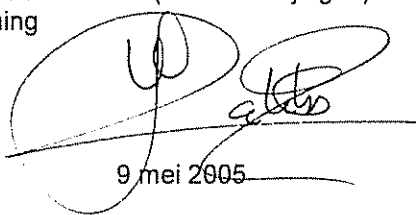


**Natuurtoets revitalisering  
bedrijventerrein De Horsel  
te Nuth**

**Verantwoording**

Titel                    Natuurtoets revitalisering bedrijventerrein De Horsel te Nuth  
Opdrachtgever        Gemeente Nuth  
Projectleider         ing M. Pakbier  
Auteur(s)             ing A.P. van den Berg  
Projectnummer        4382789  
Aantal pagina's      15 (exclusief bijlagen)  
Handtekening

Datum

  
9 mei 2005**Colofon**

Tauw bv  
Handelskade 11  
Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd. In geval van een ontwerp is het de opdrachtgever niet toegestaan het ontwerp geheel of gedeeltelijk in herhaling uit te voeren zonder uitdrukkelijke toestemming van Tauw bv. De auteursrechten inzake dit document blijven berusten bij Tauw bv. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw bv een hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

## Inhoud

1	Inleiding .....	3
1.1	Aanleiding en doel .....	4
1.2	Onderzoeksmethode .....	4
1.3	Leeswijzer .....	4
2	Natuurbescherming .....	5
2.1	Algemeen .....	5
2.2	Wet op de Ruimtelijke Ordening .....	5
2.3	Natuurbeschermingswet 1998 .....	6
2.4	Flora- en faunawet (Fw) .....	7
2.5	Over de Rode lijst .....	9
3	Beschrijving ontwikkelingen .....	10
4	Beschermde natuurwaarden .....	11
4.1	Beschermde natuurgebieden .....	11
4.2	Beschermde soorten .....	11
4.2.1	Algemeen .....	11
4.2.2	Flora .....	11
4.2.3	Vogels .....	12
4.2.4	Vleermuizen .....	12
4.2.5	Overige zoogdieren .....	13
4.2.6	Insecten .....	13
4.2.7	Amfibieën .....	14
4.2.8	Reptielen .....	15
4.2.9	Vissen .....	15
4.3	Samenvatting .....	16
4.3.1	Functie regionaal .....	16
4.3.2	Beschermde soorten .....	16
5	Toetsing .....	17
5.1	Algemeen .....	17
5.2	Indirecte effecten .....	17
5.3	Effecten op beschermde soorten .....	17
5.3.1	Flora .....	17
5.3.2	Vogels .....	18
5.3.3	Vleermuizen .....	18
5.3.4	Overige zoogdieren .....	18
5.3.5	Amfibieën .....	18
5.3.6	Reptielen .....	19
5.4	Beschermde natuurgebieden .....	19
6	Conclusie en aanbevelingen .....	20
6.1	Ontwikkelingen .....	20
6.2	Beschermde natuurgebieden .....	20
6.3	Beschermde soorten .....	20

### Bijlage(n)

1. Ligging plangebied en beschermde natuurgebieden

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding en doel

In 2003 heeft de gemeente Nuth een revitaliseringsvisie voor het bedrijventerrein De Horsel te Nuth opgesteld. Als eerste wordt een zone langs de A76 en een woon-werkzone bij 'de Kamp' gerealiseerd. Tauw heeft, in opdracht van de gemeente Nuth, de onderhavige natuurtoets opgesteld waarin de effecten op natuurwaarden van de ontwikkeling van beide onderdelen is beschreven. De conclusies uit de natuurtoets dienen als ruimtelijke onderbouwing van de plannen c.q. wijziging van het vigerende bestemmingsplan.

Deze toetsing verschaft inzicht in de consequenties die de natuurbeschermingwetgeving heeft ten aanzien van het voornemen en moet bijvoorbeeld uitsluitsel geven of er vanuit het oogpunt van deze wetgeving belemmeringen zijn om de beoogde inrichtingsplannen doorgang te laten vinden. In deze rapportage is beschreven welke effecten de revitalisering heeft op:

- de door de Flora- en faunawet beschermde dier- en plantensoorten. Het is waarschijnlijk dat beschermde dier- en/of plantensoorten voorkomen op deze locatie;
- gebieden met een beschermde status conform de Wet op de Ruimtelijke Ordening en de Natuurbeschermingswet 1998.

In bijlage 1 is de ligging van het plangebied opgenomen. De Horsel grenst aan een gebied dat deel uitmaakt van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) van de provincie Limburg. Nabij het plangebied ligt het Geleenbeekdal, een natuurgebied dat is aangemeld als Habitatrictlijngebied. Effecten op de PEHS en het Geleenbeekdal zijn daarom (theoretisch) mogelijk.

### 1.2 Onderzoeksmethode

De mogelijke aanwezigheid van beschermde dier- en/of plantensoorten is bepaald aan de hand van (gratis beschikbare) gegevens van het Natuurloket ([www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl)), een oriënterend veldbezoek d.d. 12 februari 2005, een aanvullend veldbezoek, d.d. 22 en 23 april 2005, verspreidingsgegevens van amfibieën en reptielen ([www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)) en diverse landelijke verspreidingsatlassen.

Het veldbezoek is erop gericht te controleren in hoeverre soorten, waarvan op basis van literatuurgegevens wordt aangenomen dat deze aanwezig zijn, daadwerkelijk in het plangebied voorkomen of in hoeverre de locatie voldoet aan de eisen die deze soorten aan hun leefomgeving stellen.

### 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 behandelt de voor dit onderzoek relevante wetgeving. In hoofdstuk 3 wordt de huidige toestand van het plangebied geschetst en worden de gewenste ontwikkelingen beschreven, waarna in hoofdstuk 4 een beschrijving wordt gegeven van de actuele natuurwaarden in en om het plangebied. In hoofdstuk 5 wordt het effect van de revitalisering op deze waarden beschreven. Hoofdstuk 6 bevat de conclusie van de natuurtoets.

## 2 Natuurbescherming

### 2.1 Algemeen

De voor het plangebied relevante natuurbeschermingswetgeving betreft zowel gebiedsbescherming als soortbescherming. Het plangebied is gelegen nabij beschermde natuurgebieden zoals de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) van de provincie Limburg en het Geleenbeekdal (Habitatrichtlijngebied). Op circa 150 meter ten zuiden van het plangebied is een Staatsnatuurmonument aanwezig. In bijlage 1 is de begrenzing van deze beschermde natuurgebieden in de omgeving van De Horsel opgenomen.

Effecten van de voorgenomen uitbreiding op de PEHS, het Habitatrichtlijngebied en het Staatsnatuurmonument kunnen (theoretisch) worden verwacht. Andere beschermde natuurgebieden zijn niet aanwezig in de directe omgeving van het plangebied. In paragraaf 2.2 is het beschermingsregime van de Wet op de Ruimtelijke Ordening beschreven waardoor de PEHS wordt beschermd. In paragraaf 2.3 is een beschrijving opgenomen van de Natuurbeschermingswetgeving 1998 waardoor het Staatsnatuurmonument en het Habitatrichtlijngebied worden beschermd. In paragraaf 2.4 is de soortbescherming van de Flora- en faunawet opgenomen (beschermde soorten genieten ook *buiten* beschermde gebieden bescherming). In paragraaf 2.5 wordt tenslotte kort ingegaan op de status van op de Rode lijst geplaatste soorten.

