

Bestemmingsplan Groot Cambrondijk 9 te Vogelwaarde

Opdrachtgever ZLTO Advies

Postbus 46

4460 BA Goes

Projectnummer : 20090512-00

Status rapport / versie nr. : Definitief 01/D01

Datum : 22 december 2010

Opgesteld door : ing. M. van Strien

Gecontroleerd door : ing. R.A.A. van Dessel

Voor akkoord : drs. ing. M.G.A. van den Brink

Paraaf : 

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	22-12-2010	Bestemmingsplan	MS 	RD 

Bestemmingsplan Vogelwaarde, Groot Cambrondijk 9

imro codering:NL.IMRO.0677.bpvwgrootcambrdk9-va01

Realisering Nieuwe Economische Draggers

Gemeente Hulst**Bestemmingsplan
Vogelwaarde, Groot Cambrondijk 9****Dit rapport is opgesteld door:**

mr. A.B. Verhage
ZLTO Advies
Cereshof 4
Postbus 46
4460 BA Goes
T 0113-24 77 00
F 0113-24 77 50
E info@zlto.nl
www.zlto.nl

**In samenwerking met:**

AGEL Adviseurs
Hoevestein 20b
Postbus 4156
4900 CD Oosterhout
T 0162-45 64 81
F 0162-43 55 88
E info@ageladviseurs.nl
www.ageladviseurs.nl



Datum: 16 mei 2011

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	5
1.3	Wettelijk kader	5
1.4	Leeswijzer	6
2.	Planbeschrijving	7
2.1	Huidige situatie	7
2.2	Toekomstige situatie	7
3.	Planologisch Kader	8
3.1	Rijksbeleid	8
3.1.1	Nota Ruimte	8
3.2	Provinciaal Beleid	8
3.2.1	Omgevingsplan Zeeland 2006-2012	8
3.3	Gemeentelijk beleid	9
3.3.1	Vigerend bestemmingsplan	9
4.	Gebiedsbeschrijving	11
4.1	Natuur en ecologie	11
4.1.1	Flora- en faunawet	11
4.1.2	Natuurbeschermingswet	11
4.2	Landschappelijke waarden	12
4.3	Cultuurhistorie en Archeologie	13
4.4	Verkeer en mobiliteit	15
4.5	Technische infrastructuur	16
5.	MILIEUASPECTEN	16
5.1	Bodem	16
5.2	Geluid	16
5.3	Luchtkwaliteit	17
5.4	Geur	17
5.5	Externe Veiligheid	18
6.	Waterparagraaf	18
6.1	Het plan	18
7.	Uitvoerbaarheid	18
7.1	Economische uitvoerbaarheid/planschade	18
7.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	19
7.3	Grondexploitatie	19
7.4	Verevening	19

	8. Juridische planopzet	19
8.1	Uitgangspunten	19
8.2	Toelichting op de regels en plankaart	20
	9. Maatschappelijke toetsing en overleg	20
9.1	Maatschappelijk toetsing	20
9.2	Overleg.....	20

II REGELS

III VERBEELDING

BIJLAGEN:

- 1- Situatieschets**
- 2- Flora- en faunaonderzoek (separaat)**

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De familie Borm heeft d.d. 11 maart 2009 een verzoek ingediend om als vervolgactiviteit op het intensieve varkenshouderijbedrijf aan de Groot Cambrondijk 9 te Vogelwaarde één varkensschuur gedeeltelijk in gebruik te nemen voor opslag en gedeeltelijk als kleinschalig las- en constructiebedrijf. De andere drie schuren worden in gebruik genomen voor de opslag van caravans en boten. De agrarische functie zal hierdoor vervallen.

Op deze locatie rust op grond van het huidige bestemmingsplan de bestemming 'agrarische doeleinden' met subbestemming "intensieve veehouderij". Om de nieuwe activiteiten te realiseren dient de Nieuwe Economische Dragersregeling (NED) te worden toegepast. Hiervoor dient het bestemmingsplan gewijzigd te worden.

Om in te kunnen spelen op veranderingen die er op het platteland gaande zijn is in het bestemmingsplan Buitengebied-Noord de NED- regeling opgenomen. Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Hulst heeft per brief d.d. 23 juli 2009 te kennen gegeven om, onder voorwaarden, in principe medewerking te willen verlenen aan de omzetting van een intensieve veehouderij naar een kleinschalige las- en constructiewerkplaats en stalling van caravans en boten op genoemd perceel.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De locatie is gelegen in het buitengebied op circa 3500 meter ten noordwesten van de kern van Hulst, gelegen in een landelijke omgeving. Kadastraal is de locatie bekend als Hontenisse P 679.

1.3 Wettelijk kader

Op grond van artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening (2008) stelt de gemeenteraad voor het gehele grondgebied van de gemeente een of meer bestemmingsplannen vast, waarbij ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening de bestemming van de in het plan begrepen grond wordt aangewezen en met het oog op die bestemming regels worden gegeven. Deze regels betreffen in elk geval regels omtrent het gebruik van de grond en van de zich daar bevindende bouwwerken. Op de voorbereiding van een bestemmingsplan is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening geeft aan dat een bestemmingsplan alsmede een ontwerp hiervoor vergezeld gaan van een toelichting, waarin zijn neergelegd:

- a. een verantwoording van de in het plan gemaakte keuze van bestemmingen;
- b. een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding;
- c. de uitkomsten van het in artikel 3.1.1 bedoelde overleg;
- d. de uitkomsten van het met toepassing van artikel 3.2 van de Awb verrichte onderzoek;
- e. een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken;
- f. de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan.

Voor zover voor het bestemmingsplan geen milieu-effectrapport wordt opgesteld waarin de hierna volgende onderdelen zijn beschreven, worden in de toelichting ten minste neergelegd:

- a. een beschrijving van de wijze waarop met de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden;
 - b. voor zover nodig een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met overige waarden van de in het plan begrepen gronden en de verhouding tot het aangrenzende gebied;
- een beschrijving van de wijze waarop krachtens hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer vastgestelde milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken.

1.4 Leeswijzer

Deze toelichting is als volgt opgebouwd.

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de bestaande situatie in het plangebied en de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Voor zover ruimtelijk relevant worden de belangrijkste plankenmerken beschreven.

Hoofdstuk 3 beschrijft de relevante planologische beleidskaders.

Hoofdstuk 4 geeft een systematische beschrijving en analyse van alle ruimtelijk relevante aspecten.

Hoofdstuk 5 geeft een beschrijving van de relatie met de diverse milieuaspecten.

Hoofdstuk 6 bevat de waterparagraaf. Hierin wordt beschreven wat de waterhuishoudkundige aspecten en effecten van het plan zijn.

Hoofdstuk 7 beschrijft de uitvoerbaarheid van het plan aan de hand van de economische uitvoerbaarheid en de maatschappelijke haalbaarheid. Ook wordt hier de relatie met hoofdstuk 6 van de Wro beschreven (planschade en grondexploitatie).

Hoofdstuk 8 geeft een toelichting op de juridische planvorm: de voorschriften en de plankaart.

Hoofdstuk 9 beschrijft de procedurele aspecten van het bestemmingsplan en een verslag van de gevoerde inspraak.

2. Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de Groot Cambrondijk 9 te Vogelwaarde. De bebouwing in de omgeving heeft een landelijk karakter, waaronder enkele karakteristieke historische boerderijen. In de omgeving is de agrarische functie dominant.

De boerderij van de familie Borm wordt tot op heden gebruikt voor het fokken van varkens. De boerderij bestaat uit een woonhuis, klein schuurtje, vier varkensstallen van $\pm 550 \text{ m}^2$ per stal, garage en mestbassin. Op het perceel worden bedrijfsmatig 190 fokzeugen en 1400 mestvarkens gehouden.

De locatie wordt aan de noordzijde ontsloten via de N290 richting Zaamslag en aan de zuidzijde via de N290 richting Hulst. De bestaande dijk met bomenrij aan de voorzijde van het perceel geeft de omgeving een groene uitstraling.

2.2 Toekomstige situatie

De varkenshouderij staat heden ten dage aan het begin van een vernieuwingsslag. Wetgeving heeft er voor gezorgd dat in 2013 de varkenshouderijen zich ingrijpend dienen te moderniseren zowel in het kader van dierwelzijn als andere milieuaspecten. De familie Borm ziet in dat met de modernisering van de varkenshouderij een grote financiële investering gepaard zal gaan. Naast dit financiële aspect heeft de heer Borm de leeftijd en motivatie om van werkzaamheden te veranderen.

De familie Borm heeft dan ook een alternatief plan opgezet om gefaseerd de varkensstallen om te zetten naar een opslagruimte voor caravans, boten e.d. (stal 2,3 en 4). Tevens zal één schuur, de schuur meest westelijk gelegen (stal 1), dienen als kleinschalige werkplaats voor een eenmansbedrijf voor las- en constructiewerkzaamheden en opslagruimte voor de heftruck en andere materialen. Zie bijlage 1. De heer Borm kan zo tot 2013 afbouwen met de varkenshouderij en uiteindelijk zijn inkomen uit deze eenmanszaak verdienen.

