

# Integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden

Deelrapport natuur

Definitief

Zand en Grindbedrijf Kuypers B.V.  
T.a.v. de heer S. Westheim  
Postbus 7844  
5995 ZG KESSEL

Sweco Nederland B.V.  
Houten, 13 oktober 2016

# Verantwoording

**Titel** : Integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden  
**Subtitel** : Deelrapport natuur  
**Projectnummer** : 306016  
**Referentienummer** : SWNL0196809  
**Revisie** : 01  
**Datum** : 13 oktober 2016

**Auteur(s)** : mr. A.H. Tuitert  
**E-mail adres** : daniel.tuitert@sweco.nl  
**Gecontroleerd door** : drs. D. Gijsbers  
**Paraaf gecontroleerd** :   
**Goedgekeurd door** : drs. S. Groot Jebbink  
**Paraaf goedgekeurd** :   
**Contact** : Sweco Nederland B.V.  
De Molen 48  
3994 DB Houten  
Postbus 119  
3990 DC Houten  
T +31 88 811 66 00  
www.sweco.nl

# Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	5
1.1	Aanleiding .....	5
1.2	Doel .....	5
2	Wet- en regelgeving .....	6
2.1	Inleiding .....	6
2.2	Natuurbeschermingswet 1998 .....	6
2.3	Flora- en faunawet .....	7
2.4	Natuurbeleid.....	8
2.4.1	Rijksbeleid NNN/EHS.....	8
2.4.2	Provinciaal beleid Limburgse Natuurnetwerk .....	8
2.5	Wet natuurbescherming .....	8
3	Voorgenomen plan .....	10
3.1	Plangebied.....	10
3.2	Planvoornemen .....	11
3.3	Alternatieven en varianten.....	12
3.3.1	Alternatieven .....	12
3.4	Varianten .....	14
3.4.1	Inleiding .....	14
3.5	Wijze van aanleg/fasering.....	15
4	Huidige situatie en nulalternatief .....	16
4.1	Inleiding .....	16
4.2	Beschermde gebieden.....	16
4.2.1	Natuurbeschermingswetgebieden.....	16
4.2.2	Natuurnetwerk Nederland/Ecologische Hoofdstructuur .....	17
4.2.3	Belangrijke akkervogelgebieden .....	19
4.3	Beschermde soorten .....	19
4.3.1	Werkwijze inventarisatie beschermde soorten .....	19
4.3.2	Resultaten inventarisaties.....	20
5	Effectanalyse en toetsing beschermde gebieden .....	23
5.1	Natura 2000-gebieden.....	23
5.1.1	Inleiding .....	23
5.1.2	Verstoring van kwalificerende soorten .....	23
5.1.3	Verzuring/vermesting door stikstofdepositie .....	23
5.1.4	Verdroging/vernatting door grondwaterstandsveranderingen .....	24
5.1.5	Conclusie .....	24
5.2	Limburgs Natuurnetwerk .....	24
5.2.1	Inleiding .....	24
5.2.2	Effecten.....	24
5.2.3	Ontwikkeling van nieuwe natuur .....	25
5.2.4	Conclusie .....	26
6	Effectanalyse en toetsing beschermde soorten.....	27
6.1	Inleiding .....	27

6.2	Aantasten groeiplaatsen beschermde planten .....	27
6.3	Verstoren/vernietigen vaste rust- en verblijfplaatsen beschermde diersoorten.....	27
6.3.1	Das .....	27
6.3.2	Buizerd en sperwer .....	28
6.3.3	Steenuil, kerkuil en Huismus .....	28
6.3.4	Vleermuizen.....	28
6.4	Verstoren/vernietigen vaste rust- en verblijfplaatsen beschermde diersoorten locatie Meeuwisshof (Variant A).....	28
6.5	Conclusie .....	29
7	Mitigerende maatregelen.....	30
7.1	Gebieden .....	30
7.1.1	Natura 2000-gebieden.....	30
7.1.2	Gebieden provinciaal natuurbeleid.....	30
7.2	Soorten .....	30
7.2.1	Wilde marjolein.....	30
7.2.2	Nestplaatsen buizerd en sperwer.....	30
7.2.3	Broedvogels.....	30
7.2.4	Zorgplicht artikel 2 Flora- en faunawet .....	30
8	Conclusies .....	32

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Sinds het jaar 1997 wordt door Zand- en Grindbedrijf Kuypers B.V. (ook wel Kuypers Kessel genoemd) gewerkt aan een ontgroning annex hoogwatergeul ten zuiden van de kern Neer, in de gemeente Leudal. Onder andere vanwege nieuwe eisen en beleidsambities ten aanzien van hoogwaterbescherming (meer 'ruimte voor de rivier'), is het initiatief ontstaan om ten zuiden en ten westen van de bestaande winlocatie een groter gebied te ontwikkelen. Het oorspronkelijke inrichtingsplan wordt daarom met de werkgroep Wijnaerden doorontwikkeld tot een volledig nieuw plan, waarbij een totale gebiedstransformatie tussen de haven van Hanssum en het gebied Bouxweerd plaats vindt en de bestaande intensieve veehouderij op de locatie Zwaarveld 1 wordt gesaneerd. Dit leidt uiteindelijk tot de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden. Naast rivierverruiming in het kader van hoogwaterbescherming, komt er hierbij ook ruimte vrij voor andere ontwikkelingen, waaronder natuurontwikkelingen en rode ontwikkelingen. Daarnaast kunnen er dankzij dit project, middelen gegenereerd worden ten behoeve van projecten met maatschappelijke meerwaarde in de omgeving. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan een verdere opwaardering en kwaliteitsimpuls van het Maasfront en de jachthaven Neer-Hanssum, ten noorden van het plangebied.

Voordat de uitvoering van de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden kan worden opgestart, dienen diverse procedures te worden doorlopen. Er moet onder andere een nieuw bestemmingsplan voor het gebied worden opgesteld en er moet een ontgrondingenvergunning worden aangevraagd. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten in het gebied en de mogelijke gevolgen ervan voor de omgeving, is het volgens de Wet milieubeheer (Wm) wettelijk verplicht om gekoppeld aan de besluitvorming over het bestemmingsplan en de ontgrondingsvergunning een milieueffectrapportage (m.e.r.) uit te voeren.

In het MER worden de effecten van verschillende alternatieven en varianten voor de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden op de omgeving beschreven en beoordeeld. Ten behoeve van de bepaling van de effecten op de natuur is voorliggende notitie opgesteld. Mede op basis van de uitkomsten van het MER wordt uiteindelijk een voorkeursalternatief gedefinieerd dat planologisch wordt vastgelegd en waarvoor de benodigde vergunningen worden aangevraagd. Voor dit voorkeursalternatief wordt een passende beoordeling uitgevoerd.

## 1.2 Doel

Doel van dit deelrapport natuur is inzicht te geven in de natuurwaarden in en om het plangebied en de effecten die de gekozen alternatieven en varianten van het plan hebben op beschermde natuurgebieden en beschermde soorten. Aangezien het een achtergrondrapport bij het MER betreft, worden effecten op natuurwaarden afgezet ten opzichte van de referentiesituatie (het nulalternatief).

## 2 Wet- en regelgeving

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het wettelijk kader weergegeven voor wat betreft het aspect ecologie. Het gaat hierbij om wetgeving (Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet) en om beleidsmatige bescherming (Natuurnetwerk Nederland/Ecologische hoofdstructuur). Tevens wordt een doorkijk gegeven naar de Wet natuurbescherming die op 1 januari 2017 van kracht wordt.

### 2.2 Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet) biedt de juridische basis voor de bescherming van gebieden in Nederland. Internationale verplichtingen uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) zijn hiermee in nationale regelgeving verankerd. De Nbwet onderscheidt twee categorieën beschermde gebieden:

- Natura 2000-gebieden.
- Beschermde natuurmonumenten.

Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn zijn aangewezen. Voor al deze gebieden zijn instandhoudingsdoelen gedefinieerd. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelen niet in gevaar mogen worden gebracht. Om dit toetsbaar te maken, kent de Natuurbeschermingswet voor plannen, zoals een bestemmingsplan, die gevolgen voor soorten en habitats van de betreffende gebieden zouden kunnen hebben, een plantoets (artikel 19j Nbwet). Ook plannen die buiten een Natura 2000-gebied plaatsvinden, kunnen effecten op het Natura 2000-gebied hebben door middel van 'externe werking'.

Beschermde Natuurmonumenten kennen een nationale aanwijzingsgrondslag op basis van natuurschoon en natuurwetenschappelijke betekenis. Ook voor het aantasten van de wezenlijke kenmerken van deze Beschermde natuurmonumenten geldt een vergunningplicht (artikel 16 Nbwet). Voor Natura 2000-gebieden die vroeger een Beschermde natuurmonument waren, gelden niet alleen de instandhoudingsdoelen ter uitvoering van de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn, maar ook de oude doelen met betrekking tot natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis. Deze zogenaamde 'oude doelen' stammen uit de tijd dat het gebied een Beschermde natuurmonument was. Tot dusverre gold voor die oude doelen het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn, terwijl die richtlijn daartoe niet verplicht. Voor beide soorten doelstellingen komen als gevolg van de Crisis- en Herstelwet aparte beschermingsregimes te gelden.

- Oude doelen: voor deze doelen komt het lichtere regime voor beschermde natuurmonumenten te gelden.
- Natura 2000-doelen: voor deze doelen blijft het huidige regime van de Natuurbeschermingswet van toepassing.

Ten aanzien van het aspect stikstofdepositie is onlangs de Programmatie Aanpak Stikstofdepositie (PAS) ingevoerd. De PAS is het beleid waarmee Nederland het hoofd biedt aan de problematiek rond stikstof en natuur. De PAS borgt dat doelstellingen van het Europese natuurbeleid worden gehaald door het verlagen van de stikstofdepositie in Nederland.

De PAS bepaalt dat een deel van de daling van de stikstofdepositie mag worden ingezet voor nieuwe of uitbreiding van bestaande stikstofemitterende economische activiteiten (ontwikkelingsruimte).

Op deze manier blijft de stikstofdepositie dalen, terwijl er ook ruimte is voor de gewenste economische ontwikkeling. Zo ontstaat een evenwichtige benadering, waarbij economische activiteiten mogelijk blijven onder voorwaarde dat de gestelde natuurdoelen worden gehaald.

### 2.3 Flora- en faunawet

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Deze wet is gericht op de duurzame instandhouding van soorten. In deze wet zijn (nagenoeg) alle van nature in het wild voorkomende amfibieën, zoogdieren en vogels beschermd. Daarnaast is een beperkt aantal plantensoorten en ongewervelden beschermd. Voor soorten die vallen onder de bescherming van de wet gelden de volgende verbodsbepalingen:

#### Artikel 8

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

#### Artikel 9

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

#### Artikel 10

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

#### Artikel 11

Het is verboden nesten, hopen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

#### Artikel 12

*Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.*

#### Vrijstelling en ontheffing

Conform artikel 75 is het mogelijk om in bepaalde gevallen ontheffing of vrijstelling te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in artikelen 8 tot en met 16. Sinds het vrijstellingsbesluit van 23 februari 2005 kent de Flora- en faunawet drie beschermingsniveaus, veelal aangeduid met tabel 1, tabel 2 en tabel 3.

