



WOENSDRECHT

Uitbreiding bedrijventerrein De Kooi

Lijf-a 9w



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Woensdrecht

Uitbreiding bedrijventerrein De Kooi

planMER

identificatie

projectnummer:

087300.19541.00

projectleider:

ing. J.A. van Broekhoven

auteur(s):

drs. M. van der Meulen
mw. drs. L.M. de Ruijter

planstatus

datum:

24-04-2015

status:

Definitief

Inhoud

Samenvatting	3
1. Inleiding	7
1.1. Wat is de aanleiding?	7
1.2. Waarom is een planMER noodzakelijk?	8
1.3. Hoe ziet de planmer-procedure eruit?	8
1.4. Leeswijzer	9
2. Beoogde ontwikkeling	11
2.1. Beleidskader	11
2.2. Beschrijving huidige situatie	11
2.3. Beoogde ontwikkeling	13
2.3.1. Locatiekeuze en onderbouwing behoefte	13
2.3.2. Milieuzonering	15
2.3.3. Stedenbouwkundige opzet	16
2.3.4. Groenstructuur	17
3. Opzet planMER	19
3.1. Plangebied en studiegebied	19
3.2. Onderzoekssituaties	19
3.2.1. Referentiesituatie (huidige situatie en autonome ontwikkelingen)	19
3.2.2. Planontwikkeling	19
3.3. Sectorale onderzoeken	20
4. Ecologie	23
4.1. Toetsingskader	23
4.1.1. Normstelling en beleid	23
4.1.2. Beoordelingscriteria en beoordelingswijze	24
4.2. Referentiesituatie	25
4.2.1. Natura 2000-gebieden	25
4.2.2. Nationaal Natuurnetwerk en groenblauwe mantel	25
4.2.3. Flora en fauna	26
4.3. Plansituatie	27
4.3.1. Natura 2000	27
4.3.2. Nationaal Natuurnetwerk en Groenblauwe mantel	29
4.3.3. Beschermde soorten	30
4.4. Effectbeoordeling	32
5. Bodem en water	33
5.1. Toetsingskader	33
5.1.1. Normstelling en beleid	33
5.1.2. Beoordelingscriteria en beoordelingswijze	33
5.2. Referentiesituatie	34
5.2.1. Bodem	34
5.2.2. Water	34
5.3. Effectbeschrijving	35
5.3.1. Bodem	35
5.3.2. Water	36
5.4. Effectbeoordeling	37

6. Landschap, cultuurhistorie en archeologie	39
6.1. Toetsingskader	39
6.1.1. Normstelling en beleid	39
6.1.2. Beoordelingscriteria en beoordelingswijze	39
6.2. Referentiesituatie	40
6.2.1. Landschap en cultuurhistorie	40
6.2.2. Archeologie	41
6.3. Plansituatie	41
6.3.1. Landschap en cultuurhistorie	41
6.3.2. Archeologie	42
6.4. Effectbeoordeling	43
7. Verkeer en woon- en leefklimaat	45
7.1. Verkeer	45
7.1.1. Toetsingskader	45
7.1.2. Referentiesituatie	45
7.1.3. Plansituatie	46
7.2. Geluid	47
7.2.1. Toetsingskader	47
7.2.2. Referentiesituatie	48
7.2.3. Plansituatie	50
7.3. Luchtkwaliteit	51
7.3.1. Toetsingskader	51
7.3.2. Referentiesituatie	52
7.3.3. plansituatie	52
7.4. Externe veiligheid	52
7.4.1. Toetsingskader	52
7.4.2. Referentiesituatie	53
7.4.3. Plansituatie	54
7.5. Effectbeoordeling	54
8. Conclusies	55
8.1. Overzicht effectbeoordelingen	55
8.2. Doorvertaling in bestemmingsplan	56
8.3. Leemten in kennis en aanzet evaluatie	56

Aanleiding

De gemeente Woensdrecht werkt samen met ontwikkelende partijen aan plannen voor de uitbreiding van bedrijventerrein De Kooi ten oosten van de kern Hoogerheide. Daarbij is sprake van een uitbreiding aan de westkant met circa 6 hectare bruto bedrijventerrein¹ (deellocatie B) en op termijn mogelijk ook aan de oostkant met circa 3 hectare bruto (deellocatie A). Om de westelijke uitbreiding planologisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen opgesteld. Voor dit bestemmingsplan is het opstellen van een planMER verplicht, omdat een zogenoemde passende beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 is vereist. Deze passende beoordeling is noodzakelijk, vanwege de ligging van het bedrijventerrein in de directe omgeving van het Natura 2000-gebied Brabantse Wal. Uit een voortoets bleek dat significant negatieve effecten op de doelstellingen van dit gebied niet op voorhand zijn uit te sluiten. Wanneer in het kader van een bestemmingsplan een passende beoordeling noodzakelijk is, leidt dit automatisch tot een planmer-plicht.

Doel en procedure

Het doel van het planMER is het integreren van de relevante milieuaspecten bij de voorbereiding van (in dit geval) het bestemmingsplan. Zo wordt ervoor gezorgd dat de milieuaspecten in een zo vroeg mogelijk stadium bij de planvorming worden betrokken. Gelijktijdig met het voorontwerpbestemmingsplan is een Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) in procedure gebracht. Het planMER wordt samen met het ontwerpbestemmingsplan in procedure gebracht. Op dat moment vindt ook de toetsing door de Commissie voor de m.e.r. plaats. In het ontwerpbestemmingsplan dient te worden gemotiveerd op welke wijze in het plan is omgegaan met de resultaten en conclusies uit het planMER.

Behoefte en locatiekeuze

Aan het opstellen van het bestemmingsplan en planMER is onderzoek voorafgegaan naar de behoefte aan bedrijventerrein binnen de gemeente Woensdrecht en de locatiekeuze om invulling te geven aan deze behoefte. Uit de onderbouwing van de ruimtebehoefte blijkt dat t/m 2020 sprake is van circa 5 tot 6 hectare netto lokale uitbreidingsbehoefte. Deze behoefte kan niet worden opgevangen op de huidige bedrijventerreinen binnen de gemeente. Uit het locatieonderzoek blijkt dat voor het faciliteren van de ruimtevrage de uitbreidingslocatie aan de westzijde van het bedrijventerrein De Kooi de voorkeur heeft boven de overige locaties in de omgeving van het bestaande bedrijventerrein De Kooi.

De plannen

De uitbreidingslocaties van bedrijventerrein De Kooi richten zich, net als het bestaande bedrijventerrein, op lichte tot middelzware bedrijven. Zowel voor de westelijke als voor de oostelijke uitbreidingslocatie wordt uitgegaan van bedrijvigheid uit maximaal milieucategorie 3.2 (waarbij in het voortraject ook is gekeken naar de mogelijkheden om op één perceel op de westelijke uitbreidingslocatie ook een bedrijf uit milieucategorie 4.1 toe te staan). Verwacht wordt dat de bedrijven die zich ter plaatse op de nieuwe

¹ De bruto oppervlakte van 6 hectare omvat de gezamenlijke oppervlaktes van de bestemmingen Bedrijventerrein, Verkeer en Groen. De netto oppervlakte bedrijventerrein van de westelijke uitbreidingslocatie bedraagt circa 3.7 hectare. Het totale oppervlakte van het bestemmingsplangebied voor de westelijke locatie is groter (circa 11 hectare) omdat hierin ook het Kooibos, Agrarische gronden en de woonbestemming ten zuiden van de locatie zijn meegenomen.

locaties vestigen qua aard en profiel vergelijkbaar zijn met de reeds bestaande bedrijven op De Kooi (waaronder groothandelsbedrijven, dienstverlening, bouwbedrijven, lichte industrie).

Voor het westelijke deel van de uitbreiding is een beeldkwaliteitsplan opgesteld. De westelijke uitbreidingslocatie sluit via de interne wegenstructuur aan op de Postweg, die het verkeer afwikkelt richting de Kooiweg en de Huijbergseweg. Zowel ten zuiden als ten noorden van de locatie wordt via een rotonde aangesloten op de randweg aan de oostzijde van de kern Hoogerheide. Tussen de bedrijven op de westelijke uitbreidingslocatie en de randweg (N289) wordt een natuuroever met ruigten ontwikkeld. Daarnaast wordt aan de zuidzijde van het plangebied een ecologische verbindingzone gerealiseerd die verschillende gebieden die onderdeel zijn van het Nationaal Natuurnetwerk (EHS) met elkaar verbindt.

Omdat de oostelijke uitbreiding van De Kooi op dit moment nog niet concreet is, is nog geen stedenbouwkundige opzet uitgewerkt. De oostelijke uitbreidingslocatie ligt langs de Kooiweg en zal via deze weg op de Randweg worden ontsloten.

Opzet MER en onderliggende onderzoeken

De gronden waarop de uitbreiding is voorzien, zijn agrarisch in gebruik (voornamelijk grasland). Het planMER heeft, vanwege de mogelijke cumulatieve effecten, betrekking op zowel de westelijke als de oostelijke uitbreiding van het bedrijventerrein.

In het planMER zijn de milieueffecten van de beoogde uitbreidingen vergeleken met de referentiesituatie. Cruciaal onderdeel van het planMER is de passende beoordeling. Deze passende beoordeling is immers de directe aanleiding voor de planmer-plicht. Uitgangspunt voor de effectbeoordeling vormt de maximale invulling van de ontwikkelingsruimte die met het bestemmingsplan wordt geboden aan de westzijde van het terrein in combinatie met een volledige ontwikkeling van de locatie aan de oostzijde. In de passende beoordeling zijn voor de westelijke locatie twee varianten in beeld gebracht. Een invulling met bedrijfsactiviteiten uit categorie 3.2 en 4.1 en een invulling met uitsluitend bedrijfsactiviteiten uit categorie 3.2. Voor de oostelijke uitbreiding wordt uitgegaan van een volledige invulling met bedrijven uit categorie 3.2.

Gezien de beperkte omvang van de uitbreiding, zullen voor de meeste milieuthema's de milieueffecten beperkt van aard zijn. Daarom worden in het planMER naast de maximale invulling in eerste instantie geen volwaardige andere alternatieven onderzocht. In het planMER wordt wel per milieuthema bekeken of er optimalisatiemogelijkheden aanwezig zijn, dit om negatieve effecten te voorkomen of te verzachten. Deze optimalisatiemogelijkheden worden afgezet tegen de effecten van de plansituatie. Optimalisatiemogelijkheden zijn vooral aan de orde indien er grote milieueffecten optreden of indien voor bepaalde milieuaspecten een grote milieuwinst is te bereiken.

Milieueffecten

Passende beoordeling

Belangrijkste negatieve effect dat uit de toetsing naar voren is gekomen zijn de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000. De ontwikkeling van de westelijke uitbreidingslocatie en de oostelijke locatie leiden zowel afzonderlijk, als in samenhang tot een relevante toename van stikstofdepositie waarbij significante negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Voor de westelijke locatie is van belang dat wanneer ook bedrijfsactiviteiten uit categorie 4.1 worden toegestaan, sprake is van aanzienlijk grotere effecten dan wanneer de algemene toelaatbaarheid wordt beperkt tot bedrijfsactiviteiten uit ten hoogste categorie 3.2. In de passende beoordeling is bekeken op welke wijze kan worden gekomen tot een realisatie van het bedrijventerrein zonder dat de stikstofdepositie binnen Natura 2000 toeneemt. Uit de resultaten blijkt dat door het beëindigen van de huidige bemesting (in de huidige situatie is sprake van bemesting van de agrarische gronden) in combinatie met het opkopen van de emissierechten van een stoppende veehouderij voor de westelijke uitbreiding kan worden gekomen tot een sluitende onderbouwing (uitgaande van bedrijfsactiviteiten uit ten hoogste categorie 3.2).

Overige milieuthema's

Uit de beoordelingen in het planMER blijkt dat de effecten over het algemeen beperkt zijn. Dat is mede gevolg van het feit dat de omvang van de westelijke en oostelijke uitbreidingslocatie relatief beperkt is, en 'slechts' sprake is van lichte tot middelzware bedrijvigheid.

Op een groot aantal toetsingscriteria (bijvoorbeeld op het gebied van bodem en water en externe veiligheid) is geen sprake van relevante effecten. Vanwege de verkeerstoename op de ontsluitende wegen is voor een aantal verkeersgerelateerde toetsingscriteria het effect als beperkt negatief beoordeeld. Ook op het gebied natuurwaarden (aanwezige soorten in en rond het plangebied) en landschap is geen sprake van belangrijke nadelige effecten. Dat is gevolg van het feit dat bij de inrichting van de westelijke uitbreidingslocatie is reeds vergaand rekening gehouden met het voorkomen van negatieve landschappelijke en ecologische gevolgen. De ecologische verbindingszone die onderdeel is van het plan leidt op onderdelen tot een positieve effectbeoordeling.

De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de effectbeoordelingen van de maximale invulling van de beide uitbreidingslocaties (beoordeling ten opzichte van de referentiesituatie waarbij het bestaande agrarische gebruik wordt voortgezet).

Maatregelen

Uit de effectbeoordelingen blijkt dat over het algemeen geen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. De maximale invulling van de beide uitbreidingslocaties leidt niet tot knelpunten of onaanvaardbare situaties. Uitzondering vormt het thema stikstofdepositie binnen Natura 2000, waar maatregelen noodzakelijk zijn om significante negatieve effecten uit te kunnen sluiten (gezien de reeds overbelaste situatie leidt iedere kleine toename van stikstofdepositie tot significante negatieve effecten). Daarnaast zijn bij de ontwikkeling van de oostelijke uitbreidingslocatie mogelijk maatregelen op een deel van de Kooiweg noodzakelijk om de verkeersveiligheid te verbeteren.

thema	criterium	Beoordeling	
Natura 2000	- vermesting/verzuring door stikstofdepositie - overige effecten (oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging en verstoring door geluid)	--	0/+*
		0	
NNN/EHS en groenblauwe mantel	- areaalverlies - verandering leefgebied kenmerkende soorten	0/+	
Bijzondere en beschermde soorten	- vernietiging/aantasting leefgebied - verstoring	0/+	
Bodem	- bodemkwaliteit	0	
Water	- waterberging	0	
	- waterkwaliteit	+	
	- ontwatering	0	
	- riolering	0	
Landschap en cultuurhistorie	- aantasting kenmerken en waarden	0	
	- landschapsbeleving.	-/0	
Archeologie	- aantasting archeologische waarden	0	
Verkeer	- verkeersafwikkeling	-/0	
	- verkeersveiligheid	-/0	
Geluid - Wegverkeerslawaaï - Industrielawaai	- effecten op het geluidniveau bij bestaande geluidsgevoelige functies	-/0	
	- effecten op het geluidniveau bij bestaande geluidsgevoelige functies	-/0	
Luchtkwaliteit	- gevolgen voor de concentraties luchtverontreinigende stoffen	-/0	
Externe veiligheid			

thema	criterium	Beoordeling
- Risicovolle inrichtingen	- plaatsgebonden risico	0
	- groepsrisico	0
- Aardgastransportleidingen	- plaatsgebonden risico	0
	- groepsrisico	0

* Inclusief maatregelen

Conclusie en doorvertaling in het bestemmingsplan

Het planMER en de passende beoordeling zijn onderdeel van het bestemmingsplan voor de westelijke uitbreidingslocatie. Mede naar aanleiding van de uitkomsten van de passende beoordeling wordt er voor gekozen om in het bestemmingsplan uitsluitend bedrijven uit categorie 3.2 toe te staan (voor één specifiek bedrijf dat zich binnen het plangebied wil vestigen is onderbouwd dat de milieu uitstraling vergelijkbaar is met bedrijven uit ten hoogste categorie 3.2). Door geen ruimte te bieden aan bedrijfsactiviteiten uit categorie 4.1 worden de (potentiële) stikstofemissie aanzienlijk beperkt. Het huidige agrarisch gebruik en de bemesting verdwijnen als direct gevolg van de realisatie van het bestemmingsplan. Op dat punt hoeft geen borging in het bestemmingsplan plaats te vinden. Daarnaast zijn door de initiatiefnemer de emissierechten van de veehouderij aan de Vossenweg 3 in Hoogerheide reeds opgekocht. De vigerende rechten worden ingetrokken voorafgaand aan de vaststelling van het bestemmingsplan.

Uit de sectorale analyses blijkt dat er voor de overige milieuthema's geen ongewenste situaties ontstaan als gevolg van de uitvoering van het bestemmingsplan. De ontwikkeling van de westelijke uitbreiding van het bedrijventerrein is mogelijk binnen de sectorale wettelijke toetsingskaders.

Voor de oostelijke uitbreidingslocatie zal in de toekomst bij een eventuele bestemmingsplanprocedure op onderdelen nog nader onderzoek moeten plaatsvinden.

1.1. Wat is de aanleiding?

De gemeente Woensdrecht werkt samen met ontwikkelende partijen aan plannen voor de uitbreiding van bedrijventerrein De Kooi ten oosten van de kern Hoogerheide. Daarbij is sprake van een uitbreiding aan de westkant met circa 6 hectare bruto bedrijventerrein² (deellocatie B) en op termijn mogelijk ook aan de oostkant met circa 3 hectare bruto (deellocatie A). Om de westelijke uitbreiding planologisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen. De milieueffecten van de voorgenomen ontwikkeling worden in onderhavig planMER in beeld gebracht. Het planMER heeft, vanwege de mogelijke cumulatieve effecten, betrekking op zowel de westelijke als de oostelijke uitbreiding van het bedrijventerrein. Figuur 1.1 geeft de ligging van het plangebied weer.



Figuur 1.1 Begrenzing westelijke en oostelijke uitbreiding

² De bruto oppervlakte van 6 hectare omvat de gezamenlijke oppervlaktes van de bestemmingen Bedrijventerrein, Verkeer en Groen. De netto oppervlakte bedrijventerrein van de westelijke uitbreidingslocatie bedraagt circa 3.7 hectare. Het totale oppervlakte van het bestemmingsplangebied voor de westelijke locatie is groter (circa 11 hectare) omdat hierin ook het Kooibos, Agrarische gronden en de woonbestemming ten zuiden van de locatie zijn meegenomen.

1.2. Waarom is een planMER noodzakelijk?

Effecten op Natura 2000

Voor het bestemmingsplan Uitbreiding bedrijventerrein De Kooi is het opstellen van een planMER verplicht, omdat een zogenoemde passende beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 vereist is. Deze passende beoordeling is noodzakelijk, vanwege de ligging van het bedrijventerrein in de directe omgeving van het Natura 2000-gebied Brabantse Wal. Uit een voortoets bleek dat significant negatieve effecten op de doelstellingen van dit gebied niet op voorhand zijn uit te sluiten vanwege de mogelijke toename van stikstofdepositie. Wanneer in het kader van een bestemmingsplan een passende beoordeling noodzakelijk is, leidt dit automatisch tot een planmer-plicht.