Alle activiteiten zullen binnen de muren van de bestaande varkensstallen plaatsvinden. Enkel inpandig zal de structuur aangepast dienen te worden om de nieuwe activiteiten mogelijk te maken.

3. Planologisch Kader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nota Ruimte

De Tweede en Eerste Kamer der Staten-Generaal hebben respectievelijk 17 mei 2005 en 17 januari 2006 ingestemd met de Nota Ruimte. Met de bekendmaking op 27 februari 2006 is de Nota Ruimte formeel in werking getreden. De Nota Ruimte bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen. De nota bevat, in overeenstemming met het Hoofdlijnenakkoord van het kabinet, de ruimtelijke bijdrage aan een sterke economie, een veilige en leefbare samenleving en een aantrekkelijk land.

De rijksverantwoordelijkheden en die van anderen zijn helder onderscheiden. Daarbij wordt invulling gegeven aan het motto "decentraal wat kan, centraal wat moet". De planologische beleidsuitspraken van de Vijfde Nota en het Tweede Structuurschema Groene Ruimte zijn geïntegreerd in deze nota. In de Nota Ruimte formuleert het Rijk de uitgangspunten, waarbij gemeentelijke bestemmingsplannen een centrale rol krijgen. Deze uitgangspunten bestaan uit de formulering van basiskwaliteiten en een ruimtelijke hoofdstructuur (RHS).

De centrale doelstellingen van de Nota Ruimte zijn: versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland, bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland, de borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale waarden en de borging van veiligheid.

3.2 Provinciaal Beleid

3.2.1 Omgevingsplan Zeeland 2006-2012

Op 30 juni 2006 hebben Provinciale Staten het Omgevingsplan Zeeland vastgesteld deze heeft op 1 oktober 2006 rechtskracht gekregen. In dit Omgevingsplan zijn de hoofdlijnen voor het provinciaal ruimtelijk beleid vastgesteld. Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening ingevoerd. Onder deze nieuwe wet dienen provincies een beleidsdocument, zijnde structuurvisie op te stellen. In de Kadernota Wro is er echter voorlopig voor gekozen om geen nieuwe structuurvisie vast te stellen en in te zetten op uitvoering van het geldende omgevingsplan 2006-2012.

De kern van het Omgevingsplan wordt door de Provincie Zeeland getypeerd als kwaliteit en dynamiek, ontwikkelingsgericht en samen met de partners in de provincie. Centraal uitgangspunt hierbij is duurzaam ontwikkelen.

Vanuit de economische ingang is een zo dynamisch mogelijke inzet voor alle relevante economische sectoren noodzakelijk. Volgens de provincie is deze economische dynamiek enkel te

genereren indien ook op het sociaal-culturele domein een vergelijkbare inzet noodzakelijk (woonomgeving, zorg, onderwijs, culturele voorzieningen). Een op termijn teruglopende bevolkingsomvang past hierbij niet, zeker niet omdat deze gepaard gaat met ontwikkelingen als vergrijzing en ontgroening. Deze terugloop zal bovendien het draagvlak voor voorzieningen in de provincie verminderen, voorzieningen die door het proces van schaalvergroting toch al onder druk staan. Uitgangspunt van de duurzame ontwikkeling is dat deze gewenste en noodzakelijke dynamiek niet ten koste mag gaan van de bijzondere Zeeuwse omgevingskwaliteiten en de kwaliteiten van de leefomgeving.

Dit is vertaald in de provinciale tweesporenbenadering, de dubbeldoelstelling, die staat voor enerzijds concentratie, uitbouw en versterking van economische activiteiten in de havens en de stedelijke ontwikkelingsgebieden en anderzijds voor behoud en versterking van de groen-blauwe oase, waarbij in beide gebieden geïnvesteerd zal worden in zowel kwaliteit als economische en sociaal-culturele vitaliteit.

De provincie biedt planologische mogelijkheden voor nieuwe kleinschalige activiteiten in het landelijk gebied onder andere in het geval van hergebruik van bestaande gebouwen, waarvan het agrarisch gebruik is beëindigd. Het realiseren van kleinschalige las- en constructiewerkzaamheden en de stalling van caravans en boten in het landelijk gebied kan door gebruik te maken van agrarische, beeldbepalende, cultuurhistorische waardevolle vrijkomende bebouwing. Om deze activiteiten mogelijk te maken is door de provincie een lijst opgesteld met de activiteiten welke volgens provincie tot deze Nieuwe Economische Dragere kunnen behoren. De betreffende toekomstige activiteiten zijn als zodanig opgenomen in deze lijst.

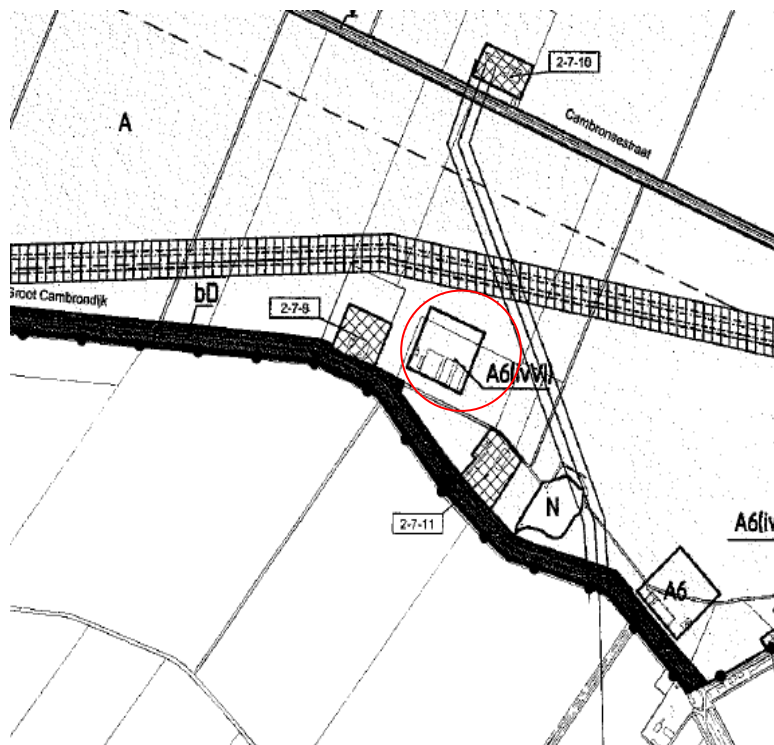
3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Vigerend bestemmingsplan

Voor de gronden is het bestemmingsplan 'Buitengebied-Noord' van kracht. Door de raad vastgesteld op 15 juli 2004 en (deels) goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 15 februari 2005. De gronden hebben de bestemming 'agrarische doeleinden met subbestemming intensieve veehouderij'. Deze gronden zijn bestemd voor grondgebonden agrarische bedrijven en niet-grondgebonden activiteiten als neventak.

Realisatie van las- en constructiewerkzaamheden en de opslag van caravans en boten past binnen provinciaal en gemeentelijk beleid. Realisatie van deze twee NED's is echter in strijd met de vigerende bestemming, waardoor de huidige bestemmingsplanprocedure noodzakelijk is.

Figuur: uitsnede vigerende bestemmingsplan Buitengebied-Noord



4. Gebiedsbeschrijving

4.1 Natuur en ecologie

De projectlocatie is niet gelegen in de directe nabijheid van gebieden die een natuurstatus bezitten. De locatie is op circa 1 kilometer gelegen van bestaande natuur. Op ruim 900 meter ten westen en noordwesten ligt nieuwe natuur, zijnde Ecologische Hoofdstructuur.

4.1.1 Flora- en faunawet

Verplichtingen uit EG-richtlijnen moeten worden omgezet in Nationaal recht. De soortenbescherming uit de Habitatrichtlijn is verwerkt in de Flora- en faunawet, die op 1 april 2002 in werking is getreden. De Flora- en faunawet heeft een aantal wetten op het gebied van soortenbescherming vervangen. De belangrijkste zijn de Vogelwet, de Jachtwet en de Wet bedreigde uitheemse diersoorten.

4.1.2 Natuurbeschermingswet

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet (Nb) 1998 in werking getreden. Daarmee voldoet Nederland grotendeels aan de eisen van de Europese Habitatrichtlijn. De wet biedt een beschermingskader voor de flora en fauna binnen de aangewezen beschermde gebieden. Hieronder vallen de speciale beschermingszones volgens de Vogel- en Habitatrichtlijn, gebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), beschermde natuurmonumenten en staatsnatuurmonumenten.

> *Vogelrichtlijn*

De Vogelrichtlijn heeft tot doel de instandhouding van alle in het wild levende vogelsoorten. Daarbij gaat het niet alleen om de vogels zelf, maar ook om de eieren, nesten en leef-gebieden op Europees grondgebied van de lidstaten.

> *Habitatrichtlijn*

De Habitatrichtlijn (1992) richt zich op de biologische diversiteit door instandhouding van natuurlijke habitats en wilde flora en fauna na te streven. Centraal staat daarbij het behoud en herstel van deze natuurlijke habitats en wilde dieren en plantensoorten van communautair belang.