Tabel 1	Algemene soorten	Wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen, onderhoud en beheer geldt een vrijstelling. Er hoeft voor deze activiteiten geen ontheffing aangevraagd te worden.
Tabel 2	Overige soorten	Wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling, mits wordt gewerkt volgens een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Is er geen gedragscode dan moet ontheffing aangevraagd worden, deze valt onder de lichte toets (geen aantasting van de duurzame instandhouding van de soort).
Tabel 3	Soorten, genoemd in bijlage IV van de Habitatrictlijn en in bijlage 1 van de AMVB	Deze soorten genieten de zwaarste bescherming. Voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt ten aanzien van deze soorten dat er altijd een ontheffing moet worden aangevraagd waarvoor een uitgebreide toets geldt. De ontheffingsaanvraag valt onder de zware toets: 1) er is sprake van een bij de wet genoemd belang, 2) er is geen alternatief, 3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

		Voor beheer en onderhoud is wel vrijstelling mogelijk indien gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode.
	Vogels	Vogels vormen een aparte categorie. Vogels worden vooral negatief geraakt in hun broedperiode. Voor het verstoren van nesten wordt over het algemeen geen ontheffing verleend. Buiten de broedperiode betreft bescherming van vogels vooral de vaste verblijfplaatsen van standvogels als uilen en spechten. Die zijn jaarrond beschermd. Een ontheffingsaanvraag voor het aantasten van deze verblijfplaatsen zal getoetst worden aan de zware toets (als bij tabel 3-soorten).

## 2.4 Natuurbeleid

### 2.4.1 *Rijksbeleid NNN/EHS*

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijksniveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur, EHS) is verankerd. NNN/EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Kaderstellende regels ten aanzien van onder andere NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen NNN/EHS vallen, moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

### 2.4.2 *Provinciaal beleid Limburgse Natuurnetwerk*

In planologisch opzicht is het Limburgse Natuur Netwerk (LNN) vastgesteld in de 'goudgroene natuurzone' van het Provinciaal Omgevingsplan Limburg-2014 (POL2014) en de daaraan gekoppelde omgevingsverordening. In de vigerende omgevingsverordening van de provincie zijn regels vastgelegd ten aanzien van het LNN in het kader van bestemmingsplanwijzigingen. Binnen het LNN geldt de 'nee, tenzij'-benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging binnen de begrenzing van het LNN in beginsel niet is toegestaan, als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast. Afwijken van deze regel is alleen mogelijk als het maatschappelijk belang groot is en er geen reële alternatieven zijn.

## 2.5 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming voorzien. De Wet natuurbescherming vervangt drie huidige natuurwetten:

- Natuurbeschermingswet 1998.
- Flora- en faunawet.
- Boswet.

Ten aanzien van Natura 2000 zijn er weinig wijzigingen in de Wet natuurbescherming voorzien ten opzichte van de bepalingen uit de Natuurbeschermingswet 1998. Voor beschermde natuurmonumenten geldt dat de beschermingsstatus van deze gebieden in de nieuwe wet vervalst. Toetsing aan (oude doelen van) beschermde natuurmonumenten is derhalve vanaf het moment van inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming niet meer noodzakelijk.

Ten aanzien van beschermde soorten verandert een en ander in de Wet natuurbescherming ten opzichte van de Flora- en faunawet. Zo zijn enkele soorten die onder de Flora- en faunawet zwaarder zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming niet langer wettelijk beschermd. Het betreft soorten als kleine modderkruiper, bittervoorn en rivierdonderpad en veel plantensoorten. De nieuwe wet biedt daarnaast bescherming aan enkele soorten die momenteel onder de Flora- en faunawet nog niet zijn beschermd. Dit betreft met name enkele planten- en insectensoorten.



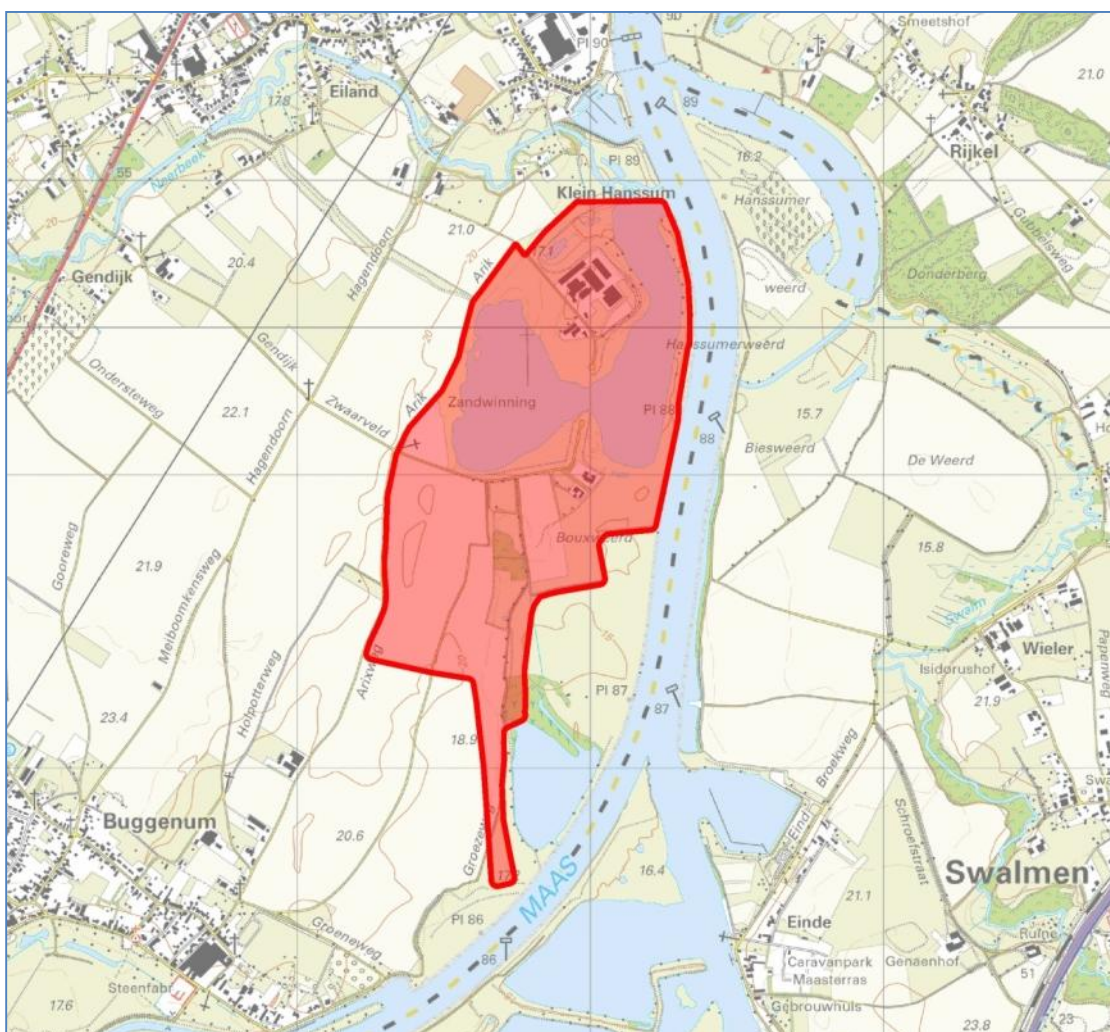
Voor soorten die onder de Wet natuurbescherming beschermd zijn, geldt een vergelijkbaar stelsel van verbodsbepalingen als in de Flora- en faunawet het geval is. Dat betekent dat voortplantingsplaatsen en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) van beschermde soorten niet (opzettelijk) verstoord of vernietigd mogen worden en dat exemplaren van beschermde soorten niet (opzettelijk) mogen worden gedood of verwond.

Op dit moment is nog niet bekend welk beschermingsregime gaat gelden voor de categorie 'overige soorten' (soorten die niet staan op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn). De provincies en het ministerie van EZ hebben de vrijheid om soorten binnen deze categorie van soorten vrij te stellen van de ontheffingsplicht uit de nieuwe wet.

## 3 Voorgenomen plan

### 3.1 Plangebied

Het plangebied waar de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden is voorzien, is gelegen op het grondgebied van de gemeente Leudal. De globale ligging van het plangebied is afgebeeld in figuur 3.1. Ten oosten van het plangebied ligt de Maas. Ten noorden van het plangebied liggen de kernen Neer en Hanssum en ten zuiden liggen de kern Buggenum en het natuurgebied Bouxweerd. Verder naar het westen ligt de N273, ook wel de Napoleonsweg genoemd. Dit is de provinciale weg van Blerick naar de Belgische grens bij Ittervoort.



Figuur 3.1: Begrenzing plangebied (rood gearceerd).



Figuur 3.2: Globale ligging plangebied (rood omcirkeld).

### 3.2 Planvoornemen

De integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden bestaat uit een aantal planonderdelen die nauw met elkaar samenhangen en elkaar versterken, te weten hoogwaterbescherming, rode ontwikkeling en sanering van het aanwezige intensieve veehouderij (IV) bedrijf, recreatieve ontwikkeling, bouwgrondstofwinning, natuurontwikkeling en het leveren van een bijdrage aan projecten met maatschappelijke meerwaarde in de omgeving. Onderstaand wordt kort op deze onderdelen ingegaan. Voor een uitgebreidere beschrijving wordt verwezen naar het MER voor de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden.

#### *Hoogwaterbescherming*

Om het gebied tussen Roermond en Venlo ook in de toekomst goed te blijven beschermen tegen hoogwateroverlast wordt ten westen van de bestaande hoogwatergeul bij Neer-Hanssum een tweede, grotere hoogwatergeul aangelegd die leidt tot waterstandsaling op de Maas. De bestaande plas ('Het Oog') wordt getransformeerd en zal onderdeel uitmaken van de hoogwatergeul. Ten zuiden van 'Het oog' vindt vervolgens delfstoffenwinning plaats (zie onder).

#### *Rode ontwikkeling en sanering van het aanwezige IV-bedrijf*

Op de locatie Zwaardveld 1 is momenteel een grootschalige intensieve veehouderij ('locatie Verheijen', ruim 4.300 zeugen) gevestigd. Dit bedrijf is door Kuypers Kessel, de initiatiefnemer van de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden, aangekocht en zal als onderdeel van de voorgenomen activiteiten worden ontmanteld. De bebouwing wordt gesloopt en de bodem wordt zonodig gesaneerd. Op deze locatie kan vervolgens mogelijk verblijfsrecreatieve ontwikkeling worden gerealiseerd. Indien dit plaatsvindt, worden ook de twee agrarische woningen op Zwaardveld 2 en 3 direct grenzend aan het IV-bedrijf op de locatie Verheijen (Zwaardveld 1) aangekocht en gesaneerd.

