoek) op de omliggende gebieden Natura 2000 Veluwe, Natura 2000 Arnhemse Heide, Natura 2000 Veluwezoom, en Natura 2000 (BN) Groot Zandbrink leiden niet tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen en/of wezenlijke kenmerken van deze gebieden.

Het plangebied is gedeeltelijk gesitueerd in de "EHS-Verbindingszone", zoals aangegeven op de kaart "EHS" van de Ruimtelijke Verordening Gelderland. Het betreft hier de ecologische verbindingszone Esvelderbeek. De met het bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a mogelijk gemaakte bedrijfsbestemmingen zullen significant negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van dit gebied. Het bestemmingsplan is daarom niet in overeenstemming met artikel 19.1 van de Ruimtelijke Verordening Gelderland. Om die reden is een ontheffing van deze verordening aangevraagd. Gedeputeerde Staten hebben deze ontheffing als bedoeld in artikel 19.4 van de Ruimtelijke Verordening Gelderland op 1 september 2011 verleend.

Voor de ecologische verbindingszone Esvelderbeek is een inrichtingsplan gemaakt door Bosch Slabbers Landschapsarchitecten (bijlage 21). De gehele ecologische verbindingszone is onderdeel van het bestemmingsplangebied Harselaar-Zuid Fase 1a, zodat deze na inwerkingtreding van het bestemmingsplan kan worden ingericht. De ecologische verbindingszone Esvelderbeek speelt een belangrijke rol in het duurzaam waterbeheer, maar heeft ook een belangrijke ecologische functie. Het inrichtingsplan is gebaseerd op beide doelstellingen, waarbij specifiek voor ecologie geldt dat het ontwerp is gebaseerd op twee ecologische referentiemodellen, de kamsalamander en de winde. Beide stellen specifieke eisen aan de inrichting. Het inrichtingsplan is hierop beoordeeld

door Bureau Waardenburg (bijlage 22), waaruit volgt dat het inrichtingsplan voldoet aan de ecologische doelstelling.

Beschermde soorten

Voor een beschrijving van de natuurwaarden in het gebied wordt verwezen naar het MER, de aanvulling daarop en de onderliggende rapporten. Dit onderzoek is geactualiseerd en aangevuld door een onderzoek van Bureau Waardenburg (bijlage 30). Het onderzoek van Bureau Waardenburg is specifiek gericht op de ontwikkeling van fase 1a van het bedrijventerrein Harselaar-Zuid. In het onderzoek wordt geconcludeerd dat:

- Het bouwrijp maken van het elzenbroekbosje kan leiden tot het doden van waterspitsmuis (tabel 3 Ff-wet), waarmee art. 9 van de Ff-wet overtreden wordt. Hiervoor is een ontheffing ex art. 75 van de Ff-wet noodzakelijk. Het betreft een incidenteel zwerfend exemplaar. Het bosje herbergt géén populatie waterspitsmuizen. De duurzame staat van instandhouding van de lokale populatie is dan ook niet in het geding. Nader onderzoek naar waterspitsmuis wordt niet zinvol geacht. Het vangen waterspitsmuizen is zeer arbeidsintensief waarbij de vangkans zeker bij incidenteel aanwezige dieren uiterst klein is. 'Geen vangst' geeft dan nog geen uitsluit. Bij de herinrichting van de Esvelderbeek wordt potentieel nieuw leefgebied gecreëerd voor waterspitsmuis.
- Bij de ontwikkelingen die het nieuwe bestemmingsplan mogelijk maakt moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van broedvogels. Om verstoring te voorkomen wordt geadviseerd om heiwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren en/of om gebruik te maken van geluidsreducerende technieken. Ook bij het verwijderen van beplanting en grondverzet moet verstoring van broedvogels voorkomen worden.
- Het is mogelijk dat tijdens de ontwikkelingswerkzaamheden binnen het plangebied rugstreeppad opduikt. Indien de dieren het gebied gebruiken tijdens de werkzaamheden, zijn aanvullende maatregelen nodig om overtreding van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet te voorkomen en zorgvuldig handelen te garanderen.
- Ten aanzien van overige soortgroepen worden geen verbodsbepalingen overtreden dan wel betreft het soorten van tabel 1 van de FF-wet waarvoor een vrijstelling geldt en dus geen ontheffing nodig is.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat met inachtneming van de hiervoor beschreven randvoorwaarden en uitgangspunten de uitvoering van het bestemmingsplan mogelijk is binnen de vigerende wet- en regelgeving. In de regels van het bestemmingsplan worden (in lijn met de onderzoeksuitgangspunten voor de passende beoordeling) een aantal specifieke bedrijfsactiviteiten die veel stikstofdepositie genereren uitgesloten.

4.13 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Normstellingen beleid

Op grond van de Monumentenwet 1988 dient bij de vaststelling van bestemmingsplannen rekening te worden gehouden met aanwezige dan wel te verwachten archeologische monumenten. Verder bepaalt het Besluit ruimtelijke ordening dat de toelichting op het bestemmingsplan een beschrijving bevat van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met voorkomende cultuurhistorische waarden.

Onderzoek

MER Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek 2009

De cultuurhistorische waarden van het plangebied Harselaar-Zuid Fase 1a zijn beschreven in een cultuurhistorische quickscan (bijlage 35) en in het MER (bijlage 12).

De hoofdstructuur van het landschap rondom Barneveld is oost-westgericht hetgeen voortkomt uit de traces van de Barneveldse en Esvelderbeek die bepalend is geweest voor de ontginning van het gebied in de middeleeuwen. Tot halverwege de 20e eeuw werd het gebied gekenmerkt door een fijnmazig beplantingspatroon en meanderende beken. Ruilverkaveling en voortgaande intensivering van het agrarisch grondgebruik hebben geleid tot het rechte trekken van de beken en het grotendeels verdwijnen van het beplantingspatroon. Slechts enkele geïsoleerde oude houtwallen, lanen en erfbeplantingen zijn gespaard gebleven.