Omliggende natuurgebieden zijn niet aangewezen als kwetsbaar gebied dan wel als vogel of habitatgebieden. Dit betekent dat een Nb-vergunning niet dient te worden aangevraagd. De ammoniakdepositie zal juist afnemen en een positieve bijdrage leveren.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden in het kader van de flora- en faunawet.

Als hiervan sprake is, moet ontheffing of vrijstelling worden aangevraagd.

Initiatief

De uitwerking van het initiatief resulteert in een inrichting welke zich ontwikkeld van milieucategorie 4 naar milieucategorie 3/2. In voorliggend plan vinden geen bouwactiviteiten plaats maar wordt enkel een functieverandering gerealiseerd. De bestaande open ruimte wordt niet aangetast en het gebruik van de stallen wordt extensiever van aard.

In de toekomst zullen in de bestaande varkensstallen geen varkens meer aanwezig zijn en worden deze stallen in gebruik genomen voor kleinschalige las- en constructwerkzaamheden met caravan en botenstalling. De milieubelasting zal hierdoor enorm afnemen.

Desondanks is ten aanzien van het hiervoor beschreven initiatief, bureauonderzoek gedaan naar het voorkomen van specifieke beschermde en/of bedreigde soorten in dit gebied. Hiertoe is het Natuurloket geraadpleegd, waarbij de gegevens van de onderstaande kilometerhokken zijn opgevraagd. De rapporten van de betreffende kilometerhokken staan in bijlage 2 weergegeven. Deze gegevens geven geen blijk van beschermde diersoorten.

Gezien het voorliggende plan, met omzetting van varkenshouderij naar NED, kan geconcludeerd worden dat de flora en fauna niet aangetast zal worden en het een positieve ontwikkeling is voor de flora en fauna in het gebied. Zowel vanwege de extensivering van het gebruik en de vermindering van ammoniak uitstoot op het gebied.

4.2 Landschappelijke waarden

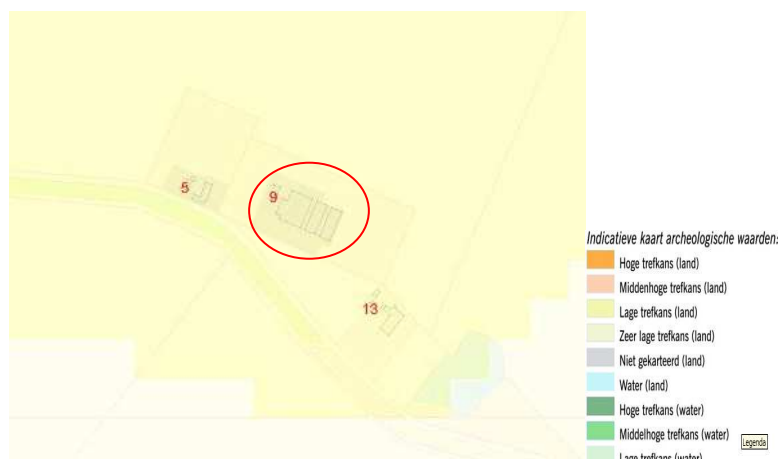
Het plangebied is gelegen in de aardkundige waarde: zeekleilandschap. Landschappelijk wordt het zeekleilandschap gekenmerkt door de lappendeken aan polders met rechtlijnige verkaveling en een daarop afgestemde rationele ontsluitingsstructuur. De landschappelijke kwaliteit van het polderlandschap wordt dan ook gekenmerkt door het dijkenlandschap. De dijken zijn grotendeels begroeid met populieren, welke dan ook het landschap bepalen. De realisatie van de nieuwe activiteiten in de varkensstallen zal geen afbreuk doen aan het bestaande dijkenlandschap. Feitelijk vindt er geen verandering plaats binnen het bestaande dijkenlandschap.

4.3 Cultuurhistorie en Archeologie

In 1992 is het Verdrag van Valletta (Malta) door de landen van de EU, waaronder Nederland, ondertekend. Dit verdrag verplicht de Europese overheden tot het beschermen van archeologisch erfgoed. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat archeologische waarden in situ¹ bewaard moeten blijven. Dat wil zeggen, dat er naar gestreefd moet worden om de waarden op de locatie te behouden. Als dit niet mogelijk blijkt, bijvoorbeeld bij bouwplannen, dan moeten de waarden worden opgegraven en ex situ² worden bewaard.

Het Verdrag van Valetta is doorvertaald in de Monumentenwet 1988, zoals deze gewijzigd is in september 2007.

Archeologische waarden

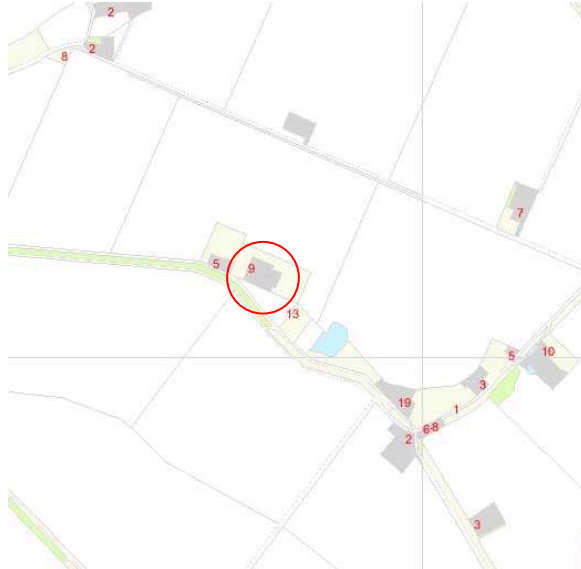


Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, een onderdeel van de CHW, is de omgeving aangeduid als een gebied met een lage indicatieve archeologische verwachtingswaarde. Dit houdt in dat er geen archeologisch onderzoek uitgevoerd hoeft te worden naar de mogelijke aanwezigheid van archeologische restanten in de ondergrond. De las- en constructiewerkzaamheden en de opslag van oa. caravans worden gerealiseerd in de bestaande bedrijfsbebouwing. De huidige bedrijfsgebouwen beschikken alle vier over mestkelders, waardoor de grond op die plaatsen al verstoord is. De kans op aanwezigheid van archeologische restanten is dan ook zeer gering. Er vinden geen bodemversturende activiteiten plaats.

¹ In situ = in de bodem [bewaren]

² Ex situ = uit de bodem [halen en ergens anders bewaren]

Archeologische monumenten



De Archeologische monumentale kaart toont geen terrein van archeologische waarde welke aangemerkt dient te worden als archeologisch monument. Archeologisch heeft het plan geen negatieve effecten.

Historische boerderij



Op de provinciale kaart van historische boerderijen is op de projectlocatie geen historische boerderij aanwezig. Omliggende boerderijen zijn wel als zodanig aangewezen.

4.4 Verkeer en mobiliteit

De ontsluiting van de locatie verloopt via de Groot Cambrondijk. Dit vindt plaats aan de noordzijde via de Provincialeweg N290 richting Zaamslag, en aan zuidzijde via de N290 richting Hulst. De Groot Cambrondijk is een lokale ontsluitingsweg voor bestemmingsverkeer. Er is geen fysieke scheiding tussen fiets- en autoverkeer. Het profiel van de wegen bestaat uit asfalt en grasbermen. De weg kent een geringe verkeersintensiteit.

De huidige bestemming van de planlocatie is een volwaardig agrarisch bedrijf met intensieve veehouderij. De verkeersbewegingen met tractoren, zwaar vrachtverkeer voor voer, afvoer kadavers en transport van varkens is een wekelijks terugkerende activiteit. Vanwege de beëindiging van het agrarische bedrijf komen de hiermee samenhangende zware transportbewegingen te vervallen. Dit draagt bij aan een verbetering van het woon- en leefklimaat ter plaatse.

Op grond van de bedrijfsactiviteiten worden de bedrijfsactiviteiten aangemerkt als categorie 2 en niet als categorie 3.2. Dit heeft onder andere met kleinschaligheid en het opgestelde elektromotorisch vermogen te maken. Aan deze voorwaarden wordt in onderhavig geval voldaan

Ten aanzien van de stalling van caravans zal het aantal verkeersbewegingen niet groot zijn. In het najaar worden de caravans gebracht om in het voorjaar en tijdens de vakantieperiode weer te worden opgehaald.

De aan- en afvoer van materialen voor las- en constructiewerkzaamheden zal inhouden dat het aantal verkeersbewegingen van een kar achter de auto zal toenemen. Af en toe zal een kleine vrachtwagen materialen aanleveren. Dit zal echter op een veel kleinere schaal plaatsvinden dan de structurele verkeersbewegingen welke momenteel plaatsvinden op het perceel.

De realisatie van de NED's leidt niet tot een toename van de parkeerbehoefte, de verzoekers kunnen op eigen terrein in de benodigde parkeerbehoefte voorzien en er is zodoende geen overlast te verwachten voor parkeren op de openbare weg.

Gesteld kan worden dat het plan inpasbaar is binnen het lokale verkeersbeeld. Er behoeven geen structurele aanpassingen van infrastructuur plaats te vinden.