De twee bestaande woningen aan de locatie Wienerte blijven gehandhaafd en er wordt een woning bijgebouwd.

*Recreatieve ontwikkeling*

De gemeente Leudal heeft ambities om in het gebied meer recreatieve activiteiten te ontwikkelen en een sterkere relatie met de Maas te realiseren. Intensieve vormen van recreatie passen hier niet maar zijn voorzien in het Maasplassengebied bij Roermond. Extensieve vormen van recreatie zijn hier wel goed mogelijk en wenselijk. Als onderdeel van de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden wordt voorzien in de realisering van nieuwe recreatieve wandel- en fietsroutes door het gebied, met kleinschalige ondersteunende voorzieningen zoals bankjes, picknickplaatsen etc. en worden de oevers aangepast om vismogelijkheden uit te breiden. Daarnaast zal de zeilschool die nu in de haven van Hanssum is gesitueerd in de toekomst gebruik gaan maken van de bestaande (eerste) hoogwatergeul als oefenterrein.

*Bouwgrondstofwinning*

Om te kunnen voorzien in de regionale behoefte aan hoogwaardige bouwgrondstoffen en om een financieel haalbare gebiedsontwikkeling te kunnen realiseren financiële motor voor een aantal kostenfactoren uit de integrale gebiedsontwikkeling te genereren, vindt delfstoffenwinning plaats. Ten zuiden van het Oog wordt gedurende een periode van 15 tot 20 jaar in totaal circa 6.000.000 m<sup>3</sup> materiaal gewonnen (gemiddeld 350.000 m<sup>3</sup> per jaar).

*Natuurontwikkeling*

Na realisering van de voorgenomen activiteiten zal in het noordelijk deel van het plangebied natuur worden ontwikkeld, in combinatie met extensief recreatief medegebruik van het gebied (zie eerder). Het zuidelijk deel van het plangebied zal na afloop van de aanleg van de tweede hoogwatergeul worden ingericht als natuurgebied in combinatie met extensief recreatief medegebruik.

*Het leveren van bijdrage aan projecten met maatschappelijke meerwaarde in de omgeving*

In de oriënterende fase is met de gemeente Leudal en de plaatselijke omgeving van gedachten gewisseld over de maatschappelijke meerwaarde die een uitbreiding van de bestaande grondstoffenwinning onder andere voor het Maasfront van Hanssum diende te realiseren. De planvorming en concretisering hiervan vinden volledig plaats buiten de invloedssfeer van Kuypers Kessel, de initiatiefnemer van de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden. Daarom maken deze geen onderdeel uit van de voorgenomen activiteiten. Wel is er afgesproken dat er vanuit de gebiedsontwikkeling een 'fonds' wordt gevormd van waaruit de gemeente dergelijke projecten kan financieren. De hoogte van dit fonds hangt af van de toekomstige invulling van dit gebied (c.q. het opbrengend vermogen van de integrale gebiedsontwikkeling).

**3.3 Alternatieven en varianten***3.3.1 Alternatieven*

In het MER worden de effecten uitgewerkt voor de verschillende inrichtingsalternatieven voor de hierboven beschreven voorgenomen activiteiten. In figuur 3.3 zijn deze samengevat afgebeeld.

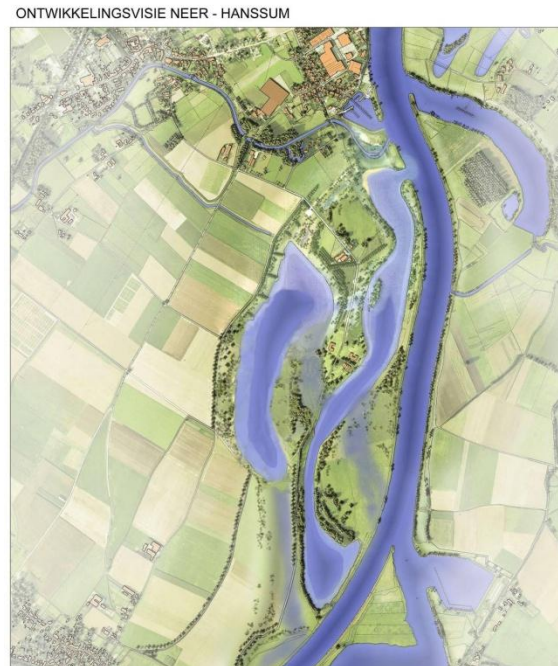
*Nulalternatief*

In het nulalternatief vindt de realisatie van de voorgenomen activiteiten niet plaats en zullen het plangebied en de omgeving ervan zich autonoom ontwikkelen. Dit betekent dat het noordelijk gedeelte van het plangebied conform het eindplan van de vigerende vergunning wordt ingericht als natuurgebied en in het zuidelijk deel van het plangebied het bestaande agrarisch grondgebruik wordt voortgezet. Ook de intensieve veehouderij op de locatie Verheijen (Zwaarveld 1) en de twee bestaande agrarische woningen direct hieraan grenzend blijven in dit alternatief voortbestaan. Dit geldt ook voor de twee woningen op Wienerte.

In de omgeving van het plangebied is de bedrijfsverplaatsing van het bedrijf Wijers aangemerkt als autonome ontwikkeling die deel uitmaakt van het nulalternatief. Dit bedrijf zal zich in de toekomst verplaatsen van de Poelakkerweg 3 in Buggenum naar de Meiboomkensweg, op ongeveer 350 m ten westen van het plangebied Wijnaerden, en al zich hier uitbreiden (thans 110 melkkoeien en 80 stuks rundvee, in de toekomst 190 melkkoeien en 50 stuks vrouwelijk jongvee).



Nulalternatief



Alternatief 1



Alternatief 2



Alternatief 3

Figuur 3.3: Inrichtingsalternatieven uit het MER

#### Alternatief 1

Het belangrijkste verschil in dit alternatief ten opzichte van het planvoornemen is dat in dit alternatief het IV-bedrijf op de Locatie Verheijen wel wordt gesaneerd en ontmanteld, maar het gebied vervolgens natuurlijk wordt ingericht of als kleinschalig cultuurlandschap. Voor wat betreft de overige aspecten zijn deze (landbouwkundig gezien) gelijk aan het planvoornemen. De twee agrarische woningen op Wienerte worden getransformeerd tot reguliere woningen en er wordt een woning extra gebouwd. De twee agrarische woningen op de locatie Zwaarveld, nabij de locatie Verheijen blijven in dit alternatief als zodanig behouden.

*Alternatief 2*

In dit alternatief wordt de locatie Verheijen Zwaarveld 1 (inclusief de twee aangrenzende agrarische woningen Zwaarveld 2 en Zwaarveld 3) volledig geamoveerd en gesaneerd. Het gebied wordt vervolgens opgehoogd om hier hoogwatervrij nieuwe recreatieve verblijfseenheden inclusief bijbehorende voorzieningen te kunnen realiseren. Van de twee cultuurhistorisch waardevolle objecten op Wienerte blijft er één behouden als particuliere woning, en wordt het andere object getransformeerd tot een horeca-steunpunt met een bruto vloeroppervlakte van circa 250 m<sup>2</sup>.

*Alternatief 3*

Voor wat betreft het onderdeel landbouw is dit alternatief gelijk aan het tweede alternatief. Het grootste verschil is gelegen in de inrichting van het noordelijk deel van het plangebied. Er wordt hier een eilandachtige situatie gecreëerd waardoor een maximaal doorstroombaar uiterwaardenlandschap ontstaat.

**3.4 Varianten***3.4.1 Inleiding*

Naast de in de vorige paragraaf genoemde inrichtingsalternatieven, wordt er in het MER tevens aandacht besteed aan de effecten van een aantal varianten voor onderdelen van het plan:

- Variant A: Het wel of niet betrekken van het project 'herontwikkeling industrieterrein en aanleg hoogwatergeul Meeuwissenhof' (Variant A1 respectievelijk variant A2). Deze variant betreft de uitvoering van een aantal maatregelen in en aan de haven van de initiatiefnemer in Kessel. Het gaat om het verwijderen van het bestaande grinddepot (1), de begroeiing ten zuiden van dit grinddepot (2) en een strook grasland (3), het versmallen van het eiland (4) en het vergroten van de uitstroomopening naar de Maas aan de noordzijde (5) en het wat verondiepen van de plas (6). Deze gronden zijn al in eigendom van de initiatiefnemer, waardoor de uitvoering relatief snel kan aanvangen en de maatregelen leiden vanwege de beperkte breedte van de Maas in dit gedeelte direct tot een substantiële waterstandsverlaging.
- Variant B: Methodiek van winnen:
  - Variant B1: winning met behulp van een elektrisch aangedreven knipper, waarbij het gewonnen ruwe materiaal (toutvenant) per schip wordt vervoerd naar de verwerkingslocatie van de initiatiefnemer in de haven van Kessel circa 5 km noordwaarts van waaruit het deels per as en deels per schip naar de afnemers wordt vervoerd. Deze wijze wordt op dit moment gehanteerd bij de bestaande winning.
  - Variant B2: winning met behulp van een additionele bagger/zandzuiger met ter plaatse een aanwezige drijvende verwerkingsinstallatie en afvoer van het bewerkt product per schip naar afnemers.
  - Variant B3: winning met behulp van een diepgrijper met zeef waarna het gewonnen materiaal op transportbanden naar duwbakken wordt vervoerd om te worden getransporteerd naar de verwerkingslocatie van de initiatiefnemer in Kessel.
- Variant C: De wijze van winnen (gelet op de specifieke hydrologische situatie):
  - Variant C1: winning met een open verbinding met de Maas conform bovengeschreven methodiek en conform de bestaande winning.
  - Variant C2: winning met een gesloten verbinding met de Maas waarbij het gewonnen toutvenant met een transportband naar een laad-/loswal wordt getransporteerd.
  - Variant C3: integrale winning (voor de voet weg), eventueel met peilopzet in 'het oog' of met een leemscherm op de westelijke oever ter mitigatie van eventuele grondwaterstandseffecten op het Leudal.

Zoals eerder is aangegeven, fungeert de delfstoffenwinning mede als financiële motor om een aantal projecten met maatschappelijke meerwaarde te financieren. Hierbij kan onder andere worden gedacht aan de opwaardering van de jachthaven in Hanssum en de verlegging van de monding van de Neerbeek, de verdieping van de Bouxweerd om de vissterfte tegen te gaan en het aanleggen van een (nood)kade in Buggenum. De integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden is weliswaar mede bedoeld om financiële middelen te genereren om deze wensen mogelijk te maken, maar de activiteiten zelf zijn zelfstandige deelprojecten die door de gemeente Leudal zelf worden voorbereid en pas op termijn worden uitgevoerd.

De initiatiefnemer van de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden (Zand en Grindbedrijf Kuypers B.V.) heeft hier zelf geen invloed op. Op dit moment zijn er nog geen formele besluiten over dergelijke projecten bekend. Deze vallen dan ook buiten de scope van het MER.