### 2.2 Wet op de Ruimtelijke Ordening

De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan (LNV, 1990) en is op provinciaal niveau uitgewerkt in de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS). Bij ingrepen in deze gebieden met gevolgen voor de 'wezenlijke waarden en kenmerken' is het compensatiebeginsel [LNV, 1995] van toepassing. Het compensatiebeginsel is een nadere uitwerking van het Structuurschema Groene Ruimte (LNV, 1993), welke is verankerd in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (1985).

Indien het vermoeden bestaat dat schade wordt aangebracht aan de natuurwaarden binnen de Ecologische Hoofdstructuur, dienen de volgende stappen doorlopen te worden:

- 1 Vindt er aantasting plaats van waarden (de zogenaamde 'wezenlijke waarden en kenmerken') van de Ecologische Hoofdstructuur of heeft de ontwikkeling (deels) binnen de begrensde Ecologische hoofdstructuur plaats?
- 2 Indien dat het geval is, kan redelijkerwijs elders of op een andere manier aan dit zwaarwegend belang tegemoet worden gekomen? Deze stap bestaat in feite uit twee deelvragen:
  - Is de ontwikkeling noodzakelijk? Bij beantwoording kunnen bijvoorbeeld (sociaal-) economische argumenten worden gebruikt;
  - Is de ontwikkeling noodzakelijk op deze locatie? Aangetoond moet worden dat, mede op basis van ecologische criteria, alternatieve locaties minder gunstig zijn.
- 3 Indien dat niet het geval is, kunnen redelijkerwijs mitigerende maatregelen worden genomen om de aantasting zo klein mogelijk te doen zijn?
- 4 Indien dit niet (voldoende) het geval is, welke compensatie wordt dan geboden voor het verloren gaan van de waarden?

### *Habitatrichtlijn (1992)<sup>1</sup>*

De Habitatrichtlijn heeft tot doel het waarborgen van de biologische diversiteit door de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. De Habitatrichtlijn beschermt zowel gebieden als populaties van dier- en plantensoorten. Als gevolg van de Habitatrichtlijn dienen lidstaten al het mogelijke te doen voor prioritaire soorten om te voorkomen dat de populaties 'significante schade' oplopen van ruimtelijke ontwikkelingen. Dit geldt zowel binnen als buiten de begrenzing van 'Speciale beschermingszones'. Kern van de bepalingen uit de Habitatrichtlijn is de in artikel 3 lid 2 van deze richtlijn verwoorde plicht van de lidstaten om gebieden als 'speciale beschermingszone' aan te wijzen ten einde een samenhangend Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) te verwezenlijken.<sup>2</sup>

De gebiedsbescherming van beide richtlijnen wordt in Nederland geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet, de soortenbescherming is geïmplementeerd in de Flora- en faunawet.

De gebiedsbescherming wordt vastgelegd in de aanwijzing van speciale beschermingszones, die van belang zijn voor de instandhouding van bepaalde natuurlijke habitats en bepaalde flora en fauna. Voor ieder project of plan in of nabij een speciale beschermingszone kunnen de bevoegde overheden, zoals de gemeente, pas toestemming geven "nadat zij op basis van een passende beoordeling de zekerheid hebben gekregen dat het project of plan de natuurlijke kenmerken en/of soorten van het betrokken gebied niet significant aantast"

Het Habitatrichtlijngebied 'Geleenbeekdal' (aanwezig op minimaal 100 meter vanaf De Horsel) is aangemeld als Speciale beschermingszone in het kader van de Habitatrichtlijn vanwege het voorkomen van diverse habitattypen (alkalisch laagveen, zuurminnende Atlantische beukenbossen met ondergroei van Hulst of soms Taxus, Alluviale bossen met Zwarte els en Es, Sub-Atlantische en Midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukenbossen behorend tot het Haagbeukenverbond, en de soorten Zeggekorfslak, Nauwe korfslak, Gaffellibel en Kamsalamander.

## **2.3 Natuurbeschermingswet 1998**

De Natuurbeschermingswet 1998 van 25 mei 1998 (Nbw 1998) behelst de bescherming van natuur en landschap. De gebiedsbescherming staat centraal in deze wet. Daarbij kan het gaan om uiteenlopende gebieden en te beschermen waarden. Ook de schaal van de gebieden kan sterk verschillen. Het betreft de volgende te beschermen gebiedscategorieën:

- Speciale beschermingszones Vogelrichtlijn;
- Speciale beschermingszones Habitatrichtlijn;
- Staatsnatuurmonumenten;
- Beschermdenatuurmonumenten;
- Ramsar-wetlands.

De Nbw 1998 is overigens nog niet volledig inwerking getreden. Dit betekent dat voor zover het de gebiedsbescherming betreft de regels die daaromtrent zijn opgenomen in de Natuurbeschermingswet van 15 november 1967 formeel nog steeds van toepassing zijn.

---

<sup>1</sup> Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. PbEG 1992, L 206/7

<sup>2</sup> Natura 2000 is het grootste initiatief op het gebied van natuurbescherming in Europa. Als de commissie de lijst als speciale beschermingszone aanwijst, gaat dit gedeelte van de Nederlandse natuur deel uitmaken van het Europees Netwerk Natura 2000.

Deze wet kent net als de Nbw 1998 beschermde natuurmonumenten met vergelijkbare bijbehorende rechtsgevolgen. Daarnaast legt de wet uit 1967 de wettelijke basis voor staatsnatuurmonumenten, dat wil zeggen beschermde natuurmonumenten die eigendom zijn van de staat, welk onderscheid in de Nbw 1998 is opgeheven. In grote lijnen is de Nbw 1998 te beschouwen als een combinatie van de huidige Natuurbeschermingswet (waarvan de soortenbescherming is overgeheveld naar de nieuwe Flora- en Faunawet) met die van Europese wet- en regelgeving, oftewel de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn.

Het is verboden zonder vergunning in een beschermd (staats)natuurmonument handelingen te verrichten, te doen verrichten of te gedogen, die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de wetenschappelijke betekenis van het beschermd natuurmonument of voor dieren of planten in het beschermd natuurmonument die het beschermd natuurmonument ontsieren. Indien de betreffende handelingen significante gevolgen kunnen hebben voor het natuurschoon, de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren of planten in een beschermd natuurmonument, wordt deze slechts verleend indien met zekerheid vaststaat dat die handelingen de natuurlijke kenmerken van het beschermde natuurmonument niet aantasten, tenzij zwaarwegende openbare belangen tot het verlenen van een vergunning noodzakelijk zijn. De alternatieven moeten zijn onderzocht. Mitigatie en compensatie komen ook aan de orde. Compensatie zal in principe vooraf moeten geschieden. Afhankelijk van het type handeling moet de vergunning aangevraagd worden bij gedeputeerde staten of de minister van LNV.

In behandeling bij de Eerste kamer is het wetsvoorstel inzake Wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 in verband met Europeesrechtelijke verplichtingen. De wijziging zal op zijn vroegst medio 2005 in werking treden. Het voorstel tot wijziging van de wet heeft betrekking op het op een juiste wijze omzetten in het Nederlandse recht van de Vogel- en Habitatrichtlijn en richt zich op de gebiedsbescherming.<sup>3</sup>

## **2.4 Flora- en faunawet (Ffw)**

De Flora- en faunawet voorziet in de bescherming van een groot aantal in Nederland aanwezige dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De beschermde diersoorten (vogels, vissen, zoogdieren, amfibieën, reptielen, insecten, et cetera) en enkele plantensoorten zijn te vinden op lijsten, die deel uitmaken van de Flora- en faunawet.