Drempelwaarden C- en D-lijst

In de C- en D-lijst zijn mer-plichtige en mer-beoordelingsplichtige activiteiten opgenomen, met de bijbehorende drempelwaarden en de plannen en besluiten waaraan de mer-(beoordelings)plicht is gekoppeld. Een bestemmingsplan dat de uitbreiding van een bedrijventerrein mogelijk gemaakt is mer-beoordelingsplichtig in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 75 hectare of meer (categorie D11.3). De oppervlakte van de westelijke en oostelijke uitbreiding samen bedraagt circa 9 hectare bruto bedrijventerrein. Dit betekent dat via dit spoor 'slechts' een vormvrije mer-beoordeling noodzakelijk is.

Overigens is op basis van het bestemmingsplan de vestiging van bedrijven die eventueel (op grond van de C- en D-lijst bij het besluit milieueffectrapportage) mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn in het kader van de omgevingsvergunningenprocedure voor milieu niet expliciet uitgesloten. Afhankelijk van de milieuzonering en de daaraan gekoppelde algemene toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten kan ook via dit spoor (kaderstellend plan) sprake zijn van een planmer-plicht.

Doel

Het instrument milieueffectrapportage is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Doel van een milieueffectrapportage is het integreren van milieuoverwegingen bij de voorbereiding van (in dit geval) een bestemmingsplan. Zo wordt ervoor gezorgd dat de milieuaspecten in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming worden betrokken. De mer-procedure is gekoppeld aan de procedure die moet worden doorlopen voor het bestemmingsplan.

1.3. Hoe ziet de planmer-procedure eruit?

De mer-procedure bestaat uit verschillende stappen die geïntegreerd zijn in de bestemmingsplanprocedure.

Gelijktijdig met het voorontwerpbestemmingsplan is een Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) in procedure gebracht om de overlegpartners te raadplegen over de opzet van het planMER en de onderliggende onderzoeken. De NRD is opgenomen in bijlage 13. De NRD heeft ook ten inzage gelegen. Er zijn geen inhoudelijke reacties binnengekomen op de reikwijdte en het detailniveau van het planMER.

Het voorliggende planMER wordt gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan in procedure gebracht. Op dat moment vindt ook de toetsing door de Commissie voor de m.e.r. plaats. In het ontwerp bestemmingsplan dient te worden gemotiveerd op welke wijze in het plan is omgegaan met de resultaten en conclusies uit het planMER. De koppeling van het planMER aan het bestemmingsplan ziet er schematisch als volgt uit.

Tabel 1.1 Koppeling planMER en bestemmingsplan

PlanMER	Bestemmingsplan (BP)
publicatie ter inzage legging NRD en voorontwerp BP Uitbreiding De Kooi	
NRD	voorontwerpbestemmingsplan
terinzagelegging voorontwerpBP en NRD + raadpleging bestuursorganen/adviseurs/derden over reikwijdte en detailniveau MER	
planMER (inclusief passende beoordeling)	ontwerpbestemmingsplan
terinzagelegging planMER en ontwerpbestemmingsplan + toetsingsadvies Commissie voor de m.e.r.	
	vaststelling bestemmingsplan

1.4. Leeswijzer

Het planMER is als volgt opgebouwd:

- hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de voorgenomen activiteit;
- hoofdstuk 3 gaat in op de aanpak van het planMER (de reikwijdte en het detailniveau), waarbij een overzicht wordt gegeven van de onderzoeksalternatieven en de opzet van de onderliggende onderzoeken;
- in hoofdstuk 4 t/m 7 komen achtereenvolgens de volgende thema's aan de orde:
 - ecologie (met de conclusies van de passende beoordeling);
 - bodem en water;
 - landschap, cultuurhistorie en archeologie;
 - verkeer en woon- en leefklimaat.

Per milieuthema is een beschrijving gegeven van de referentiesituatie en wordt ingegaan op de mogelijke gevolgen van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt.

Hoofdstuk 8 geeft een overzicht van de hoofdconclusies en de wijze waarop hiermee kan worden omgegaan in het bestemmingsplan.

De onderliggende onderzoeksrapporten (inclusief de passende beoordeling) zijn als bijlage opgenomen bij de toelichting van het bestemmingsplan, maar zijn tevens onderdeel van het voorliggende planMER. De verwijzingen in het planMER komen overeen met het bijlagenoverzicht zoals opgenomen in de inhoudsopgave van het bestemmingsplan.

- bijlage 1: Onderbouwing ruimtebehoefte De Kooi
- bijlage 2: Berekening kwaliteitsverbetering
- bijlage 3: Verkennend bodemonderzoek
- bijlage 4: Diverse ecologische onderzoeken
- bijlage 5: Passende beoordeling en berekening stikstofdepositie
- bijlage 6: Luchtkwaliteitsonderzoek
- bijlage 7: Hinderonderzoek
- bijlage 8: Onderzoek externe veiligheid
- bijlage 9: Watertoets
- bijlage 10: Inrichtingsplan
- bijlage 11: Beeldkwaliteitsplan
- bijlage 12: Onderzoek verplaatsing Verstedend
- bijlage 13: Notitie reikwijdte en detailniveau

2.1. Beleidskader

Voor een overzicht van het vigerende beleidskader (rijk, provincie, gemeente) wordt verwezen naar hoofdstuk 4 in de toelichting van het bestemmingsplan. De beoogde uitbreiding van het bedrijventerrein De Kooi is getoetst aan de uitgangspunten en voorwaarden zoals vastgelegd in het beleid. Daarbij is in het bijzonder de provinciale Verordening Ruimte 2014 van belang. Uit de toelichting bij het bestemmingsplan blijkt dat het voornemen passend is binnen het vigerende beleid op de verschillende overheidsniveaus.

2.2. Beschrijving huidige situatie

Plangebied

De gronden waarop de uitbreiding aan de westelijke en oostelijke zijde is voorzien, zijn in de huidige situatie agrarisch in gebruik (voornamelijk grasland).



Figuur 2.1 Situatie westelijke uitbreiding (bron: Google streetview)



Figuur 2.2 Situatie oostelijke uitbreiding (bron: Google streetview)

Het bestaande bedrijventerrein De Kooi

De uitbreidingslocaties grenzen aan het bestaande bedrijventerrein De Kooi, dat is gelegen ten oosten van de kern Hoogerheide (zie figuur 1.1). Het bestaande bedrijventerrein heeft een oppervlakte van bijna 40 hectare. Het betreft een lokaal/regionaal georiënteerd bedrijventerrein. De aanwezige bedrijven passen binnen het karakter van een lokaal bedrijventerrein en richten zich op (groot)handel, metaalbewerking en vervaardiging van metaalproducten, transport, aannemersactiviteiten en opslag. In het vigerende bestemmingsplan zijn lichte tot middelzware bedrijven toegestaan met een maximale milieucategorie van 3.2. Verspreid over het terrein zijn verschillende bedrijfswoningen aanwezig. Het bestaande bedrijventerrein wordt via de Kooiweg aan de noordzijde en de Huijbergseweg aan de zuidzijde direct ontsloten op de randweg (N289).

De omgeving

Westelijke uitbreiding

Ten noorden van de westelijke uitbreidingslocatie is het Kooibos gelegen. Een bosrestant van circa 1,5 hectare dat behoorde bij de eendenkooi van Hoogerheide. In het bosje zijn paden aangelegd en zijn nog enkele overblijfselen uit de Tweede Wereldoorlog te vinden, zoals bunkers, waterbuffers en de resten van een verkeerstoren. Ter hoogte van de westelijke uitbreiding is een agrarisch bedrijf gevestigd op het perceel Postweg 5 en 5a.

De afstand van de westelijke uitbreidingslocatie tot de Brabantse Wal (Natura 2000) bedraagt circa 125 meter.



Figuur 2.3 Ligging ten opzichte van Natura 2000

Oostelijke uitbreiding

Ten noorden van de Kooiweg ligt het terrein van de vliegbasis Woensdrecht. Daaraan grenzend ligt op korte afstand van de uitbreidingslocatie het Natura 2000-gebied Brabantse Wal (zie figuur 2.3).

Tussen het bestaande bedrijventerrein De Kooi en de oostelijke uitbreidingslocatie is een manege gesitueerd. Aan de oostzijde van de uitbreidingslocatie is een agrarisch bedrijf gevestigd en ten zuiden van de locatie zijn agrarische gronden gelegen.

2.3. Beoogde ontwikkeling

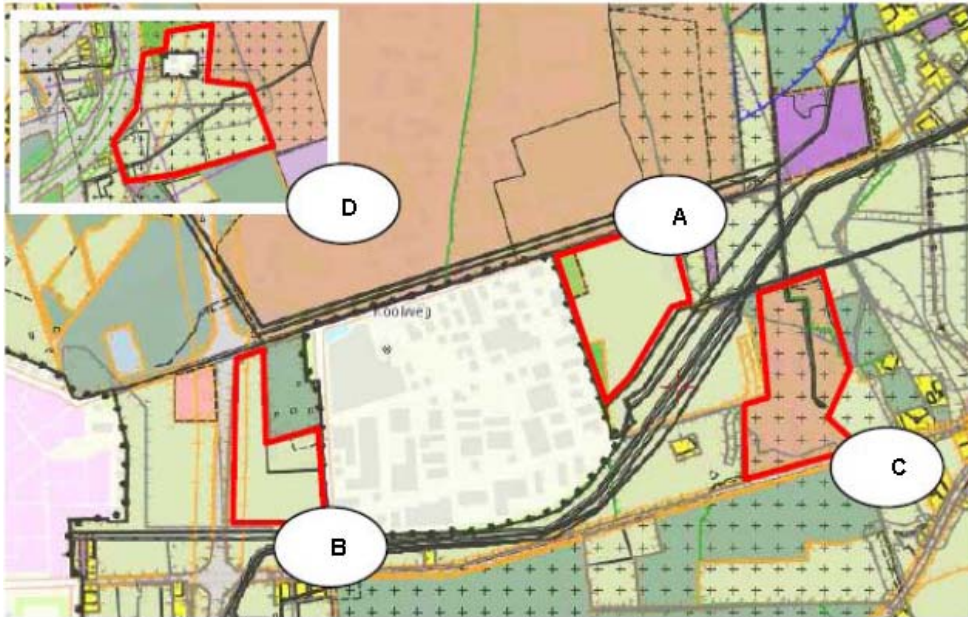
2.3.1. Locatiekeuze en onderbouwing behoefte

In de toelichting bij het bestemmingsplan is een uitgebreide beschrijving opgenomen van de wijze waarop de locatiekeuze voor de uitbreiding van De Kooi tot stand is gekomen. Deze paragraaf geeft een samenvattend overzicht van de doorlopen stappen.

Stap 1: Visie Bedrijventerreinen Woensdrecht

Door de gemeente Woensdrecht is onderzocht welke locaties geschikt zijn voor een verdere voorziening in ruimtebehoefte voor bedrijvigheid in de gemeente Woensdrecht. De resultaten hiervan zijn vertaald in de 'Visie Bedrijventerreinen Woensdrecht' (februari 2012).

Uit het onderzoek blijkt dat in Hoogerheide vanuit de lokale ondernemers een latente behoefte van 6 ha netto aan uitbreidingsruimte gewenst is. Voor Aviolanda wordt (buiten de vliegbasis) ingezet op een inspanningsverlichting om 11,3 ha netto vrij te maken, die in eerste instantie niet beschikbaar is voor lokale bedrijven. In de visie wordt gesteld dat zowel voor de inspanningsverplichting Aviolanda als voor het faciliteren van de uitbreiding van lokale bedrijven, locaties rondom het bestaande terrein De Kooi het meest logisch zijn. In de visie zijn rondom De Kooi een viertal zoekgebieden (A t/m D) aangewezen.



Figuur 2.4 Zoeklocaties uitbreiding De Kooi

Stap 2: Uitbreidingsmogelijkheden op basis van de Verordening ruimte 2014

Ter ondersteuning van de uitkomst van de gemeentelijke visie op bedrijventerreinen is gekeken naar waar, op basis van de themakaart 'Stedelijke ontwikkeling' uit de Verordening ruimte 2014, (nog)ruimte is het bestaand stedelijk gebied of zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling. Hieruit blijkt, dat kijkend naar de behoefteopgave van 3,5 tot 5 hectare netto buiten bestaand stedelijk gebied, er weinig tot geen zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling aan te wijzen zijn in de gemeente Woensdrecht met een dergelijke omvang. Daarnaast zijn veel van deze zoekgebieden direct gelegen tegen de woonkernen en daarmee dus vanuit milieutechnisch oogpunt niet geschikt voor de ontwikkeling van (middelzware) bedrijvigheid. Op basis hiervan kan gesteld worden dat de keuze die is gemaakt om De Kooi verder door te ontwikkelen, gerechtvaardigd is.

Stap 3: Afweging tussen de vier potentiële locaties voor (nieuwe) bedrijvigheid

Gedurende het keuzeprocess is naar voren gekomen dat zoeklocatie C niet op tijd vrijkomt om op korte termijn te kunnen voorzien in de uitbreidingsbehoefte van De Kooi. Daarmee valt deze zoeklocatie af. Ook zoeklocatie D is afgefallen, vanwege de negatieve invloed vanuit de nieuwe bedrijvigheid op de nabij gelegen natuurgebieden. Daarnaast is in de 'Ruimtelijke Visie Aviolanda Woensdrecht' vastgelegd dat deze locatie gericht is op bedrijven welke gerelateerd zijn aan de luchtvaart en meer specifiek Aviolanda. De ontwikkeling van lokale bedrijven op deze locatie is derhalve geen optie.

De zoeklocaties C en D vallen af als potentiële zoeklocaties voor de uitbreiding van De Kooi. Daarmee blijven de zoeklocaties A en B over.

Stap 4: Onderbouwing van de ruimtebehoefte

Uit de onderbouwing van de ruimtebehoefte (bijlage 1) blijkt dat t/m 2020 sprake is van circa 5 tot 6 hectare netto lokale uitbreidingsbehoefte. In het onderzoek is bekeken in hoeverre deze ruimtebehoefte kan worden opgevangen binnen bestaand stedelijk gebied (op de huidige bedrijventerreinen). Per saldo kan in het bestaand stedelijk gebied van Woensdrecht 1 tot 1,5 hectare netto van de geprognosticeerde ruimte vraag tot en met 2020 worden opgevangen. Er resteert dus nog een lokale ruimtebehoefte van 3,5 tot 5 hectare netto die niet in bestaand stedelijk gebied gefaciliteerd kan worden. Voor het faciliteren van de resterende ruimte vraag heeft de uitbreidingslocatie aan de westzijde van het bedrijventerrein De Kooi de voorkeur boven de locatie aan de oostzijde. Ruimtelijk gezien ligt de westelijke uitbreiding voor de hand, omdat er een directe aansluiting plaatsvindt met het bestaande bedrijventerrein de Kooi. Daarnaast is deze uitbreiding ook vanuit het oogpunt van

bereikbaarheid het meest aantrekkelijk. Het betreft bovendien een zichtlocatie gezien vanuit de randweg waardoor bedrijven zich kunnen profileren richting de openbare ruimte. Dit maakt de markttechnische aantrekkelijkheid van deze zoeklocatie groter dan de locatie aan de oostzijde.

2.3.2. Milieuzonering

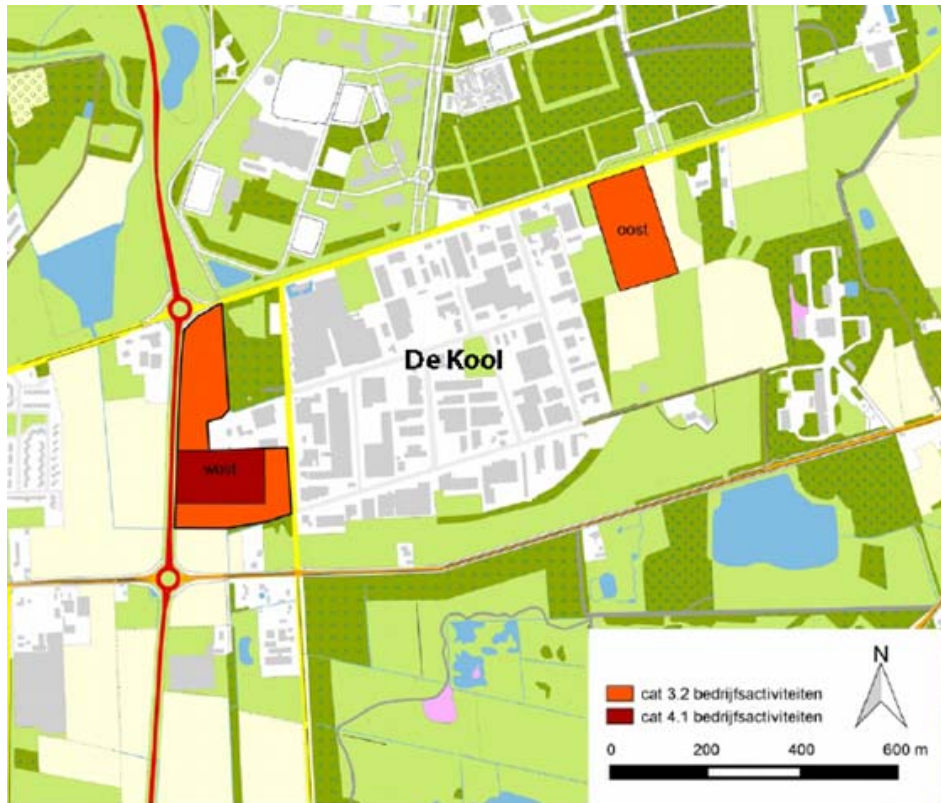
De milieuzonering (toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten) is voor een belangrijk deel bepalend voor de te verwachten milieugevolgen. De uitbreidingslocaties van bedrijventerrein De Kooi richten zich, net als het bestaande bedrijventerrein, op lichte tot middelzware bedrijven. Er is onderzoek uitgevoerd naar de milieucategorieën van de bedrijfsactiviteiten die binnen de uitbreidingslocaties kunnen worden ondergebracht (bijlage 7). Bij het uitwerken van een milieuzonering wordt rekening gehouden met de afstand tussen bedrijfspercelen en woningen en het gebiedstype waarbinnen de woningen zijn gelegen ('rustige woonwijk' of 'gemengd gebied').