4.5 Technische infrastructuur

In de omgeving zijn op ruim 75 meter zakelijke rechtstroken gelegen, in verband met de aanwezigheid van (ondergrondse) kabels en/of leidingen, welke planologische bescherming behoeven. De activiteiten die na planwijziging plaats zullen vinden in de al bestaande gebouwen zijn niet van invloed op deze leidingenstrook.

5. MILIEUASPECTEN

5.1 Bodem

De ontwikkeling van de projectlocatie heeft tot gevolg dat de kelders in de huidige varkensstallen worden gevuld met gebroken puin van de bestaande binnenmuren van de stallen. De mestkelders zullen in eerst worden gereinigd alvorens zij worden gevuld met gebroken puin. Vervolgens zal er een nieuwe betonnen vloer worden gestort. De grond zal niet verder verstoord worden en het puin van de binnenmuren is niet vervuild. De activiteiten die in de vier schuren plaats zullen vinden zijn niet van dien aard dat hiervoor bodemonderzoek noodzakelijk is.

5.2 Geluid

De te verbouwen varkensstallen voor opslag, caravanstalling en las- en constructiewerkplaats wordt in het kader van de Wet geluidhinder niet aangemerkt als een gevoelig object. Het verdwijnen van de varkensstallen en de daarbij horende ventilatoren en zware transport zal eraan bijdragen dat van geluidhinder minder sprake zal zijn.

Nogmaals dient erop gewezen te worden dat de werkzaamheden die plaats vinden enkel in een beperkte ruimte (200 m²) worden gebezigd. Het betreft dus geen grootschalig metaalbewerkingsbedrijf, maar een kleinschalig las- en constructiebedrijf. Eveneens is opslag rondom de gebouwen niet wenselijk.

De heer Borm zal niet enkel werkzaam zijn in de schuur, deels zal hij op locatie zijn werkzaamheden verrichten. Tevens is het niet mogelijk om als eenmansbedrijf alle materialen te gelijk te gebruiken, wat het geluidsniveau zeker zal beïnvloeden.

De omvang van de schuren zijn daarnaast dermate bepalend waardoor het vervaardigen van grote constructies niet mogelijk is. De hoogte van het dak van de schuur biedt maar beperkte mogelijkheid voor het vervaardigen van producten.

De afstanden tot naburige geluidgevoelige objecten, gemeten vanaf de las- en constructiewerkplaats, is tot Groot Cambrondijk

11 circa 100 meter en tot Groot Cambrondijk 7, circa 150 meter. De afstanden ten aanzien van geluidszonering worden ruim gehaald. De inrichting zal voldoen aan het Activiteitenbesluit. Nader akoestisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

5.3 Luchtkwaliteit

De Eerste Kamer heeft op 9 oktober 2007 het wetsvoorstel voor de wijziging van de 'Wet milieubeheer' goedgekeurd (Stb. 2007, 414). Vooral hoofdstuk 5 titel 2 uit genoemde wet is veranderd. Omdat titel 2 handelt over luchtkwaliteit staat de nieuwe titel 2 bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Deze wet is op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) in werking getreden en vervangt het 'Besluit luchtkwaliteit 2005'. De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen.

Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de 1% grens niet wordt overschreden. De 1% grens is gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met 0,4 microgram/m³ voor zowel PM10 als NO₂.

Realisatie van de NED's zal niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden voor PM10 en NO₂ uit de Wet Luchtkwaliteit. Tevens zal de agrarische bestemming voor de locatie vervallen, waardoor er geen zwaar agrarisch transport plaatsvindt op de locatie en er geen varkens meer gehouden kunnen worden op het bedrijf.

Indien het aantal voertuigbewegingen per dag meer bedraagt als 50 wordt in het kader van zorgvuldigheid wel geadviseerd de verslechtering van de luchtkwaliteit inzichtelijk te maken. Dit is echter niet aan de orde, nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk aangezien het project niet in betekende mate van invloed is op de luchtkwaliteit. De luchtkwaliteit kan enkel verbeteren bij het verdwijnen van de varkenshouderij. In de Wet luchtkwaliteit is geen omgekeerde werking opgenomen.

5.4 Geur

De Wet geurhinder en veehouderij, die op 1 januari 2007 in werking is getreden, vormt het nieuwe beoordelingskader voor geur (geurhinder) uit de veehouderij. De nieuwe wet betekent een sterke vereenvoudiging ten opzichte van de huidige regels. Volgens de Geurwet moet er net als in de oude regelgeving nog

steeds een 'ruimtelijke scheiding' (afstand) zijn tussen veehouderij en geurgevoelig object (=omwonende).

In de omgeving van de te realiseren las- en constructiewerkplaats en opslag caravans en boten zijn aan beide zijden van het perceel burgerwoningen gelegen. De huidige functie van de schuren is varkensstal. De verandering in activiteiten zal dan ook bijdragen om de geuroverlast te verminderen. Vanuit de schuren zal er op termijn geen geuroverlast meer plaatsvinden. De nieuwe activiteiten zullen geen belemmering vormen voor omliggende bedrijven of woningen, maar juist zorgen voor een geurwinst aangezien de varkens op het bedrijf verdwijnen.

De planlocatie zelf zal eveneens geen hinder ondervinden van omliggende bedrijven.

5.5 Externe Veiligheid

De locatie is niet gelegen binnen de invloedssfeer van objecten waarvoor een extern veiligheidsrisico geldt. Ook is er geen sprake van vervoer van gevaarlijke stoffen over de Groot Cambrondijk.

Belemmeringen als gevolg van de aanwezigheid van beschermingszones of veiligheidszones in verband met (ondergrondse) leidingen is niet van toepassing.

6. Waterparagraaf

6.1 Het plan

De interne verbouwing van de schuren tot werkplaats voor las- en constructiewerkzaamheden en de opslag voor caravans en boten leidt niet tot een toename van de hoeveelheid verhard oppervlak. Na overleg met Waterschap Zeeuws Vlaanderen is duidelijk geworden dat de verandering van bestemming geen extra verhard oppervlak tot gevolg heeft en geen invloed zal hebben op het huidige watersysteem. Hierdoor zullen er geen nadelige effecten optreden met betrekking tot de waterhuishouding in het projectgebied.

7. Uitvoerbaarheid

7.1 Economische uitvoerbaarheid/planschade

Het plan zal geheel in particuliere handen uitgevoerd worden. Voor de gemeente zijn er geen financiële consequenties aan verbonden. Alle nodige voorzieningen zijn aanwezig, de gemeente zal hier geen kosten meer voor hoeven te maken.

Tussen initiatiefnemer en de gemeente wordt een planschade overeenkomst afgesloten.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In het kader van de openbare voorbereidingsprocedure wordt het plan in procedure gebracht en is er voor eenieder de gelegenheid om kennis te nemen van het plan. In het kader van deze procedure bestaat er de mogelijkheid om op de plannen te reageren via de gangbare bezwaar- en beroepsprocedure.

7.3 Grondexploitatie

Op grond van artikel 6.12 Wro is de gemeente verplicht een exploitatieplan vast te stellen bij bouwplannen, zoals vastgelegd in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Op grond van artikel 6.12, lid 2 Wro kan de gemeente besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden anderszins verzekerd is.

Het bouwplan betreft een bestemmingswijziging en interne verbouwing van vier bestaande schuren. Er worden geen nieuwe gebouwen of huizen gerealiseerd. Het huidige gebruik in de schuur is agrarisch en werd ook niet voor andere doeleinden gebruikt, zoals voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden. Op basis van artikel 6.12 Bro is een exploitatieplan dan ook niet noodzakelijk.

7.4 Verevening

Om in te kunnen spelen op veranderingen die er op het platteland gaande zijn is er, in aansluiting van het provinciaal beleid, de Nieuwe Economische Dragersregeling opgesteld. Een van de voorwaarden die hieraan gesteld wordt is de ruimtelijke kwaliteitswinst die het project zal moeten bewerkstelligen. Deze kwaliteitswinst is in geld uitgedrukt. Het bestemmingsplan dient dan ook voorzien te zijn van een plan waarin deze ruimtelijke kwaliteitswinst duidelijk wordt gemaakt. Dit plan dient goedgekeurd te worden door de Toetsingscommissie Nieuwe Economische Dragers.

De Toetsingscommissie Nieuwe Economische Dragers heeft ook ten aanzien van de beschreven activiteiten de ruimtelijke kwaliteitswinst getoetst. De plannen zijn goedgekeurd.

8. Juridische planopzet

8.1 Uitgangspunten

Het bestemmingsplan is opgesteld volgens de DURP standaarden en de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen. Het bestemmingsplan is hiermee digitaal

uitwisselbaar en raadpleegbaar, conform de bepalingen van de Wro. Aangesloten wordt op de methodiek van het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Noord van de gemeente Hulst.

8.2 Toelichting op de regels en plankaart

De regels behorende bij dit bestemmingsplan omschrijven onder meer het toelaatbare gebruik van de betreffende gronden en gebouwen.

Van toepassing zijn de vigerende voorschriften van het bestemmingsplan "Buitengebied Noord". Dit is geregeld door in artikel 2 van de regels deze voorschriften van overeenkomstige toepassing te verklaren. In deze voorschriften zijn onder meer bouwvoorschriften opgenomen, de wijze van meten c.q. berekenen en de verhoudingen tussen de diverse bestemmingen.