### **3.5 Wijze van aanleg/fasering**

Voor wat betreft de wijze van aanleg en winning wordt er in het planvoornemen van uitgegaan dat een voortzetting van de huidige manier van winning plaatsvindt net zoals die nu in het gebied van de afrondingsvergunning plaatsvindt. Dit betekent dat de bodem met behulp van de bestaande elektrische knijper 'voor de voet weg' wordt ontgrond. Het gewonnen materiaal wordt vervolgens in schepen geladen om ongesorteerd te worden afgevoerd naar de verwerkingsinstallatie van de initiatiefnemer in Kessel-Eik. Voor wat betreft de winvolgorde wordt uitgegaan op een voortzetting vanaf de afrondingsvergunning.

## 4 Huidige situatie en nulalternatief

### 4.1 Inleiding

Voorliggend deelrapport natuur betreft een achtergronddocument bij het MER. Het vertrekpunt voor de effectvergelijking in het MER vormt de referentiesituatie; het nulalternatief. In het nulalternatief vindt de realisering van de voorgenomen activiteiten niet plaats en zullen het plangebied en de omgeving ervan zich autonoom ontwikkelen. Binnen het plangebied betekent dit dat:

- de bestaande ontgronding (inclusief de afrondingsvergunning) conform het inrichtingsplan uit 1995 wordt afgerond en het gebied natuurlijk wordt afgerond en ingericht;
- de hoofdbestemming van het noordelijk deel van het plangebied na afloop van de ontgronding gericht is op natuurontwikkeling met beperkt extensief recreatief medegebruik;
- in het zuidelijk deel van het plangebied het bestaande agrarische grondgebruik gehandhaafd blijft;
- de intensieve veehouderij op de locatie Verheijen blijft voortbestaan;
- er een kleine geul/verbinding tussen het gebied van de Bouxweerd en de afrondingsvergunning van maximaal 60 meter breed wordt gerealiseerd. Deze is bedoeld om de waterkwaliteit in de Bouxweerd te verbeteren en de vissterfte tegen te gaan;
- als tegenprestatie voor de medewerking van de gemeente Leudal bij de afrondingsvergunning enkele kleine recreatieve voorzieningen worden aangelegd, waaronder een klein dagstrandje aan de noordzijde van de bestaande hoogwatergeul.
- ter plaatse van het cultuurhistorische eiland Wienerte de twee bestaande woonbestemmingen gehandhaafd blijven.

### 4.2 Beschermde gebieden

#### 4.2.1 *Natuurbeschermingswetgebieden*

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van een Natura 2000-gebied, maar in de omgeving van het plangebied liggen wel enkele Natura 2000-gebieden waarop het plan effecten als gevolg van externe werking zou kunnen hebben. Het betreft de volgende Natura 2000-gebieden:

- Swalmdal (circa 1.200 m afstand).
- Leudal (circa 1.600 m afstand).

Andere Natuurbeschermingswetgebieden, zoals het Natura 2000-gebied Sarsven en De Banen, het Natura 2000-gebied Roerdal en het Natura 2000-gebied Meinweg, liggen op grotere afstand van het plangebied (>7 km) waardoor van een versturende werking op deze Natura 2000-gebieden als gevolg van het plan geen sprake zal zijn. Het plangebied heeft bovendien geen ecologische betekenis voor soorten waarvoor deze Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. Een aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze Natura 2000-gebieden kan gezien de ligging op voorhand worden uitgesloten. Deze gebieden worden derhalve niet verder in dit deelrapport natuur behandeld.



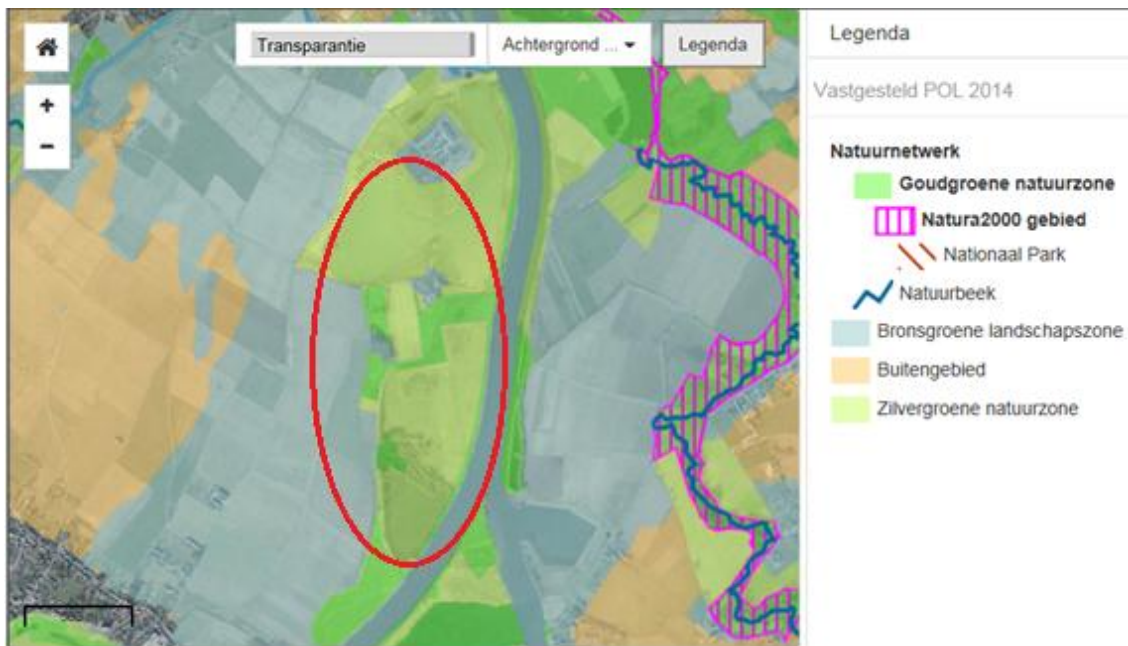


Figuur 4.1: Overzicht ligging Natura 2000-gebieden en/of beschermde natuurmonumenten rondom het (globale) plangebied (rood omlijnd). Bron: Atlas Leefomgeving IPO.

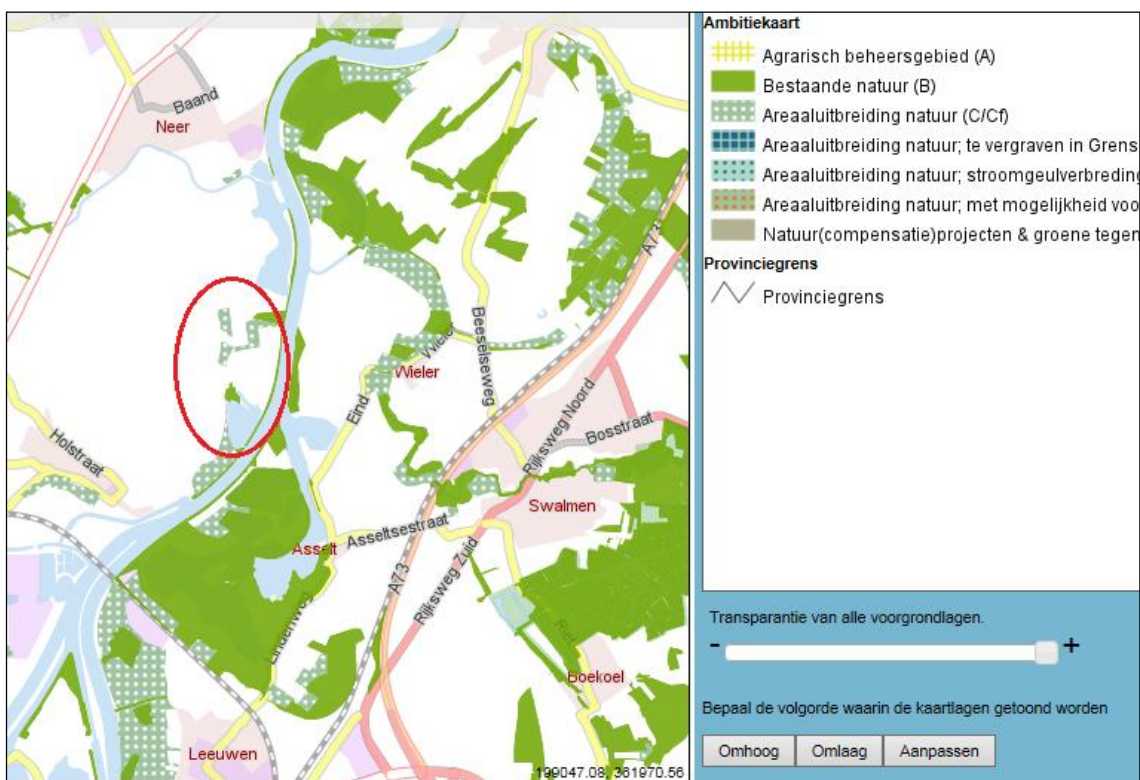
#### 4.2.2 Natuurnetwerk Nederland/Ecologische Hoofdstructuur

Het plangebied ligt voor een deel binnen de begrenzing van Natuurnetwerk Nederland (NNN) ofwel het Limburgs Natuur Netwerk (LNN) die voorheen bekend stond als Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De doelstellingen voor het plangebied ten aanzien van natuurontwikkeling zijn beleidsmatig vastgelegd in het vigerend Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL2014). Daarnaast is in dit verband het vigerend provinciale Natuurbeheerplan van de provincie Limburg van belang. Uit de zoneringskaart van het POL 2014 blijkt dat delen van het plangebied behoren tot de 'bronsgroene zone', delen tot de 'zilvergroeene zone' en delen tot de 'goudgroene zone'. Het gedeelte van het plangebied waar de delfstoffenwinning is gepland, is nagenoeg volledig gelegen binnen de laagst gewaardeerde klasse 'bronsgroene landschapszone'. Enkele bospercelen tussen de tweede hoogwatergeul en het gebied van de afrondingsvergunning die in eigendom zijn van Staatsbosbeheer, behoren tot de zijn gelegen binnen de goudgroene zone.

Naast het POL 2014 zijn in dit verband tevens de doelen en ambities uit het provinciaal natuurbeheerplan 2016 relevant. Uit de ambitiekaart van het Natuurbeheerplan blijkt dat enkele percelen rondom de Wienerte 1 en direct ten noorden van de Bouxweerd zijn aangewezen als 'bestaande natuur' en/of 'areaaluitbreiding natuur'. Het betreft de projecten 'Bouxweerd nieuwe natuur' en 'Asseltse plassen'. De op de ambitiekaart aangegeven gebieden met de kwalificatie 'areaaluitbreiding natuur' hebben volgens de beheertypenkaart uit het Natuurbeheerplan de beheerambitie 'N13.02 Wintergastenweide'.