Tabel 2.1 Overzicht richtafstanden per milieucategorie

milieucategorie	richtafstand (in meters)	
	rustige woonwijk	gemengd gebied
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

Zowel voor de westelijke als voor de oostelijke uitbreidingslocatie wordt uitgegaan van bedrijvigheid uit maximaal milieucategorie 3.2 (waarbij ook is gekeken naar de mogelijkheden om op één perceel op de westelijke uitbreidingslocatie ook een bedrijf uit milieucategorie 4.1 toe te staan, zie paragraaf 3.2.3). Uit het onderzoek in bijlage 7 blijkt dat bij een algemene toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten t/m categorie 3.2 binnen de westelijke locatie uitsluitend een viertal bestaande bedrijfswoningen binnen de richtafstanden (zoals opgenomen in tabel 3.1) is gelegen. Verder blijkt dat bij het eventueel toestaan van bedrijfsactiviteiten uit categorie 4.1 rekening dient te worden gehouden met de burgerwoningen direct ten zuiden van de locatie. Voor een nadere motivering wordt verwezen naar het onderliggende rapport. Binnen de invloedssfeer van de oostelijke uitbreidingslocatie zijn, uitgaande van bedrijfsactiviteiten uit ten hoogste categorie 3.2, geen woningen gelegen.

Verwacht wordt dat de bedrijven die zich ter plaatse op de nieuwe locatie vestigen qua aard en profiel vergelijkbaar zijn met de reeds bestaande bedrijfsactiviteiten op De Kooi (waaronder groothandel, metaalbewerking en vervaardiging van metaalproducten, transport, aannemersactiviteiten en opslag).



Figuur 2.5 Milieuzonering

2.3.3. Stedenbouwkundige opzet

Voor het westelijke deel van de uitbreiding is een beeldkwaliteitsplan opgesteld (bijlage 11). Uitgangspunt in het ontwerp is om de nieuwe bedrijven zichtbaar te maken en daarmee het visitekaartje te laten zijn van bedrijvig Woensdrecht. De verkavelingsopzet is flexibel en biedt ruimte aan bedrijfsperven variërend in grootte tussen circa 1.500 en 5.000 m², met uitzondering van één perceel aan de zuidwestzijde van de locatie dat een grotere oppervlakte heeft (15.000 m²).

De westelijke uitbreidingslocatie sluit via de interne wegenstructuur aan op de Postweg, die het verkeer afwikkelt richting de Kooiweg en de Huijbergseweg. Zowel ten zuiden als ten noorden van de locatie wordt via een rotonde aangesloten op de randweg aan de oostzijde van de kern Hoogerheide.

Omdat de oostelijke uitbreiding van De Kooi op dit moment nog niet concreet is, is nog geen stedenbouwkundige opzet uitgewerkt. De oostelijke uitbreidingslocatie ligt langs de Kooiweg en zal via deze weg op de randweg worden ontsloten.



Figuur 2.7 Inrichtingsplan (Compositie 5)

3.1. Plangebied en studiegebied

Het plangebied betreft de westelijke en oostelijke uitbreidingslocatie van bedrijventerrein De Kooi (zie figuur 1.1).

Het studiegebied is het gebied waar milieueffecten, als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden (kunnen) optreden. Het betreft het plangebied en de omgeving ervan. De reikwijdte van milieugevolgen van de ontwikkelingsruimte voor bedrijven kan aanzienlijk verschillen per milieuaspect. Voor bepaalde milieuaspecten komt het studiegebied vrijwel overeen met het plangebied, voor andere milieuthema's kan het studiegebied zich tot (ver) buiten het plangebied uitstrekken. Voorbeelden van de laatstgenoemde categorie zijn de thema's verkeer en stikstofdepositie. In het planMER wordt waar nodig per milieuthema ingegaan op de begrenzing van het studiegebied.

3.2. Onderzoekssituaties

3.2.1. Referentiesituatie (huidige situatie en autonome ontwikkelingen)

De milieueffecten van de beoogde ontwikkelingen worden vergeleken met de referentiesituatie. Dit betreft de huidige situatie plus de autonome ontwikkelingen. De autonome ontwikkelingen betreffen de toekomstige zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied. Hieronder valt ook de al bestemde (en met een bouwvergunning/omgevingsvergunning voor bouwen bevestigde) ruimte die met grote zekerheid op korte termijn wordt ingevuld. Als planhorizon wordt uitgegaan van 2024/2025.

Ten aanzien van het aspect natuur, dient in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet naar de feitelijke situatie te worden gekeken (zonder rekening te houden met eventuele autonome ontwikkelingen en/of onbenutte ruimte in de milieuvergunningen).

Binnen het plangebied wordt de huidige situatie beschouwd als de referentiesituatie. Er zijn geen relevante autonome ontwikkelingen binnen de grenzen van de uitbreidingslocaties voorzien. Zonder de transformatie naar bedrijventerrein wordt het huidige agrarische gebruik (grasland) voortgezet. In de directe omgeving van de uitbreidingslocaties zijn verder geen concrete, vaststaande ruimtelijke ontwikkelingen voorzien die van invloed kunnen zijn op de effectbeoordelingen in het planMER. Wel is er op het bestaande bedrijventerrein nog beperkte onbenutte ruimte (in totaal circa 2 hectare). Waar relevant is uitgegaan van de volledige invulling van het bedrijventerrein inclusief onbenutte bouw mogelijkheden.

3.2.2. Planontwikkeling

Locatie-alternatieven

De milieuonderzoeken in het planMER richten zich op het beoordelen van de ontwikkelingsruimte die met het bestemmingsplan voor de uitbreiding aan de westzijde van het bestaande terrein wordt geboden, waarbij tevens wordt bekeken wat de milieugevolgen van een eventuele uitbreiding aan de oostzijde op termijn zijn. Er vindt in het planMER geen afweging van potentiële alternatieve locaties elders binnen de gemeente plaats. Deze locatie afweging heeft in het voortraject reeds plaatsgevonden

(zie toelichting in paragraaf 2.2.2). In verband met zorgvuldig ruimtegebruik en gezien de beperkte omvang van de ruimtebehoefte heeft uitbreiding van bestaande bedrijventerreinen de voorkeur boven de realisatie van nieuwe bedrijventerreinen.

Maximale invulling als uitgangspunt voor de effectbeoordeling

De beoogde ontwikkelingen in het plangebied zijn beschreven in hoofdstuk 2. De nadruk ligt in dit planMER op de passende beoordeling. Deze passende beoordeling is immers de directe aanleiding voor de planmer-plicht. Uitgangspunt voor de effectbeoordeling vormt de maximale invulling van de uitbreidingsmogelijkheden aan de westzijde en oostzijde van het bestaande bedrijventerrein (in totaal circa 9 hectare bruto bedrijventerrein). De effecten van de westelijke en oostelijke uitbreidingslocatie worden in principe in samenhang beschreven en beoordeeld. Waar relevant wordt echter ook ingegaan op locatiespecifieke effecten

De omvang van de beoogde uitbreidingen is relatief klein (ook in relatie tot de drempelwaarde zoals opgenomen in de D-lijst bij het Besluit milieueffectrapportage, waarin is vastgelegd dat bij een uitbreiding van 75 hectare of meer sprake is van een mer-beoordelingsplichtige activiteit). Vanwege de beperkte omvang zijn in eerste instantie geen alternatieven beschouwd. Alleen als de toetsing van de maximale invulling leidt tot knelpunten of onaanvaardbare situaties zullen zo nodig alternatieven of varianten worden uitgewerkt.

Variant milieuzonering

Voorafgaand aan het planMER zijn een voortoets en passende beoordeling uitgevoerd. Daarin zijn twee varianten voor de milieuzonering beschouwd. Een variant waarbij op de westelijke locatie uitsluitend bedrijfsactiviteiten uit maximaal categorie 3.2 worden toegestaan en een variant waarbij binnen een deel van de locatie ook bedrijfsactiviteiten uit categorie 4.1 worden toegestaan. Op basis van de uitkomsten van de passende beoordeling is gebleken dat een hogere toelaatbaarheid (categorie 4.1 binnen een deel van de westelijke uitbreidingslocatie) leidt tot een aanzienlijk hogere stikstofdepositie. Uit specifiek onderzoek van de omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (bijlage 12) naar het concrete bedrijf dat zich binnen de bestemming 4.1 wil vestigen, is vervolgens gebleken dat dit bedrijf gelijk gesteld kan worden aan milieucategorie 3.2. Daarom is er voor gekozen om in de regels van het bestemmingsplan dit bedrijf te koppelen aan milieucategorie 3.2. In het planMER wordt bij alle overige milieuthema's dan ook uitgegaan van een volledige invulling van het bedrijventerrein met milieucategorie 3.2 (ook voor de oostelijke uitbreidingslocatie).

Optimalisatiemogelijkheden

In het planMER wordt wel per milieuthema bekeken of er optimalisatiemogelijkheden aanwezig zijn, dit om eventuele negatieve effecten te voorkomen of te verzachten. Deze optimalisatiemogelijkheden worden afgezet tegen de effecten van de plansituatie. Optimalisatiemogelijkheden zijn vooral aan de orde indien er grote milieueffecten optreden of indien voor bepaalde milieuaspecten een grote milieuwinst is te bereiken.

3.3. Sectorale onderzoeken

In de volgende hoofdstukken is per milieuthema ingegaan op de criteria en onderzoeksmethodiek. Tabel 3.1 geeft een overzicht van de thema's en toetsingscriteria die in het planMER aan de orde komen. Voor een aantal thema's verschilt het detailniveau van de effectbeschrijvingen voor de westelijke en oostelijke uitbreidingslocatie. Dat hangt samen met het feit dat de plannen voor de westelijke uitbreiding veel concreter (en in detail) uitgewerkt zijn dan voor de oostelijke locatie. Dat komt met name tot uitdrukking in de effectbeschrijving van de landschappelijke en ecologische effecten. Waar relevant worden voor de oostelijke locatie wel nadere randvoorwaarden en uitgangspunten voor de toekomstige planvorming voor de oostelijke uitbreidingslocatie beschreven.

Tabel 3.1 Relevante thema's en criteria

thema	criterium
Natura 2000	- vermesting/verzuring door stikstofdepositie - overige effecten (oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging en verstoring door geluid)
NNN/EHS en groenblauwe mantel	- areaalverlies - verandering leefgebied kenmerkende soorten
Bijzondere en beschermde soorten	- vernietiging/aantasting leefgebied - verstoring
Bodem	- bodemkwaliteit
Water	- waterberging - waterkwaliteit - ontwatering - riolering
Landschap en cultuurhistorie	- aantasting kenmerken en waarden - landschapsbeleving.
Archeologie	- aantasting archeologische waarden
Verkeer	- verkeersafwikkeling - verkeersveiligheid
Geluid - Wegverkeerslawaaai - Industrielawaai	- effecten op het geluidniveau bij bestaande geluidsgevoelige functies - effecten op het geluidniveau bij bestaande geluidsgevoelige functies
Luchtkwaliteit	- gevolgen voor de concentraties luchtverontreinigende stoffen
Externe veiligheid - Risicovolle inrichtingen - Aardgastransportleidingen	- plaatsgebonden risico - groepsrisico - plaatsgebonden risico - groepsrisico

De betekenis van de gebruikte waardering voor de beoordeling van de effecten in de hierop volgende hoofdstukken is als volgt:

--	= een sterke verslechtering t.o.v. de referentiesituatie
-	= een verslechtering t.o.v. de referentiesituatie
-/0	= een beperkte verslechtering t.o.v. de referentiesituatie
0	= vergelijkbaar met de referentiesituatie
0/+	= een beperkte verbetering t.o.v. de referentiesituatie
+	= een verbetering t.o.v. de referentiesituatie
++	= een sterke verbetering t.o.v. de referentiesituatie

4.1. Toetsingskader

4.1.1. Normstelling en beleid

Provinciale Verordening Ruimte

Nationaal Natuurnetwerk/Ecologische Hoofdstructuur

Het rijksbeleid ten aanzien van de bescherming van soorten (flora en fauna) en de bescherming van de leefgebieden van soorten (habitats) is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De uitwerking van dit nationale belang ligt bij de provincies. De bescherming van natuurgebieden is in de provincie Noord-Brabant geregeld via de provinciale Verordening Ruimte.

Het Nationaal Natuurnetwerk (voorheen ecologische hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden en verbindingzones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, legt de provincie nieuwe natuur aan. Het Nationaal Natuurnetwerk (NNN) is in de eerste plaats belangrijk als netwerk van leefgebieden voor veel planten en dieren. Robuuste leefgebieden voor planten en dieren zijn nodig om soorten van uitsterven te behoeden. Maar het netwerk is er ook voor mensen die willen genieten van de schoonheid van de natuur, om te recreëren en tot rust komen.

De provincie wil in 2027 alle gaten in het netwerk hebben gedicht met nieuwe natuur. De concrete ambities staan in het Natuurbeheerplan. Hierin staan twee kaarten: de beheertypekaart en de ambitiekaart. De beheertypekaart laat zien hoe natuur en landschap in Brabant er nu voor staan. De ambitiekaart geeft aan hoe zij er uit moeten gaan zien.

Groenblauwe Mantel

Grenzend aan het NNN heeft de provincie gebieden aangewezen die liggen in de Groenblauwe Mantel. Het beleid in de groenblauwe mantel is gericht op het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, watersysteem en landschap. Voor de natuur betekent dit vooral versterking van de leefgebieden voor plant- en diersoorten en de bevordering van de biodiversiteit buiten het NNN. Voor het water wordt vooral ingezet op kwantitatief en kwalitatief herstel van kwelstromen in de beekdalen en op de overgangen van zand/veen naar klei in de 'Naad van Brabant'.

De groenblauwe mantel biedt daarbij ook ruimte voor de ontwikkeling van gebruiksfuncties zoals landbouw en recreatie, mits deze bijdragen aan de kwaliteiten van natuur, water en landschap: de 'ja-mitsbenadering'. Het is in eerste instantie aan de gemeenten om te beoordelen welke huidige waarden er in een gebied aanwezig zijn en of de beoogde ontwikkeling een bijdrage levert aan de kwaliteit daarvan. Daarbij is vooral de versterking van leefgebieden voor plant- en diersoorten in de groenblauwe mantel van belang. De groenblauwe mantel biedt in beginsel geen ruimte voor stedelijke ontwikkeling of de ontwikkeling van nieuwe (kapitaal-)intensieve vormen van recreatie en landbouw (zoals de bouw van kassen, (bezoekers-)intensieve recreatie, of concentratiegebieden voor intensieve landbouwfuncties).

Flora- en faunawet

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

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang;
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend. Voor een uitgebreidere beschrijving van de inhoud van Ffw wordt verwezen naar het ecologisch rapport in bijlage 4.

Natuurbeschermingswet 1998

De bescherming van Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten is geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998. In de passende beoordeling (bijlage 5) is hier nader op ingegaan.

Uitvoeringsprogramma Aviolanda

In 2008 heeft een groep van zo'n 20 belanghebbende organisaties (het MGastakeholdersoverleg) gezamenlijk overeenstemming bereikt over Aviolanda: een duurzame gebiedsontwikkeling rond de vliegbasis Woensdrecht, gericht op een gelijktijdige en zorgvuldige economische, ecologische én sociaal-culturele ontwikkeling van het gebied. Het uitvoeringsprogramma maakt onderscheidt in verschillende deelgebieden, waaronder het deelgebied 'Kooislout'. Dit laatste deelgebied is relevant in het kader van onderhavig plan.

Het doel van de herontwikkeling van het gebied Kooislout is om een leefgebied te realiseren voor vleermuizen, amfibieën en vogels in een ecologische verbinding aan en langs de Kooislout tussen Landgoed Kortenhoeff en Landgoed Mattemburgh, langs de rondweg Hoogerheide. Hierbij is het de bedoeling om diverse stapstenen aaneen te rijgen door aanvullend stapstenen aan te leggen in een doorlopende ecologische verbindingszone. Ter hoogte van onderhavig plangebied (aangemerkt als K10) wordt aangegeven dat er een verbindingszone gecreëerd kan worden met de aanleg van landschapselementen zoals een houtsingel, braamstruweel, faunarijk- en kruidenrijk grasland en dergelijke. Tevens wordt voorgesteld om (één of) twee poelen aan te leggen.

4.1.2. Beoordelingscriteria en beoordelingswijze

Als gevolg van de uitbreiding van het bedrijventerrein kan de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden toenemen. Uit de voortoets (bijlage 4) blijkt dat andere effecten op Natura 2000 niet optreden. Vanwege de ligging naast het NNN en deels in de groenblauwe mantel wordt onderzocht wat de effecten als gevolg van areaalverlies en verandering van het leefgebied van kenmerkende soorten zijn. Daarnaast kunnen in en om het plangebied bijzondere en beschermde soorten voorkomen. De ontwikkeling kan leiden tot aantasting of verstoring van het leefgebied van deze soorten.

Tabel 4.1 Beoordelingskader Ecologie

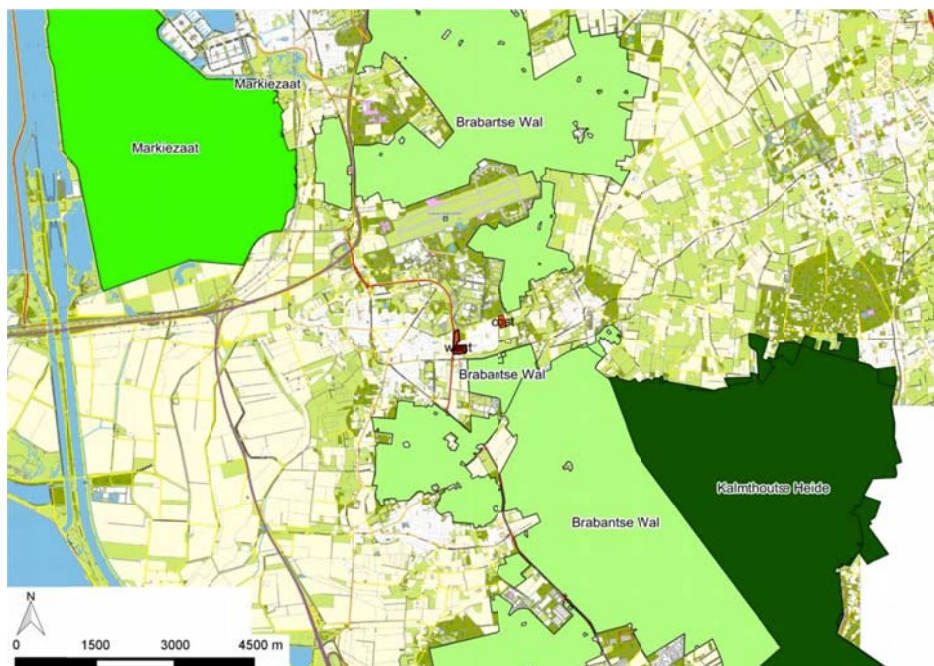
thema	beoordelingscriteria/te beschrijven effecten	werkwijze
Natura 2000	- vermesting/verzuring door stikstofdepositie	kwantitatief
NNN/EHS en groenblauwe mantel	- areaalverlies - verandering leefgebied kenmerkende soorten	kwalitatief
Bijzondere en beschermde soorten	- vernietiging/aantasting leefgebied - verstoring	kwalitatief

Voor het bepalen van de effecten op Natura 2000 is een passende beoordeling opgesteld. Dit rapport is in bijlage 5 opgenomen. Het rapport in bijlage 4 geeft een overzicht van de overige ecologische effecten. Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de resultaten en conclusies.