Op grond van de Flora- en faunawet is het verboden: "nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren" (art 11 Flora- en faunawet). Ook is het verboden: "dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten" (art. 10 Flora- en faunawet). Tenslotte is het 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" (art. 8 Flora- en faunawet). Als er sprake is van aantasting, is het uitvoeren van een dergelijke activiteit alleen toegestaan met een ontheffing van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Voor een groot aantal beschermde soorten geldt echter sinds 23 februari 2005 een vrijstelling.

---

<sup>3</sup> H. E. Woldendorp en F. Neumann, Natuurbescherming: nieuwe taak voor de gemeenten? (I) en (II). Gst. 2002 nummer 7168 p. 405-416 en nummer 7169 p. 433-448.

Voordat kan worden gestart met eventueel versturende werkzaamheden geeft de wet aan dat de volgende handelingen moeten worden doorlopen:

- Bepaling van de waarde ter plaatse van het plangebied en haar directe omgeving voor (beschermde) planten- en diersoorten;
- Bepaling van de effecten van de voorgenomen plannen op die soorten en hun leefgebieden;
- Bepaling van de mogelijkheden om rekening te houden met die soorten en leefgebieden: naarmate er beter rekening kan worden gehouden met deze leefgebieden zal het uiteindelijke effect geringer zijn. De maatregelen die het effect verkleinen worden wel verzachtende of 'mitigerende' maatregelen genoemd;
- Eventueel een vervolgtraject, wanneer mitigerende maatregelen onvoldoende blijken te zijn. Onderdeel hiervan kan uitwerking van compenserende maatregelen zijn.

Voor de mogelijkheid van het verlenen van de ontheffing, wordt sinds 23 februari 2005 onderscheid gemaakt tussen drie categorieën beschermde soorten:

- Extra beschermde soorten: de Habitatrichtlijnsoorten en de zwaardere categorieën van de rode lijsten (deze zijn inmiddels alle gepubliceerd in de Staatscourant);
- De meest algemene, niet bedreigde soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling;
- Een tussencategorie, de resterende beschermde soorten. Hiervoor geldt een vrijstelling wanneer wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode. In andere gevallen moet voor deze soorten een ontheffing worden gevraagd.

#### *1. Extra beschermde soorten ('tabel 3-soorten')*

Voor extra beschermde soorten kan alleen ontheffing voor ruimtelijke ontwikkelingen worden verleend indien aan de volgende criteria wordt voldaan:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing; Dat betekent dat er alternatieven (zowel voor de locatie als voorgenomen ruimtelijke ingreep) onderzocht moeten worden voor de in het geding zijnde activiteit;
- Er is sprake van de belangen, vermeld in art. 75, lid 4, sub a of genoemd in art. 2 van Vrijstellingsbesluit. Een essentiële ontheffingsgrond voor een ruimtelijk project of plan komt naar voren in art. 2 van het Vrijstellingsbesluit. Ontheffing kan worden verleend indien er sprake is van "dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale en economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten";
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van de instandhouding van de soort

Indien de gunstige staat van de betrokken soort(en) in het geding komt, dienen maatregelen te worden genomen om de instandhouding te garanderen. Dat kan door compenserende, maar ook mitigerende (verzachtende) maatregelen te nemen. Of er en welke compenserende en/of mitigerende maatregelen nodig zijn, kan de minister van LNV in de voorschriften bij de ontheffing aangeven. Compensatie van schade aan biotopen van soorten die zijn vermeld in bijlage I van de Vogelrichtlijn of bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet zijn afgerond voordat kan worden gestart met de ruimtelijke ontwikkeling

#### *2. Algemeen voorkomende beschermde soorten ('tabel 1-soorten')*

Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling

### 3 Overige beschermde soorten ('tabel 2-soorten')

Voor de overige beschermde soorten kan door LNV ontheffing worden verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Indien gunstige staat van instandhouding van de soort wel in het geding komt, dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen te worden getroffen. Voor initiatiefnemers die individueel of gezamenlijk beschikken over een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode die aangeeft op welke wijze rekening wordt gehouden met beschermde soorten geldt voor deze soorten eveneens een vrijstelling.

#### *Vogels*

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. Voor het aantasten van broedende vogels geldt een zware toets (vergelijkbaar met tabel 3-soorten). Met een goedgekeurde gedragscode kan een vrijstelling gelden voor het verstoren van bepaalde broedvogelsoorten.

Onduidelijk is vooralsnog of een ontheffing kan worden verkregen voor het aantasten van *vaste verblijfplaatsen* van vogels buiten het broedseizoen (bijvoorbeeld de vaste verblijfplaats van een Steenuil, of een jaarlijks bezet nest van een Buizerd). Het ministerie van LNV zal naar verwachting eind 2005 laten weten hoe ze met dergelijke gevallen omgaat.

## 2.5 Over de Rode lijst

De Rode lijsten hebben een wettelijke status. Dit geldt alleen voor de Rode lijsten die zijn gepubliceerd in de Staatscourant. De zwaardere categorieën van de Rode lijst hebben een zelfde status als de Habitatrichtlijnsoorten (zie paragraaf 2.4: *extra beschermde soorten*) maar alleen als deze soorten ook door de Flora- en faunawet worden beschermd.

### 3 Beschrijving ontwikkelingen

Het bedrijventerrein De Horsel ligt ten noorden van Nuth en wordt aan de oostzijde begrensd door de A76. Tussen A76 en het zuidelijke deel van het terrein is een loofhout bosje aanwezig (m.n. Esdoorn). De zuidzijde wordt gevormd door het buurtschap 'de Kamp' waar enkele kleinschalige graslandpercelen aanwezig zijn. Aan de noord- en westzijde grenst De Horsel aan glooiende akkers. Het bedrijventerrein heeft een grootte van ruim 60 hectare. Er zijn zowel lokale als grotere regionale bedrijven gevestigd op het terrein. De branches industrie, bouw, handel, transport en dienstverlening zijn er gevestigd. De Horsel voldoet echter niet meer aan de huidige eisen van de gebruikers en maatschappelijke eisen zoals duurzaamheid en zorgvuldig ruimtegebruik.

In 2003 heeft de gemeente Nuth een revitaliseringsvisie voor het terrein opgesteld. Voor een aantal ontwikkelingen is een wijziging van het vigerende bestemmingsplan noodzakelijk. Het doel van de revitalisering is te komen tot een duurzaam bedrijventerrein met een goed vestigingsmilieu. Het gaat erom dat bedrijven graag op De Horsel gevestigd blijven. Daarnaast is het gewenst om het terrein op een goede manier in te passen in de landschappelijke omgeving en een verduurzaming van het terrein te bereiken. De landschappelijke inpassing wordt gerealiseerd door een natuurlijke overgang naar het omliggende landschap te creëren door het toevoegen van groenvoorzieningen in de openbare ruimte van De Horsel (met name laanbeplanting) en het realiseren van nieuwe bebouwing aan de rand [Inbo, 2003]. Als eerste wordt de herontwikkelingszone langs de A76 en een woon-werkzone bij 'de Kamp' gerealiseerd.

#### *Herontwikkelingszone A76*

De herontwikkelingszone langs de A76 voorziet in werkgebouwen in het water. Het terrein dat momenteel als waterbuffer in gebruik is, wordt deels aangewend voor bedrijfsbestemmingen. Tegelijkertijd wordt de interne infrastructuur aangepakt. Vanaf de Daelderweg worden (in hetzelfde project) twee doodlopende straten doorgetrokken naar de Reijmersbekerweg [Inbo, 2003]. De locatie heeft een functie als hydrologische bufferzone [provincie Limburg, 2001].