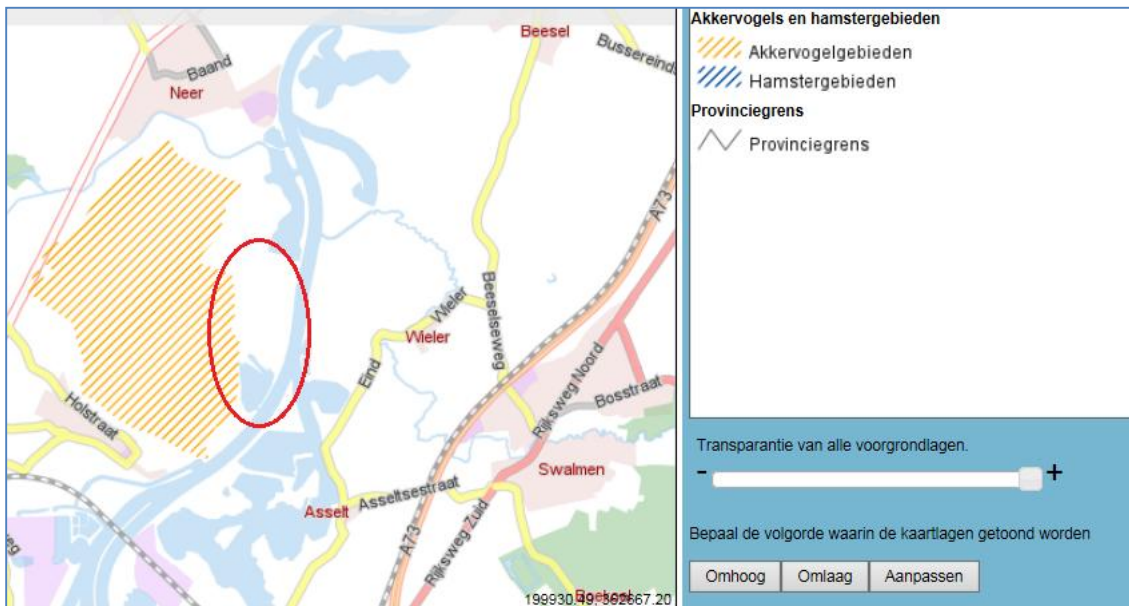
Figuur 4.2: Begrenzing Limburgs Natuurnetwerk (Goudgroene zone) en andere provinciale natuurgebieden in en rond het plangebied (rood omcirkeld). Bron: POL2014 Provincie Limburg.



Figuur 4.3: Ambitiekaart Natuurbeheerplan provincie Limburg ter plaatse van het plangebied (rood omcirkeld). Bron: Natuurbeheerplan Limburg 2016.

#### 4.2.3 Belangrijke akkervogelgebieden

De provincie Limburg heeft in het kader van het Natuurbeheerplan akkervogelgebieden aangewezen waarbinnen beheersubsidies mogelijk zijn voor akkerbeheer gericht op akkervogels. Een klein deel van het plangebied maakt onderdeel uit van het akkervogelgebied Buggenumse Veld.



Figuur 4.4: Overzicht begrenzing akkervogelgebieden rondom het plangebied (rood omcirkeld). Bron: Natuurbeheerplan Limburg 2016.

### 4.3 Beschermden soorten

#### 4.3.1 Werkwijze inventarisatie beschermde soorten

##### Literatuurstudie

De potentiële aanwezigheid van (zwaarder) beschermde planten- en/of diersoorten is in eerste instantie bepaald aan de hand landelijke en regionale verspreidingsgegevens van deze soort(groep)en. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFP) en diverse landelijke en regionale verspreidingsatlassen van bepaalde soort(groep)en. Ook zijn diverse inventarisatierapporten van Grontmij/Sweco en EcoPlanning geraadpleegd alsmede de inventarisatierapporten die Rijkswaterstaat in het kader van het project Stroomlijn heeft laten opstellen. De geraadpleegde bronnen geven een goed beeld van de potentiële verspreiding van beschermde soorten in en rond het plangebied.

##### Gericht veldonderzoek

In aanvulling op bovengenoemde literatuurstudie is in 2015 door EcoPlanning gericht veldonderzoek uitgevoerd in het deel van het plangebied waar de tweede hoogwatergeul c.q. bouwgrondstoffenwinning is voorzien. Hierin is getoetst aan de op dit moment nog vigerende Flora- en faunawet. In aanvulling hierop is in 2016 aanvullend onderzoek in het hele plangebied uitgevoerd, waarin ook is getoetst aan de soorten die met ingang van 1 januari 2017 beschermd zullen raken in het kader van de nieuwe Wet natuurbescherming. Tijdens het veldonderzoek is onder andere gekeken naar vleermuizen, overige zoogdieren, vaatplanten, vogels en vissen.

Bij de inventarisatie van de verschillende soort(groep)en zijn de landelijke inventarisatieprotocollen uitgangspunt geweest. De omvang van het onderzoeksgebied is zo veel mogelijk afgestemd op de ecologie, habitatgebruik en verstoringgevoeligheid van de betreffende zwaarder beschermde soorten.

### 4.3.2 Resultaten inventarisaties

#### *Flora*

Vanuit de literatuur is het rapunzelklokje (tabel 2 Flora- en faunawet) bekend van het onderzochte gebied ter plaatse van de steilrand langs het grasland ten zuiden van het ooibosje (Grontmij, 2013). De wilde marjolein (tabel 2 Flora- en faunawet) is bekend van de wegberm Wijnaardenweg ten noordwesten van het ooibosje (Grontmij, 2012 en Arcadis 2016).

Tijdens de veldbezoeken verricht in 2015 is alleen de wilde marjolein in het onderzochte gebied aangetroffen. In 2016 is het plangebied niet op plantensoorten geïnventariseerd omdat de groeiplaatsen van rapunzelklokje en wilde marjolein in de nieuwe Wet natuurbescherming niet langer beschermd zijn.

#### *Vleermuizen*

Tijdens het vleermuisonderzoek in 2015 zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen en/of vliegroutes van vleermuizen in het ontgrondingsgebied aangetroffen, maar tijdens veldbezoek in augustus 2016 is in een schietwilg ter plaatse van de zuidkant van het ooibosje een kleine kolonie van de rosse vleermuis met vier individuen aangetroffen. In een populier langs de Groezeweg is op deze datum een paarverblijfplaats van een rosse vleermuis waargenomen. Het plangebied wordt tevens door vleermuizen gebruikt als foerageergebied, met name door de soorten laatvlieger, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis (allen tabel 3 Flora- en faunawet). De populierenlaan langs de Groezeweg en de graslanden aan weerszijden van deze weg fungeren als essentieel foerageergebied van vleermuizen. Deze laan wordt echter als gevolg van het project niet geveld en blijft derhalve behouden als foerageergebied. De overige beplantingen in het plangebied worden niet structureel als foerageergebied door vleermuizen benut.

In de schuren van de intensieve veehouderij (Zwaarveld 1) bevinden zich drie zomerverblijven. paarverblijven gewone dwergvleermuis. Ter plaatse van de woning Zwaarveld 1 bevinden zich twee zomerverblijven/paarverblijven gewone dwergvleermuis onder de boeiboorden. In de bomenrij aan de zuidzijde van Zwaarveld bevinden zich twee paarverblijven van de ruige dwergvleermuis; en de bomenrij wordt gebruikt als foerageerlocatie door gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis.

#### *Das*

Tijdens het veldonderzoek in 2015 zijn de algemeen beschermde zoogdiersoorten vos en konijn (beide tabel 1 Flora- en faunawet) in het plangebied waargenomen. Daarnaast kunnen ook andere algemeen beschermde soorten (tabel 1 Flora- en faunawet) zoals diverse muizensoorten, egel, mol, haas en ree in het plangebied voorkomen.

Tijdens veldinventarisaties is geconstateerd dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het leefgebied van de das (tabel 3 Flora- en faunawet). In het plangebied is een (bij)burcht van de das aanwezig. De graslanden en akkers die grenzen aan de burcht worden benut als foerageergebied. De graslanden bieden het gehele jaar voedsel en worden beschouwd als primair foerageergebied, de akkers bieden slechts een deel van het jaar voedsel aan de das en worden beschouwd als secundair foerageergebied. In 2013 zijn camera's geplaatst in de bijburcht, maar is de das niet waargenomen. In mei 2016 is tijdens veldbezoek geconstateerd dat de bijburcht door een motorvoertuig verstoord is geraakt, maar dat in het centrum van het ooibosje een nieuwe burcht is aangetroffen. In september 2016 zijn opnieuw camera's geplaatst, en toen is de das wel waargenomen [99]: de nieuwe burchtlocatie is goed belopen en er is sprake van twee belopenpijpen. De graslanden en akkers grenzend aan de burcht worden benut als foerageergebied. De graslanden (10,1 ha) bieden het gehele jaar voedsel en op basis van het camera- en sporenonderzoek is dit als primair foerageergebied aangemerkt. De akkers (34,2 ha) bieden een deel van het jaar voedsel aan de das en zijn aangemerkt als secundair foerageergebied.

*Bever*

Uit inventarisaties die in 2015 in het kader van het project Stroomlijn zijn uitgevoerd, is bekend dat op de noordelijke oever van de visplas Bouxweerd (buiten het plangebied) twee beverburchten aanwezig zijn. Tijdens veldonderzoek in 2016 zijn de burcht noch sporen van de bever aangetroffen rondom de plas Bouxweerd. In de hoogwatergeul ten oosten van Zwaarveld is in 2016 ook geen burcht waargenomen, maar zijn alleen enkele oude knaagsporen aangetroffen.

*Steenmarter*

In september 2016 is de steenmarter waargenomen met een cameraval toen deze een pijp ter plaatse van de nieuwe dassenburcht betrad. De steenmarter benut de burcht als vaste verblijfplaats. Tijdens de inventarisatie met cameraval en sporenonderzoek zijn geen aanwijzingen voor aanwezigheid van de steenmarter aangetroffen in de opstallen van de intensieve veehouderij aan de Zwaarveld 1.

*Vogels*

- De buizerd is in de periode 2008 – 2012 in het ooibosje broedend waargenomen. Uit de literatuur (NDFP) blijkt voorts dat de boomvalk in 2012 een territorium had in de populieren aan de zuidwestrand van de plas in de Bouxweerd, net buiten het onderzochte gebied.
- In 2015 broedde in het onderzochte gebied een sperwer.
- Tijdens het veldonderzoek in 2015 is een bezet nest van de buizerd in het onderzoekgebied ter plaatse van het ooibosje aangetroffen. Ook tijdens veldbezoeken in april en mei 2016 is hier een bezet nest van de buizerd aangetroffen.
- Het ooibosje is geschikt als broedlocatie voor boomvalk, havik, ransuil en sperwer. Echter, deze soorten zijn hier in 2015 niet waargenomen. Buiten het onderzochte gebied in het wilgenbosje nabij de plas van de Bouxweerd is in 2015 een alarmerende havik gehoord, maar in 2016 zijn geen tekenen van een nest of territorium van de havik waargenomen.
- In april en mei 2016 is een zingende huismus waargenomen ter plaatse van de woning Zwaarveld 2.
- De kerkuil is in juli en september 2016 waargenomen in de te slopen opstallen van de intensieve veehouderij aan de Zwaarveld 1. Deze vloog rond in een van de schuren, maar daar bevindt zich geen nestkast, of andere indicaties van broeden waargenomen. De locatie wordt niet beschouwd als vaste verblijfplaats voor deze soort.
- De steenuil is tijdens de inventarisatierondes in maart en april 2016 niet waargenomen, maar is tijdens de inventarisatie van september 2016 wel roepend waargenomen op de locatie Zwaarveld 2. Deze locatie wordt beschouwd als rustplaats voor de steenuil.
- Daarnaast zijn waarnemingen verricht van diverse territoria gele kwikstaart, graspieper, kievit, kwartel, patrijs, scholekster en veldleeuwerik. Deze maken onderdeel uit van de akkervogel populatie van het Buggenumse Veld die nog betrekkelijk soortenrijk is.
- Tijdens inbreng van de klankbordgroep leden die betrokken zijn bij de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden is onder andere aandacht gevraagd voor de aanwezigheid van de veldleeuwerik in het Buggenumse Veld.