4.2. Referentiesituatie

4.2.1. Natura 2000-gebieden

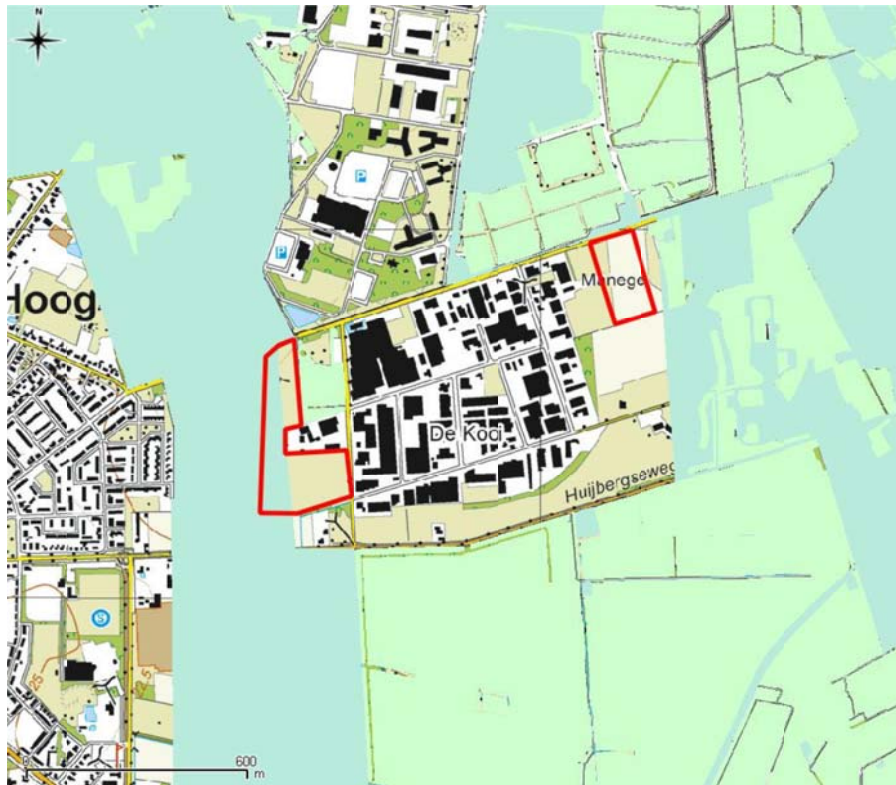
Op relatief korte afstand van het plangebied liggen de Natura 2000-gebieden Brabantse Wal, Kalmthoutse Heide (België) en Markiezaat. Overige Natura 2000-gebieden (zoals het Zoommeer en enkele in België gelegen Natura 2000-gebieden) liggen op meer dan 8 km afstand van het bedrijventerrein. Binnen de invloedssfeer van het plangebied liggen geen Beschermde Natuurmonumenten. Voor een beschrijving van de relevante gebieden wordt verwezen naar de passende beoordeling in bijlage 5.



Figuur 4.1 Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van de uitbreidingslocaties

4.2.2. Nationaal Natuurnetwerk en groenblauwe mantel

Het plangebied is niet gelegen binnen het NNN (EHS). De westelijke strook van de westelijke uitbreidingslocatie maakt wel deel uit van de groenblauwe mantel. Het bosperceel dat grenst aan de oostzijde van de westelijke uitbreidingslocatie maakt deel uit van het NNN. De percelen ten noorden en oosten van de oostelijke uitbreidingslocatie behoren tevens tot het NNN en de groenblauwe mantel. Dit is weergegeven op figuur 4.2. In bijlage 4 wordt nader op deze gebieden ingegaan.



Figuur 4.2 Ligging van het NNN/EHS (groene vlakken) en de groenblauwe mantel (blauwe vlakken) ten opzichte van de uitbreidingslocaties

4.2.3. Flora en fauna

In en in de omgeving van het plangebied is een quick scan flora en fauna uitgevoerd. De bevindingen van de quick scan worden in de paragraaf kort uiteengezet, het volledige rapport is opgenomen in bijlage 4. Deze quick scan is voor westelijke en oostelijk deellocatie uitgevoerd. In onderstaande beschrijving is indien relevant een onderscheid gemaakt tussen de deellocaties (west en oost). Als dit niet is gedaan, heeft de beschrijving betrekking op beide locaties.

Vogels

In en binnen de invloedssfeer van het plangebied zijn geen broedvogels met jaarrond beschermde nesten aanwezig. In de nabij gelegen bospercelen kunnen wel algemene broedvogels aanwezig zijn. Het plangebied is wel geschikt als broedlocatie voor grondbroeders als kievit, patrijs en gele kwikstaart.

Vleermuizen

In het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. In de bunkers in het Kooibos ten oosten van de westelijke uitbreidingslocatie zijn mogelijk wel verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. De boomrijke randen vormen geschikt foerageergebied voor vleermuizen als gewone dwergvleermuis en laatvlieger. De bomenrijen en bosranden langs de uitbreidingslocaties kunnen ook als vliegroute worden gebruikt.

Overige zoogdieren

Het plangebied vormt geschikt leefgebied voor algemeen voorkomende grondgebonden soorten zoals haas, konijn en mol. Tijdens het veldbezoek zijn geen (sporen van) matig en streng beschermde soorten waargenomen. Het plangebied heeft dan ook geen belangrijke functie voor de in de regio voorkomende steenmarter.

Amfibieën

Het plangebied is niet geschikt als landhabitat voor amfibieën door het huidig aanwezige gras- en akkerland. De aanwezigheid van een algemene amfibieënsoort op beide uitbreidingslocaties als bruine

kikker en gewone pad is echter nooit uit te sluiten. De aangrenzende bospercelen kunnen deel uitmaken van het leefgebied van amfibieën als Alpenwatersalamander en vinpootsalamander

Reptielen

Reptielen stellen specifieke eisen aan de habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. In het plangebied zelf is geen geschikt habitat voor reptielen aanwezig. Het bosperceel ten oosten van de oostelijke uitbreidingslocatie kan deel uitmaken van het leefgebied van deze soorten. De westelijke deellocatie zal gezien de geïsoleerde ligging geen deel uitmaken van het leefgebied van een populatie van gladde slang of levendbarende hagedis. De geplande ontwikkelingen zullen geen negatief effect hebben op het mogelijk aanwezige leefgebied van beide soorten.

Vissen

Doordat wateroppervlakten als poelen, sloten en plassen in het plangebied zelf ontbreken, wordt het voorkomen van vissen uitgesloten.

Ongewervelden

Er is geen geschikt leefgebied in of direct grenzend aan het plangebied aanwezig voor libellen, dagvlinders en overige ongewervelden.

Vaatplanten

Het is uitgesloten dat er beschermde of zeldzame plantensoorten aanwezig zijn ter plaatse van het aanwezige agrarisch bouwland en het weiland. De randen van de locaties en de wegberm zijn voedselrijk. Tijdens het veldbezoek zijn tevens geen beschermde planten waargenomen.

4.3. Plansituatie

4.3.1. Natura 2000

Voortoets

Om de mogelijke effecten van de voorgenomen uitbreiding van De Kooi op Natura 2000 in beeld te brengen is in eerste instantie een voortoets uitgevoerd. Daar zijn de mogelijke effecten in beeld gebracht, waarbij is gekeken naar oppervlakteverlies, versnippering, verzuring en vermessing, verontreiniging, verdroging en verstoring door geluid. Uit de voortoets blijkt dat alleen als het gaat om het thema stikstofdepositie significante negatieve effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten. Voor de overige criteria is geen sprake van relevante negatieve effecten. Voor de onderliggende motivering per criterium wordt verwezen naar de voortoets die is opgenomen in het rapport met diverse ecologische onderzoeken (bijlage 4).

Passende beoordeling

Vanwege de mogelijk toename van stikstofdepositie op reeds overbelaste locaties binnen Natura 2000 is vervolgens een passende beoordeling uitgevoerd. Deze passende beoordeling is de directe aanleiding voor het voorliggende planMER. In de passende beoordeling zijn de effecten van zowel de westelijke als de oostelijke uitbreidingslocatie in beeld gebracht. Voor de westelijk locatie is onderscheid gemaakt in een variant waarbij binnen een deel van de locatie bedrijfsactiviteiten uit categorie 4.1 worden toegestaan en een variant waarbij ten hoogste bedrijfsactiviteiten uit categorie 3.2 worden toegestaan (zie ook paragraaf 3.2.3). In het onderzoek naar de gevolgen voor de stikstofdepositie is daarnaast onderscheid gemaakt naar de effecten die samenhangen met de verkeersgeneratie en de gevolgen van de directe emissies door de toekomstige bedrijfsactiviteiten. Uit de resultaten blijkt dat wanneer ook ruimte wordt geboden aan bedrijfsactiviteiten uit categorie 4.1 de toename van stikstofdepositie aanzienlijk hoger ligt dan bij een maximale toelaatbaarheid van categorie 3.2. Ook wanneer uitsluitend bedrijfsactiviteiten t/m categorie 3.2 worden toegestaan is echter nog steeds sprake van een relevante toename van stikstofdepositie op reeds overbelaste locaties binnen Natura 2000.

De maximaal berekende toename van stikstofdepositie (ter plaatse van habitattypes waar in de referentiesituatie reeds sprake is van overschrijding van de kritische depositiewaarde):

- De toename als gevolg van de westelijke uitbreidingslocatie binnen het Natura 2000-gebied Brabantse Wal bedraagt (wanneer ook ruimte wordt geboden aan bedrijfsactiviteiten uit categorie 4.1) maximaal 1,921 mol/ha/jaar (op habitat H3130, zwakgebufferde vennen). Binnen het Natura 2000-gebied Kalmthoutse Heide bedraagt de maximaal berekende toename 0,157 mol/ha/jaar.
- De toename als gevolg van de westelijke uitbreidingslocatie binnen het Natura 2000-gebied Brabantse Wal bedraagt (wanneer uitsluitend ruimte wordt geboden aan bedrijfsactiviteiten uit ten hoogste categorie 3.2) maximaal 0,87 mol/ha/jaar (op habitat H3130, zwakgebufferde vennen). Binnen het Natura 2000-gebied Kalmthoutse Heide bedraagt de maximaal berekende toename 0,060 mol/ha/jaar.
- De toename als gevolg van de oostelijke uitbreidingslocatie binnen het Natura 2000-gebied Brabantse Wal bedraagt maximaal 0,470 mol/jaar (op habitat H3130, zwakgebufferde vennen). Binnen het Natura 2000-gebied Kalmthoutse Heide bedraagt de maximaal berekende toename 0,060 mol/ha/jaar.

De westelijke en oostelijke uitbreidingslocatie leiden zowel afzonderlijk als samen tot toenames van stikstofdepositie waarbij significante negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten (dit effect wordt vanwege de reeds overbelaste situatie binnen Natura 2000 als zeer negatief -- beoordeeld). Voor een gedetailleerd overzicht van de berekeningsresultaten wordt verwezen naar de passende beoordeling in bijlage 5 en het onderliggende onderzoek stikstofdepositie.

Uitvoerbaarheid Natuurbeschermingswet

Westelijke uitbreidingslocatie

Om te komen tot een uitvoerbaar initiatief dat voldoet aan de eisen uit de Natuurbeschermingswet, zijn voor de westelijke uitbreidingslocatie verschillende oplossingsrichtingen verkend. In de huidige situatie is sprake van graslanden die worden bemest. Met de uitbreiding van het bedrijventerrein komt een einde aan deze bemesting. Het stopzetten van de bemesting heeft een positief effect op de stikstofdepositie binnen Natura 2000. Wanneer dit positieve effect wordt verdisconteerd met de berekende toenames van stikstofdepositie als gevolg van de westelijke uitbreiding van De Kooi, blijft op een aantal maatgevende punten binnen Natura 2000 sprake van een beperkte toename van stikstofdepositie. Om deze toename te mitigeren zijn de mogelijkheden onderzocht om gebruikt te maken van externe saldering, waarbij de vrijkomende emissies van stoppende veehouderijen worden benut. Uit de resultaten blijkt dat door gebruik te maken van de emissierechten van de veehouderij op het perceel Vossenweg 3 te Hoogerheide kan worden gekomen tot een sluitende saldering waarbij op geen enkel overbelast punt binnen Natura 2000 sprake is van een toename van stikstofdepositie als gevolg van de westelijke uitbreidingslocatie. De initiatiefnemer heeft de emissierechten inmiddels opgekocht. Met deze maatregel is op een groot aantal maatgevende (overbelaste) punten binnen Natura 2000 zelfs sprake van een beperkte afname van de stikstofdepositie. De afname van stikstofdepositie bedraagt maximaal enkele tienden mol/ha per jaar. Dit effect wordt als beperkt positief beoordeeld (0/+).

Oostelijke uitbreidingslocatie

Op basis van de huidige wet- en regelgeving zal voor de oostelijke uitbreidingslocatie een vergelijkbare oplossing moeten worden uitgewerkt als voor de westelijke uitbreidingslocatie. Het is op dit moment echter niet bekend of en zo ja wanneer een bestemmingsplanprocedure voor de oostelijke locatie wordt opgestart. Gezien de aankomende ontwikkelingen in wet- en regelgeving, de ontwikkelingen in jurisprudentie en de onzekerheden als het gaat om de ontwikkelingen van de achtergronddeposities is het niet zinvol om op dit moment een sluitende oplossing uit te werken. Wanneer in de toekomst eventueel een bestemmingsplanprocedure wordt opgestart voor de oostelijke uitbreidingslocatie zal op dat moment op basis van de actuele inzichten moeten worden bekeken op welke wijze kan worden voldaan aan de eisen uit de Natuurbeschermingswet.

4.3.2. Nationaal Natuurnetwerk en Groenblauwe mantel

Nationaal Natuurnetwerk

Uit het ecologisch onderzoek (bijlage 4) blijkt dat de voorgenomen activiteit geen relevante negatieve effecten heeft op de huidige wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN/EHS. Dat geldt zowel voor de westelijke als voor de oostelijke uitbreidingslocatie.

Een eventuele toename van atmosferische stikstofdepositie zal de huidige wezenlijke kenmerken en waarden van het droge en vochtige bos met productiefunctie en de in de huidige situatie aanwezige weilanden (waar de ambitie is om kruiden- en faunairijk grasland te realiseren) niet negatief beïnvloeden. De ambities van een kruiden- en faunairijk grasland blijven haalbaar met een passend verschrallingsbeheer.

Door de ontwikkelingen op de deellocaties zal het geluid, bedrijfs- en verkeersgeluid, geen significant negatief effect hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS-onderdelen.

Daarnaast zal er geen sprake zijn van toename van verlichting, doordat de bospercelen onverlicht dienen te blijven om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen. Overige negatieve effecten op de toekomstige natuurwaarden zijn niet te verwachten, mits de Flora- en faunawet in acht wordt genomen.

Met het creëren van een groenzone (zie paragraaf 2.3.4) langs de Kooislout wordt aangesloten bij de doelstellingen van het Uitvoeringsprogramma Aviolanda. Hierdoor ontstaat een ecologische verbindingszone tussen verschillende gebieden ten noorden en ten zuiden van de uitbreidingslocatie die onderdeel zijn van het Nationaal Natuurnetwerk. Dit heeft een positief effect op het functioneren van het NNN.



Figuur 4.3 Uitvoeringsprogramma Aviolanda

Groenblauwe mantel

Ten aanzien van de Groenblauwe mantel leidt de ontwikkeling van de westelijke uitbreiding tot de aantasting van een deel van de Groenblauwe mantel. Voor het resterende deel van de Groenblauwe mantel in het plangebied wordt echter ingezet op een kwaliteitsverbetering. Hierdoor zal ter plaatse het resultaat voor behoud, herstel en de ontwikkeling van de ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken verbeteren. Het effect wordt daarom als licht positief beoordeeld (0/+). Het bevoegd gezag (provincie Noord-Brabant) dient een uitspraak te doen of de kwaliteitsverbetering op het niet te bebouwen deel van de Groenblauwe mantel, de afname van het te bebouwen deel van de Groenblauwe mantel voldoende mitigeert.

De oostelijke uitbreidingslocatie is geheel buiten de Groenblauwe mantel gelegen.

4.3.3. Beschermde soorten

Broedvogels

Voor de te verwachten algemene broedvogels op beide locaties zelf geldt dat, indien de nestgelegenheden buiten broedseizoen ongeschikt worden gemaakt of de werkzaamheden in het plangebied buiten het broedseizoen worden uitgevoerd er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. Een verstorend effect op de te verwachten algemene broedvogels in de nabijgelegen bospercelen, door toename van geluid door de plannen op de deellocaties, zal te verwaarlozen zijn. Dit doordat er in de huidige situatie reeds bedrijventerrein en een vliegveld gelegen zijn binnen de invloedssfeer van de bospercelen.

Vleermuizen

In het bosperceel ten oosten van de westelijke uitbreidingslocatie zijn diverse bunkers aanwezig die waarschijnlijk in gebruik zullen zijn door vleermuizen. De bouwwerkzaamheden kunnen leiden tot trillingen in de bunkers. In het westelijk uitbreidingsgebied wordt daarom een bufferzone in de vorm van een 8 m brede grasstrook aangelegd. Uit de watertoets (zie hoofdstuk 6) blijkt dat er geen hydrologische effecten optreden, zodat negatieve effecten op de waterhuishouding in de bunkers zijn uitgesloten.