#### *Woon-werkzone 'de Kamp'*

De woon-werkzone 'de Kamp' ligt ter plaatse van het nog onbebouwde deel van het bedrijventerrein tussen de Daelderweg en Kamperveldweg. Het wordt met de ontwikkeling van woningen met een werkgedeelte een overgangsgebied tussen De Horsel en de bebouwde kom van Nuth. De toetsing gaat alleen in op deze twee zones. De resultaten uit de toetsing dienen als input voor resp. de ruimtelijke onderbouwing en bestemmingsplanwijziging.

## 4 Beschermde natuurwaarden

### 4.1 Beschermde natuurgebieden

Op 100 à 200 meter ten zuiden van het plangebied is het 'Plasbeekdal' aanwezig, een gebied dat deel uitmaakt van het Habitatrichtlijngebied 'Geleenbeekdal'. Een zone ten noorden en westen van het plangebied behoort eveneens tot de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) zoals vastgelegd in het Provinciaal Omgevingsplan van Limburg (POL). In bijlage 1 is de ligging van deze beschermde gebieden aangegeven. Het Geleenbeekdal is aangemeld als Speciale beschermingszone in het kader van de Habitatrichtlijn vanwege het voorkomen van diverse bijzondere habitattypen (alkalisch laagveen, zuurminnende Atlantische beukenbossen met ondergroei van Hulst of soms Taxus, Alluviale bossen met Zwarte els en Es, Sub-Atlantische en Midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukenbossen behorend tot het Haagbeukenverbond; en de soorten Zeggekorfslak, Nauwe korfslak, Gaffellibel en Kamsalamander).

Het plangebied kan, hoewel het geen deel uitmaakt van de Ecologische Hoofdstructuur van de provincie Limburg, een functie hebben als onderdeel van de migratieroute van kleine zoogdieren (vleermuizen, muizen), reptielen (Levendbarende hagedis) en amfibieën.

### 4.2 Beschermde soorten

#### 4.2.1 Algemeen

Het bedrijventerrein De Horsel is gelegen in de kilometerhokken 189/326 (grootste deel), 189/325 (zuidelijk deel) en 190/326 (oostelijk deel). In paragraaf 4.2.2 is beschreven welke beschermde soorten zijn te verwachten in het plangebied. Het voorkomen is gebaseerd op gegevens uit verspreidingsatlassen, verspreidingsgegevens van reptielen en amfibieën ([www.Ravon.nl](http://www.Ravon.nl)), gegevens van de website van het Natuurloket ([www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl)), gegevens van de provincie Limburg betreffende de verspreiding van broedvogels en flora, aangevraagde gegevens van het Natuurhistorisch Genootschap Limburg en een oriënterend veldbezoek d d 12 februari 2005. De soortgroepen reptielen en amfibieën zijn op 22 en 23 april 2005 nader onderzocht.

In paragraaf 4.3 is een samenvatting gegeven van de beschermde soorten die kunnen worden verwacht in en nabij het plangebied.

#### 4.2.2 Flora

Ruim 100 plantensoorten worden beschermd door de Flora- en faunawet. Uit gegevens van het Natuurloket blijkt dat in het kilometerhok waarbinnen het grootste deel van het plangebied is gelegen (189/326), geen beschermde plantensoorten zijn aangetroffen (matige onderzoeksintensiteit, onderzocht in periode 1975-1989). Wel werden 2 op de Rode lijst geplaatste soorten aangetroffen. Gezien de biotopen die op het bedrijventerrein werden aangetroffen tijdens het veldbezoek in februari worden beschermde floristische waarden niet verwacht.

In het kilometerhok waarbinnen het zuidelijk deel van het plangebied is gelegen (189/325) komen 3 beschermde plantensoorten voor en 5 op de Rode lijst geplaatste plantensoorten (goede onderzoeksintensiteit, onderzocht in periode 1990-2001) Binnen het kilometerhok waarbinnen de meest oostelijke rand van het plangebied is gelegen (190/326) werden 9 beschermde en 22 op de Rode lijst geplaatste soorten aangetroffen (periode 1975-2001) Binnen beide kilometerhokken is een natuurgebied aanwezig

Uit verspreidingsgegevens van de provincie Limburg ([www.Limburg.nl](http://www.Limburg.nl)) blijkt dat het bedrijventerrein De Horsel nagenoeg niet is geïnventariseerd op het voorkomen van planten. Ook het gebied ter plaatse van de uitbreidingslocatie 'De Kamp' is niet onderzocht. De zichtlocatie aan de snelweg is wel onderzocht (waterberging en bos) in de jaren 1994-1997. Hier bleek de Grote kaardebol voor te komen. De Grote kaardebol is regionaal vrij algemeen [van der Meijden, 1996]. Aangezien de Grote kaardebol een pionierssoort is, is het mogelijk dat deze soort hier momenteel niet meer aanwezig is

In de natuurgebieden (Geleenbeekdal) ten zuiden en oosten van De Horsel zijn diverse regionaal en landelijk bijzondere plantensoorten aanwezig. Het betreft onder andere Verspreidbladig goudveil, Slanke sleutelbloem en Reuzepaardestaart ([www.Limburg.nl](http://www.Limburg.nl)). Het voorkomen van bijzondere beschermde plantensoorten in de woon-werkzone de Kamp en ter plaatse van het bedrijventerrein De Horsel wordt niet verwacht. Het voorkomen van meer algemene, beschermde plantensoorten (tabel 1-soorten) is echter niet uit te sluiten

#### **4.2.3 Vogels**

Vogels worden tijdens het broedseizoen beschermd door de Flora- en faunawet. Daarnaast worden vaste verblijfplaatsen van vogels (bijvoorbeeld kolonies) beschermd. Het voorkomen van broedvogels is beperkt onderzocht in de kilometerhokken waarbinnen het plangebied is gelegen (bron: Natuurloket). Uit gegevens van de provincie Limburg ([www.Limburg.nl](http://www.Limburg.nl)) blijkt dat het bedrijventerrein De Horsel niet volledig is onderzocht op het voorkomen van broedvogels. Op het bedrijventerrein werden soorten als Zwarte roodstaart en Bosrietzanger aangetroffen. Bijzondere broedvogelsoorten worden niet verwacht. Vaste verblijfplaatsen van vogels zijn niet aanwezig in de directe nabijheid van De Horsel (bron: [www.Limburg.nl](http://www.Limburg.nl)). De directe omgeving van De Horsel is door de provincie Limburg onderzocht op het voorkomen van broedvogels. Op de graslandjes ten zuiden van De Horsel werd de op de Rode lijst geplaatste Gele kwikstaart aangetroffen, nabij 'de Kamp' was de Groene specht (Rode lijst) aanwezig. Ten zuidwesten van het plangebied is de eveneens op de Rode lijst geplaatste Geelgors waargenomen. Op de grenzend aan de akkers ten westen en noorden van De Horsel is de Patrijs (Rode lijst) aanwezig

#### **4.2.4 Vleermuizen**

Alle vleermuissoorten worden strikt beschermd door de Flora- en faunawet (tabel 3 soorten: zie paragraaf 2.4). Onderzoek naar vleermuizen heeft nagenoeg niet plaatsgevonden in de kilometerhokken waarbinnen het plangebied is gelegen (bron: Natuurloket). Op basis van atlasgegevens [Limpens et al, 1997: detailniveau 5x5 km] blijkt dat vliegroutes en/of foerageergebieden van (niet zeldzame) vleermuizen zoals de Watervleermuis, Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Rosse vleermuis, Laatvlieger en Gewone grootoorvleermuis kunnen worden verwacht in of nabij het plangebied (lanen, bossages). Verblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger kunnen mogelijk aanwezig zijn in gebouwen op De Horsel.