*Amfibieën, reptielen en vissen*

Uit het langlopend onderzoek in de periode 2007 – 2013 blijkt dat van de amfibieën alleen de licht beschermde soorten (tabel 1 Flora- en faunawet) kleine watersalamander en gewone pad zijn waargenomen. Voor deze soorten is voor de geplande werkzaamheden geen ontheffing op grond van de Flora- en faunawet benodigd. Reptielen zijn niet waargenomen. In 2011 is de bittervoorn aangetroffen in de drinkpoel. Tijdens de veldbezoeken in 2015 is de drinkpoel in het plangebied bemonsterd met een net. Hierbij zijn geen amfibieën of vissen aangetroffen. Er zijn eveneens geen reptielen in het plangebied aangetroffen. De geplande werkzaamheden leiden niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet ten aanzien van amfibieën, reptielen of vissen. Het aanvragen van een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet is derhalve niet noodzakelijk.

In 2016 is het plangebied niet onderzocht op vissen, reptielen en amfibieën omdat deze met ingang van de nieuwe Wet natuurbescherming in 2017 zijn vrijgesteld.

*Ongewervelden*

Tijdens het langlopend onderzoek in de periode 2007 – 2013 zijn geen beschermde soorten ongewervelden aangetroffen in het plangebied. Het plangebied vormt ook geen geschikte biotoop voor beschermde soorten ongewervelden.

## 5 Effectanalyse en toetsing beschermde gebieden

### 5.1 Natura 2000-gebieden

#### 5.1.1 *Inleiding*

De ingreep kan leiden tot de volgende effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden:

- Verstoring van kwalificerende soorten.
- Verzuring/vermesting door stikstofdepositie.
- Verdroging/vernatting door grondwaterstandveranderingen.

#### 5.1.2 *Verstoring van kwalificerende soorten*

De Natura 2000-gebieden Swalmdal en Leudal zijn alleen aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn. De habitatsoorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen zijn:

- bever (Swalmdal en Leudal);
- zeggekorfslak (Swalmdal);
- rivierdonderpad (Swalmdal).

Voor deze soorten geldt dat ze niet of slechts beperkt gevoelig zijn voor verstoring door licht, geluid en optische verstoring. De Natura 2000-gebieden liggen bovendien op een zodanige afstand van het plangebied (>1.200 meter) dat geluid, licht en aanwezigheid van mensen en materieel in het plangebied niet tot verstoring van leefgebied van de kwalificerende habitatsoorten in de Natura 2000-gebieden zal leiden. Dit geldt voor alle alternatieven en varianten.

#### 5.1.3 *Verzuring/vermesting door stikstofdepositie*

In de referentiesituatie (het nulalternatief) is binnen het plangebied een intensieve veehouderij (Zwaarveld 1) aanwezig en vindt landbouwkundig gebruik in het zuidelijk deel van het plangebied plaats. Dit zorgt voor uitstoot van stikstofdepositie op de omgeving. Als gevolg van de realisering van de voorgenomen activiteiten verdwijnen in alle drie de inrichtingsalternatieven deze stikstofbronnen uit het plangebied. Hierdoor ontstaat per saldo een groot positief effect op omliggende Natura 2000-gebieden. De omvang van dit effect is berekend in het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek. Daaruit blijkt dat de mate waarin dit effect optreedt, afhangt van de gekozen methodiek van winning. Daarvoor zijn meerdere varianten onderzocht (zie paragraaf 3.4).

In de variant B1 waarbij de winning plaatsvindt met een diepgrijper met zeef en duwbakken en in de variant B3 met een diepgrijper met zeef en transportbanden wordt het gewonnen materiaal per schip vervoerd naar de verwerkingsinstallatie van de initiatiefnemer in Kessel-Eik, circa 5 km noordwaarts op de Maas. In deze twee varianten is in de aanlegfase sprake van een afname aan stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden van circa 35 mol N/ha/jr ten opzichte van de referentiesituatie, het nulalternatief.

Bij toepassing van de uitvoeringsvariant B2 waarbij het gewonnen materiaal met behulp van een zuiger wordt gewonnen en ter plaatse in een verwerkingsinstallatie wordt verwerkt is per saldo sprake van een toename aan stikstofdepositie van 1,89 mol N/ha/jr ten opzichte van de referentiesituatie. Omdat deze toename kleiner is dan 3,0 mol/ha/jaar, is deze toename binnen de Regeling PAS in principe vergunbaar ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998. Hierbij geldt wel dat er ontwikkelingsruimte beschikbaar moet zijn op het moment van vergunningaanvraag.

#### 5.1.4 *Verdroging/vernating door grondwaterstandsveranderingen*

De Natura 2000-gebieden Swalmdal en Leudal zijn alleen aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn. De habitattypen waarvoor de gebieden zijn aangewezen zijn:

- H3260A Beken en rivieren met waterplanten (Swalmdal en Leudal).
- H6120 Stroomdalgraslanden (Swalmdal en Leudal).
- H9160A Eiken-haagbeukenbossen van hogere zandgronden (Leudal).
- H91E0C Beekbegeleidende bossen (Swalmdal en Leudal).

Van deze habitattypen zijn H6120 Stroomdalgraslanden, H9160A Eiken-haagbeukenbossen van hogere zandgronden en in mindere mate H91E0C Beekbegeleidende bossen gevoelig voor verdroging/vernating als gevolg van grondwaterstandverandering. Er zijn hydrologische berekeningen uitgevoerd om te kunnen bepalen in hoeverre sprake kan zijn van verdroging/vernating ter plaatsen van de betreffende Natura 2000-gebieden. Uit de hydrologische berekeningen blijkt hydrologische effecten binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie bij vrijwel alle alternatieven en varianten op voorhand kunnen worden uitgesloten, behalve bij de uitvoeringsvariant C3. Wanneer in open verbinding met de Maas wordt gewerkt, zijn mitigerende maatregelen noodzakelijk om effecten op Natura 2000-gebieden te voorkomen. Door in dat geval te werken met een infiltratiesloot of een infiltratieveld, kunnen hydrologische effecten op Natura 2000-gebieden alsnog worden uitgesloten.

#### 5.1.5 *Conclusie*

Alle onderzochte alternatieven van het voorgenomen plan leiden niet tot significante effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden Leudal en Swalmdal behalve bij uitvoering in open verbinding met de Maas. Dan is namelijk sprake van verdroging in het Natura 2000-gebied Leudal. Dit effect kan echter voorkomen worden door het treffen van mitigerende maatregelen (aanleg infiltratiesloot of een infiltratieveld). In dat geval kan ook bij deze variant een significant negatief effect op Natura 2000 worden uitgesloten. De verschillende alternatieven scoren derhalve neutraal (0).

Omdat per saldo sprake is van een aanzienlijke afname aan stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden Leudal en Swalmdal, scoren deze varianten positief (+). Bij uitvoering met een verwerkingsinstallatie binnen het plangebied is sprake van een toename aan stikstofdepositie met 1,89 mol N/ha/jr waardoor deze variant negatief scoort, maar omdat deze toename minder is dan 3 mol/ha/jr en op dit moment vergunbaar is, is sprake van een beperkt negatief effect (effectscore 0/-).

## 5.2 **Limburgs Natuurnetwerk**

### 5.2.1 *Inleiding*

De ingreep kan leiden tot de volgende effecten op het LNN:

- Oppervlakteverlies LNN.
- Verstoren wezenlijke kenmerken en waarden LNN.

### 5.2.2 *Effecten*

Vrijwel het gehele plangebied maakt onderdeel uit van de begrenzing van gebieden die zijn aangewezen in het kader van het POL 2014 als 'zilvergroeene natuurzone' en 'bronsgroene landschapszone'. Alleen de beide in het plangebied aanwezige (ooi)bosjes tussen de Groezeweg en de Wijngaardenweg nabij het gebied van de afrondingsvergunning maken onderdeel uit van het Limburgs Natuurnetwerk ('goudgroene natuurzone'). Het ontgrondingsgebied dat vergraven wordt ligt vrijwel volledig binnen de begrenzing van de 'bronsgroene landschapszone'. Alleen het ooi-bosje en enkele delen rond de bestaande plas in het noordwestelijk deel van het plangebied maken deel uit van het LNN.

Het deel van het plangebied dat is aangemerkt als 'bronsgroene landschapszone' vormt momenteel met name leefgebied voor akkervogels. In dit gebied, dat onderdeel uitmaakt van het Buggenumse Veld, komt een nog goed ontwikkelde akkervogelgemeenschap voor met soorten als gele kwikstaart, graspieper, kievit, kwartel, patrijs en veldleeuwerik.



Deze soorten zijn tijdens het veldonderzoek ook in het plangebied waargenomen. De kernkwaliteiten van de 'bronsgroene landschapszone' worden gevormd door het open groene karakter, het visueel-ruimtelijk karakter, het cultuurhistorisch erfgoed en het reliëf. In de nieuwe situatie wordt hier een hoogwatergeul aangelegd en ontstaat natte dynamische natuur. Dit is in alle alternatieven gelijk, alleen de wijze en de methodiek van winning verschilt per variant.

Daarnaast wordt als onderdeel van de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden ook nieuwe natuur ontwikkeld. Hier wordt in de volgende paragraaf nader op ingegaan. Omdat per saldo meer natuur wordt ontwikkeld dan in de referentiesituatie aanwezig is, heeft dit een positief effect op het LNN.

Het verlies van het oobosje dat is aangemerkt als 'goudgroene natuurzone' heeft een negatief effect op het LNN en zal gecompenseerd moeten worden. Aan alle drie de inrichtingsalternatieven is een negatieve effectscore (-) toegekend. Door het oobosje te ontzien kan oppervlakteverlies van de 'goudgroene natuurzone' echter worden voorkomen.

### 5.2.3 *Ontwikkeling van nieuwe natuur*

Naast oppervlakteverlies vindt er als onderdeel van de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden ook nieuwe natuurontwikkeling in het plangebied plaats.