Op de plankaart is weergegeven welke bestemmingen van toepassing zijn op de locatie. In dit geval zijn de bestemmingen "Woondoeleinden" met de medebestemming "Voormalig agrarisch bedrijf" van toepassing. De varkensschuren worden aangewezen als "Nieuwe Economische Draggers".

Deze overige gronden aangewezen op de kaart zijn bestemd voor de uitoefening van woondoeleinden.

9. Maatschappelijke toetsing en overleg

9.1 Maatschappelijk toetsing

De gemeente betreft de bevolking bij de voorbereiding van plannen op ruimtelijk gebied. Een vooraankondiging van het plan heeft reeds plaats gevonden op 8 september 2010. Het ontwerpbestemmingsplan zal gedurende zes weken ter inzage liggen op het stadskantoor te Hulst. Daarnaast zal het bestemmingsplan tijdens de periode van terinzagelegging via elektronische weg raadpleegbaar zijn. Gedurende de periode van terinzagelegging kan een ieder zienswijzen omtrent de beoogde ontwikkeling schriftelijk kenbaar maken bij het college van burgemeester en wethouders van Hulst.

Tijdens deze periode van terinzagelegging (20 januari tot en met 2 maart 2011) zijn geen zienswijzen ingediend. Vervolgens is het plan door de gemeenteraad van Hulst vastgesteld.

9.2 Overleg

Ter voldoening aan het bepaalde in artikel 3.1.1 Bro dient bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, waar nodig, overleg gepleegd te worden met besturen van gemeenten, met rijksdiensten, provinciale diensten en dergelijke.

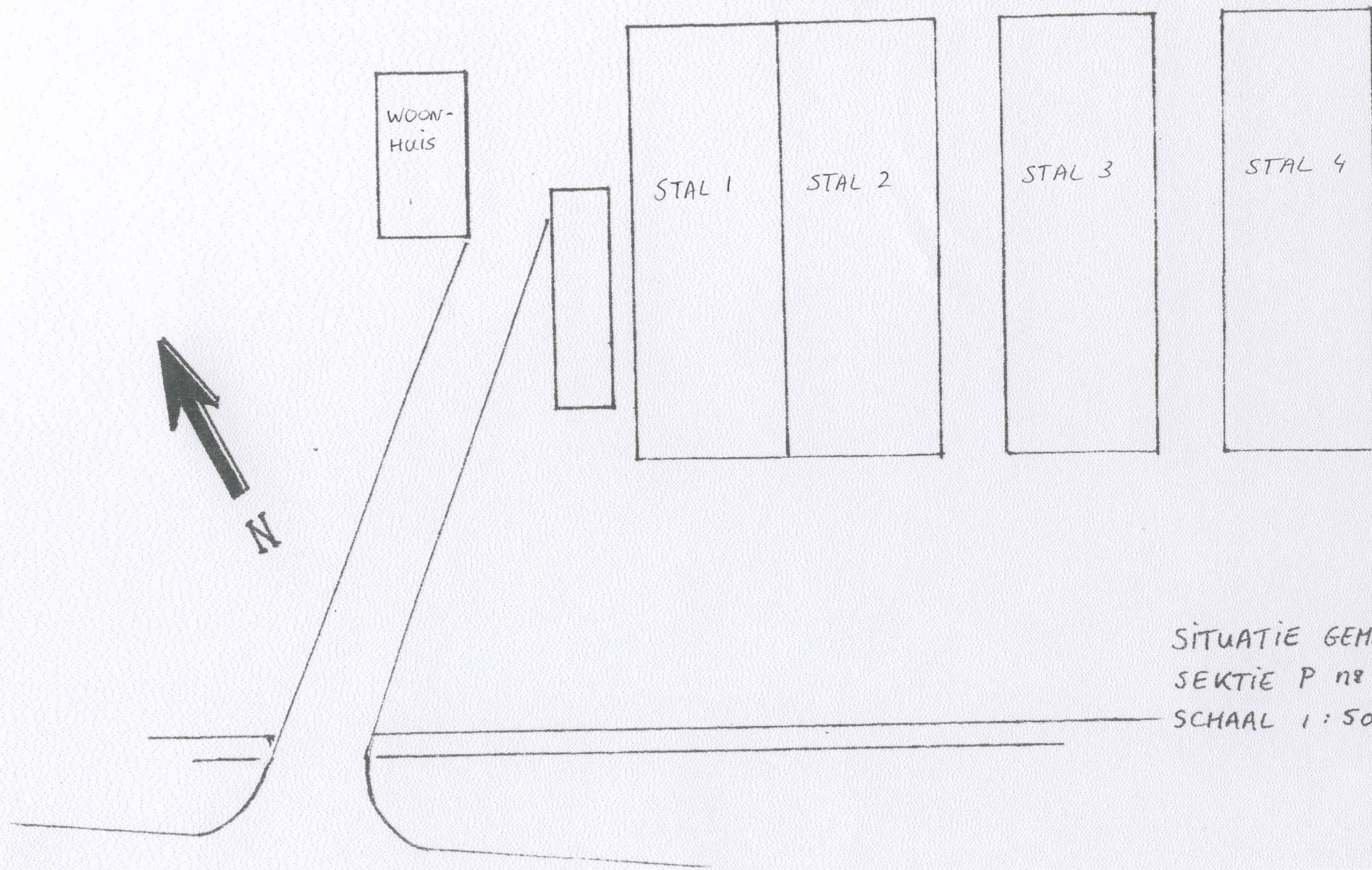
Voor dit plan wordt overleg gepleegd met : VROM, provincie Zeeland, Waterschpa Scheldestromen i.o. (voorheen Waterschap Zeeuws-Vlaanderen) en SCEZ.

Regels

Verbeelding

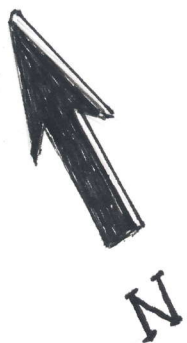
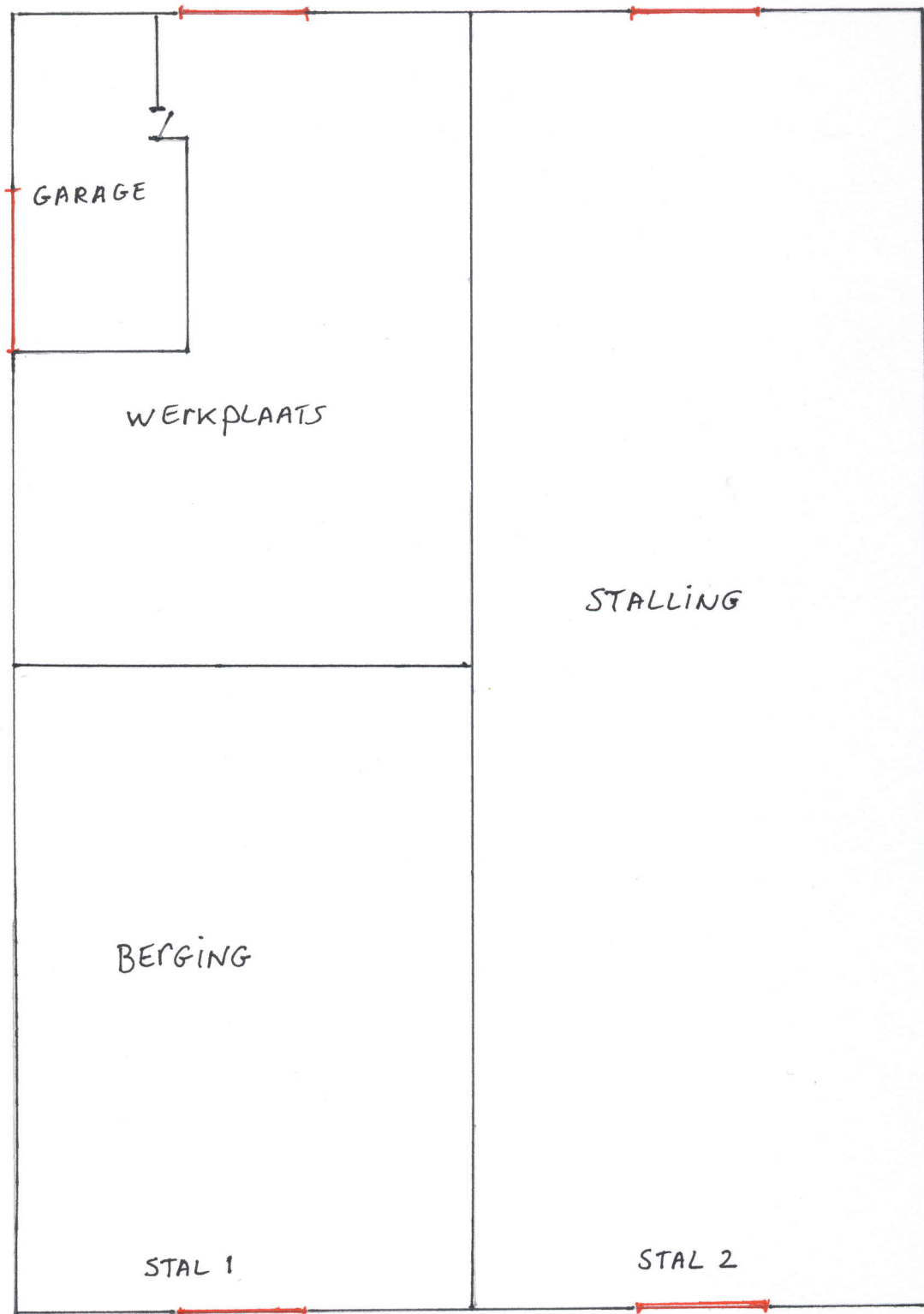
Bijlage 1