#### 4.2.5 Overige zoogdieren

Vrijwel alle inheemse zoogdiersoorten worden beschermd door de Flora- en faunawet. Onderzoek naar zoogdieren heeft vrijwel niet plaatsgevonden in de kilometerhokken waarbinnen het plangebied is gelegen. Uit de Atlas van de Nederlandse Zoogdieren [Broekhuizen et al., 1992] blijkt dat de volgende soorten kunnen worden verwacht in de ruime omgeving van het plangebied: Egel, Bosspitsmuis, Dwergspitsmuis, Waterspitsmuis, Huisspitsmuis, Mol, Vos, Hermelijn, Wezel, Bunzing, Steenmarter, Das, Ree, Eekhoorn, Rosse woelmuis, Woelrat (veldwaarneming in het plangebied), Muskusrat, Aardmuis, Ondergrondse woelmuis, Veldmuis, Dwergmuis, Bosmuis, Bruine rat, Huismuis, Haas en Konijn. Van deze soorten worden Muskusrat, Bruine rat en Huismuis niet beschermd door de Flora- en faunawet. De Steenmarter en Eekhoorn zijn geplaatst in tabel 2 (overige soorten, niet zeer algemeen). De Das en de Waterspitsmuis zijn strikt beschermd (tabel 3). De overige soorten zijn (vrij) algemeen en zijn geplaatst in tabel 1 (zie paragraaf 2.4 voor toelichting).

Uit de aangevraagde gegevens van het Natuurhistorisch Genootschap Limburg blijkt de Das aanwezig te zijn op enkele honderden meters ten zuidoosten van de Kamp (gegevens 1996). Het is waarschijnlijk dat de Das hier nog steeds aanwezig is, aangezien geen wijzigingen in het landgebruik zijn opgetreden.

In de geplande woon-werkzone bij de Kamp kunnen foeragerende dassen worden verwacht op de hier aanwezige graslandjes. De graslandjes zijn echter niet erg vochtig, daarom is niet te verwachten dat de percelen bij de Kamp een belangrijk foerageergebied zijn voor deze soort. Het is mogelijk dat een verblijfplaats van de Steenmarter zich in de bedrijven van De Horsel of de bebouwing langs de Kamp bevindt. De Eekhoorn wordt niet verwacht omdat naaldbomen nagenoeg ontbreken ten zuiden van De Horsel. Geschikte biotopen voor de strikt beschermde Waterspitsmuis (tabel 3) zijn hier niet aanwezig.

Langs de A76 worden geen meer bijzondere zoogdiersoorten (tabel 2 of 3) verwacht omdat geschikte biotopen voor Eekhoorn (geen naaldbomen), Steenmarter (geen bebouwing), Waterspitsmuis (het bedrijventerrein is een infiltratiegebied, geen kwelzone) en Das (geen graslanden of akkers) ontbreken. Alleen (vrij) algemeen voorkomende zoogdiersoorten worden hier verwacht.

In het verleden hebben hamsters geleefd rond Nuth. De provincie heeft de akkers ten noorden en oosten van De Horsel aangewezen als Hamsterkerngebied [Provincie Limburg, 2001]. Hier worden mogelijk in de toekomst gefokte hamsters uitgezet.

#### 4.2.6 Insecten

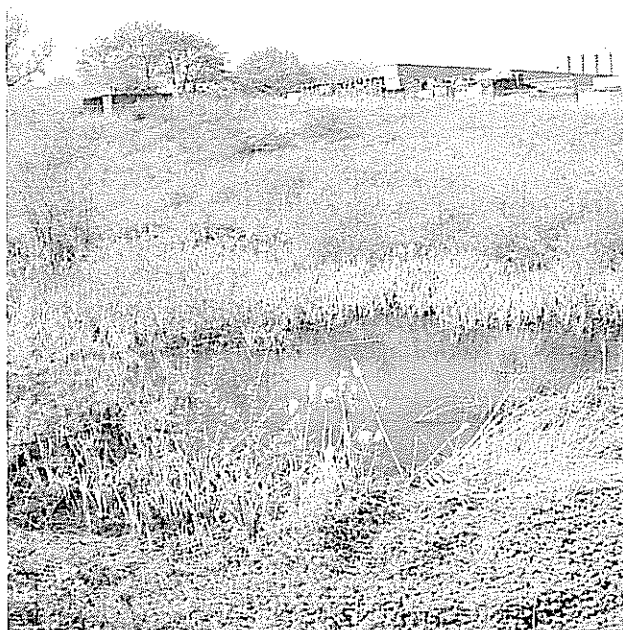
Een aantal insectensoorten wordt beschermd door de Flora- en faunawet. Het betreft enkele aan specifieke biotopen gebonden soorten. De kilometerhokken waarbinnen het plangebied is gelegen, is grotendeels redelijk onderzocht op het voorkomen van dagvlinders. Beschermde dagvlindersoorten werden niet aangetroffen, wel werd 1 op de Rode lijst geplaatste dagvlindersoort aangetroffen (bron: Natuurloket: periode 1992-2003). Het is niet waarschijnlijk dat in het plangebied populaties van bijzondere dagvlindersoorten voorkomen aangezien deze gebonden zijn aan specifieke biotopen: deze ontbreken in het plangebied. Onderzoek naar sprinkhanen heeft met een matig intensiteit plaatsgevonden (in de periode 1990-2003); bijzondere sprinkhaansoorten werden niet aangetroffen. Onderzoek naar het voorkomen van libellen heeft in beperkte mate plaatsgevonden (grotendeels matige onderzoeksintensiteit, bron: Natuurloket).

Overige ongewervelden (onder andere mieren, slakken, kevers) werden niet tot matig onderzocht (1990-2003): Alleen in kilometerhok 190/326 werd een door de Habitatrichtlijn strikt beschermde soort aangetroffen. Het gaat hier zeer waarschijnlijk om de Zeggekorfslak die zich bevindt in het Geleenbeekdal en zijdal. In het plangebied is geen geschikt biotoop (grote zeggen, kwel of aanvoer van mineraalrijk beekwater) aanwezig, zodat het voorkomen van deze soort binnen het plangebied kan worden uitgesloten.

#### 4.2.7 Amfibieën

Alle inheemse amfibieënsoorten worden beschermd door de Flora- en faunawet. Onderzoek naar amfibieën heeft alleen plaatsgevonden in het kilometerhok waarbinnen het zuidelijk en oostelijk deel van plangebied is gelegen (resp. goede en matige onderzoeksintensiteit, periode 1985-2003). Vijf beschermde waaronder één door de Habitatrichtlijn strikt beschermde amfibieënsoort werden aangetroffen in het kilometerhok waarbinnen het zuidelijke deel van het plangebied is gelegen. Uit gegevens van het Natuurhistorisch Genootschap Limburg blijkt dat deze strikt beschermde soort de Kamsalamander betreft (detailniveau 5x5 km).