De Barneveldsebeek, Esvelderbeek en de Nijkerkerweg, Stationsweg, Wencopperweg, Wesselseweg, Barnseweg, Valkseweg, Hessenweg en Barneveldseweg kunnen worden aangemerkt als cultuurhistorisch waardevolle lijnelementen, ondanks de aantastingen door ruilverkaveling en agrarische intensivering. Het kavel- en beplantingspatroon in het plangebied is van relatief recente datum en/of sterk aangetast en vertegenwoordigt daarom slechts een beperkte historische waarde. Het gebied rond de Esvelderbeek heeft echter nog een vrij oorspronkelijk karakter wat terug komt in de hoge historische geografische waardering van de provinciale kaart met cultuurhistorische waarden.

Bestemmingsplan Harselaar-Zuid Fase 1a

De beek en de overheersende kavelrichting loodrecht op deze beek zijn in de stedenbouwkundige opzet van het bedrijventerrein nog herkenbaar. De eeuwenoude Wencopperweg verdwijnt grotendeels. Een deel van de bestaande bomenrij langs de Wencopperweg zal worden gehandhaafd. Profiel en karakter van deze weg zal echter veranderen. De bestaande erven, lanen en houtwallen zullen door de ontwikkeling verdwijnen. Het bedrijventerrein tast tevens een historisch-geografisch hoog gewaardeerd vlak rond de Esvelderbeek aan. In het plangebied zijn geen rijksmonumenten of MIP-objecten aanwezig. De gemeente acht de ontwikkeling van het bedrijventerrein van dermate groot belang, dat een aantasting van de beschreven cultuurhistorische waarden acceptabel wordt geacht. Hierbij is van belang dat in de stedenbouwkundige opzet zoveel mogelijk rekening is gehouden met bestaande lijnen in het landschap en voorts dat met de inrichting van de Esvelderbeekzone sprake is van een goede landschappelijke inpassing van de ontwikkeling.

Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Barneveld (RAAP-rapport 1682, 2008) is er binnen vrijwel het gehele plangebied sprake van hoge of middelmatige archeologische waarden. Voor beide verwachtingswaarden geldt op grond van de archeologische beleidskaart dat voor projecten groter dan 100 m² en dieper dan 0,4 m archeologische beoordeling noodzakelijk is. Door RAAP is door middel van boringen en proefsleuven archeologisch onderzoek uitgevoerd binnen de locatie Harselaar-Zuid (bijlagen 31, 32 en 33). Voorts is een ontgroning ter plaatse van de Wencopperweg archeologisch begeleid (bijlage 34). Daarbij is een grote nederzetting en een grafveld uit de midden/late ijzertijd aangetroffen en waarschijnlijk tevens een erf uit de late middeleeuwen. Vanwege de regionale zeldzaamheid, de informatiewaarde en de ensemblewaarde is de vindplaats door de onderzoekers als behoudenswaardig aangemerkt. Omdat dit gezien de beoogde inrichting van het gebied niet mogelijk is, is besloten de vindplaats zo integraal mogelijk op te laten graven, waardoor behoud ex situ mogelijk is. In totaal dient circa 7,5 ha te worden opgegraven, waarvan circa 3,5 ha is gelegen binnen Harselaar-Zuid. Deze vindplaats heeft de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie - 1.

Ook de overige delen van het plangebied waar op basis van archeologische beleidskaart mogelijk sprake is van archeologische waarden, maar die nog niet nader zijn onderzocht, krijgen een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie - 1'. In de regels zijn randvoorwaarden en onderzoeksverplichtingen opgenomen, die in acht dienen te worden genomen bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein.

Conclusie

De cultuurhistorische waarden zullen door de ontwikkeling grotendeels verdwijnen. De gebieden met een hoge of middelmatige archeologische verwachtingswaarde krijgen een dubbelbestemming. Op deze manier zijn de archeologische belangen gewaarborgd.

4.14 Duurzaamheid en duurzame energievoorziening

Normstellingen Beleid

Voor duurzaamheid en duurzame energievoorziening als zodanig geldt geen wettelijke norm, met uitzondering van de energieprestatienorm EPC op basis van het Bouwbesluit. Aan deze norm wordt bij het verlenen van omgevingsvergunningen voor bouwen getoetst. De gemeente heeft beleid geformuleerd voor duurzaamheid en duurzame energievoorziening. Dit beleid is vastgesteld door de gemeenteraad in de vorm het Milieu(klimaat)beleidsplan (vastgesteld 29 september 2009). Op basis van dit beleidsplan zijn voor Harselaar-Zuid en daarmee ook voor Fase 1a een aantal beleidsmaatregelen geformuleerd.

Onderzoek

Terreininrichting en nieuwbouw

Bij de keuze van de openbare verlichting voor het bedrijventerrein zullen door de gemeente dimbare LED lampen worden toegepast. Tevens zal het terrein ook voor fietsers goed ontsloten worden. Een goede fietsverbinding van het Transferium met het bedrijventerrein is belangrijk. Bedrijven worden uitgedaagd om ook dimbare LED op hun terrein toe te passen.

De gemeente zal zorgen voor het in voldoende mate vasthouden van regenwater door het aanleggen van wadi's en andere maatregelen, zoals open bestrating bij parkeervoorzieningen op de openbare weg.

Een groen bedrijven terrein verhoogt de beeldkwaliteit en is goed voor het welbevinden van de medewerkers van de bedrijven op het bedrijventerrein. Daarom zal er conform het beleid groenvoorziening in Barneveld meer aandacht zijn voor de natuurontwikkeling op het bedrijven terrein bijvoorbeeld bij de wadi's en zullen (grote) inheemse bomen (bijv. notenbomen) toegepast worden.

Bedrijven worden uitgedaagd meer groen op hun terrein toe te passen. Ook groendaken zullen onder de aandacht van de bedrijven worden gebracht. Als baksteen wordt toegepast kunnen ook nestelmogelijkheden voor vogels ingebouwd worden. Het betreft speciaal daarvoor ontworpen bakstenen.