Situatieschets



SITUATIE GEMEENTE HULST
SEKTIE P nr 679
SCHAAL 1:500

— = OVERHEADDEUR



TEKENING STAL 1 en 2
SCHAAL 1:200

Bijlage 2

Flora- en faunaonderzoek

disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door de Gegevensautoriteit Natuur gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

naam project	Borm Vogelwaarde
doel project	bestemmingswijziging
datum	di, 11/01/2011 - 15:23
ordernummer	OHNL-2011-760
geselecteerde kilometerhokken	59-368,59-369



Op de volgende pagina's vindt u eerst de beknopte eenmalige levering en vervolgens de toelichting erop.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:

e-mail: info@natuurloket.nl

telefoon: 0800 2356333

59-368	vaatplanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	zoogdieren	vogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	sprinkhanen en krekels	overige ongewervelden	zeeorganismen
Rode-Lijstsoorten	1					1										
Ffwet soorten tabel 1					2											
Ffwet soorten tabel 2+3	1															
Ffwet vogels						27										
Hrl soorten bijlage II	1															
Hrl soorten bijlage IV	1															
aantal soorten	30				2	27				1						
volledigheid onderzoek	goed	niet	niet	niet	slecht	goed/goed	niet	niet	niet	slecht	niet	niet	niet	niet	niet	niet
onderzoekperiode	1990-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010

59-369	vaatplanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	zoogdieren	vogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	sprinkhanen en krekels	overige ongewervelden	zeeorganismen
Rode-Lijstsoorten																
Ffwet soorten tabel 1					3											
Ffwet soorten tabel 2+3																
Ffwet vogels						2										
Hrl soorten bijlage II																
Hrl soorten bijlage IV																
aantal soorten	29				3	2				1			2			
volledigheid onderzoek	slecht	niet	niet	niet	slecht	slecht/goed	niet	niet	niet	redelijk	niet	niet	slecht	niet	niet	niet
onderzoekperiode	1990-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010

Toelichting op de tabel

Soortgroepen

In de gehanteerde indeling is Overige ongewervelden een diverse groep met daarin alle wespen, bijen, mieren, netvleugelige, steenvliegen, kevers, vliegen, muggen, haften, wantsen, cicaden, luizen, schorpioenvliegen en overige insecten, spinnen, mijten, hooiwagens, duizendpoten, miljoenpoten, pissebedden, kakkerlakken, oorwormen, weinigpotigen, vlokreeften, lagere kreeftachtigen, weekdieren, slakken, ringwormen, snoerwormen en wormachtigen zoals bloedzuigers.

Onder de soortgroep Zeeorganismen vallen: hydroidpoliepen, mosdiertjes, mysisgarnalen, ribkwallen, stekelhuidigen, zakpijpen, zeepissebedden, zeepokken, eendenmossels, krabbezakjes, zeespinnen en grote kreeftachtigen (kreeften, krabben en garnalen). Dit betekent dat waarnemingen van de Europese kreeft (*Astacus astacus*) en andere in zoetwater levende rivierkreeften onder Zeeorganismen te vinden zijn. Zeezoogdieren zijn te vinden onder Zoogdieren.

Rode-Lijstsoorten

In de tabel staat voor elk kilometerhok per soortgroep vermeld hoeveel soorten op de Rode Lijst staan. Rode Lijsten worden formeel vastgesteld door het ministerie van LNV. De gehanteerde Rode Lijsten zijn (inclusief link naar website van ministerie van LNV met verwijzing naar pdf van het besluit):

vaatplanten:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
mossen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
korstmossen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 ¹
paddenstoelen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 ²
zoogdieren:	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vogels:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
amfibieën:	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
reptielen:	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vissen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
dagvlinders:	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
macronachtvlinders:	geen Rode Lijst
micronachtvlinders:	geen Rode Lijst
libellen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
sprinkhanen en krekels:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
overige ongewervelden:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 ³
zeeorganismen:	geen Rode Lijst

Ffwet soorten tabel 1

Alle soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet, te vinden in de pdf op de website van het ministerie van LNV ([beschermde soorten van de Flora- en faunawet](#)).

¹ Na vaststelling van de Rode Lijst is gebleken dat *Haematomma ochroleucum* onterecht op de Rode Lijst stond; deze is er vervolgens van afgehaald ([verantwoording Database Soorten in wetgeving en beleid](#)).

² De Rode Lijst voor paddenstoelen uit 2009 is nog niet geïmplementeerd in de NDFF; hier vindt u het Besluit: [Besluit Rode Lijsten 4 september 2009](#).

³ het gaat hier om besluiten voor de soortgroepen bijen, kokerjuffers, steenvliegen, haften, platwormen en land- en zoetwaterweekdieren.

Ffwet soorten tabel 2+3

Soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet, te vinden in de pdf op de website van het ministerie van LNV ([beschermde soorten van de Flora- en faunawet](#)).

Ffwet vogels

Alle vogelsoorten, behalve exoten, zijn beschermd krachtens de Flora- en faunawet.

Hrl soorten bijlage II

In de Europese Habitatrichtlijn staan in Bijlage II de soorten waarvoor beschermde gebieden moeten worden aangewezen. Op de site van het ministerie van LNV kunt u een overzicht vinden van de soorten ([beschermde soorten Habitatrichtlijn Bijlage II](#)). Welke gebieden dit zijn is per soort op te zoeken via [Natura 2000-gebieden](#).

Hrl soorten bijlage IV

In de Europese Habitatrichtlijn staan op Bijlage IV de soorten aangewezen die strikt beschermd zijn; de meeste soorten staan in tabel 3 van de Flora- en faunawet. Op de website van het ministerie van LNV kunt u een overzicht vinden: [beschermde soorten Habitatrichtlijn Bijlage IV](#).

Aantal soorten

Het totaal aantal soorten per soortgroep per kilometerhok in de periode zoals aangegeven. Meegenomen zijn alle waarnemingen:

- die geheel of gedeeltelijk binnen de selectie liggen;
- die zijn gevalideerd en daarbij de classificatie 'betrouwbaar' hebben meegekregen;
- waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden.

Indien er een asterisk (*) in het veld staat betekent dit dat een deel van de waarnemingen pas na expliciete toestemming van de bronhouder mag worden uitgeleverd. Het kan dus zijn dat in de Eenmalige levering niet alle waarnemingen worden geleverd die optellen tot de Beknopte eenmalige levering. Ook kan het zijn dat deze gegevens later worden geleverd.

Volledigheid onderzoek

Voor elke soortgroep is aangegeven hoe volledig een specifiek kilometerhok is onderzocht. Er wordt hierbij gewerkt met een normering in maximaal 5 klassen: Niet, Slecht, Matig, Redelijk en Goed onderzocht. In onderstaande toelichting is per soortgroep aangegeven welke regels hierbij gehanteerd zijn en over welke periode.

Vaatplanten (1990 – 2010)

Om de volledigheid van onderzoek vast te stellen wordt het soortenaantal per kilometerhok vergeleken met het gemiddeld soortenaantal van een kilometerhok in dezelfde regio. Dit aantal is afhankelijk van onder andere bodemtype, waterhuishouding, schaal van het landschap en bodemgebruik. Daarom is de indeling van Nederland in 38 ecodistricten gebruikt als regio-indeling. Het gemiddeld aantal soorten per kilometerhok is bepaald aan de hand van inventarisaties uit het verleden. De aanname hierbij is dat de in het verleden vastgestelde floristische waarden een goede basis vormen voor een benadering van de actuele waarden. Het gemiddeld aantal aangetroffen soorten per kilometerhok loopt van 127 (grote, recente polders) tot 306 (kalkrijke duinen).

klasse	definitie
goed	aantal soorten is groter dan het gemiddelde van het ecodistrict minus de standaarddeviatie
redelijk	n.v.t.
matig	overige gevallen
slecht	aantal soorten per kilometerhok is kleiner dan 26 of, als het aantal soorten kleiner is dan het gemiddelde van het ecodistrict, minus tweemaal de standaarddeviatie.
niet	geen waarnemingen

Mossen (2000 – 2010)

Gegevens van mossen zijn veelal afkomstig van natuurgebieden en stedelijk gebied. De meeste bedreigde mossoorten komen vooral voor op vochtige plaatsen en in bossen.

klasse	definitie
goed	meer dan 30 soorten
redelijk	11-30 soorten
matig	1-10 soorten
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Korstmossen (2000 – 2010)