Uit de gegevens van het Natuurhistorisch Genootschap Limburg, en verspreidingsgegevens van amfibieën in de periode 1996-2002 van Ravon ([www.Ravon.nl](http://www.Ravon.nl); detailniveau 5x5 km) blijkt dat de volgende algemeen voorkomende soorten (tabel 1) kunnen worden verwacht in de omgeving van het plangebied: Kleine watersalamander, Gewone pad, Groene kikker en Bruine kikker. Daarnaast kunnen ook de minder algemeen voorkomende Kamsalamander en Alpenwatersalamander worden verwacht (resp. tabel 2- en 3-soort). De Alpenwatersalamander stelt weinig eisen aan zijn voortplantingshabitat, zodat met name deze soort mogelijk in het oostelijk deel van het plangebied kan worden verwacht. Aangezien nabij het *zuidelijk en centrale deel* van het plangebied geen oppervlaktewater aanwezig is, is het niet waarschijnlijk dat zich hier voortplantings- of overwinteringslocaties van amfibieën bevinden.



Figuur 4.1 Waterpartij oostzijde plangebied

Nader onderzoek naar het voorkomen van amfibieën in de waterpartij nabij de snelweg heeft plaatsgevonden op 22 en 23 april 2005. Met een steeknet is het watertje bemonsterd op het voorkomen van amfibieën. Ook centrale delen van de poel zijn bemonsterd (lieslaarzen). In het watertje was een zeer dikke modderlaag aanwezig. De randen van het watertje werden onderzocht op amfibieën. Ook werd gezocht naar eiafzetplaatsen. In het watertje werden tijdens de veldbezoeken in het geheel geen amfibieën of sporen van amfibieën aangetroffen. Het voorkomen van (meer bijzondere) amfibieën in en nabij de poel wordt daarom niet verwacht.

#### **4.2.8 Reptielen**

Alle inheemse reptielensoorten worden beschermd door de Flora- en faunawet. Uit gegevens van het Natuurloket blijkt dat het voorkomen van reptielen nagenoeg niet is onderzocht in de kilometerhokken waarbinnen het plangebied is gelegen. Een beschermde doch niet op de Rode lijst geplaatste soort werd waargenomen in kilometerhok 189/326 (hierin ligt het grootste deel van het plangebied): het betreft de Levendbarende hagedis. Deze soort is mogelijk aanwezig in wegbermen op De Horsel. Uit verspreidingsgegevens van Ravon uit de periode 1996-2002 ([www.Ravon.nl](http://www.Ravon.nl); detailniveau 5x5 km) blijkt dat in de wijde omgeving alleen het voorkomen van de Hazelworm (tabel 3) bekend is. Geschikte biotopen voor deze op de Rode lijst geplaatste soort zijn mogelijk aanwezig aan de oostzijde van het plangebied (nabij bossages). Op 22 en 23 april 2005 zijn de wegbermen op de Horsel onderzocht op het voorkomen van de Levendbarende hagedis. Ook geschikte gebieden direct ten noorden zijn onderzocht. De onderzoeksmethode was als volgt: geschikte wegbermen (enigszins schrale wegbermen) werden langsgelopen (1x een middagbezoek, 1x een ochtendbezoek). Gelet werd op wegschietende/ritselende reptielen en holletjes. Nergens werden waarnemingen van hagedissen verricht. Het veldonderzoek in de bossages waarin mogelijk Hazelworm kan voorkomen werd onderzocht door te kijken onder geschikte zonlocaties (houtafval gelegen in de zon). Onder deze 'plankjes' werden tijdens twee veldbezoeken (een in de middaguren en een in de ochtenduren) geen hazelwormen waargenomen. Het voorkomen van de Hazelworm wordt daarom niet aannemelijk geacht.

#### **4.2.9 Vissen**

De waterpartijen zijn te ondiep en te klein om levensvatbare vispopulaties te bevatten. Gezien de geïsoleerde ligging worden beschermde vissoorten niet verwacht.

### 4.3 Samenvatting

#### 4.3.1 Functie regionaal

Het plangebied De Horsel kan, hoewel het geen deel uitmaakt van de Ecologische Hoofdstructuur van de provincie Limburg, een functie hebben als onderdeel van de migratieroute van met name kleine zoogdieren

#### 4.3.2 Beschermde soorten

In tabel 4 1 is de waarde van De Horsel en directe omgeving voor beschermde soorten samengevat

Tabel 4 1 Beschermde dier- en plantensoorten die kunnen worden verwacht in en nabij bedrijventerrein De Horsel (vermeld is in welke tabel van de AmvB de betreffende soorten genoemd zijn, zie paragraaf 2 4).

Soortgroep	
Flora	Tabel 1: Grote kaardebol In het gedeelte 'de Kamp' en op het bedrijventerrein worden geen bijzondere beschermde soorten verwacht (tabel 2 en 3 soorten)
Vogels	Diverse broedvogelsoorten, waaronder de op de Rode lijst geplaatste Patrijs, Gele kwikstaart, Geelgors en Groene specht. Geen vaste verblijfplaatsen
Vleermuizen	Geschikte verblijfplaatsen voor Laatviieger en Gewone dwergvleermuis (tabel 3) zijn mogelijk aanwezig binnen het plangebied (bebouwing). Foerageergebieden en vliegroutes diverse vleermuissoorten kunnen worden verwacht
Overige zoogdieren	Tabel 1: Egel, Bosspitsmuis, Dwergspitsmuis, Huisspitsmuis, Mol, Vos (geen verblijfplaatsen), Hermelijn, Wezel, Bunzing, Ree (geen verblijfplaatsen), Rosse woelmuis, Woelrat, Aardmuis, Ondergrondse woelmuis, Veldmuis, Dwergmuis, Bosmuis, Haas en Konijn Tabel 2: Steenmarter (verblijfplaatsen mogelijk in bebouwing) Tabel 3: Das (foerageergebied mogelijk in zuidelijk deel plangebied)
Insecten	Geen beschermde insectensoorten verwacht in en in de directe nabijheid van het plangebied
Overige ongewervelden	Niet verwacht in of in de directe nabijheid van het plangebied (de strikt beschermde Zeggekorfslak zal voorkomen in het Geleenbeekdal)
Amfibieën	Bijzondere soorten worden niet verwacht in het plangebied. Tijdens gericht veldonderzoek zijn geen amfibieënsoorten aangetroffen in een op het oog geschikt watertje.
Reptielen	Reptielen zijn tijdens gericht veldonderzoek niet aangetroffen in het plangebied.
Vissen	-

## 5 Toetsing

### 5.1 Algemeen

De toetsing gaat in op de effecten van realisatie van de woon-werkzone aan de Kamp, de herontwikkelingszone langs de A76 en de verbetering van de interne infrastructuur. In hoofdstuk 2 zijn de ontwikkelingen gedetailleerd beschreven

De effecten op natuurwaarden zijn in te delen in directe effecten en indirecte effecten. Directe effecten hebben betrekking op verlies van leefgebied door ruimtebeslag. Indirecte effecten zijn het gevolg van de uitstralende werking van de ontwikkelingen. In paragraaf 5.2 worden de mogelijke indirecte effecten beschreven, paragraaf 5.3 gaat in op de directe effecten. In paragraaf 5.4 wordt ingegaan op de effecten op beschermde natuurgebieden in de omgeving

### 5.2 Indirecte effecten

#### *verdroging*

Het beekdal ten zuiden van De Horsel is gevoelig voor verdroging [provincie Limburg, 1998]. De hydrologische bufferzone die aan de oostzijde van De Horsel wordt gerealiseerd, zal verdroging in de omgeving van het plangebied verminderen. Een positief effect op de ecohydrologische situatie is te verwachten. De grondwaterstand zal niet worden verlaagd bij de realisatie van de woon-werkzone: neerslagwater dient te worden geïnfilteerd (uitgangspunt).