Energiebesparing en duurzame energie door de bedrijven, die zich op Harselaar-Zuid gaan vestigen

In het Milieu(klimaat)beleidsplan staat, dat voor de bouw van de kantoren en van de productiehallen gestreefd wordt naar een verscherpte EPC van 10% (t.o.v. de dan geldende landelijke EPC-norm). Een lagere EPC is ook in het belang van het bedrijf, omdat de meerinvestering bij de bouw zich snel terugverdient in de exploitatie. Ook is het belangrijk bij de bouw van de bedrijven rekening te houden met het energiegebruik van de gebruikte bouwmaterialen. Bij gronduitgifte zal daarom een energiebesparingsonderzoek worden opgelegd. Een dergelijk onderzoek stimuleert

bedrijven, die zich gaan (her)vestigen om hun energielasten laag te houden. De gemeente zal aangeven aan welke eisen dit onderzoek moet voldoen. Opties voor het benutten van daglicht, zonne-energie en WKO/warmtepompen, terreinverlichting, meer groen op het bedrijven terrein en mobiliteitsmanagement worden daarin meegenomen. Ter ondersteuning biedt de gemeente de online-tool "kansen bij verkassen" en het gebruik van GPR gebouw gratis aan.

De (duurzame)energievoorziening van Harselaar-Zuid

In het al genoemde Milieu(klimaat)beleidsplan is als doelstelling een reductie van 15% CO₂ (en indien mogelijk meer) ten opzichte van een regulier bedrijven terrein opgenomen. Voor Harselaar-Zuid wordt daarom een minimum van 15% CO₂ reductie aangehouden als doel. Verder streeft de gemeente ernaar de kosten voor energie op de lange termijn te verzekeren en betaalbaar te houden.

Onderzoeken naar de mogelijkheden om de doelen te bereiken:

Het te verwachten energiegebruik op Harselaar-Zuid is moeilijk voorspelbaar.

Dit komt door de ruimte die wordt geboden aan de verschillende categorieën bedrijven en dus aan type en omvang van de te vestigen bedrijven en de hiermee samenhangende verschillen in te verwachten energie vraag.

Uit de energievisie van BECO (bijlage 36) en het vervolg daarop door het bureau G3 (bijlage 37) wordt duidelijk, dat het mogelijk is de energievoorziening van Harselaar-Zuid zo vorm te geven, dat de reductie van 15% CO₂ uitstoot ten opzichte van een regulier bedrijventerrein te bereiken is, zelfs als geen energiebesparende maatregelen zouden worden toegepast.

De CO₂ reductie is wat betreft de (proces)warmtevraag voor de zwaardere categorieën bedrijven sterk afhankelijk van de benutting van biomassa (mest, vrijkomend rioolwater van de bedrijven en andere reststromen maar ook hout(pallets)). Voor kantoren en hallen hangt deze af van het kunnen benutten van restwarmtestromen, of bodemenergie. Bij elektriciteit hangt die af van de mate waarin elektriciteit duurzaam kan worden opgewekt op het terrein bijvoorbeeld met zon, wind.

Flexibiliteit en fasering van de energievoorziening:

Omdat het onzeker is in welk tempo het bedrijven terrein volloopt en verder welke categorieën bedrijven zich eerst aandienen is een flexibele en gefaseerde invulling van de energievoorziening nodig. En ook worden daarom de basisvoorzieningen voor aardgas en elektriciteit op Harselaar-Zuid aangelegd. Met het bepalen van de capaciteit van de basis voorzieningen wordt rekening gehouden met de mogelijkheid groengas en opgewekte duurzame elektriciteit in het net in te voeden. De duurzame warmte voorziening in de vorm van groen gas is onafhankelijk van het vollooptempo en aard van de zich vestigende bedrijven, als invoeden op het aardgasnet mogelijk is.

Ook kunnen hout(pallet) ketels in de warmte behoefte van individueel te vestigen bedrijven voorzien, door deze ketels te dimensioneren op individuele bedrijven. De bedrijven kunnen deze ketels zelf exploiteren of dit door derden laten doen.

Opties voor biomassa vergisting met WKK zijn minder geschikt in dit geval, omdat je dan weer afhankelijk bent van het vollooptempo, omdat er direct afzet moet zijn voor de warmte.

De duurzame elektriciteitsopwekking is behalve de mogelijkheid van invoeden op het net en de beschikbaarheid van geschikte daken niet afhankelijk van het vollopen van het bedrijventerrein.

Mogelijkheden voor warmte voorziening:

Grotere bedrijven in de zwaardere categorie hebben in potentie grote invloed op de energievraag en aanbod van Harselaar-Zuid. De komst van een zeer beperkt aantal

grote productiebedrijven zou de energievraag op Harselaar-Zuid kunnen verdubbelen. Maar deze bedrijven zouden ook als bijproduct veel laagwaardige warmte kunnen genereren, waarmee mogelijk (afhankelijk van de situering van de bedrijven op het bedrijventerrein) in de ruimteverwarming van andere bedrijven op het bedrijven terrein kan worden voorzien. De bedrijven kunnen ook organische afval(water)stromen (bijv. vergistbaar afval(water), afvalhout) hebben. Deze stromen kunnen worden benut om biogas (voor materialen of energie) of warmte op te produceren. Hetzij voor eigen gebruik, hetzij voor andere bedrijven op het terrein.

Er zullen steeds verbindingen gelegd moeten worden tussen grotere warmte producerende bedrijven en bedrijven die warmte (van lagere temperatuur) nodig hebben. En verder zal gekeken moeten worden of het mogelijk is deze bedrijven in elkaars nabijheid te situeren. In dat geval kan door de aanleg van een korte warmteleiding tussen het bedrijf dat warmte over heeft en het bedrijf dat warmte nodig heeft (bijvoorbeeld voor de verwarming van kantoren en hallen) in de energiebehoefte van de warmtevrager kan worden voorzien.