Gegevens van korstmossen zijn voornamelijk afkomstig van bos, heide en stuifzand, laanbomen en muren van oude gebouwen. Korstmossen kunnen in alle seizoenen worden gevonden.

klasse	definitie
goed	meer dan 20 soorten
redelijk	11-20 soorten
matig	1-10 soorten
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Paddenstoelen (2000 – 2010)

Om de volledigheid van een inventarisatie te definiëren zouden voor elk kilometerhok naast de aantallen waarnemingen en soorten ook specifieke biotoopkenmerken moeten worden meegewogen. Voor paddenstoelen is een dergelijke weging nog niet op landelijke schaal mogelijk. Vooralsnog wordt uitgegaan van het globale (niet statistisch onderbouwde) ervaringsfeit dat een "serieus" onderzoek in een hok in een goede tijd minstens een bepaald aantal verschillende soorten moet opleveren, met een eveneens globale correctie voor het feit dat dit aantal in een "goed" hok met minder waarnemingen wordt bereikt dan in een "slecht" hok.

klasse	definitie
goed	250 of meer soorten; of 1000 of meer waarnemingen
redelijk	overige gevallen
matig	n.v.t.
slecht	minder dan 50 soorten; of minder dan 100 waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Zoogdieren (2000 – 2010)

Voor zoogdieren is de onderzoekskwaliteit voor een kilometerhok bepaald op grond van twee aspecten die voor de totaalscore worden opgeteld.

1. het aantal waargenomen soorten sinds het jaar 2000

aantal soorten	aantal punten
1	0
2-4	5
5-9	10
10-99	15

2. uitvoering van een of meerdere projecten van het Netwerk Ecologische Monitoring of het VerspreidingsONderzoek LandZoogdieren (VONZ), waarin de aanwezigheid van een bepaalde set soorten (bijvoorbeeld muizen en spitsmuizen of vleermuizen) systematisch bepaald wordt.

NEM- of VONZ-project	aantal punten
braakbalmonitoring	15
vleermuiswintertellingen	30
muizen vangen met inloopvallen	30
vleermuiszoldertellingen	30
hazelmuistellingen	10

klasse	definitie
goed	100 – 1000 punten
redelijk	65 – 99 punten
matig	25 – 64 punten
slecht	0 – 24 punten
niet	geen waarnemingen

Vogels (2000 – 2010)

In de regel wordt er bij vogels onderscheid gemaakt tussen broedvogels (reproducieren) en water- en wintervogels (foerageren en pleisteren). Voor beide wordt in de tabel de onderzoeksvolledigheid gegeven, eerst broedvogels, dan water- en wintervogels.

Voor het bepalen van de volledigheid van onderzoek wordt niet alleen gekeken naar het aantal vastgestelde soorten maar ook naar de onderzoeksintensiteit (is een gebied c.q. kilometerhok voldoende bekeken om iets te zeggen over het voorkomen van de vogelbevolking). Losse waarnemingen worden in deze berekening niet meegenomen.

Broedvogels

In de jaren 1998-2000 is er in het kader van het *Atlasproject* van de Nederlandse Broedvogels in geheel Nederland gewerkt aan het vergaren van broedvogeldata op het niveau van kilometerhokken. In besloten tot halfopen landschappen wordt 70-80% van de werkelijk in een kilometerhok aanwezige soorten vastgesteld. In open landschappen wordt uitgegaan van minimaal 80-100%. Een kilometerhok waar atlaswerk heeft plaatsgevonden wordt als redelijk onderzocht gekwalificeerd.

Het *Landelijk Soortenonderzoek Broedvogels (LSB)* is in zijn huidige opzet in 1996 van start gegaan. Het richt zich op het jaarlijks verzamelen van de aantallen broedgevallen van in kolonies broedende soorten en de aantallen broedgevallen van zeldzame soorten. Van een selectie van zeldzame broedvogelsoorten wordt hierbij ook de verspreiding jaarlijks in kaart gebracht. Van de kolonievogelsoorten mag uitgegaan worden van een vrijwel landdekkende inventarisatie.

Een kilometerhok is matig onderzocht als er na 1993 drie of meer keren een kolonie- en/of zeldzame soort is gemeld.

Het *Broedvogel Monitoring Project (BMP)* is in 1984 van start gegaan en heeft tot doel de aantalveranderingen van min of meer algemene vogelsoorten te volgen. In vaste proefvlakken van 15 tot 500 hectare groot verspreid over Nederland wordt jaarlijks een vaste selectie aan soorten onderzocht. De selectie van soorten kan bestaan uit alle soorten of uit een set van bijzondere soorten, bijvoorbeeld alleen weidevogels (BMP-W). Een kilometerhok is goed onderzocht als er na 1995 twee keer een proefvlak is onderzocht. Als er een BMP-W proefvlak is onderzocht is het kilometerhok redelijk onderzocht.

klasse	definitie
goed	na 1995 twee keer een proefvlak BMP
redelijk	proefvlak BMP-W; of atlasproject 1998-2000
matig	drie of meer keer een kolonie- of zeldzame soort (LSB) gemeld
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Water- en wintervogels

Vanaf seizoen 1992/93 is de coördinatie van de *watervogeltellingen* ondergebracht bij SOVON. Het gaat daarbij om de maandelijkse ganzen- en zwanentellingen, maandelijkse tellingen van de Zoete Rijkswateren, de midwintertelling in januari en tellingen in de Waddenzee. Bij een evaluatie van deze verscheidenheid aan watervogelprojecten, bleek de genoemde opzet niet geheel te voldoen. Door de projectmatige aanpak bleef de informatie over het voorkomen van watervogels versnipperd. Met ingang van het winterhalfjaar 2000/01 is het netwerk aan telgebieden uitgebreid, wordt het merendeel van de belangrijke watervogelgebieden in het winterhalfjaar maandelijks geteld en worden alle projectresultaten in een gezamenlijk rapport opgenomen.

Een kilometerhok is goed onderzocht als er >25 maanden geteld is in de laatste 5 jaar. Als er >10 en <25 maanden is geteld in de laatste 5 jaar is het hok redelijk onderzocht. >5 en <10 maanden geteld is matig onderzocht.

Het *Punt Transect Tellingenproject (PTT)* is het oudste monitoringproject van SOVON en werd in 1978 in het leven geroepen omdat van veel, vooral algemeen voorkomende, wintervogels vrijwel niets bekend was over de aantalsontwikkelingen binnen Nederland. De doelstellingen van het door SOVON en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) opgezette project waren (a) het volgen van de aantalsontwikkelingen van zoveel mogelijk soorten winter- en trekvogels door de jaren heen, zo mogelijk in relatie tot de achterliggende oorzaken en (b) het volgen van de veranderingen in de verspreiding van winter- en trekvogels. De uitvoering van het project is op alle punten gestandaardiseerd en houdt in dat waarnemers puntsgewijs op een vaste route gedurende een vaste tijd alle vogels tellen.

Als er minimaal 2 punten meerjarig zijn onderzocht is het kilometerhok matig onderzocht. In alle andere gevallen is het kilometerhok slecht onderzocht.

klasse	definitie
goed	watervogeltellingen gedurende meer dan 24 maanden in de afgelopen 5 jaar
redelijk	watervogeltellingen gedurende 11 tot 24 maanden in de afgelopen 5 jaar
matig	meerjarig PTT van minimaal 2 punten; of watervogeltellingen gedurende 5 – 10 maanden in de afgelopen 5 jaar
slecht	niet minimaal 2 punten meerjarig PTT; of watervogeltellingen gedurende minder dan 5 maanden in de afgelopen 5 jaar
niet	geen waarnemingen

Amfibieën (2000 – 2010)

Het aantal waarnemingen is in eerste instantiebepalend voor de onderzoekskwaliteit. Daarnaast worden er correcties toegepast op basis van de periode waarin de waarnemingen zijn gedaan en op basis van de aantallen soorten die wel of niet op de Rode Lijst staan.

klasse	definitie
goed	meetnetactiviteit in het kilometerhok; of meer dan 15 waarnemingen
redelijk	8 – 14 waarnemingen
matig	3 – 7 waarnemingen
slecht	1 – 2 waarnemingen
niet	geen waarnemingen

correctie 1

Voor elke soort zijn zogenaamde “vroeg” en “late” perioden van waarnemingen vastgesteld. Indien er in een kilometerhok meerdere waarnemingen uit de vroeg en de late periode zijn gedaan, wordt een klasse hoger aan het kilometerhok gekoppeld.

waarneming van:	periode
een willekeurige salamander in de periode februari – april	vroeg
een Gewone pad, Heikikker of Bruine kikker in de periode februari – juni	vroeg
een willekeurige salamander in de periode mei – augustus	laat
een willekeurige pad of kikker in de periode mei – augustus NIET zijnde van de Gewone pad of Heikikker of Bruine kikker	laat

correctie 2

Bovenop de bovenstaande indeling en eerste correctie vindt nog een tweede correctie plaats als onderstaande geldt. Dit gebeurt alleen indien er sprake is van een exacte overeenkomst; is dat niet het geval dan vindt er geen verdere correctie plaats.