#### *verlichting*

De ontsluiting zal plaatsvinden via de bestaande wegen. In de omgeving van De Horsel wordt daarom geen negatief effect verwacht van een verhoogde verlichtingsintensiteit langs ontsluitingswegen. Op de Kamp zijn al verlichtingsbronnen aanwezig (bebouwing). De nieuwe bebouwing langs 'de Kamp' zal daarom slechts een zeer lichte toename tot gevolg hebben van de verlichtingsintensiteit. Negatieve effecten op beschermde diersoorten worden daarom niet verwacht.

#### *beweging en geluid*

Het aantal verkeersbewegingen zal op bepaalde wegen aan de zuidzijde van De Horsel en binnen het bedrijventerrein zelf toenemen. Gezien de lage maximumsnelheid op de interne wegen en de lichte toename van het aantal autobewegingen op ontsluitingswegen, wordt geen merkbare toename van het aantal verkeersslachtoffers onder zoogdieren en amfibieën verwacht. De geluidsproductie als gevolg van autoverkeer zal niet zodanig toenemen dat sterk negatieve effecten op vogels en zoogdieren zijn te verwachten.

### 5.3 Effecten op beschermde soorten

#### 5.3.1 Flora

Aan de oostzijde van De Horsel is de Grote kaardebol (mogelijk) aanwezig. De Grote kaardebol is regionaal en landelijk gezien niet zeldzaam. Een 'wezenlijke invloed' op populatieniveau is daarom niet te verwachten. Voor deze soort geldt een vrijstelling van de Flora- en faunawet voor ruimtelijke ontwikkelingen.

### 5.3.2 Vogels

De op de Rode lijst geplaatste Gele kwikstaart en enkele algemeen voorkomende broedvogelsoorten, zullen hun broedbiotoop verliezen door realisatie van de woon-werkzone langs de Kamp. De Groene specht (Rode lijst) levert hier mogelijk een gedeelte van zijn foerageergebied in. Er is voor de Groene specht voldoende foerageergebied aanwezig in de omgeving zodat niet wordt verwacht dat deze vogel verdwijnt als broedvogel. Aan de oostzijde van De Horsel worden alleen algemeen voorkomende vogelsoorten verwacht.

Het leefgebied van broedvogels (waaronder de Rode lijst-soort Gele kwikstaart) wordt verstoord. De ontwikkelingen dienen te worden gestart buiten het broedseizoen (half maart-half juli). Wanneer de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden gestart, wordt niet gehandeld in strijd met de Flora- en faunawet.

### 5.3.3 Vleermuizen

Vaste verblijfplaatsen van strikt beschermde vleermuizen zijn mogelijk aanwezig in bebouwing. De bebouwing wordt niet gesloopt. Verblijfplaatsen worden daarom niet aangetast. Vliegroutes worden niet onderbroken aangezien lijnvormige structuren gehandhaafd blijven en zelfs worden uitgebreid. Aandachtspunt is het voorkomen van sterke verlichtingsbronnen. Dergelijke verlichtingsbronnen kunnen een negatief effect hebben op vliegroutes van vleermuizen. Op termijn kan de beschikbaarheid aan geschikt foerageergebied toenemen voor soorten als de Laatvlieger en de Gewone dwergvleermuis door de uitbreiding van de laanstructuur. Uitbreiding van het areaal water aan de oostzijde van De Horsel zal een positieve invloed hebben op de voedselsituatie van diverse soorten vleermuizen.

### 5.3.4 Overige zoogdieren

Vaste verblijfplaatsen en foerageergebieden van algemeen voorkomende zoogdiersoorten (tabel 1-soorten) kunnen worden aangetast. Aangezien de te verwachten soorten landelijk en regionaal niet zeldzaam zijn, zal de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komen. Gebouwen worden niet gesloopt. Eventuele verblijfplaatsen van de Steenmarter (tabel 2) worden daarom niet aangetast.

Dassen (tabel 3) foerageren bij voorkeur in natte graslandgebieden, zoals de graslanden langs beekdalen. Dassen hebben een groot foerageergebied van enkele tientallen hectares en kunnen grote afstanden afleggen tussen burcht en foerageergebied. De woon-werklocatie 'de Kamp' is vrij hoog gelegen en daarom minder geschikt als foerageergebied dan de graslanden in de beekdalen. De ontwikkelingszone aan de oostzijde van De Horsel voldoet eveneens niet aan de eisen van een optimaal foerageergebied voor de Das: het is te zeer verruigd en bebost. Het is daarom niet waarschijnlijk dat de betreffende ontwikkelingszones intensief door dassen gebruikt worden.

Geconcludeerd kan worden dat negatieve effecten op meer bijzondere zoogdiersoorten (tabel 2 en 3) niet worden verwacht.

### 5.3.5 Amfibieën

Het plangebied heeft in de huidige situatie geen of een zeer beperkte waarde voor amfibieën. (Tijdelijk) negatieve effecten op amfibieën worden daarom niet verwacht. Op termijn zal de nieuwe bergingsvijver geschikt habitat zijn voor amfibieën. Een toename van de waarde van het plangebied wordt daarom verwacht.

### **5.3.6 Reptielen**

Het plangebied heeft momenteel geen waarde voor reptielen. Een negatief effect op deze soortgroep treedt daarom niet op. Op termijn is niet uit te sluiten dat reptielen zich zullen vestigen in het plangebied. Aanbevolen wordt met deze soortgroep rekening te houden bij het beheer.

## **5.4 Beschermde natuurgebieden**

De ontwikkelingen vinden plaats buiten beschermde natuurgebieden (Provinciale Ecologische Hoofdstructuur, Staatsnatuurmonument, Habitatrichtlijngebied). Negatieve effecten op o.a. het gebied waar in de toekomst hamsters kunnen worden uitgezet (Provinciale Ecologische Hoofdstructuur) worden niet verwacht. Effecten van verlichting, beweging en geluid worden gezien de grote afstand (minimaal 200 meter vanaf de ontwikkelingslocaties) niet verwacht. Effecten op andere bijzondere diersoorten (zie paragraaf 5.3) binnen de Ecologische Hoofdstructuur worden eveneens niet verwacht.

De ontwikkelingen op de Kamp zullen niet leiden tot verandering in de regionale grondwatersituatie (uitgangspunt). Daarom worden negatieve effecten op het Staatsnatuurmonument en Habitatrichtlijngebieden in de beekdalen op minimaal 100 meter afstand van de ontwikkelingslocaties niet verwacht. De aanleg van een hydrologische buffer aan de oostzijde van het plangebied heeft mogelijk een vernattend (positief) effect op de beschermde beekdalen in de omgeving.

## **6 Conclusie en aanbevelingen**

### **6.1 Ontwikkelingen**

De ontwikkelingen op het bedrijventerrein De Horsel te Nuth bestaan uit:

- realisatie van woon-werkeenheden aan de Kamp;
- herontwikkeling zone langs A76;
- aanpassing wegenstructuur binnen De Horsel

### **6.2 Beschermde natuurgebieden**

Effecten op beschermde natuurgebieden in de omgeving van De Horsel worden niet verwacht *tenzij* de grondwaterstand wordt verlaagd tijdens en na afronding van de uitvoeringswerkzaamheden. Uitgangspunt in deze toetsingsrapportage is dat neerslagwater wordt geïnfilteerd. Realisatie van de waterbufferzone langs de A76 kan een positief effect hebben op de grondwaterstanden in de beekdalen in de omgeving van De Horsel.