Voor kantoren en hallen kan ook collectieve of geclusterde bodemenergie worden toegepast. De ondergrond is al onderzocht op bodemenergie in dit gebied en is daarvoor technisch geschikt. De gemeente faciliteert het toepassen van bodem energie door een masterplan hiervoor te laten maken voor de zône met kantoren en hallen, waarin de locaties voor de warmte en koude bronnen zullen worden aangegeven.

Verder kan in de warmtevraag worden voorzien door het produceren en het afnemen van groen gas op het bedrijventerrein, of door het plaatsen van zonnecollectoren op daarvoor geschikte daken.

Mogelijkheden voor de elektriciteitsvoorziening:

De duurzame elektriciteitsopwekking is behalve de mogelijkheid van invoeden op het net niet afhankelijk van het vollopen van het bedrijven terrein. Wat betreft de elektriciteitsvraag is de reductie van de CO₂ uitstoot afhankelijk van de hoeveelheid zonne-energie en windenergie die op het terrein opgewekt wordt.

De mogelijkheden van windenergie op Harselaar-Zuid zijn nog niet onderzocht.

Zonne-energie kan prima worden toegepast op de daken van de te vestigen bedrijven. Dit kan in het ontwerp geïntegreerd worden, zodat optimale helling en oriëntatie op het zuiden gerealiseerd worden en daarmee een maximaal rendement van de te plaatsen panelen. Via het parkmanagement zou gezorgd kunnen worden voor gemeenschappelijke inkoop van de panelen. Als salderen op afstand wettelijk wordt toegestaan is er een kans dat er een lokaal energiebedrijf wordt opgericht in Barneveld. Mocht dit het geval zijn, dan kunnen de bedrijven op Harselaar-Zuid overwegen zich aan te sluiten bij dit energiebedrijf.

Kosten en organisatie van duurzame energievoorziening:

In de praktijk blijken de kosten voor alle energieconcepten, ook de 'traditionele', sterk afhankelijk van de gebiedsontwikkeling (wanneer en waar vestigt welk soort bedrijf zich en wat wordt zijn energiebehoefte) en van omgevingsfactoren (ontsluitingsmogelijkheden voor aardgas en elektriciteit, de beschikbaarheid van restwarmte of biogas, de bodemgeschiktheid voor warmte/koude-opslag).

Op investeringsniveau zijn de meeste duurzame energieconcepten op dit moment duurder dan aardgas en grijze stroom. Tenzij er bijvoorbeeld grote investeringen nodig zijn voor het beschikbaar krijgen van afdoende aardgascapaciteit cq.

elektriciteitscapaciteit op de locatie te krijgen.

De verwachting is dat de energieprijzen blijven stijgen en dat door te investeren in zonne-energie, energie uit wind, biomassa en bodem energie op de langere termijn de energie betaalbaar blijft voor de bedrijven op Harselaar Zuid. Hoe dit organisatorisch het beste vorm kan krijgen moet nog onderzocht worden.

Parkmanagement

Er zijn extra mogelijkheden om de CO2 reductie verder te stimuleren via parkmanagement. Mobiliteitsmanagement, terrein verlichting van de bedrijven, beheren van een eventuele collectieve energievoorziening, gemeenschappelijke inkoop en eventueel exploitatie van zonne-energie systemen, en/of windmolens of aansluiting bij andere lokale initiatieven op dit gebied kunnen in het parkmanagement geregeld worden.

Wat betreft mobiliteitsmanagement kan gedacht worden aan de introductie van de HZ-fiets, die 's nachts te stallen is op het Transferium om 's ochtends door mensen die met het Openbaar Vervoer komen mee te nemen is naar het bedrijf waar men werkt. Een andere optie is een gemeenschappelijke pool van dienstauto's die op duurzame brandstoffen rijden (groengas, groene elektriciteit).

De gemeente kan hier een faciliterende rol vervullen: voorzien van deskundige informatie, partijen bij elkaar brengen. Via parkmanagement kan de gezamenlijke inkoop van LED verlichting, groendaken en ander groen georganiseerd worden.

Conclusie

Maatregelen en uitgangspunten die essentieel zijn voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein en het woon- en leefklimaat in de omgeving zijn vastgelegd in het bestemmingsplan. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de externe en interne ontsluitingsstructuur, de zone langs de Esvelderbeek en de milieuzonering. Gewenste maatregelen die niet essentieel zijn voor het al dan niet doorgaan van het voornemen zijn onderdeel van uitgiftebeleid en parkmanagement en worden niet vastgelegd in het bestemmingsplan. De feitelijke realisatie van de in deze paragraaf beschreven mogelijkheden tot implementatie van het beleid ten aanzien van duurzaamheid en duurzame energievoorziening zal onderdeel moeten zijn van de uitvoeringsfase van Harselaar-Zuid Fase 1a. Bij de verdere uitwerking en indeling van het terrein, de gronduitgifte, de vergunningverlening en de inrichting van de openbare ruimte zal hieraan steeds aandacht moeten worden besteed. Daarbij zal worden gezocht naar de meest kansrijke combinaties van maatregelen en concepten waarmee kan worden voldaan aan de gemeentelijke doelstellingen en ambities. Het bestemmingsplan biedt voldoende ruimte om invulling te geven aan dit beleid.

Hoofdstuk 5 Planbeschrijving

5.1 Het plan

Het bestemmingsplan is gebaseerd op een stedenbouwkundig ontwerp (Bijlage 7). Daarnaast is een beeldkwaliteitsplan (Bijlage 8) opgesteld waarin het stedenbouwkundig ontwerp verder is uitgewerkt. Het stedenbouwkundig plan en het beeldkwaliteitsplan bieden de handvatten voor de inrichting van de uitgeefbare percelen en het openbaar gebied en dus ook voor de bestemmingsregeling. Naast het juridisch verankeren van de uitgangspunten van het beeldkwaliteitsplan in het bestemmingsplan worden ook randvoorwaarden opgenomen in de welstandsnota en het exploitatieplan.