Daarnaast vormen de bosranden en bomenrijen langs beide locaties een potentiële vliegroute voor vleermuizen. In het westelijk uitbreidingsgebied wordt daarom een afschermd struweelhaag met bomen aangelegd, zodat de lichthinder tot een minimum beperkt wordt. Om overtreding van de Flora en faunawet te voorkomen worden bomen onverlicht gelaten en wordt ervoor gezorgd dat de bomen een aaneengesloten karakter behouden. Ook tijdens de werkzaamheden worden beschermende maatregelen getroffen. Deze maatregelen moeten ook in het oostelijk uitbreidingsgebied worden getroffen.

Grondgebonden zoogdieren

In het plangebied komen algemene soorten, zoals haas, konijn en mol voor. Het leefgebied van deze soorten verdwijnt in het plangebied. De groenzone aan de westkant van het plangebied vormt echter nieuw geschikt leefgebied voor grondgebonden zoogdieren. De groenzone vormt ook een ecologische verbindingzone, zodat uitwisseling met andere gebieden mogelijk is (zie figuur 4.4 en 4.5).



Figuur 4.4 Ecologische verbingszone zuidzijde plangebied

Amfibieën

Het plangebied zelf vormt geen geschikt leefgebied voor amfibieën. Het is echter niet uitgesloten dat deze soorten incidenteel in het plangebied aanwezig zijn. Doordat de plannen geen betrekking hebben op de aangrenzende bospercelen zal verstoring ten aanzien van het landhabitat van amfibieën niet aan de orde zijn. De groenzone aan de westkant van het plangebied vormt daarnaast nieuw geschikt leefgebied voor deze soorten. Hier worden flauwe natuuroevers aangelegd en wordt een amfibieënpoel aangelegd.

Overige soorten

Het plangebied heeft geen functie voor overige soorten.

De ontwikkeling leidt (rekening houdend met de maatregelen en randvoorwaarden zoals die zijn beschreven in het ecologisch onderzoek in bijlage 4) niet tot aantasting of verstoring van bijzondere of beschermde soorten. Door de ontwikkeling van een groenzone aan de westzijde van het westelijk uitbreidingsterrein, neemt de ecologische diversiteit in het gebied toe. Dit leidt tot verbetering van het leefgebied van onder andere vogels, grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Het effect is derhalve licht positief (0/+).



Faunatunnel



Ingang faunatunnel



Amfibiegeleidewand (kunststof)



Amfibiegeleidewand



Stobbenwal

Figuur 4.5 Elementen ecologische verbindingzone

4.4. Effectbeoordeling

Tabel 4.2 geeft een samenvattend overzicht effectbeoordelingen voor het thema ecologie.

Tabel 4.2 Effectbeoordeling Ecologie

thema	criterium	beoordeling	
Natura 2000	- vermesting/verzuring door stikstofdepositie	---	0/+*
	- overige effecten (oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging en verstoring door geluid)	0	
NNN/EHS en groenblauwe mantel	- areaalverlies - verandering leefgebied kenmerkende soorten	0/+	
Bijzondere en beschermde soorten	- vernietiging/aantasting leefgebied - verstoring	0/+	

*Inclusief maatregelen

5.1. Toetsingskader

5.1.1. Normstelling en beleid

Bodem

Het landelijk beleid gaat uit van het principe dat de bodem geschikt dient te zijn voor de beoogde functie. Met andere woorden, de bodemkwaliteit mag geen onaanvaardbaar risico opleveren voor de gebruikers van de bodem. De gewenste functie bepaalt als het ware de gewenste bodemkwaliteit. Voor alle bestemmingen waar een functiewijziging of herinrichting wordt voorzien, dient de bodemkwaliteit door middel van een bodemonderzoek in beeld te worden gebracht. Indien op grond van historische informatie blijkt dat in het verleden bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden, dan dient een volledig verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Op basis van de onderzoeksresultaten kan vervolgens worden nagegaan of er vervolmaatregelen getroffen moeten worden, zoals een nader onderzoek of eventueel een (functiegerichte) sanering.

Water

Diverse beleidsdocumenten op verschillende bestuursniveaus liggen ten grondslag aan de uitgangspunten op het gebied van duurzaam waterbeheer, waaronder de Waterwet, het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), het Waterbeheerplan Brabantse Delta 2010-2015. Voor een beschrijving van het vigerende beleid wordt verwezen naar de waterparagraaf in de toelichting bij het bestemmingsplan.

5.1.2. Beoordelingscriteria en beoordelingswijze

In de volgende tabel zijn de criteria opgenomen waarop het aspect bodem en water wordt beoordeeld. In het plangebied zijn bodemonderzoeken uitgevoerd en is voor het bestemmingsplan een watertoets opgesteld. De informatie in dit hoofdstuk is aan deze rapporten ontleend. De volledige rapportages zijn opgenomen in bijlage 3 (bodemonderzoek) en bijlage 9 (watertoets).

Tabel 5.1 Beoordelingscriteria bodem en water

thema	beoordelingscriteria/te beschrijven effecten	werkwijze
bodem	bodemkwaliteit	beschrijving op basis van resultaten milieu-hygiënisch onderzoek
water	berging en afvoer	toetsing aan de bergingsnorm van de waterbeheerder
	waterkwaliteit	kwalitatieve beschrijving van de gevolgen voor de waterkwaliteit
	riolering	kwalitatieve toetsing van het hemel- en afvalwatersysteem aan de riolering

5.2. Referentiesituatie

5.2.1. Bodem

De bovengrond bestaat uit een veldpodzolgrond en een laarpodzolgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk zijn opgebouwd uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

Op basis van het bodemonderzoek (bijlage 3) kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De boven- en ondergrond in de westelijke uitbreidingslocatie niet is verontreinigd. De boven- en ondergrond voldoen aan de achtergrondwaarde. Het grondwater is licht verontreinigd met barium, zink, molybdeen en 1,1,2-tricloorethaan. Gezien de geringe overschrijdingen en het van nature voorkomen van verhoogde achtergrondgehalten in het grondwater is sprake van een niet verdachte locatie.
- De bovengrond ter plaatse van het centrale terreindeel van de oostelijke uitbreidingslocatie is licht verontreinigd met PCB. Hier is vooralsnog geen verklaring voor. Op de overige terreindelen zijn in de bovengrond en ondergrond geen verontreinigingen geconstateerd. Het grondwater is licht verontreinigd met barium, nikkel, zink en/of naftaleen. Gelet op de aard en mate van verontreiniging bestaat er geen reden voor nader onderzoek. Op de oostelijke uitbreidingslocatie is echter een deel van het terrein niet onderzocht. Dit betrof bij de gemeente en opdrachtgever onbekende gronddepots. Deze zullen in een latere fase moeten worden onderzocht.

5.2.2. Water

Geohydrologie

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 3 m en wordt gevormd door de fijn tot grof zandige Formatie van Peize-Waalre. Op deze formatie liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Formatie van Boxtel, met een dikte van ± 1 m. Het eerste watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door een kleiige eenheid van de formatie van Peize-Waalre met een dikte van ± 7 m. Daaronder bevindt zich het tweede watervoerende pakket met een dikte van ± 4 m eveneens behorende bij de formatie van Peize-Waalre.

Grondwater

Voor beide uitbreidingslocaties kan worden uitgegaan van een Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) van circa 17,5 m +NAP. Het is wel bekend dat de grondwaterstand lokaal sterk kan fluctueren. De grondwaterstroming is ter plaatse van de westelijke uitbreidingslocatie vermoedelijk oostelijk gericht en ter plaatse van de oostelijke locatie (noord)westelijk.

Oppervlaktewater

Rondom het westelijke deelgebied zijn meerdere keur watergangen gelegen. Centraal van de westelijke locatie en aan de rand, parallel aan de N289 zijn twee categorie B waterlopen gelegen. Ten noorden en zuiden bevinden zich verder enkele categorie A waterlopen, waaronder:

- OVK03411 (zuid);
- OVK03428 (zuid);
- OVK03410 (noord);

Zuidelijk van de oostelijke locatie is één categorie B waterloop gelegen.



Figuur 5.1 Waterlopen in en rond het plangebied

Riolering

Het huidige bedrijventerrein De Kooi is voorzien van een verbeterd gescheiden stelsel (VGS). Het vuilwater en het hemelwater wordt separaat ingezameld en verwerkt. Het hemelwater wordt in de huidige situatie afgevoerd richting het oppervlaktewater. Ten aanzien van de hoge grondwaterstanden in het gebied is het bedrijventerrein tevens voorzien van een drainagesysteem. Met behulp van het drainagesysteem kan de grondwaterstand door middel van een gemaal (tijdelijk) worden verlaagd.

Volledig Beschermd Gebied

De westelijke uitbreidingslocatie ligt in een 'Volledig Beschermd Gebied'. Deze strikte waterhuishoudkundige bescherming is in het Provinciaal Waterplan (PWP) voor gebieden met de functie 'water voor de Ecologische Hoofdstructuur (EHS)' bepaald. Dezelfde strikte waterhuishoudkundige bescherming is ook bepaald voor de natte natuurgebieden die gelegen zijn binnen de EHS en een beschermingszone (Attentiezone geheten) van gemiddeld 500 meter rondom de natte natuurgebieden.

Grondwaterbeschermingsgebied

De oostelijke uitbreidingslocatie ligt in een grondwaterbeschermingsgebied (beschermingszone 25 jaar). Het is in een grondwaterbeschermingsgebied verboden om afstromend water van gebouwen en verhardingen op of in de bodem te lozen. Het verbod geldt echter niet indien geen bouwmaterialen worden gebruikt die tot gevolg hebben dat schadelijke stoffen door afspoelen of uitloging in het afstromend water kunnen komen, of indien afstromend water van zowel gebouwen als verhardingen uitsluitend infiltreren via een doelmatig werkend zuiveringssysteem.

Waterdoorlatendheid

Op basis van de resultaten uit het waterdoorlatendheidsonderzoek wordt de bovengrond binnen het plangebied, mede op basis van de textuur, geschikt geacht voor de infiltratie van hemelwater.

5.3. Effectbeschrijving

5.3.1. Bodem

De bodemkwaliteit vormen geen belemmering voor de ontwikkeling tot bedrijventerrein alsmede de bestemmingsplanwijziging. Op de oostelijke locatie is bij de verdere uitwerking van de plannen uitwerking nog wel nader onderzoek nodig. Gezien de aard van de nieuwe bedrijvigheid wordt bodemverontreiniging als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling niet verwacht. Wanneer op het bedrijventerrein activiteiten worden gestart die verontreiniging kunnen veroorzaken, dienen

beschermende voorzieningen te worden toegepast. Het effect van het voornemen is derhalve neutraal (0).

5.3.2. Water

Waterkwantiteit

Door de uitbreiding van het bedrijventerrein neemt het verhard oppervlak toe. Op de westelijke locatie bedraagt de toename 4,45 ha en op de oostelijke locatie 2,7 ha. De waterbergingsopgave voor beide locaties bedraagt respectievelijk 3.450 m³ en 2.100 m³. Deze waterberging wordt voor de westelijke locatie in de groenzone gerealiseerd door een natuurlijker inrichting van de bestaande watergang en de aanleg van wadi's. Uitgaande van een talud van 1:1 kan bij een waterschijf van 0,5 m circa 3.000 m³ geborgen worden. Het restant van de waterbergingsopgave (270 m³) kan dan eventueel overstorten richting het bosgebied ten noorden van de planlocatie. Op basis van bovenstaande randvoorwaarden en uitgangspunten is voldoende ruimte aanwezig om de waterbergingsopgave in een extreme situatie (T=100 jaar + 10%) te kunnen bergen. De ontwikkelingen zijn daarmee in zowel ruimte als tijd waterneutraal (0).



Figuur 5.2 Natuuroever westelijke uitbreidingslocatie (inrichtingsplan)

Op de oostelijke locatie zijn ook mogelijkheden om voldoende waterberging te realiseren, maar die zijn in dit stadium nog niet uitgewerkt.

Waterkwaliteit

Met de uitbreiding van het bedrijventerrein wordt het huidige agrarische gebruik beëindigd. Het daarmee samenhangende stoppen van de bemesting heeft een positief effect op de waterkwaliteit. Wanneer op het bedrijventerrein activiteiten worden gestart die verontreiniging kunnen veroorzaken,

dienen beschermende voorzieningen te worden toegepast. Per saldo zal het voornemen een positief effect hebben op de waterkwaliteit (+).

Ontwatering

De huidige ontwatering (afstand tussen de GHG en het maaiveld) is onvoldoende voor een bedrijventerrein met zware verkeersbelasting. Een ontwatering van 0,7 à 1,0 m is voor primaire wegen en bedrijventerreinen vereist. Om op het huidige bedrijventerrein de ontwateringsdiepte te behalen is een drainage systeem aangelegd. Of in deze situatie ook een drainage systeem mag worden toegepast, zal vanwege de ligging van de planlocaties in respectievelijk een grondwaterbeschermingsgebied en volledig beschermd gebied in overleg met de waterbeheerder(s) besproken moeten worden. Vooralsnog wordt er van uitgegaan dat om voldoende ontwatering te bereiken het huidige maaiveld zal moeten worden opgehoogd. Uitgaande van een ophoging van het maaiveld wordt het effect van het voornemen neutraal beoordeeld.

Riolering

Ook in het plangebied wordt een verbeterd gescheiden stelsel aangelegd, zodat het schone hemelwater van verhardingen en bebouwing wordt afgekoppeld van het vuilwater. Het effect van het voornemen wordt neutraal beoordeeld.

5.4. Effectbeoordeling

Tabel 5.2 geeft een samenvattend overzicht effectbeoordelingen voor het thema bodem en water. Op het gebied van bodem en water zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk om ongewenste effecten te voorkomen.

Tabel 5.2 Effectbeoordeling bodem en water

thema	criterium	beoordeling
bodem	bodemkwaliteit	0
water	waterberging	0
	waterkwaliteit	+
	ontwatering	0
	riolering	0

6.1. Toetsingskader

6.1.1. Normstelling en beleid

Monumentenwet

De wet- en regelgeving op rijksniveau rondom cultureel erfgoed is vastgelegd in de Monumentenwet 1988. Het is het belangrijkste sectorale instrument voor de bescherming van cultureel erfgoed. In de Monumentenwet 1988 is geregeld hoe monumenten aangewezen kunnen worden als beschermd monument. De wet heeft betrekking op gebouwen en objecten, stads- en dorpsgezichten, archeologische waarden en op het uitvoeren van archeologisch onderzoek.

De Monumentenwet 1988 regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen.

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

Provinciale Structuurvisie/Verordening Ruimte

Het provinciaal cultuurhistorisch belang hangt nauw samen met het provinciaal ruimtelijk belang, zoals benoemd in de provinciale Structuurvisie ruimtelijke ordening. Het gaat immers om erfgoed dat belangrijk is voor de regionale identiteit. Het is beperkt tot het landelijk gebied, waar de provincie haar belangrijkste taak heeft. De kaartlagen 'cultuurhistorische vlakken' en 'complexen van cultuurhistorisch belang' zijn ook opgenomen in de Verordening ruimte Noord-Brabant. De provincie ziet het Brabantse erfgoed als belangrijk onderdeel van haar identiteit en wil het een plaats geven in de verdere ontwikkeling van Brabant. Daarom heeft ze haar ruimtelijk erfgoed opgenomen op de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW).

Beleid gemeente Woensdrecht

Op basis van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) is de gemeente het bevoegd gezag ten aanzien van archeologie. Het archeologiebeleid van de gemeente Woensdrecht sluit aan op de beleidsvisie van de provincie Noord-Brabant. In de gemeente wordt de cultuurhistorische waardenkaart met daarop de indicatieve archeologische verwachtingswaarde als uitgangspunt genomen om te bepalen of ter plaatse sprake zou kunnen zijn van archeologische waarden.

6.1.2. Beoordelingscriteria en beoordelingswijze

De uitbreiding van het bedrijventerrein kan leiden tot aantasting van aanwezige landschappelijke en cultuurhistorische waarden in het gebied. Tevens kan de beleving van het landschap door

weggebruikers en recreanten (fietsers, wandelaars) veranderen. Doordat er voor de ontwikkeling allerlei grondwerkzaamheden moeten plaatsvinden, kunnen ook archeologische waarden worden aangetast.

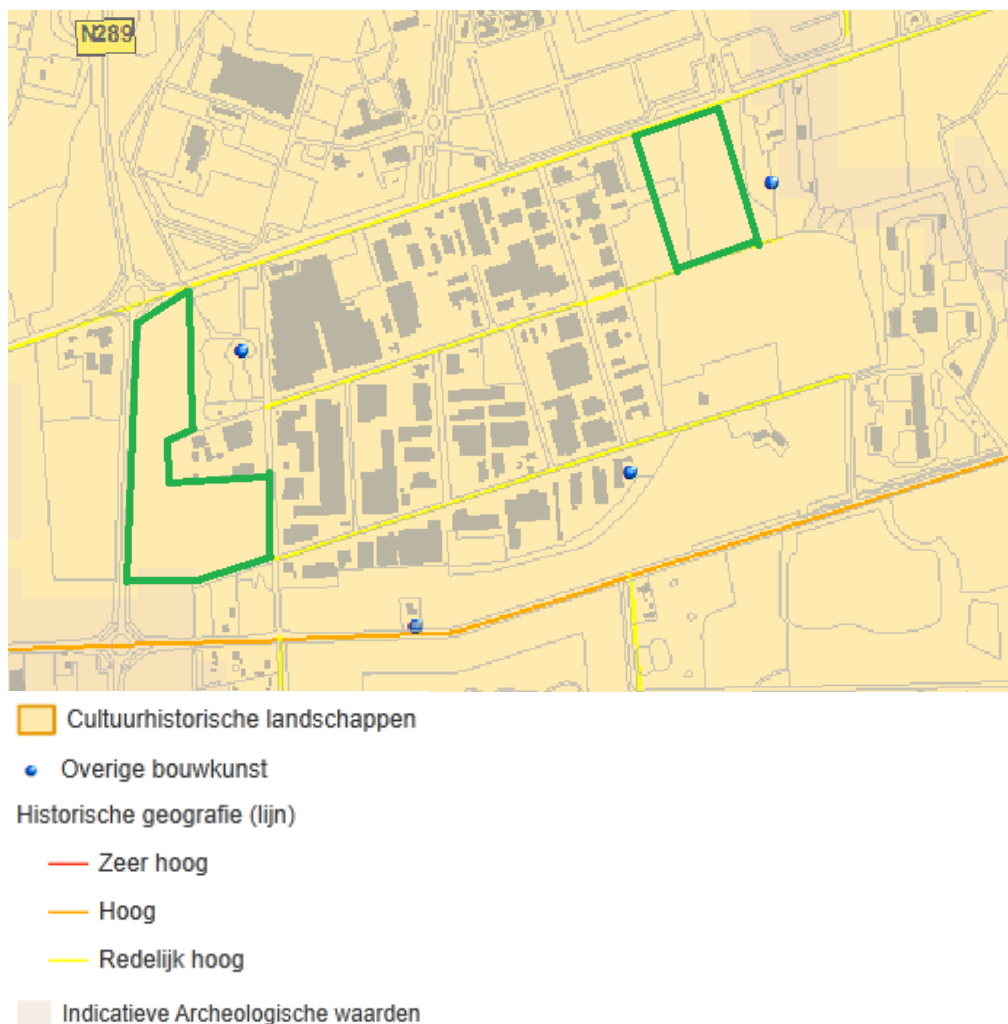
Tabel 6.1 Beoordelingscriteria landschap, cultuurhistorie en archeologie

thema	criterium	Werkwijze
Landschap en cultuurhistorie	- aantasting kenmerken en waarden - landschapsbeleving	kwalitatief
Archeologie	- aantasting archeologische waarden	kwalitatief

6.2. Referentiesituatie

6.2.1. Landschap en cultuurhistorie

Uit de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart blijkt dat in het plangebied geen waardevolle objecten en structuren aanwezig zijn. Grenzend aan het plangebied zijn wel enkele historische geografische lijnen aanwezig. Historische geografie is de ruimtelijke neerslag van de aanpassingen die de mens in de loop der eeuwen heeft gedaan aan de natuurlijke omgeving. Historische lijnen zijn bijvoorbeeld dijken, dammen, wallen, paden, wegen (waaronder zandwegen, klinkerwegen en kasseiwegen), spoorwegen, kanalen en sloten. De Huybergseweg is bijvoorbeeld een lijn van hoge waarde.