Effecten op beschermde natuurgebieden als gevolg van beweging, geluid en verlichting worden niet verwacht gezien de vrij grote afstand van dergelijke gebieden tot de locaties waar de ontwikkelingen plaatsvinden.

### **6.3 Beschermde soorten**

Voor de meeste diersoorten die (mogelijk) worden aangetast geldt sinds 23 februari 2005 een vrijstelling van de Flora- en faunawet. Binnen het plangebied ontstaat een uitgebreidere laanstructuur die de mogelijkheden voor vliegroutes van vleermuizen kan versterken. Ook neemt het areaal foerageergebied voor enkele soorten vleermuizen toe boven de nieuw te realiseren waterpartijen langs de A76.

De zorgplicht zoals vermeld in de Flora- en faunawet dient in acht te worden genomen. Op basis van het zorgplichtartikel wordt aanbevolen:

- Bossages niet tijdens de voortplantingsperiode van zoogdieren (mei-oktober) te verwijderen

De Flora- en faunawet verbiedt het verstoren van broedende vogels.

Verstorende werkzaamheden (bijvoorbeeld het kappen van bossages, het verwijderen van opgaande vegetaties) mogen niet worden gestart tijdens het broedseizoen. Het broedseizoen loopt van half maart t/m half juli.

## Literatuur

[Broekhuizen S , B Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992]  
Atlas van de Nederlandse Zoogdieren Stichting uitgeverij KNNV.

[Inbo, 2003]  
Revitaliseringsvisie De Horsel Rapport P03228. In opdracht van gemeente Nuth

[Limpens H, K. Mostert & W. Bongers, 1997]  
Atlas van de Nederlandse vleermuizen Onderzoek naar verspreiding en ecologie.  
KNNV uitgeverij, Utrecht

[LNV, 1990]  
Natuurbeleidsplan Beleidsvoornemens ministerie van Landbouw en Visserij

[LNV, 1993]  
Structuurschema groene ruimte. Sdu Uitgeverij Plantijnstraat

[LNV, 1995]  
Compensatiebeginsel. Sdu Uitgeverij.

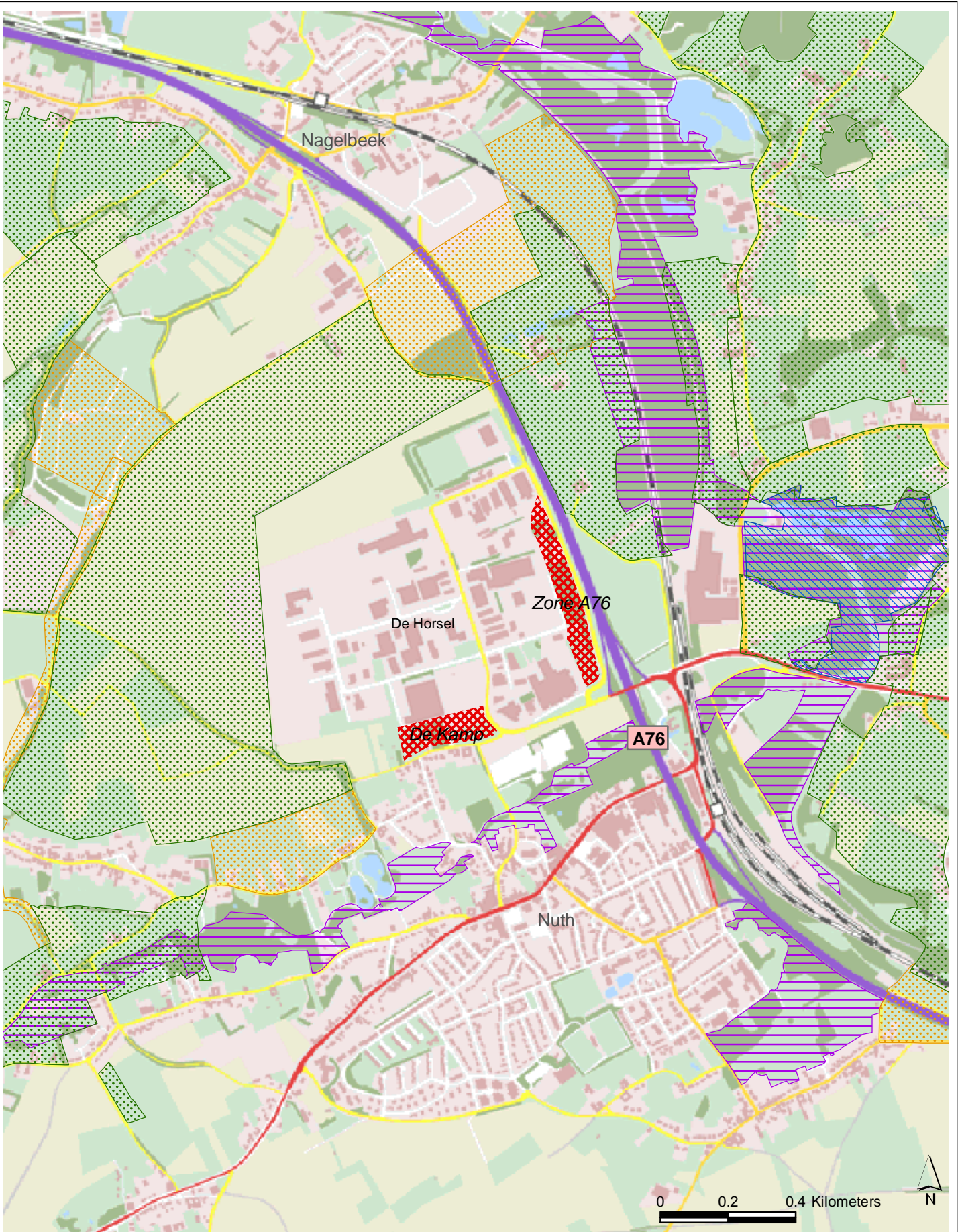
[Meijden R. van der, 1996]  
Heukels' Flora van Nederland Uitgeverij Wolters Noordhoff Groningen. 22-ste druk, eerste bijdruk.

[Provincie Limburg, 1998]  
Verdrogingsonderzoek Limburg. Ecohydrologische atlas Limburg 1989-1996

[Provincie Limburg, 2001]  
Provinciaal Omgevingsplan Limburg

## **Bijlage 1**

### **Ligging plangebied en beschermde natuurgebieden**



- Habitatrichtlijn in procedure
- Beschermd Natuurmonument
- PEHS Limburg
- ecologische ontwikkelingszone
- ecologische verbindingszone
- Uitbreidingslocaties

In de ruime omgeving van het plangebied zijn geen RamsarWetlands, Vogelrichtlijngebieden en Staatsnatuurmonumenten gelegen.

Oprichtgever	Schaal	Status
Gemeente Nuth	1:15000	DEFINITIEF
Project	Formaat	Projectnummer
Revitalisering "de Horsel"	<b>A4</b>	4379435
Onderdeel	Datum APB	Tekeningnummer
Ligging beschermde natuurgebieden	Getek. LIM	<b>1</b>
	Geac. 18/01/05	



Postbus 133  
7400 AC Deventer  
Telefoon (0570) 69 99 11  
Fax (0570) 69 96 66