5.2 Juridische aspecten

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepaalt dat ruimtelijke plannen digitaal en analoog beschikbaar moeten zijn. Dit brengt met zich mee dat bestemmingsplannen digitaal uitwisselbaar en op vergelijkbare wijze moeten worden gepresenteerd. Met het oog hierop stellen de Wro en de onderliggende regelgeving eisen waaraan digitale en analoge plannen moeten voldoen. Zo bevatten de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) bindende afspraken waarmee bij het maken van bestemmingsplannen rekening moet worden gehouden. SVBP kent (onder meer) hoofdgroepen van bestemmingen, een lijst met functie- en bouwaanduidingen, gebiedsaanduidingen en een verplichte opbouw van de planregels en het renvooi. In deze paragraaf wordt een toelichting gegeven op de planvorm voor het bestemmingsplan. Tevens wordt uiteengezet welke gedachten aan de juridische regeling ten grondslag liggen en welke regeling wordt voorgesteld.

5.2.1 Planvorm

De juridische planvorm is afgestemd op de hoofdlijnen van het beleid dat gericht is op de realisatie van een nieuw bedrijventerrein. De stedenbouwkundige en milieutechnische uitgangspunten dienen als randvoorwaarden voor de bestemmingsregeling. De bestemmingsregeling biedt binnen deze kaders een rechtstreekse bouwtitel. Door deze regeling is zeker gesteld dat de genoemde randvoorwaarden in acht worden genomen, terwijl tevens sprake is van voldoende flexibiliteit om het plan op perceelsniveau te ontwikkelen.

5.2.2 Bestemmingsregeling

Opbouw planregels

De regels van het bestemmingsplan bestaan uit de volgende onderdelen:

- Inleidende regels;
- Bestemmingsregels;
- Algemene regels;
- Overgangs- en slotregel.

Inleidende regels

Begrippen

Dit artikel definieert de begrippen die in het bestemmingsplan worden gebruikt. Dit wordt gedaan om interpretatieverschillen te voorkomen.

Wijze van meten

Dit artikel geeft aan hoe de lengte, breedte, hoogte, diepte, oppervlakte en dergelijke van gronden en bouwwerken wordt gemeten of berekend. Alle begrippen waarin maten en waarden voorkomen worden in dit artikel verklaard.

Bestemmingsregels en verbeelding

Op de verbeelding zijn vrijwel alle functies apart bestemd, waardoor het direct mogelijk is om met het bijbehorende renvooi (verklaring van de bestemmingen) te zien welke bestemmingen aan de gronden binnen het plangebied gegeven zijn. In de bijbehorende regels zijn de bestemmingsomschrijving, de bouwregels en de gebruiksregels alsmede de afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden te vinden.

Bestemmingsvlak en bouwvlak

De bestemmingen bestaan doorgaans uit twee vlakken: een bestemmingsvlak en een bouwvlak. Het bestemmingsvlak geeft aan waar een bepaald gebruik toegestaan is. Het bouwvlak is een gebied dat op de verbeelding is aangegeven waarvoor de mogelijkheden om gebouwen te bouwen in de regels zijn aangegeven. Bouwvlakken worden op de verbeelding doorgaans voorzien van aanduidingen die betrekking hebben op de maatvoering. In sommige gevallen in het bestemmingsplan vallen het bestemmingsvlak en het bouwvlak met elkaar samen. Op de verbeelding is dan uitsluitend een bouwvlak te zien (het bestemmingsvlak ligt hieronder).

Aanduidingen

Op de verbeelding is een onderscheid gemaakt in verschillende aanduidingen: functieaanduidingen, bouwvlakken, bouwaanduidingen, maatvoeringsaanduidingen, gebiedsaanduidingen en figuren.

Functieaanduidingen worden gebruikt om de gebruiksmogelijkheden binnen een bestemming of een gedeelte daarvan nader te specificeren. In het plangebied is bij de bestemming Bedrijventerrein onder andere een onderscheid gemaakt in functieaanduidingen om de minimale en maximale toegestane bedrijfscategorie uit de Staat van Bedrijfsactiviteiten te regelen.

Alle aanduidingen die betrekking hebben op afmetingen, percentages en oppervlakten, zowel ten aanzien van het bouwen als ten aanzien van het gebruik in het plangebied, zijn maatvoeringsaanduidingen.

De bouwaanduidingen in dit bestemmingsplan hebben betrekking op de diverse zones afkomstig uit het beeldkwaliteitsplan. Voor deze bouwaanduidingen is een regeling opgenomen gebaseerd op de kwaliteitseisen, zoals de minimale afstand tot de zijdelingse perceelgrens binnen deze zones.

Een gebiedsaanduiding is een aanduiding die verwijst naar een gebied waarvoor bij de

toepassing specifieke regels gelden of waar nadere afwegingen moeten worden gemaakt. Op de verbeelding is de zone industrielawaai opgenomen als gebiedsaanduiding Geluidzone - industrie. Het gezoneerde industrieterrein heeft de gebiedsaanduiding Gezoneerd industrieterrein. Tot slot is de figuur 'gevellijn' opgenomen om de positie van hoofdgebouwen te bepalen.

Bestemmingen

Bedrijventerrein (Artikel 3)

De bestemming Bedrijventerrein is toegekend aan het uitgeefbaar bedrijventerrein in het plangebied. Binnen de bestemming Bedrijventerrein zijn zowel bedrijven toegestaan, alsmede wegen, parkeervoorzieningen, nutsvoorzieningen, groenvoorzieningen, water en overige bijbehorende voorzieningen.

Bedrijven zijn toegestaan voor zover deze behoren tot de algemeen toelaatbare categorieën van bedrijvigheid. De milieucategorie van de bedrijven wordt bepaald aan de hand van de Staat van Bedrijfsactiviteiten die is opgenomen als bijlage bij de regels van dit bestemmingsplan. In Bijlage 1 bij de plantoelichting is een toelichting op het gebruik van deze Staat van Bedrijfsactiviteiten opgenomen. In paragraaf 4.3 wordt inhoudelijk ingegaan op de toegepaste milieuzonering.