Figuur 6.1 Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart (bron: provincie Noord-Brabant)

Het plangebied ligt in het cultuurhistorische landschap van de Brabantse Wal. Het landschap van de Brabantse Wal wordt gekenmerkt door een grote landschappelijke verscheidenheid, die zowel door de grote verschillen in terreingesteldheid als door verschillen in historische ontwikkeling zijn veroorzaakt. Vanuit de vlakke zeekleipolders in het westelijke deel rijzen de zandgronden van de Wal hoog op, met voor West-Nederlandse begrippen grote hoogteverschillen. De zeekleipolders zijn open en vlak; de Wal is besloten en laat een mozaïek zien van steden en dorpen, landbouwgronden, landgoederen, heidevelden en bossen. Ten oosten van deze zone ligt een gebied dat vroeger bedekt is geweest met veen. Het veen is afgegraven, omgezet in turf en afgevoerd via turfvaarten. Rond Bergen op Zoom liggen belangrijke onderdelen van de Zuiderwaterlinie.

Het plangebied bevindt zich in de overgangszone van het stedelijke naar het landelijke gebied. Het plangebied zelf bevat geen bijzondere waarden. Vanaf de randweg heeft men nu zicht op weiland en de opgaande beplanting langs de oostzijde van het westelijke uitbreidingssterrein. Het bedrijf aan de Postweg is duidelijk zichtbaar.

De oostelijke locatie bestaat uit grasland en het bedrijventerrein is hier nagenoeg geheel landschappelijk ingepast met groenstroken.

Een bijzonder element ten noorden van het plangebied is het Kooibos, een bosrestant van circa 1,5 hectare dat behoorde bij de eendenkooi van Hoogerheide. In het bosje zijn paden aangelegd en zijn nog enkele overblijfselen uit de Tweede Wereldoorlog te vinden, zoals bunkers, waterbuffers en de resten van een verkeerstoren. Het Kooibos zelf is niet op de CHS-kaart opgenomen, de bunker wel (zie figuur 6.1).

6.2.2. Archeologie

Zoals figuur 6.1 laat zien is in het grootste deel van het plangebied geen sprake van een middelhoge of hoge verwachtingswaarde ten aanzien van archeologie.

In het meest zuidelijke deel van de westelijke uitbreidingslocatie geldt voor een klein deel wel een middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Ter plaatse heeft een rioolpersleiding gelegen die inmiddels verwijderd is. Hierdoor is de bodem reeds verstoord. Daarnaast zijn de gronden jarenlang intensief gebruikt voor agrarische grondbewerking waaronder het planten van maïs. Dit soort agrarische activiteiten gaan gepaard met diepploegwerkzaamheden waarbij de grond op een ruim een meter diepte verstoord wordt. Dit alles zorgt ervoor dat eventuele indicatieve archeologische waarden reeds verstoord en vernietigd zijn. Om deze reden acht de gemeente een archeologisch onderzoek niet zinvol.

6.3. Plansituatie

6.3.1. Landschap en cultuurhistorie

In het plangebied zijn geen landschappelijke en cultuurhistorische waarden, structuren, elementen en objecten aanwezig. De aangrenzende structuren blijven bij de ontwikkeling in tact. Het effect is neutraal (0).

Omdat de randweg langs het gehele traject een sterke relatie met het landschap heeft, wordt ook ter hoogte van het plangebied de randweg van een groene inkadering voorzien (zie figuur 6.2). Daarvoor is een zone gereserveerd van circa 25 meter uit de rand van de weg die breder uitloopt richting het Kooibos en daar aansluit op de reeds aanwezige padenstructuur. Deze zone wordt landschappelijk ingericht ten behoeve van een ecologische verbindingzone en waterberging. De invulling wordt gevormd door een sloot met variërende taluds en een parkachtige inrichting. Solitaire bomen en boomclusters maken de inpassing compleet, terwijl de bedrijfsbebouwing goed zichtbaar blijft vanaf de randweg. In het beeldkwaliteitsplan wordt aan de bebouwing langs de westrand dan ook hogere eisen gesteld.

In de beleving zal de verstedelijking toenemen. Daarom wordt het effect als licht negatief (-/0) beoordeeld.



Figuur 6.2 Landschappelijke inrichting westelijke uitbreidingslocatie

De inrichting van het oostelijke uitbreidingsterrein is nog niet bekend. Naar verwachting wordt het terrein net als de bestaande bebouwing op het bedrijventerrein De Kooi landschappelijk ingepast. Vanaf de Kooiweg zal in de beleving wel sprake zijn van een meer verstedelijkt beeld.

6.3.2. Archeologie

Binnen het plangebied is geen sprake van een archeologische verwachtingswaarde, met uitzondering van een kleine strook binnen de westelijke uitbreidingslocatie die echter reeds is verstoord. De uitbreiding van het bedrijventerrein zal niet leiden tot aantasting van archeologische waarden. Het effect van het voornemen wordt als neutraal (0) beoordeeld.

6.4. Effectbeoordeling

De ontwikkeling leidt niet tot aantasting van landschappelijke en cultuurhistorische waarden en kenmerken. Wel zal op beide locaties sprake zijn van een meer verstedelijkt beeld. Archeologische waarden worden niet aangetast door de ontwikkeling. De effectbeoordeling is samengevat in tabel 6.2.

Tabel 6.2 Effectbeoordeling Landschap, cultuurhistorie en archeologie

thema	criterium	beoordeling
Landschap en cultuurhistorie	- aantasting kenmerken en waarden;	0
	- landschapsbeleving.	-/0
Archeologie	- aantasting archeologische waarden	0

7.1. Verkeer

7.1.1. Toetsingskader

Normstelling en beleid

Op basis van de Wro dient in het kader van een bestemmingsplan de aanvaardbaarheid van het effect van nieuwe ontwikkelingen op de verkeersafwikkeling, bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid te worden onderbouwd.

Beoordelingscriteria en beoordelingswijze

De beide uitbreidingslocaties worden ontsloten via nieuwe aansluitingen op de bestaande wegen. Er is geen grootschalige nieuwe infrastructuur noodzakelijk. De verkeerstoename door het voornemen kan effect hebben op de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid van het omliggende wegennet. Gezien de relatief beperkte verkeersgeneratie en de capaciteit van de ontsluitende wegen is geen gedetailleerd verkeerskundig onderzoek uitgevoerd, maar wordt volstaan met een beschrijving op hoofdlijnen.

Tabel 7.1 Beoordelingskader verkeer

thema	criterium	Werkwijze
Bereikbaarheid	- functioneren verkeersstructuur - verkeersafwikkeling	Kwalitatief/kwantitatief
Verkeersveiligheid	- duurzaam Veilig - routes voor langzaam verkeer	Kwalitatief

7.1.2. Referentiesituatie

Bereikbaarheid

In de huidige situatie genereren de activiteiten binnen het plangebied nauwelijks verkeer. De agrarische gronden zijn bereikbaar vanaf de Kooiweg en de Huijbergseweg. Door de aanleg van de randweg en de aansluiting van de Kooiweg en Huybergseweg door middel van rotondes, is het bestaande bedrijventerrein De Kooi goed ontsloten. Voor een overzicht van de verkeersintensiteiten in de referentiesituatie wordt verwezen naar tabel 7.2 die is opgenomen in paragraaf 7.1.2.

Uit het GVVP blijkt dat de verkeersafwikkeling op de A58 (en de toe- en afritten) met name in de ochtendspits niet optimaal is. De gemeente Woensdrecht bekijkt in overleg met de andere betrokken partijen welke maatregelen mogelijk zijn om deze situatie te verbeteren.

Het plangebied is via de fietsstroken langs de Kooiweg en de fietspaden langs de Huijbergseweg bereikbaar voor fietsverkeer. Daarnaast is ter hoogte van het bestaande bedrijventerrein De Kooi een bushalte aanwezig (ingang vliegbasis).

Verkeersveiligheid

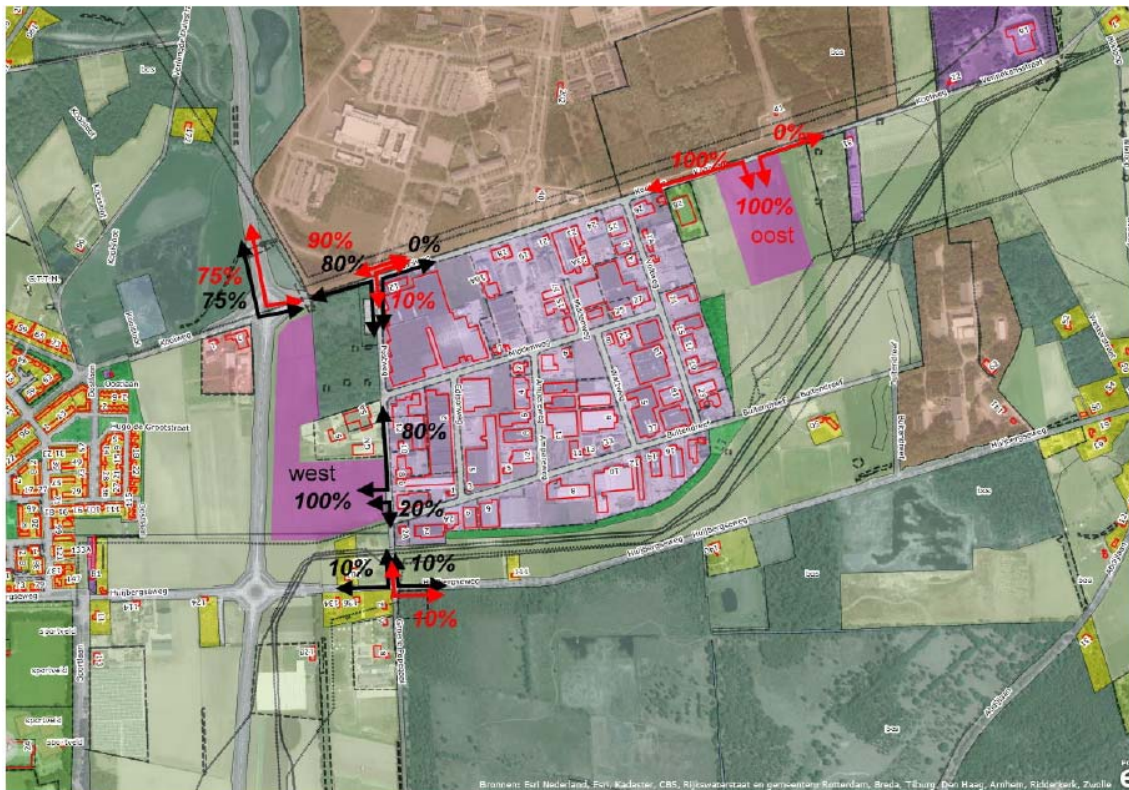
De wegen op het bestaande bedrijventerrein De Kooi en de ontsluitende wegen zijn ingericht conform 'duurzaam veilig'. Punt van aandacht is het doorgaande vrachtverkeer dat (ondanks een verbod) door de kern Huijbergen rijdt en zorgt voor onveilige situaties.

7.1.3. Plansituatie

Verkeersafwikkeling

In paragraaf 2.2.6 is ingegaan op de beoogde ontsluitingsstructuur binnen de westelijke uitbreidingslocatie. De locatie wordt op twee plaatsen ontsloten vanaf de Postweg, waardoor een rondgaande beweging mogelijk is. De oostelijke uitbreidingslocatie zal direct vanaf de Kooiweg worden ontsloten. De Kooiweg is een erftoegangsweg die deels binnen de bebouwde kom (30 km/h) en deels buiten de bebouwde kom (60 km/h) ligt.

De westelijke uitbreiding genereert circa 500 mvt/etmaal. Voor de oostelijke uitbreiding wordt uitgegaan van circa 400 mvt/etmaal (voor de onderbouwing wordt verwezen naar de toelichting bij het bestemmingsplan). Daarbij wordt uitgegaan van een aandeel van 11% zwaar en 8% middelzwaar vrachtverkeer. Als uitgangspunt wordt verder gehanteerd dat circa 75% van het verkeer richting de autosnelwegen wordt afgewikkeld. De overige 25% betreft lokaal verkeer. Figuur 7.1 geeft een overzicht van de afwikkeling van het verkeer over de ontsluitende wegen.



Figuur 7.1 Afwikkeling verkeer westelijke en oostelijke uitbreiding De Kooi

Tabel 7.2 geeft een overzicht van de verkeersintensiteit op de direct ontsluitende wegvakken. De verkeersprognoses zijn gebaseerd op het verkeersmodel (in combinatie met recente tellingen op de Kooiweg). De belangrijkste kruispunten in de verkeersontsluiting zijn de rotondes op de Randweg (N289). Dit zijn enkelstrooks rotondes, welke op grond van het ASVV (CROW 2012) een maximale capaciteit hebben van 25.000 mvt/etmaal (= conflictbelasting, som van de toeleidende wegvakken). Op basis van tabel 7.2 blijkt dat de rotonde met de Huijbergseweg een conflictbelasting van 18.300 mvt/etmaal kent. De rotonde met de Kooiweg kent een conflictbelasting van 18.500 mvt/etmaal. Deze intensiteiten blijven ruim onder de kritische grens van 25.000 mvt/etmaal en kunnen daarom afgewikkeld worden.

De ontsluitende wegen en kruispunten hebben voldoende capaciteit op het extra verkeer als gevolg van de uitbreidingen van De Kooi af te wikkelen. Zoals beschreven in paragraaf 7.1.2 vormt de verkeersafwikkeling op de A58 en de toe- en afritten een aandachtspunt. De maximaal 700 mvt/etmaal die in noordelijke richting worden afgewikkeld kunnen leiden tot een verslechtering. Ook zonder de uitbreiding van De Kooi zijn reeds maatregelen noodzakelijk om de verkeersafwikkeling te verbeteren. De verkeerstoename als gevolg van de Kooi in de spitsperiodes bedraagt op de Randweg 5% en is ten opzichte van de bestaande intensiteiten zeer beperkt. Het effect van het voornemen wordt als beperkt negatief (-/0) beoordeeld.

Tabel 7.2 Verkeersprognoses (in mvt/etmaal)

wegvak	2025 autonoom	2025 plan	toename
Huybergseweg oost	3.200	3.300	+100
Huybergseweg west	4.200	4.300	+100
Postweg zuid	2.300	2.400	+100
Postweg midden	1.300	1.700	+400
Postweg noord	800	1.200	+400
Kooiweg oost	400	800	+400
Kooiweg midden	2.500	2.900	+400
Kooiweg west	3.500	4.200	+700
Randweg (noord)	13.000	13.700	+700

Verkeersveiligheid

De ontsluitende wegen zijn ingericht conform de principes van Duurzaam Veilig. Met name de verkeerstoename op de Kooiweg (+700 mvt/etmaal op het meest westelijke deel) kan ten opzichte van de referentiesituatie leiden tot een beperkte verslechtering van de verkeersveiligheid. De Kooiweg beschikt over fietssuggestiestroken. Op basis van CROW-publicatie 230 geldt voor erftoegangswegen met fietssuggestiestroken binnen de bebouwde kom een maximaal wenselijke verkeersintensiteit van 4.000 mvt/etmaal. De verkeersintensiteit op de Kooiweg neemt bij zowel de oostelijke als de westelijke uitbreiding toe tot 4.200 mvt/etmaal, waardoor de aanwezigheid van formele fietsstroken of fietspaden gewenst is. Bij alleen de westelijke uitbreiding blijft de verkeersintensiteit onder de 4.000 mvt/etmaal. De verkeersveiligheid voor fietsverkeer is bij de ontwikkeling van de oostelijke uitbreidingslocatie van De Kooi een aandachtspunt. Bij de ontwikkeling van het oostelijke deel is het optimaliseren van de fietsstructuur wenselijk. De effecten van het voornemen worden als beperkt negatief beoordeeld (-/0).

7.2. Geluid

7.2.1. Toetsingskader

Normstelling en beleid

Wegverkeerslawaaï

Langs alle wegen - met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven - bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidsbelasting aan de gevel vanwege de weg getoetst moet worden. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van binnen of buiten stedelijke ligging. De geluidsbelasting wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het jaargemiddeld geluidsniveau.

Industrielawaai

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) dienen alle industrie- en bedrijventerreinen, waarop inrichtingen zijn of kunnen worden gevestigd die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken, gezoned te zijn. Dergelijke inrichtingen zijn op De Kooi en binnen de uitbreidingslocaties niet toegestaan. Wel dient vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening aandacht te worden besteed aan de

cumulatieve geluidbelasting die kan ontstaan als gevolg van de bestaande en toekomstige bedrijfsactiviteiten op De Kooi.