In alternatief 1 wordt het noordelijk deel van het plangebied ingericht als natuurgebied in combinatie met de ontwikkeling van een kleinschalig cultuurlandschap. In het zuidelijk deel ligt het accent op natte dynamische natuur. In alternatief 2 en 3 vindt een vergelijkbare natuurontwikkeling plaats, met uitzondering van de terp aan het Zwaarveld in het noordelijk deel van het plangebied. Deze wordt in alternatief 2 en 3 namelijk niet ingericht als natuurgebied in combinatie met kleinschalig cultuurlandschap, maar als verblijfsrecreatiegebied. In alle alternatieven vindt tevens aantasting plaats van het oobosje dat is aangemerkt als 'goudgroene natuurzone'.

De initiatiefnemer heeft als minimumdoelstelling voor het plan Wijnaerden gesteld dat in ieder geval dient te worden voldaan aan de realisering van de ambities zoals deze zijn vastgelegd in het POL 2014. Dit betekent concreet de realisering van tenminste:

- 38 ha aan natuur met een natuurdoeltype passend bij gebieden met de status bronsgroene landschapszone;
- 37 ha aan natuur met een natuurdoeltype passend bij gebieden met de status zilvergroeene natuurzone;
- 12 ha aan natuur met een natuurdoeltype passend bij gebieden met de status goudgroene natuurzone.

De integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden vindt gedurende een lange periode plaats. Omdat gefaseerd wordt gewerkt, ontstaat in de aanlegfase telkens weer nieuw leefgebied voor soorten binnen het LNN. Uiteindelijk zal echter de omvang van het leefgebied van akkervogels afnemen ten gunste van nieuwe natte natuur en het daarbij behorende leefgebied voor andere soorten zoals water- en (riet)moerasvogels.

Het in het plangebied aanwezige oobosje dat onderdeel uitmaakt van het LNN ('goudgroene natuurzone') zal als gevolg van de aanleg van de tweede hoogwatergeul in alle drie de inrichtingsalternatieven. Oppervlakteverlies van het LNN door het verdwijnen van het oobosje leidt tot een negatief effect ten aanzien van het aspect LNN. Onderdeel van het plan vormt echter een aanzienlijke oppervlakte aan natuurontwikkeling, ook op plaatsen waar momenteel geen natuur maar akkerbouwgebied en/of landbouwgebied aanwezig is. Per saldo leidt het plan tot een aanzienlijke natuurontwikkeling, die ook invulling geeft aan de ambities voor dit gebied uit het Natuurbeheerplan van de provincie Limburg.

Voor elk van de inrichtingsalternatieven uit het MER is een voorstel uitgewerkt met de natuurdoeltypen die hier worden voorzien. Deze zijn in tabel 5.2 samengevat afgebeeld. Hieruit blijkt dat in alle drie de inrichtingsalternatieven sprake is van een aanzienlijke toename van de natuurwaarde ten opzichte van het nulalternatief.

Met de realisering van dit extra areaal goudgroene natuurwaarden levert de integrale gebiedsontwikkeling tevens een substantiële bijdrage aan de opgave die de provincie Limburg heeft om extra natuur te creëren.

Per saldo is sprake van een groot positief effect (effectscore ++). Toepassing van een van de varianten leidt niet tot andere effectscores.

**Tabel 5.2 Natuurdoeltypen per inrichtingsalternatief (in ha)**

Alternatief	Nulalternatief	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Rode ontwikkeling	-	-	6	8
Bronsgroen	40	8	2	2
Zilvergroen	68	63	63	61*
Goudgroen	14	51	51	51
· A 5.8 Sikkelklaver kruisdistelgrasland	0.6	3.25	3.25	6
· A 5.9 inundatie grasland	11.7	21.2	21.2	21.2
· A1.9 Essen lepenbos	1.4	-	-	-
· A2.5 Stroomdal wilgenstruweel	1.0	-	-	-
· A6.5 Inundatie moeras	-	2.5	2.5	2.5
· A2.1 Doornstruweel	-	1.4	1.4	1.4
· A8.6 Voedselrijke plas	-	19	19	19
· A8.4 Rivier	-	3.1	3.1	3.1
Totaal	122	122	122	122

\* Inclusief ha water rondom de (huidige) intensieve veehouderij

Naast bovenstaande kwantitatieve toename, vindt ook in kwalitatieve zin een toename van de natuurwaarde plaats omdat er natuurwaarden worden gerealiseerd die in overeenstemming zijn met de ligging van het plangebied aan de Maas in de vorm van watergerelateerde dynamische natuur. Ook dit wordt als een groot positief effect aangemerkt (effectscore ++) dat geldt voor alle drie de inrichtingsalternatieven.

#### 5.2.4 Conclusie

Het in het plangebied aanwezige oobosje dat onderdeel uitmaakt van het LNN ('goudgroene natuurzone) zal als gevolg van het ontgraven van het gebied in alle alternatieven verdwijnen, tenzij het plan zo wordt aangepast dat het oobosje behouden kan blijven. Oppervlakteverlies van het LNN door het verdwijnen van het oobosje leidt tot een negatief effect ten aanzien van het aspect LNN. Onderdeel van het plan vormt echter een aanzienlijke oppervlakte aan natuurontwikkeling, ook op plaatsen waar momenteel geen natuur maar akkerbouwgebied en/of landbouwgebied aanwezig is. Per saldo leidt het plan derhalve tot een aanzienlijke natuurontwikkeling, die ook invulling geeft aan de ambities voor dit gebied uit het POL2014 en het Natuurbeheerplan van de provincie Limburg.

Omdat alternatief 1 in het noordelijk deel van het plangebied een grotere oppervlakte aan natuurontwikkeling kent, scoort dit alternatief positief (+). Alternatieven 2 en 3 scoren beperkt positief (0/+). De varianten zijn alleen onderscheidend in de methode van aanleg en hebben geen invloed op de uiteindelijke omvang en kwaliteit van natuurontwikkeling. Derhalve scoren de varianten allemaal neutraal (0).

**Tabel 5.3: m.e.r-score per alternatief/variant voor het aspect LNN**

Alternatief/variant	m.e.r-score
Alternatief 1	+
Alternatief 2	0/+
Alternatief 3	0/+

## 6 Effectanalyse en toetsing beschermde soorten

### 6.1 Inleiding

De ingreep kan leiden tot de volgende effecten op beschermde of overige bijzondere soorten:

- Het aantasten van groeiplaatsen van beschermde plantensoorten (art. 8 Flora- en faunawet).
- Het vernietigen, aantasten of verstoren van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde diersoorten (art. 11 Flora- en faunawet).

In dit hoofdstuk wordt per relevante soortgroep onderzocht welke effecten als gevolg van de ingreep kunnen optreden.

### 6.2 Aantasten groeiplaatsen beschermde planten

In het plangebied komt de overige beschermde plantensoort wilde marjolein (tabel 2 Flora- en faunawet) voor. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling gaat de groeiplaats van deze plantensoort verloren. Dit is het geval bij alle alternatieven en varianten. Omdat het de groeiplaats van slechts één exemplaar betreft en het betreffende exemplaar voorafgaand aan de werkzaamheden verplaatst kan worden, is geen sprake van een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de wilde marjolein. Bovendien zal de wilde marjolein in de nieuwe Wet natuurbescherming niet langer beschermd zijn.

### 6.3 Verstoren/vernietigen vaste rust- en verblijfplaatsen beschermde diersoorten

#### 6.3.1 *Das*

In het plangebied is een burcht van de das aanwezig. Tijdens camera-onderzoek in 2013 is geconstateerd dat deze bijburcht niet bewoond werd. In mei 2016 is tijdens veldbezoek geconstateerd dat de bijburcht door een motorvoertuig verstoord is geraakt, maar dat in het centrum van het oobosje een nieuwe burcht is aangetroffen. In september 2016 zijn opnieuw camera's geplaatst, en toen is de das wel waargenomen: de nieuwe burchtlocatie is goed belopen en er is sprake van twee belopenpijpen. De graslanden en akkers grenzend aan de burcht worden benut als foerageergebied. De graslanden (10,1 ha) bieden het gehele jaar voedsel en op basis van het camera- en sporenonderzoek is dit als primair foerageergebied aangemerkt. De akkers (34,2 ha) bieden een deel van het jaar voedsel aan de das en zijn aangemerkt als secundair foerageergebied.

Als gevolg van de realisering van de voorgenomen activiteiten zal in alle drie de inrichtingsalternatieven een vaste verblijfplaats van de das (en van de steenmarter, zie onder) worden vernietigd. Daarmee zal een schakel in het netwerk van de lokale populatie verdwijnen. Het primaire en secundaire dassenfoerageergebied van 10,1 respectievelijk 34,2 ha) zal worden vergraven. Dat leidt tot overtreding van de Wet natuurbescherming, hetgeen wordt aangemerkt als negatief effect (effectscore '-').

Conform artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming, dient ontheffing bij het college van gedeputeerde Staten van de provincie Limburg te worden aangevraagd, en dient een compensatieopgave te worden uitgewerkt.

### 6.3.2 *Buizerd en sperwer*

In het plangebied is een buizerdhorst aanwezig in een ooibosje net ten noorden van dit bosje. Nesten van buizerd en sperwer zijn jaarrond beschermd. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling gaan de nestplaatsen van de buizerd verloren.

Dit is het geval bij alle alternatieven en varianten. Omdat het soorten betreft die goed in staat zijn om zelf een nieuwe nestplaats te maken/zoeken en in de omgeving voldoende geschikt leefgebied aanwezig blijft, is geen sprake van een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de buizerd. Omdat de nest wel wordt vernietigd, dient conform artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming een ontheffing te worden aangevraagd.

De sperwer had alleen in 2015 een nest in de houtsingel ten noorden van het ooibosje.

### 6.3.3 *Steenuil, kerkuil en Huismus*

In april en mei 2016 is een zingende huismus waargenomen ter plaatse van de woning Zwaarveld 2. De steenuil is tijdens de inventarisatierondes in maart en april 2016 niet waargenomen, maar is tijdens de inventarisatie van september 2016 wel roepend waargenomen op de locatie Zwaarveld 2. Deze locatie wordt beschouwd als rustplaats voor de steenuil. De kerkuil is in juli en september 2016 waargenomen in de te slopen opstallen van de intensieve veehouderij aan de Zwaarveld 1.

Als gevolg van de realisering van de integrale gebiedsontwikkeling Wijnaerden conform alternatief 2 en 3 wordt de vaste rust- en verblijfplaats van de steenuil en huismus verstoord omdat de bestaande woningen waar deze soorten zijn aangetroffen niet gehandhaafd blijven maar 'plaats moeten maken voor de recreatiewoningen. Bij alternatief 1 wordt de vaste verblijfplaats van de huismus niet vernietigd. De waarnemingslocatie van de kerkuil wordt gesloopt, echter omdat er geen aanwijzingen dat de kerkuil in de schuren heeft gebroed of een vaste rustplaats heeft, zal de sloop van deze opstallen niet leiden tot een overtreding van de Wet natuurbescherming voor wat betreft de kerkuil.