Het bevoegd gezag kan gebruik maken van een afwijkingsbevoegdheid om bedrijfsactiviteiten toe te staan die genoemd worden in één categorie hoger dan algemeen toelaatbaar is en voor bedrijven die niet genoemd worden in de Staat van Bedrijfsactiviteiten, op voorwaarde dat deze bedrijfsactiviteiten (als gevolg van de geringe omvang van hinderlijke (deel)activiteiten of door een milieuvriendelijke werkwijze) naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar zijn met de bedrijfsactiviteiten genoemd in de lagere algemeen toegelaten milieucategorieën. Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is in de regeling geïmplementeerd door middel van het uitsluiten van risicovolle inrichtingen. In de begrippen is het begrip 'risicovolle inrichtingen' verklaard. Daarnaast zijn geluidshinderlijke inrichtingen eveneens niet toegestaan met uitzondering van de gronden ter plaatse van de eerder genoemde gebiedsaanduiding Gezoneerd industrieterrein. Ook is een aantal inrichtingen uitgesloten met het oog op het beperken van stikstofdepositie. Door middel van een verwijzing naar de SBI-code in de bedrijvenlijst wordt duidelijk welk type bedrijvigheid dit betreft.

Bouwregels

Bebouwing ten dienste van de bestemming mag alleen worden gerealiseerd binnen de op de kaart aangegeven bouwvlakken. Daarnaast zijn regels opgenomen voor de maximale hoogtematen van de bebouwing, het bebouwingspercentage per bouwperceel en de afstand tussen gebouwen en de weg.

Overige regels

Binnen de bestemming Bedrijventerrein zijn nadere eisen opgenomen ten behoeve van de plaats en afmeting van bebouwing. Met oogpunt op flexibiliteit zijn daarnaast een aantal binnenplanse afwijkingsbevoegdheden voor het bevoegd gezag (meestal burgemeester en wethouders) opgenomen. Het gaat hier met name om afwijking in geringe mate van de bouwregels. Tot slot zijn er specifieke gebruiksregels, afwijkingen van de gebruiksregels en wijzigingsbevoegdheden opgenomen.

Groen (Artikel 4)

De bestemming Groen is toegekend aan het als structurerend groen aan te merken deel van de openbare ruimte binnen het bedrijventerrein ('de groene vingers').

Binnen de bestemming Groen is het met een afwijkingsbevoegdheid mogelijk om in- en uitritten van aangrenzende gebouwen en bedrijven toe te staan.

Horeca (Artikel 5)

Het partycentrum aan de Wencopperweg 52 heeft de bestemming Horeca. Op deze gronden zijn horecavoorzieningen toegestaan inclusief avondhorecabedrijven.

Natuur (Artikel 6)

De Esvelderbeekzone krijgt een functie als ecologische verbindingszone. Aan deze zone is de bestemming Natuur toegekend. Vanwege de waterbergingsfunctie van dit gebied is het hele gebied voorzien van de aanduiding 'waterberging'. Het betreft het gebied ten noorden van de Esvelderbeek in het zuiden van het plangebied. De Esvelderbeek en deze groenzone zijn bedoeld als zachte overgang van landschap naar bedrijventerrein. Het ligt in de bedoeling om het gebied in te richten met poelen, moerassen, beek, zitplekken en bossages en een recreatieve route te maken dit deel van het plangebied. Vanwege de huidige en toekomstige ecologische waarden geldt voor een aantal activiteiten de verplichting om een omgevingsvergunning aan te vragen voordat deze activiteiten mogen worden uitgevoerd.

Tuin (Artikel 7)

De bestemming Tuin is toegekend aan de strook grond voor de woning Wencopperweg 64. Op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd. In verband met de mogelijke uitbreiding van het bedrijventerrein kunnen burgemeester en wethouders de bestemming wijzigen naar Bedrijventerrein. Hiervoor zijn een aantal randvoorwaarden opgenomen in de algemene wijzigingsregels artikel 17.2 .

Verkeer (Artikel 8)

Daar waar een weg een stroomfunctie heeft, zijn de gronden bestemd als Verkeer. Binnen deze bestemming is een aantal daarin passende gebruiksvormen toegestaan zoals parkeren, groen- en waterpartijen, nutsvoorzieningen en dergelijke. Daar waar de weg de spoorweg Amersfoort-Apeldoorn kruist, die langs het nieuwe bedrijventerrein ligt, is voorzien in de aanduiding 'spoorweg'. Voor de kruising met de Esvelderbeekzone is opgenomen dat moet worden voorzien in een faunapassage, waarbij aan een aantal voorwaarden moet worden voldaan. Op deze manier wordt tegemoet gekomen aan deze maatregel uit het MER.

Water (Artikel 9)

De nieuw te realiseren waterpartijen langs de noord-zuidas en spoorzone die van belang zijn voor de waterberging, alsmede de Esvelderbeek zijn bestemd voor Water. Binnen deze bestemming is een aantal daarin passende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, toegestaan waaronder bruggen, dammen en/of duikers. De Esvelderbeek is voorzien van de aanduiding 'natuur', om hiermee de natuurwetenschappelijke en landschappelijke waarden te borgen.

Leiding - Riool (Artikel 10)

De belemmeringen die voorvloeien uit de rioolleiding die in het plangebied voorkomt is geregeld door middel van een dubbelbestemming. Binnen een bepaalde afstand van deze leiding (de zakelijk rechtstrook) is het in principe niet toegestaan bouwwerken op te richten. Om toch in deze zone te kunnen bouwen, dient hiertoe een afwijkingsbesluit te worden genomen door het college. Bij dit afwijkingsbesluit wordt het belang van de leiding in de afweging meegenomen.