Beoordelingscriteria en beoordelingswijze

Het onderzoek wegverkeerslawaaï richt zich op de gevolgen van de verkeersgeneratie van de uitbreidingslocaties (zie paragraaf 7.1) voor de geluidbelasting langs de ontsluitende wegen. Daarnaast is in het onderzoek industrielawaai onderzocht wat de gevolgen van de uitbreiding van het bedrijventerrein zijn voor de geluidbelastingen in de omgeving van het terrein. Daarbij is de geluidbelasting door het bestaande bedrijventerrein en de uitbreidingslocaties cumulatief in beeld gebracht. De beoordeling vindt kwantitatief plaats op basis van de contourberekeningen. Vervolgens worden de gevolgen voor de geluidbelasting binnen de kern Hoogerheide en ter plaatse van verspreid liggende (agrarische bedrijfs)woningen beschreven.

Tabel 7.3 Beoordelingskader geluid

thema	criterium	werkwijze
Wegverkeerslawaaï	- effecten van de verkeerstoename op het geluidniveau bij bestaande geluidgevoelige bestemmingen langs de ontsluitingswegen	- kwantitatief
Industrielawaai	- effecten van de bedrijfsactiviteiten op het geluidniveau bij bestaande geluidgevoelige bestemmingen	- kwantitatief

Afhankelijk van de uitkomsten van de onderzoeken wegverkeerslawaaï en industrielawaai wordt zo nodig ook ingegaan op de cumulatieve geluidbelastingen.

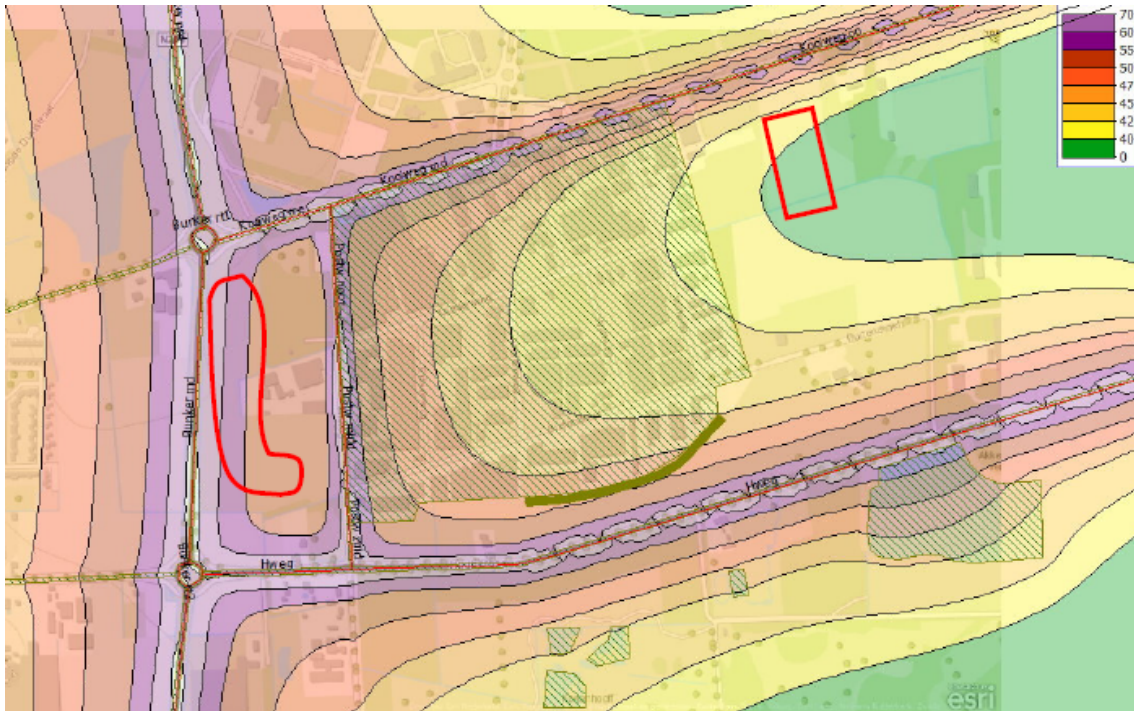
7.2.2. Referentiesituatie

In de referentiesituatie is binnen het plangebied sprake van agrarisch grondgebruik, waarbij sprake is van een verwaarloosbare geluidbelasting. Ook genereren de activiteiten binnen het plangebied nauwelijks verkeer, waardoor deze geen relevante bijdrage leveren aan de geluidbelasting langs de ontsluitende wegen.

Het bestaande bedrijventerrein De Kooi en de hoofdontsluitingswegen (in het bijzonder de randweg, N289) zijn in de referentiesituatie bepalend voor de geluidbelasting in en rond het plangebied in de referentiesituatie. In het akoestisch onderzoek (bijlage 2 bij het rapport met diverse ecologische onderzoeken, opgenomen in bijlage 4 bij het bestemmingsplan) is inzicht gegeven in de optredende geluidbelastingen. Daarnaast is ook de vliegbasis van invloed op de akoestische situatie. Aangezien binnen het plangebied geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd en het voornemen niet van invloed is op de geluidbelasting door de vliegbasis is op dit punt geen akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Wegverkeerslawaaï

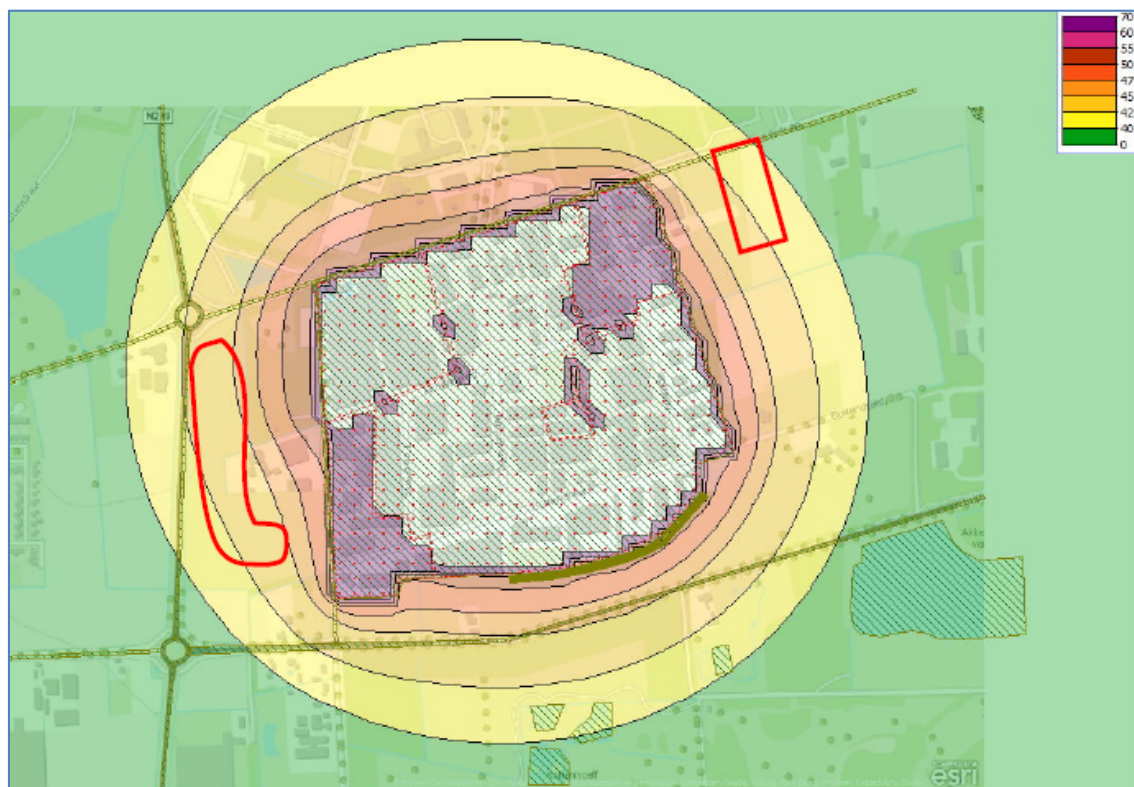
Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de situatie zonder ontwikkeling van de uitbreidingslocaties de geluidbelasting ter plaatse van de meest oostelijk gelegen woningen in de kern Hoogerheide tussen de 47 en de 50 dB bedraagt.



Figuur 7.2 Geluidbelasting wegverkeer referentiesituatie

Industrielawaai

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de referentiesituatie het huidige bedrijventerrein niet leidt tot relevante geluidbelastingen binnen de kern Hoogerheide (geluidbelasting < 40 dB(A)). Ter plaatse van de agrarische bedrijfswoningen in de directe omgeving van het terrein liggen de geluidbelastingen niet boven de 50 dB(A). Ook ter plaatse van de bedrijfswoningen op het bestaande bedrijventerrein De Kooi zal vanzelfsprekend sprake zijn van verhoogde geluidbelastingen.



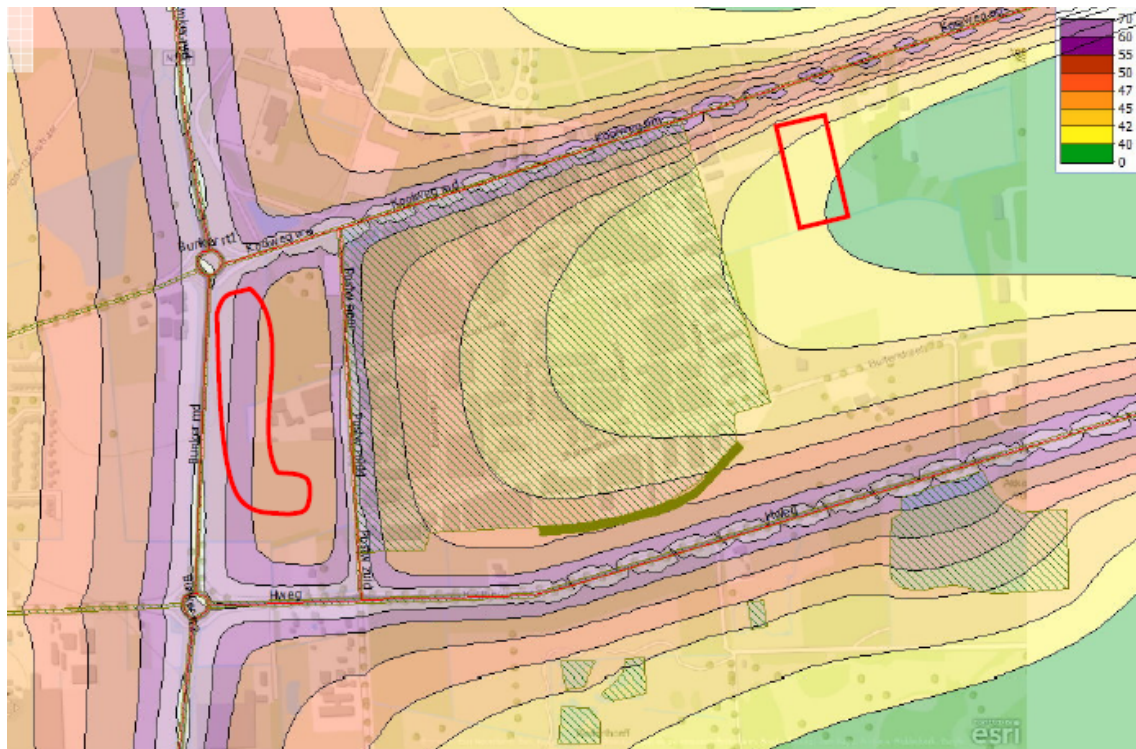
Figuur 7.3 Geluidbelasting industrie referentiesituatie

7.2.3. Plansituatie

Wegverkeerslawaai

De ontsluitingswegen binnen het plangebied krijgen een maximale snelheid van 30 km/h. Ter plaatse van de uitbreidingslocaties zullen geen nieuwe (bedrijfs)woningen of andere geluidgevoelige functies worden mogelijk gemaakt.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de verkeersgeneratie van de beide uitbreidingslocaties (samen circa 900 mvt/etmaal) leidt tot een zeer beperkte geluidstoename langs de ontsluitende wegen. De uitbreiding van het bedrijventerrein leidt echter niet tot een waarneembare verschuiving van de geluidcontouren ter hoogte van de kern Hoogerheide. Het voornemen zal hier geen relevante gevolgen hebben voor het aantal geluidgehinderde vanwege het wegverkeer. Alleen ter plaatse van een heel beperkt aantal bedrijfswoningen op het bestaande bedrijventerrein De Kooi zal het verkeer van de westelijke uitbreiding leiden tot een toename van de geluidbelasting (aan de Postweg zijn op het bedrijventerrein 3 bedrijfswoningen gelegen + de agrarische bedrijfswoning ter hoogte van het plangebied). De relatief gezien grootste toename vindt plaats op het middelste deel van de Postweg (zie paragraaf 7.1) waarbij de intensiteit toeneemt van 1.300 mvt/etmaal naar 1.700 mvt/etmaal. Een dergelijk toename leidt niet tot relevante akoestische effecten. De betreffende woningen ondervinden daarnaast in de referentiesituatie reeds een verhoogde geluidbelasting (ook vanwege geluid van de bedrijfsactiviteiten), waardoor de geluidtoename als gevolg van de verkeersgeneratie klein zal zijn. Het effect wordt als beperkt negatief (-/0) beoordeeld.

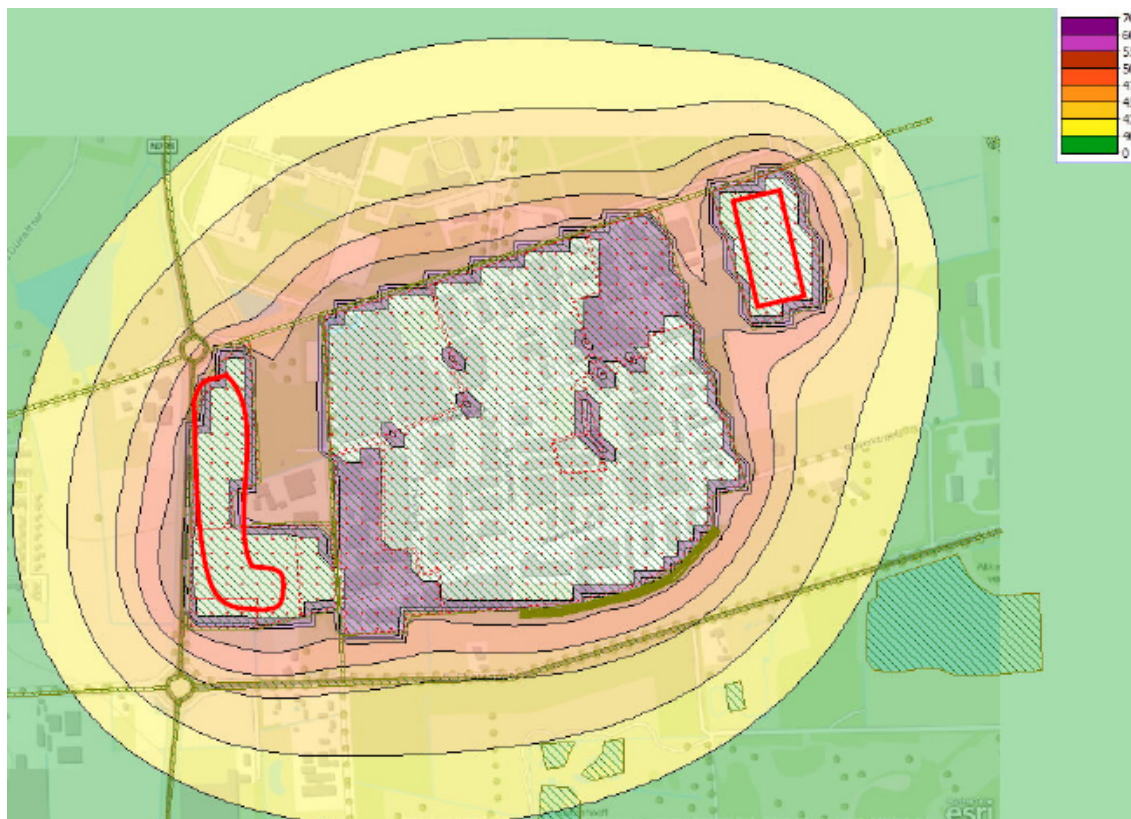


Figuur 7.4 Geluidbelasting wegverkeer plansituatie

Industrielawaai

Binnen het plangebied zal de vestiging van zogenaamde 'grote lawaaimakers' niet worden toegestaan. Ook bedrijven uit de lagere milieucategorieën kunnen geluidhinder met zich meebrengen. In het akoestisch onderzoek is de geluidbelasting van het bestaande terrein en de beide uitbreidingslocaties cumulatief in beeld gebracht. De uitbreiding van het bedrijventerrein leidt tot een heel beperkte toename van de geluidbelasting binnen de kern Hoogerheide, maar deze toename vindt ruim onder de wettelijke grenswaarde van 50 dB(A) plaats. De 50 dB(A) contour ligt ook in de plansituatie op korte afstand van de bedrijfsperven. De enige woning waar sprake is van een relevante toename van de

geluidbelasting is de agrarische bedrijfswoning Postweg 5. De uiterste grenswaarde voor industrielawaai (55 dB(A)) wordt echter niet overschreden. Het effect wordt als beperkt negatief (-/0) beoordeeld.



Figuur 7.5 Geluidbelasting industrie plansituatie

Cumulatie

Ter plaatse van de geluidgevoelige functies in de omgeving van het plangebied zal nauwelijks sprake zijn van relevante cumulatie van geluidhinder. Uit de berekeningsresultaten blijkt immers dat er weinig woningen zijn waar de geluidbelasting voor zowel het wegverkeer als de industrie boven de voorkeursgrenswaarde ligt. Enige uitzondering vormt de agrarische bedrijfswoning Kooiweg 5 en de bestaande bedrijfswoningen op het bedrijventerrein De Kooi. Met betrekking tot de woning Kooiweg 5 dient echter wel te worden opgemerkt dat de toekomstige bedrijfsbebouwing binnen de westelijke uitbreidingslocatie zal leiden tot afscherming van het geluid dat afkomstig is van de randweg. In de praktijk zal het cumulatieve effect daarom beperkt zijn.

7.3. Luchtkwaliteit

7.3.1. Toetsingskader

Normstelling en 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. Voor een meer gedetailleerd overzicht van het wettelijke toetsingskader wordt verwezen naar de toelichting bij het bestemmingsplan.