### 6.3.4 *Vleermuizen*

Binnen het plangebied zijn diverse vleermuissoorten aangetroffen, zowel in het ooibosje nabij Wienerte als en rondom de intensieve veehouderij op het Zwaarveld 1. In het ecologisch onderzoek [99] is gesteld dat realisering van de voorgenomen activiteitengeen invloed zal hebben op de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaatsen van de rosse vleermuis omdat de kolonie in het ooibosje wordt vernietigd, de bomen in het ooibosje worden gekapt zodat de soort niet kan wisselen van verblijfplaats, de populierenlaan langs de Groezeweg gehandhaafd blijft zodat deze kan blijven fungeren als vliegroute, foerageergebied en paarverblijf en de soort ook foerageert bovenwater en de hoogwatergeul nieuw foerageergebied levert.

Voor wat betreft de gewone dwergvleermuis zal bij de sloop van de opstallen van de intensieve veehouderij (Zwaarveld 1 en 3) een overtreding op de Wet natuurbescherming ontstaan omdat zich hier drie vaste verblijfplaatsen van deze soort bevinden. Bij alternatief 2 en 3 worden ook de woningen gesloopt, inclusief de zich hier bevindende zomer- en paarverblijven van de gewone dwergvleermuis (in alternatief 1 blijven deze woningen gehandhaafd en verdwijnen enkel de stallen).

Bij de renovatie van de woning en oever op Wienerte kan een overtreding op de Wet natuurbescherming ontstaan indien de boeiboorden worden verwijderd en de spouwmuur worden opgevuld.

## 6.4 **Verstoren/vernietigen vaste rust- en verblijfplaatsen beschermde diersoorten locatie Meeuwisshof (Variant A)**

Bij uitvoering volgens Variant A wordt het terrein Meeuwisshof in Kessel-Eik betrokken bij het plan. Op deze locatie is in 2015 een natuurtoets opgesteld door Ecoplanning. Uit dit natuuronderzoek komt naar voren dat als gevolg van het betrekken van deze locatie bij het plan in Variant A sprake is van aantasting van een burcht en een dam van de bever (tabel 3 Flora- en faunawet) en van leefgebied van de kleine modderkuiper (tabel 2 Flora- en faunawet). In het gebied is ook een burcht van de das (tabel 3 Flora- en faunawet) aanwezig,

maar deze wordt door de voorgenomen ontwikkeling niet aangetast. Omdat vaste rust- en verblijfplaatsen van de bever en leefgebied van de kleine modderkruiper worden aangetast, scoort deze variant negatief (-).

## 6.5 Conclusie

Op grond van het bovenstaande kan samenvattend worden geconcludeerd dat in het plangebied enkele beschermde soorten aanwezig zijn waarvan de groeiplaats en/of vaste rust- en verblijfplaats als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetast.

In tabel 6.1 is een samenvattend overzicht opgenomen van de soorten waarvoor bij het college van Gedeputeerde Staten een ontheffing van de Wet natuurbescherming moet worden aangevraagd. In alle drie de inrichtingsalternatieven is een negatief effect aanwezig, al scoort alternatief 1 wat gunstiger dan alternatief 2 en 3 voor het criterium 'beïnvloeding van beschermde soorten', omdat in dit alternatief voor minder soorten ontheffing van de Wet natuurbescherming hoeft te worden aangevraagd (zie tabel 6.1). Door natuurontwikkeling in het gebied zullen echter ook weer nieuwe leefgebieden voor beschermde soorten ontstaan. In de volgende paragraaf wordt hier nader op ingegaan.

**Tabel 6.1 Aan te vragen ontheffingen in het kader van de Wet natuurbescherming [99]**

Soort	Bij alternatief	Reden ontheffing	Aanvraag ontheffing voor belang
Buizerd	1,2,3	Vernietiging vaste verblijfplaats (zomer- en paarverblijfplaats)	D, E
Das	1,2,3	Vernietiging vaste verblijfplaats (zomer- en paarverblijfplaats)	D, E
Gewone dwergvleermuis	1,2,3	Vernietiging vaste verblijfplaats (zomer- en paarverblijfplaats)	D, E
Huismus	2,3	Vernietiging vaste verblijfplaats (zomer- en paarverblijfplaats)	D, E
Ruige dwergvleermuis	2,3	Vernietiging vaste verblijfplaats (zomer- en paarverblijfplaats)	D, E
Steenuil	2,3	Vernietiging vaste verblijfplaats (zomer- en paarverblijfplaats)	D, E

Toepassing van variant B en C (methodiek van winning respectievelijk wijze van winning) leidt niet tot andere effectscores. Dit is wel het geval bij toepassing van variant A (het betrekken van het project 'herontwikkeling industrieterrein en aanleg hoogwatergeul Meeuwisshof').

**Tabel 6.1 m.e.r-score per alternatief/variant voor het aspect vernietiging/verstoring beschermde soorten.**

Alternatief/variant	m.e.r-score
Alternatief 1	0/-
Alternatief 2	0/-
Alternatief 3	0/-
Variant A	-
Variant B	0/-
Variant C	0/-

## 7 Mitigerende maatregelen

### 7.1 Gebieden

#### 7.1.1 *Natura 2000-gebieden*

Uit de hydrologische berekeningen blijkt dat zonder mitigerende maatregelen bij uitvoeringsvariant C1 (open verbinding met de Maas) een verdrogend effect kan optreden in het Natura 2000-gebied Leudal. Dit effect kan voorkomen worden door het treffen van mitigerende maatregelen, bijvoorbeeld door een infiltratiesloot of een infiltratieveld aan te leggen. Uit hydrologische berekeningen blijkt dat zowel bij het aanleggen van een infiltratiesloot als bij een infiltratieveld verdroging op het Natura 2000-gebied Leudal kan worden voorkomen. Ook door de bouwgrondstoffenwinning uit te voeren in een gesloten verbinding met de Maas (Variant C2) kan dit effect volledig worden voorkomen.

#### 7.1.2 *Gebieden provinciaal natuurbeleid*

Het oobosje in het hart van het plangebied dat onderdeel uitmaakt van het LNN ('goudgroene natuurzone') wordt in alle onderzochte alternatieven en bij alle varianten in omvang en kwaliteit aangetast. Dit kan voorkomen worden door de hoogwatergeul langs het bosje te leggen en iets verder in zuidelijke richting door te laten lopen. Hierdoor vindt geen ruimtebeslag plaats op het oobosje als onderdeel van de 'goudgroene natuurzone'.

### 7.2 Soorten

#### 7.2.1 *Wilde marjolein*

Om te voorkomen dat de groeiplaats van de wilde marjolein in het plangebied verloren gaat, kan het exemplaar van deze beschermde plantensoort in de daarvoor geschikte periode van het jaar worden uitgestoken en verplaatst naar een alternatieve groeiplaats in de directe omgeving waar niet gewerkt wordt. Deze soort is met ingang van 1 januari 2017 als de nieuwe Wet natuurbescherming in werking treedt overigens niet langer beschermd.

#### 7.2.2 *Nestplaatsen buizerd en sperwer*

Het oobosje waarin zich verschillende beschermde soorten bevinden, kan gespaard worden wanneer de hoogwatergeul niet door maar langs het bosje wordt gelegd en iets verder in zuidelijke richting wordt doorgetrokken.

#### 7.2.3 *Broedvogels*

Plekken waar in het broedseizoen moet worden gewerkt, kunnen ook voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt gemaakt worden voor vogels om er te gaan broeden. In dat geval wordt ook voorkomen dat broedende vogels verstoord worden.

#### 7.2.4 *Zorgplicht artikel 2 Flora- en faunawet*

Op grond van de zorgplicht in artikel 2 Flora- en faunawet dient met alle planten en diersoorten (ook niet-beschermde soorten) zo veel als mogelijk rekening gehouden te worden. In het werkgebied aanwezige dieren moet de gelegenheid geboden worden om te vluchten naar gebiedsdelen waarin niet (meer) wordt gewerkt. Werkzaamheden dienen ook zo veel als mogelijk in één richting uitgevoerd te worden waardoor dieren een veilig heenkomen kunnen zoeken (zie ook paragraaf 6.8.8).

Om de natuurwaarden zoveel mogelijk te respecteren, zal de winning worden uitgevoerd conform de meest recente versie van de gedragscode zorgvuldig winnen 2016-2021 van het FODI.

## 8 Conclusies

In onderstaande tabel zijn per alternatief en variant de conclusies weergegeven voor de aspecten 'Natura 2000', 'Limburgs Natuurnetwerk' en 'beschermde en bijzondere soorten'.

**Tabel 8: m.e.r-score per alternatief/variant voor de aspecten 'Natura 2000', 'Limburgs Natuurnetwerk' (LNN) en 'beschermde of bijzondere soorten'.**

Aspect	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3
Natura 2000	0	0	0
LNN	+	0/+	0/+
Soorten	0/-	0/-	0/-

Op het aspect 'Natura 2000' scoren alle alternatieven neutraal (0) omdat – met toepassing van realistische mitigerende maatregelen – een significant effect op omliggende Natura 2000-gebieden in beginsel kan worden voorkomen. Door uitvoering conform de varianten A en C is zelfs sprake van een positief effect (+) op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege een forse afname aan stikstofdepositie op deze gebieden. Alleen bij uitvoering conform variant B2 is sprake van een toename aan stikstofdepositie, waardoor deze variant negatief (-) scoort.

Op het aspect 'Limburgs Natuurnetwerk' (LNN) is gesteld dat het ooibosje in het hart van het plangebied dat onderdeel uitmaakt van het LNN ('goudgroene natuurzone') in alle onderzochte alternatieven en bij alle varianten in omvang en kwaliteit wordt aangetast. Dit kan voorkomen worden door de begrenzing van de tweede hoogwatergeul aan te passen en deze langs het bosje te leggen. Het tekort kan worden gecompenseerd door de geul in zuidelijke richting te verlengen. Hierdoor vindt geen aantasting van het ruimtebeslag plaats op het ooibosje als onderdeel van de 'goudgroene natuurzone'. Daarnaast wordt in alle alternatieven een aanzienlijk areaal nieuwe natuur aangelegd, waardoor per saldo sprake is van een positief effect.

Alternatief 1 scoort positief (+) omdat hierbij de grootste oppervlakte aan natuurontwikkeling plaatsvindt in het noordelijk deel van het plangebied. Alternatieven 2 en 3 scoren beperkt positief (0/+) omdat hierbij in het noordelijk deel van het plangebied in plaats van natuurontwikkeling ook ontwikkeling van een verblijfsrecreatief terrein plaatsvindt.

Op het aspect 'Beschermde en bijzondere soorten' scoren alle alternatieven en varianten beperkt negatief (0/-) omdat sprake is van verlies aan leefgebied van beschermde en/of bijzondere soorten. Het aantal zwaarder beschermde en/of Rode lijst soorten in het plangebied is beperkt, waardoor is gekozen voor de score beperkt negatief (0/-). Effecten zijn bovendien veelal tijdelijk, omdat gedurende de uitvoering en na afronding van het plan weer nieuw leefgebied voor beschermde en/of bijzondere soorten ontstaat.