Verder geldt een uitvoeringsverbod voor het uitvoeren van verschillende werkzaamheden. Dit ziet bijvoorbeeld op het aanbrengen van verhardingen of het graven van water. Na verkrijging van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werkzaamheden zijn dergelijke werkzaamheden wel toegestaan.

Waarde - Archeologie - 1 (Artikel 11)

Een deel van het plangebied heeft een (zeer) hoge tot middelhoge verwachtingswaarde. Om deze waarde te waarborgen, is een bestemming Waarde - Archeologie opgenomen. Deze bestemming fungeert als dubbelbestemming. Bouwwerken op gronden met samenvallende bestemmingen kunnen weliswaar worden gerealiseerd, maar dan met inachtneming van de in de planregels opgenomen voorwaarden. Daarvoor is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen. Is er blijkens onderzoek geen sprake van archeologische waarden, dan kunnen de werken en bouwwerken met toepassing van de afwijkingsbevoegdheid worden gerealiseerd.

In het kader van de bescherming van de archeologische waarden is voor een aantal werken, niet zijnde bouwwerken, en werkzaamheden een verbod opgenomen om deze werken aan te leggen zonder omgevingsvergunning.

Archeologische waarden kunnen ook worden bedreigd door grondwerkzaamheden die samengaan met de aanleg van bijvoorbeeld wegen, bebouwing en watergangen. Ook ingrijpende agrarische werkzaamheden (bijvoorbeeld diepploegen, onderbemalen, scheuren van grasland) kunnen het bodemarchief onherstelbaar beschadigen en de daarin opgeslagen informatie verloren doen gaan. Deze gronden worden derhalve mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de aanwezige archeologische waarden. Bouwen ten behoeve van samenvallende bestemmingen is met toepassing van de afwijkingsbevoegdheid alleen toegestaan voor zover de archeologische waarden niet worden geschaad. Genoemde werken en werkzaamheden zijn zonder omgevingsvergunning voor aanleggen niet toegestaan.

Algemene regels

In dit onderdeel van de regels komen algemene regels aan de orde die gelden voor alle bestemmingen in het bestemmingsplan. De algemene regels bestaan uit de volgende artikelen.

Antidubbeltelregel (Artikel 12)

Een antidubbeltelregel wordt opgenomen om te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde bouwwerken niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein niet nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw of bouwwerk, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

De formulering van de antidubbeltelregel wordt bindend voorgeschreven in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.2.4 Bro).

Algemene bouwregels (Artikel 13)

Dit artikel bevat een algemene regeling voor een geringe overschrijding van bouwgrenzen door ondergeschikte onderdelen van gebouwen. De overschrijding van de bouwgrenzen dient wel beperkt te zijn.

Algemene aanduidingsregels (Artikel 14)

De gebiedsaanduiding 'milieuzone - geurzone' is gebruikt om uitvoering te geven aan de geurzone op grond van de Wet geurhinder en veehouderij. Het toevoegen van geurgevoelige objecten is niet toegestaan binnen deze aanduiding. In de planregels is in Artikel 1 de definitie 1.33 Geurgevoelig object opgenomen, waarin wordt verwezen naar de Wet geurhinder en veehouderij.

Uitsluiting aanvullende werking bouwverordening (Artikel 15)

Deze bepaling geeft invulling aan de afstemmingsbepaling tussen de bouwverordening

en het bestemmingsplan ingevolge artikel 9 van de Woningwet. Artikel 9 van de Woningwet regelt primair dat de bouwverordening buiten toepassing blijft voor zover deze niet overeenstemt met het desbetreffende bestemmingsplan. Voor zover het bestemmingsplan geen regels bevat ten aanzien van een onderwerp dat in de bouwverordening is geregeld, is de bouwverordening wel van toepassing, tenzij het bestemmingsplan anders bepaald.

De bepaling dient als uitwerking van de laatste zinsnede en voorkomt dat de bouwverordening onbedoeld aanvullend werkt bij onderwerpen die in het bestemmingsplan bewust niet zijn geregeld, bijvoorbeeld omwille van globaliteit. De relevante onderwerpen staan allemaal in paragraaf 2.5 van de bouwverordening.

Algemene afwijkingssregels (Artikel 16)

In dit artikel wordt een opsomming gegeven van de regels waarvan op basis van een omgevingsvergunning kan worden afgeweken. Het gaat hierbij om de bevoegdheid om omgevingsvergunning voor afwijken te verlenen van regels die gelden voor alle bestemmingen in het plan.

Algemene wijzigingsregels (Artikel 17)

In dit artikel wordt een opsomming gegeven van de regels waarmee door middel van een wijzigingsbevoegdheid ex artikel 3.6 Wro het mogelijk is enige flexibiliteit in het plan aan te brengen. Het gaat hierbij om een bevoegdheid en houdt geen verplichting in. Deze bevoegdheid mag nadrukkelijk niet worden gebruikt om zodanig aanzienlijke wijzigingen van bestemmingen te bewerkstelligen, dat daarmee de essentie van het plan wezenlijk wordt veranderd.

Algemene procedureregels (Artikel 18)

In dit artikel is de procedure voorgeschreven voor het toepassen van de in het bestemmingsplan opgenomen nadere eisen.

Overige regels: werking wettelijke regelingen (Artikel 19)

In de regels van een bestemmingsplan wordt in een (toenemend) aantal gevallen met verwijzing naar een (andere) wettelijke regeling een procedure, begrip en/of functie uit die andere regeling van toepassing verklaard. De van toepassing verklaarde wettelijke regeling geldt zoals deze luidt op het moment van de vaststelling van het plan. Wijziging van de wettelijke regeling na de vaststelling van het bestemmingsplan zou anders zonder Wro-procedure een wijziging van het bestemmingsplan met zich mee kunnen brengen.

Overgangs- en slotregel

In het afsluitende onderdeel van de regels komen de overgangs- en slotregel aan de orde.

Overgangsrecht (Artikel 20)

De formulering van het overgangsrecht is bindend voorgeschreven in het nieuwe Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.2.1 Bro).

Slotregel (Artikel 21)

Deze regel bevat de titel van het plan.