Beoordelingscriteria en beoordelingswijze

Uitgaande van een representatieve maximale invulling van de uitbreidingslocaties met bedrijfsactiviteiten uit categorie 3.2 zal de verkeersgeneratie bepalend zijn voor de gevolgen van het voornemen voor de luchtkwaliteit. Gezien de relatief lage milieucategorie zullen de directe emissies beperkt zijn. De verkeersaantrekkende werking van de bedrijfslocaties heeft invloed op de luchtkwaliteit

langs de ontsluitingswegen. De luchtkwaliteitsgevolgen vanwege de verkeersaantrekkende werking zijn kwantitatief in beeld gebracht. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 6.

Tabel 7.4 Beoordelingskader luchtkwaliteit

thema	criterium	werkwijze
Luchtkwaliteit	- effect op luchtkwaliteit vanwege toename wegverkeer (fijn stof en stikstofdioxide)	- kwantitatief op basis van verkeersgeneratie

7.3.2. Referentiesituatie

Uit het onderzoek blijkt dat in de referentiesituatie langs de maatgevende ontsluitende wegen ruimschoots wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden. Deze conclusie wordt bevestigd door de gegevens die beschikbaar zijn via de monitoringstool (onderdeel van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit). In het onderzoek luchtkwaliteit zijn de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) in beeld gebracht. Uit de monitoringstool blijkt dat ook de concentraties PM_{2,5} ruimschoots onder de grenswaarde zijn gelegen.

7.3.3. plansituatie

In het onderzoek in bijlage 6 is in beeld gebracht wat het effect van de ontwikkeling op de luchtkwaliteit is. Uit de berekeningen volgt dat de concentraties en het aantal overschrijdingsdagen ruimschoots onder de grenswaarden blijven. De toename als gevolg van de voorgenomen activiteit is zeer klein (maximaal 0,1 µg/m³ in 2024) en vindt ver onder de wettelijke grenswaarde. Het effect op de luchtkwaliteit is verwaarloosbaar klein wordt om deze reden als neutraal (0) beoordeeld.

In het onderzoek luchtkwaliteit zijn de gevolgen van de directe bedrijfsemissies voor de concentraties stikstofdioxide en fijn stof niet in beeld gebracht. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de concentraties stikstofdioxide langs de ontsluitende wegen (in 2014) 18 – 23 µg/m³ en de concentraties fijn stof (in 2014) 20 – 23 µg/m³. Op grotere afstand van de wegen liggen de (achtergrond)concentraties nog lager. Ook wanneer de toekomstige bedrijfsactiviteiten directe emissies met zich meebrengen zijn de aanwezige concentraties dermate ver onder de grenswaarden gelegen dat in geen geval overschrijdingssituaties zullen ontstaan als gevolg van de uitbreiding van De Kooi.

7.4. Externe veiligheid

7.4.1. Toetsingskader

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 onafgebroken 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.

Voor een meer gedetailleerd overzicht van de vigerende wet- en regelgeving per type risicobron wordt verwezen naar de toelichting bij het bestemmingsplan en het onderzoek externe veiligheid dat is opgenomen in bijlage 8.

Beoordelingscriteria en beoordelingswijze

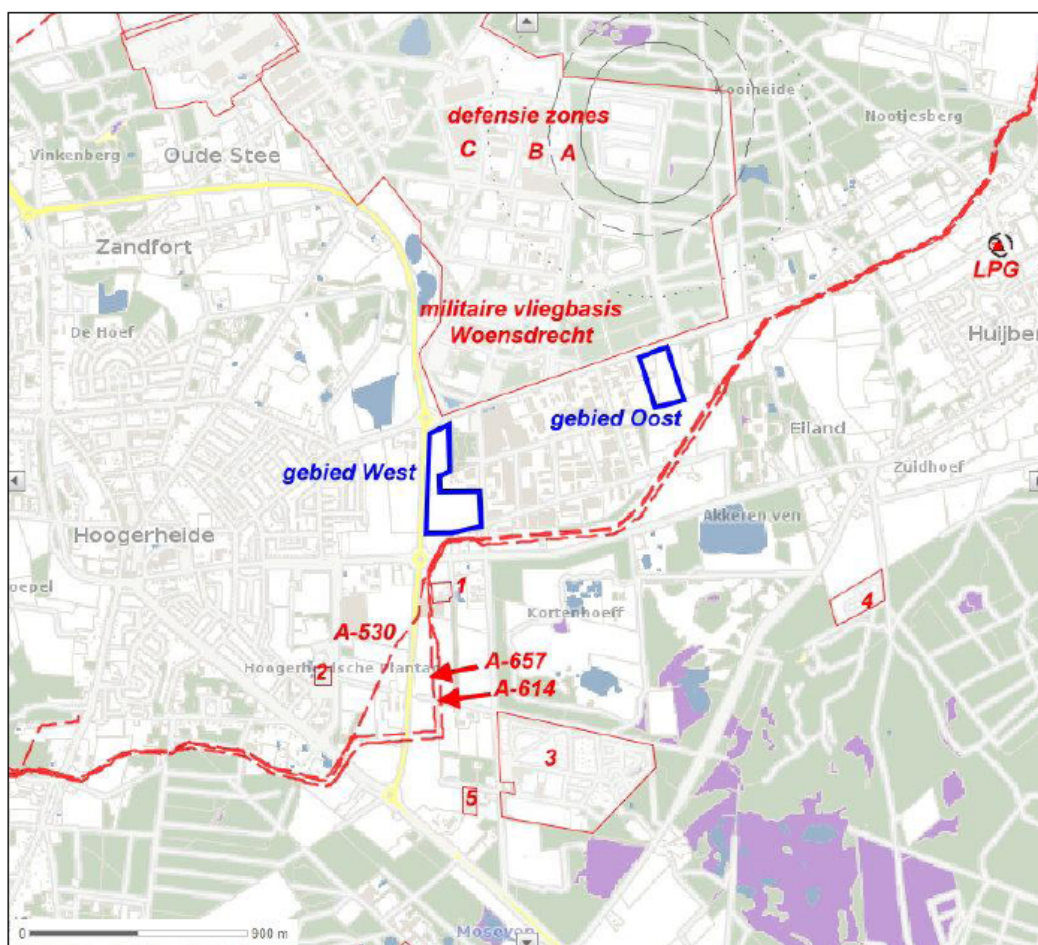
In de omgeving van het plangebied zijn verschillende risicobronnen aanwezig. Per risicobron wordt inzicht gegeven in de gevolgen van het voornemen voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico. In het onderzoek externe veiligheid is bekeken voor welke bronnen gedetailleerd (kwantitatief) onderzoek noodzakelijk en voor welke bronnen kan worden volstaan met een (kwalitatieve) beschrijving op basis van beschikbare onderzoeksgegevens en kentallen.

Tabel 7.5 Beoordelingscriteria externe veiligheid

thema	criterium	werkwijze
Externe veiligheid	- effect externe veiligheid (inrichtingen en vervoer gevaarlijke stoffen) op het plaatsgebonden risico	- kwalitatief op basis van beschikbare informatie / kwantitatief op basis van risicoberekeningen
	- effect externe veiligheid (inrichtingen en vervoer gevaarlijke stoffen) op het groepsrisico	

7.4.2. Referentiesituatie

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende risicobronnen: drie hogedruk aardgastransportleiding (A-530, A-614 en A-657), de militaire vliegbasis Woensdrecht, en een zestal (kleinere) risicobronnen (LPG-tankstation aan de Bergsestraat, Berkelrode Kwekerij, zwembad De Plantage, Familyland De Kleine Papegaai, Caravanpark De Staartse Duinen en WJH Hendrickx). Figuur 7.6 geeft een uitsnede van de risicokaart zoals die is opgenomen in het onderzoek externe veiligheid in bijlage 8.



Figuur 7.6 Uitsnede risicokaart (bron: [www. Risicokaart.nl](http://www.Risicokaart.nl))

7.4.3. Plansituatie

Uit het onderzoek blijkt dat de defensiezones van het militaire vliegbasis Woensdrecht niet over het plangebied zijn gelegen. Datzelfde geldt voor plaatsgebonden risicocontouren en invloedsgebieden van de overige inrichtingen in de omgeving.

Het plangebied ligt wel binnen de invloedsgebieden van de hogedruk aardgastransportleiding A-530, A-614 en A-657. Er is een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd om de risicosituatie in de huidige en toekomstige situatie in beeld te brengen. Uit het onderzoek blijkt dat er geen PR 10-6-contour aanwezig is. Uit de berekeningen voor het groepsrisico blijkt dat de uitbreiding van het bedrijventerrein zeer beperkte gevolgen heeft voor de hoogte van het groepsrisico. Ook na de realisatie van de beide uitbreidingen ligt het groepsrisico ruimschoots onder de oriëntatiewaarde (minder dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde). Gezien de zeer beperkte toename, ver onder de oriëntatiewaarde, wordt het effect van het voornemen voor het groepsrisico langs de leidingen als neutraal beoordeeld (0).

7.5. Effectbeoordeling

Tabel 7.6 geeft een samenvattend overzicht van de effectbeschrijvingen in dit hoofdstuk en de bijbehorende effectbeoordelingen. Over het algemeen is geen sprake van relevante effecten. Daar waar sprake is van beperkte negatieve effecten geven deze geen aanleiding tot het treffen van aanvullende maatregelen. Enige aandachtspunt vormt de verkeersveiligheid op de Kooiweg. Wanneer naast de westelijke uitbreidingslocatie in de toekomst mogelijk ook de oostelijke uitbreidingslocatie wordt ontwikkeld, kunnen maatregelen noodzakelijk zijn om de verkeersveiligheid te vergroten.

Tabel 7.6 Effectbeoordeling verkeer en woon- en leefklimaat

thema	criterium	beoordeling
Verkeer	- verkeersafwikkeling	-/0
	- verkeersveiligheid	-/0
Geluid		
- Wegverkeerslawaaï	- effecten op het geluidniveau bij bestaande geluidsgevoelige functies	-/0
- Industrielawaai	- effecten op het geluidniveau bij bestaande geluidsgevoelige functies	-/0
Luchtkwaliteit	- gevolgen voor de concentraties NO2 en PM10	-/0
Externe veiligheid		
- Risicovolle inrichtingen	- plaatsgebonden risico	0
	- groepsrisico	0
- Aardgastransportleidingen	- plaatsgebonden risico	0
	- groepsrisico	0

8.1. Overzicht effectbeoordelingen

Tabel 8.1 geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling van de effecten van de voorgenomen uitbreiding van het bedrijventerrein De Kooi, uitgaande van de maximale invulling van de beide uitbreidingslocaties.

Tabel 8.1 Samenvattend overzicht effectbeoordelingen

thema	criterium	beoordeling	
Natura 2000	- vermesting/verzuring door stikstofdepositie	--	0/+*
	- overige effecten (oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging en verstoring door geluid)	0	
NNN/EHS en groenblauwe mantel	- areaalverlies - verandering leefgebied kenmerkende soorten	0/+	
Bijzondere en beschermde soorten	- vernietiging/aantasting leefgebied - verstoring	0/+	
Bodem	- bodemkwaliteit	0	
Water	- waterberging	0	
	- waterkwaliteit	+	
	- ontwatering	0	
	- riolering	0	
Landschap en cultuurhistorie	- aantasting kenmerken en waarden	0	
	- landschapsbeleving.	-/0	
Archeologie	- aantasting archeologische waarden	0	
Verkeer	- verkeersafwikkeling	-/0	
	- verkeersveiligheid	-/0	
Geluid	- Wegverkeerslawaaï	-/0	
	- Industrielawaai	-/0	
Luchtkwaliteit	- gevolgen voor de concentraties luchtverontreinigende stoffen	-/0	
Externe veiligheid	- Risicovolle inrichtingen	0	
	- plaatsgebonden risico	0	
	- groepsrisico	0	
	- Aardgastransportleidingen	0	
	- plaatsgebonden risico	0	
	- groepsrisico	0	

* Inclusief maatregelen

Uit de beoordelingen blijkt dat de effecten over het algemeen beperkt zijn. Dat is mede gevolg van het feit dat de omvang van de westelijke en oostelijke uitbreidingslocatie relatief beperkt is, en sprake is van lichte tot middelzware bedrijvigheid. Belangrijkste negatieve effect dat uit de toetsing naar voren is gekomen zijn de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000. Uit de resultaten van de passende beoordeling blijkt dat door het beëindigen van de huidige bemesting in combinatie met het opkopen van de emissierechten van een stoppende veehouderij (Vossenweg 3 te Hoogerheide) voor de westelijke uitbreiding kan worden gekomen tot een sluitende onderbouwing.

Op een groot aantal toetsingscriteria (bijvoorbeeld op het gebied van bodem en water en externe veiligheid) is geen sprake van relevante effecten. Vanwege de verkeerstoename op de ontsluitende wegen is voor een aantal verkeersgerelateerde toetsingscriteria het effect als beperkt negatief beoordeeld. Ook op het gebied natuurwaarden (aanwezige soorten in en rond het plangebied) en landschap is geen sprake van belangrijke nadelige effecten. Dat is gevolg van het feit dat bij de inrichting van de westelijke uitbreidingslocatie is reeds vergaand rekening gehouden met het voorkomen van negatieve landschappelijke en ecologische gevolgen. De ecologische verbindingszone die onderdeel is van het plan leidt op onderdelen tot een positieve effectbeoordeling.

Uit de effectbeoordelingen blijkt dat over het algemeen geen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. De maximale invulling van de beide uitbreidingslocaties leidt niet tot knelpunten of onaanvaardbare situatie. Uitzondering vormt het thema stikstofdepositie binnen Natura 2000, waar maatregelen noodzakelijk zijn om significante negatieve effecten uit te kunnen sluiten. Daarnaast zijn bij de ontwikkeling van de oostelijke uitbreidingslocatie mogelijk maatregelen op een deel van de Kooiweg noodzakelijk om de verkeersveiligheid te verbeteren.

8.2. Doorvertaling in bestemmingsplan

Het planMER en de passende beoordeling zijn onderdeel van het bestemmingsplan voor de westelijke uitbreidingslocatie. Naar aanleiding van de uitkomsten van de passende beoordeling wordt er voor gekozen om in het bestemmingsplan uitsluitend bedrijven uit categorie 3.2 toe te staan. Bij bedrijfsactiviteiten uit een hogere categorie wordt onderbouwd dat deze qua milieubelasting vergelijkbaar zijn met een bedrijf uit ten hoogste categorie 3.2. Door geen ruimte te bieden aan bedrijfsactiviteiten uit categorie 4.1 worden de (potentiële) stikstofemissie aanzienlijk beperkt. Het huidige agrarisch gebruik en de bemesting verdwijnen als direct gevolg van de realisatie van het bestemmingsplan. Op dat punt hoeft geen borging in het bestemmingsplan plaats te vinden. Daarnaast zijn door de initiatiefnemer de emissierechten van de veehouderij Vossenweg 3 te Hoogerheide reeds opgekocht. De vigerende rechten zullen voorafgaande aan de vaststelling van het bestemmingsplan worden ingetrokken.

Uit de sectorale analyses blijkt dat er voor de overige milieuthema's geen ongewenste situaties ontstaan als gevolg van de uitvoering van het bestemmingsplan. De ontwikkeling van het bedrijventerrein is mogelijk binnen de sectorale wettelijke toetsingskaders.

8.3. Leemten in kennis en aanzet evaluatie

Algemeen

In deze paragraaf wordt aangegeven welke leemten in kennis nog zijn blijven bestaan. Daarnaast wordt aangegeven op welke wijze kan worden onderzocht of en in hoeverre de voorspelde effecten afwijken van de daadwerkelijk optredende effecten om zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te kunnen treffen. Het niet ondenkbaar dat sommige uitgangspunten die bij de effectbeschrijving in het MER zijn gehanteerd zullen wijzigen.

Een evaluatieprogramma heeft tot doel te onderzoeken in hoeverre de feitelijke milieueffecten overeenkomen met de voorspelde milieueffecten uit het MER. Ook kan worden nagegaan of afwijkingen van de in het MER veronderstelde uitgangspunten voor de inrichting tot relevante andere effecten leiden en of mitigerende en compenserende maatregelen daadwerkelijk effectief zijn.

Effecten op Natura 2000 en overige natuurwaarden

In tegenstelling tot de westelijke uitbreidingslocatie zijn voor de oostelijke uitbreidingslocatie nog geen concrete plannen uitgewerkt. Dit heeft gevolgen voor het detailniveau van de effectbeoordelingen in dit planMER. Er is gekozen om de oostelijke locatie mee te nemen in de effectbeoordelingen om eventuele

cumulatieve effecten (bijvoorbeeld geluid, verkeer en luchtkwaliteit) in beeld hebben en zicht te krijgen op eventuele randvoorwaarden en onderzoekopgaven voor de verdere uitwerking van de plannen. Voor de oostelijke locatie is sprake van verschillende leemten in kennis. Deze hebben met name betrekking op de wijze waarop significante negatieve effecten binnen Natura 2000 als gevolg van een toename van stikstofdepositie kunnen worden uitgesloten. Op basis van de huidige inzichten ligt een oplossing die vergelijkbaar met de westelijke locatie is voor de hand. De uiteindelijke onderbouwing en toetsing is echter sterk afhankelijk van ontwikkelingen in wet- en regelgeving.

De resultaten van het ecologische veldonderzoek hebben een beperkte houdbaarheid. Op het moment dat een eventuele bestemmingsplanprocedure voor de oostelijke uitbreidingslocatie wordt opgestart, zal aanvullend veldonderzoek noodzakelijk zijn om te bepalen welke beschermde soorten op dat moment precies voorkomen. Hierbij dient rekening te worden gehouden met het feit dat niet elke soort op elk gewenst moment onderzocht kan worden. Het ecologisch onderzoeksseizoen loopt voor de meeste soorten van maart t/m september.

Verkeersprognoses, verkeerslawaaï en luchtkwaliteit

De in dit MER beschreven verkeerseffecten en effecten voor verkeerslawaaï en luchtkwaliteit stelen op voorspellingen op basis van modellen. Dergelijke prognoses met behulp van verkeersmodellen kennen altijd een relevante onzekerheidsmarge. De ontwikkeling van verkeersstromen en verkeersbelastingen wordt binnen de gemeente Woensdrecht regelmatig gemonitord met behulp van verkeerstellingen en ander verkeersonderzoek. Als de verkeerssituatie daar aanleiding toegeeft, kan met specifiek onderzoek worden bekeken of aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn om ongewenste effecten te voorkomen. Dat geldt bijvoorbeeld voor de verkeersveiligheid op de Kooiweg die in dit planMER is benoemd als potentieel aandachtspunt. Op grond van tellingen kan ook worden nagegaan of de veronderstelde geluidsbelasting bij woningen overeenkomt met de berekende.