5.3 Handhaving

De gemeente acht handhaving van haar beleid van groot belang om de gewenste ruimtelijke kwaliteit te garanderen. Belangrijke redenen voor handhaven zijn:

- de regels zijn door de gemeente vastgesteld en de inwoners van de gemeente mogen verwachten dat de gemeente die regels handhaaft: waarom zijn er anders regels opgesteld? Inwoners van de gemeente hebben als het ware recht op handhaving;
- handhaving gaat oneigenlijk gebruik van en daarmee de achteruitgang van de kwaliteit van het gemeentelijk grondgebied tegen. Een actueel bestemmingsplan beoogt de ruimtelijke kwaliteit van een gebied in stand te houden en te verbeteren;
- niet daadkrachtig optreden tegen overtredingen van wettelijke regels werkt een toename van het aantal overtredingen in de hand en tast de geloofwaardigheid van daadkrachtig optreden aan. Het in het bestemmingsplan vastgelegde beleid wordt ondermijnd en het bestuur verliest de greep op de gebouwde omgeving.

Onderscheid kan gemaakt worden tussen preventieve en repressieve handhavingsinstrumenten. Onder preventieve instrumenten kunnen onder andere goede regelgeving (onder andere in bestemmingsplan), voorlichting, subsidieverlening en vergunningverlening worden begrepen. Repressieve instrumenten zijn onder meer controle en toezicht, opsporing en het hanteren van sancties als bestuursdwang en dwangsom.

In 2007 heeft de gemeente de Nota handhaving ruimtelijke en bouwregelgeving gemeente Barneveld opgesteld. Deze nota geeft inzicht in de achtergronden die geleid hebben tot de totstandkoming van de nota. Ook geeft het voor overtredingen op het gebied van bestemmingsplan- en bouwregelgeving aan hoe met geconstateerde overtredingen om te gaan en welke prioriteitsstelling daarbij te hanteren (repressieve handhaving).

Bij de handhaafbaarheid van een bestemmingsplan spelen aspecten als communicatie, de planvorm, de normstelling, het daadwerkelijk kunnen handhaven en de controleerbaarheid van normen ook een belangrijke rol.

Randvoorwaarde voor handhaving is dat er voldoende basis/grondslag is om te kunnen handhaven. Deze basis wordt gevormd door:

- de regeling in het bestemmingsplan zelf: de handhaafbaarheid van de planregels;
- het ontheffingenbeleid (afwijkingsbeleid).

In onderhavig bestemmingsplan is gestreefd naar heldere, eenduidige planregels met zo min mogelijk interpretatiemogelijkheden.

Verder zijn aan de in het plan opgenomen afwijkingsbevoegdheden duidelijke voorwaarden verbonden, die voldoende objectief bepaalbaar zijn.

Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid

Kostenverhaal

Het bestemmingsplan is gericht op de ontwikkeling van een nieuw bedrijventerrein. Het plan biedt nieuwe bouw mogelijkheden zoals bedoeld in artikel 6.12 lid 1 Wro. Dit betekent dat de gemeenteraad bij de vaststelling van het bestemmingsplan tevens een exploitatieplan moet vaststellen, tenzij het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd.

De gronden zijn deels in particulier bezit. Er is op dit moment geen concreet zicht op het sluiten van een exploitatieovereenkomst met alle grondeigenaren in het gebied.

Tezamen met het ontwerpbestemmingsplan is daarom tevens een ontwerpexploitatieplan ter inzage gelegd.

Financiële uitvoerbaarheid

Uit de exploitatieopzet blijkt dat de contante waarde van de verwachte opbrengsten hoger is dan de contante waarde van de kosten. Hiermee is sprake van een overschotlocatie. Het totaal van de kosten kan dus verhaald worden, waardoor gesteld wordt dat het bestemmingsplan economisch uitvoerbaar is. Het bovenstaande gaat uit van de veronderstelling dat er dekkingsmiddelen beschikbaar zijn voor de kosten van aanleg van bovenwijkse voorzieningen zoals die zijn benoemd in het exploitatieplan.

Hoofdstuk 7 Overleg en inspraak

7.1 Overleg

Het bestemmingsplan is in het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 Bro aan de volgende instanties toegezonden:

1. provincie Gelderland;
2. Waterschap Vallei en Eem;
3. Hulpverlening Gelderland Midden;
4. VROM-Inspectie.

Voor de samenvatting en beantwoording van de ingekomen overlegreacties wordt verwezen naar Bijlage 38.

7.2 Inspraak

Het voorontwerpbestemmingsplan is overeenkomstig de gemeentelijke inspraakverordening in de periode van 5 november tot en met 16 december 2010 ter inzage gelegen in het kader van inspraak. Voor de samenvatting en beantwoording van de ingekomen inspraakreacties wordt verwezen naar Bijlage 38.

Eindnoten

1. Dat wil zeggen vierentwintig uur per dag en gedurende het gehele jaar.
2. Grenswaarden moeten in acht worden genomen, van richtwaarden kan uitsluitend om gewichtige redenen worden afgeweken. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn in woningen (op enkele uitzonderingen na), gebouwen waar kwetsbare groepen mensen verblijven en gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig te zijn. Voorbeelden van beperkt kwetsbare objecten zijn bedrijfsgebouwen, kantoorgebouwen en hotels met een brutovloeroppervlak van maximaal 1.500 m² per object en winkels/winkelcomplexen die niet als kwetsbaar object zijn aangemerkt.
3. De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico bij het vervoer van gevaarlijke stoffen is per transportsegment gemeten per kilometer en per jaar:
 - 10-4 voor een ongeval met ten minste 10 dodelijke slachtoffers;
 - 10-6 voor een ongeval met ten minste 100 dodelijke slachtoffers;
 - 10-8 voor een ongeval met ten minste 1000 dodelijke slachtoffers;
 - enzovoort (een lijn door deze punten bepaalt de oriëntatiewaarde).
4. Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wlk behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007).