aantal Rode-Lijstsoorten	aantal soorten niet op de Rode Lijst	correctie
1 of meer	5 of meer	een klasse hoger
2 of meer	4	een klasse hoger
3 of meer	3	een klasse hoger
1 of meer	0	een klasse lager indien Matig, Redelijk of Goed onderzocht

Reptielen (2000 – 2010)

Het aantal waarnemingen is in eerste instantie bepalend voor de onderzoekskwaliteit. Daarnaast worden er correcties toegepast op basis van de periode waarin de waarnemingen zijn gedaan en op basis van de aantallen soorten die wel of niet op de Rode Lijst staan.

klasse	definitie
goed	meetnetactiviteit in het kilometerhok; of meer dan 8 waarnemingen
redelijk	4 – 7 waarnemingen
matig	2 – 3 waarnemingen
slecht	1 waarneming
niet	geen waarnemingen

correctie 1

Voor elke soort zijn zogenaamde “vroeg” en “late” perioden van waarnemingen vastgesteld. Indien er in een kilometerhok meerdere waarnemingen uit de vroeg en de late periode zijn gedaan, wordt een klasse hoger aan het kilometerhok gekoppeld.

waarneming in de maanden:	periode
februari - mei	vroeg
juni - augustus	laat

correctie 2

Bovenop de bovenstaande indeling en eerste correctie vindt nog een tweede correctie plaats als onderstaande geldt. Dit gebeurt alleen indien er sprake is van een exacte overeenkomst; is dat niet het geval dan vindt er geen verdere correctie plaats.

aantal Rode-Lijstsoorten	correctie (indien mogelijk)
als Gladde slang is gezien	een klasse hoger
als naast Gladde slang ook andere soort gezien	twee klassen hoger
als of Adder of Ringslang of Hazelworm of Muurhagedis gezien	eenklasse hoger

Vissen (2000 – 2010)

De inventarisatieactiviteit voor vissen is hoofdzakelijk gebaseerd op het aantal aangetroffen soorten en het aantal bezoeken per kilometerhok. In de goed onderzochte hokken wordt een goed beeld verwacht van de kwalitatieve samenstelling van de visfauna in de genoemde onderzoeksjaren. Aanvullingen op deze soortenlijst kunnen voornamelijk nog verwacht worden bij toepassing van andere vismethodieken en/of veranderende milieumomstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten.

Van de redelijk onderzochte hokken wordt geen volledig beeld verwacht van de kwalitatieve samenstelling van de visfauna. Aanvullingen kunnen verwacht worden door meer veldwerk, toepassing van andere vismethodieken en/of veranderende milieumomstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten. Slecht onderzocht zijn alle kilometerhokken die niet in een van beide bovengenoemde categorieën vallen.

De waarnemingen in het databestand van RAVON hebben hoofdzakelijk betrekking op vangsten met een steeknet. Elk vangstmiddel is echter selectief: het steeknet levert vooral veel jonge vis op en kleinere vissoorten. Juist veel van deze kleinere soorten vallen onder de Flora- en faunawet of de Habitatrichtlijn. Het schepnet is met name geschikt voor kwalitatieve bemonstering van kleinere watertypen als beken, sloten, weteringen en poelen. Voor meer kwantitatieve bemonsteringen worden doorgaans andere methodieken toegepast.

klasse	definitie
goed	10 of meer soorten
redelijk	5 – 9 soorten; of 3 – 4 soorten, waarbij verhouding “aantal waarnemingen:aantal soorten” 2 of groter
matig	3 – 4 soorten, waarbij verhouding “aantal waarnemingen:aantal soorten” kleiner dan 2
slecht	1 – 2 soorten
niet	geen waarnemingen

Dagvlinders (2000 – 2010)

Dagvlinders vliegen niet gedurende het gehele jaar. Sommige soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan vier tot zes weken als vlinder aanwezig is. De in het bestand opgeslagen waarnemingen zijn grotendeels gebaseerd op de waarnemingen van vlinders en slechts incidenteel op die van eitjes, rupsen of poppen. De momenten in een jaar dat in een kilometerhok naar vlinders is gekeken bepaalt dus de kans dat de aanwezige soorten allemaal gezien zijn. Voor de bepaling van de volledigheid van het onderzoek is dan ook gekeken naar de spreiding van de bezoeken over het seizoen in een kilometerhok waarbij aangenomen wordt dat in zeekei, laagveen- en rivierengebieden gemiddeld minder soorten worden vastgesteld. Voor elke periode in het jaar dat het zinvol is om naar vlinders te kijken wordt een puntenaantal toegekend. Hierbij wordt niet meer gekeken naar het aantal waarnemingen in die periode.

periode	week	punten
A 1 januari – 31 maart en/of 30 september – 31 december	1 – 13, 40 – 52	1
B 1 april – 12 mei	14 – 19	1
C 13 mei – 9 juni	20 – 23	3
D 10 juni – 7 juli	24 – 27	2
E 8 juli – 4 augustus	28 – 31	4
F 5 augustus – 29 september	32 – 39	2
G geen datum, wel jaar	0	1

klasse	definitie
goed	hogere zandgronden, duingebied en Zuid-Limburg: 10 of meer punten zeeklei, laagveen en rivierengebied: 8 of meer punten
redelijk	hogere zandgronden, duingebied en Zuid-Limburg: 5 – 9 punten zeeklei, laagveen en rivierengebied: 5 – 7 punten
matig	3 – 4 punten
slecht	1 – 2 punten
niet	0 punten

Nachtvlinders (micro's en macro's)

De groepen van macro- en micronachtvlinders zijn soortenrijke groepen. Uit ervaring is gebleken dat het niet makkelijk is om alle soorten die in een hok voorkomen binnen enkele bezoeken en met slechts enkele onderzoeksmethoden vast te stellen. Goed nachtvlinderonderzoek bestaat daardoor eigenlijk uit het veelvuldig bezoeken van een gebied gedurende vele jaren en in vele seizoenen met verschillende technieken (licht, stroopsmeren, zichtwaarnemingen, etc.). Pas dan kan er een completere indruk bestaan van het werkelijke aantal soorten dat er voor komt. Om een indicatie te hebben van de soortenrijkdom in een gebied is het noodzakelijk de kennis van de omliggende hokken te betrekken bij de bepaling voor een onderzoeksdekking. De nu gehanteerde methode gaat uit van de verhouding tussen het aantal waargenomen soorten en het aantal theoretisch waar te nemen soorten. Dit geschiedt voor beide soortgroepen apart. Dat moet ook wel, want het aantal waarnemers, het aantal soorten en het aantal waarnemingen per groep verschilt enorm.

Voor beide soortgroepen wordt per kilometerhok het aantal soorten bepaald dat er is vastgesteld en het aantal soorten dat er theoretisch zou kunnen voorkomen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de kennis over omliggende hokken. De verhouding van beide aantallen resulteert in het algemeen in een zeer laag getal, want vaak ligt het aantal waargenomen soorten enorm veel lager dan het aantal te verwachten soorten. De oorzaak is meestal dat er nog niet voldoende onderzoek is geweest in een gebied. De resulterende waarden worden nu verder geclassificeerd op basis van het oordeel van een expert.

klasse	definitie; percentage aangetroffen soorten van theoretisch totaal aantal
goed	21% – 100%
redelijk	7% - 20%
matig	4% - 6%
slecht	0% - 3%
niet	geen waarnemingen

Libellen (2000 – 2010)

Libellen vliegen niet gedurende het gehele jaar. De meeste soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan zes tot acht weken duurt. De waarnemingen zijn gebaseerd op de waarnemingen van libellen en slechts incidenteel op die van larven of larvenhuidjes. De momenten in een jaar dat in een kilometerhok naar libellen is gekeken bepaalt dus de kans dat de aanwezige soorten allemaal gezien zijn. Voor de bepaling van de volledigheid van het onderzoek is dan ook gekeken naar de hoeveelheid waarnemingen in een kilometerhok en het aantal maanden dat er waarnemingen zijn gedaan.

klasse	definitie
goed	waarnemingen uit meer dan 3 maanden; of meer dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden; of meer dan 25 waarnemingen uit minimaal 1 maand
redelijk	10 of minder waarnemingen uit 2 of 3 maanden; of minder dan 26 waarnemingen uit 1 maand
matig	10 of minder waarnemingen, waarbij de gezamenlijke set van waarnemingen uit maximaal 1 maand
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Sprinkhanen (2000 – 2010)

Bijna alle soorten sprinkhanen zijn in de nazomer aan te treffen. Het is daardoor mogelijk om tijdens twee bezoeken de sprinkhaanfauna van een gebied goed in kaart te brengen (onderzoeksintensiteit = goed). Als er slechts 1 bezoek aan een gebied is afgelegd kunnen er soorten zijn gemist (onderzoeksintensiteit = matig). De categorieën slecht en redelijk worden dus niet ingevuld.

klasse	definitie
goed	2 bezoeken aan het gebied gebracht
redelijk	n.v.t.
matig	1 bezoek aan het gebied gebracht
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Overige ongewervelden

Deze groep is een bundeling van zes verschillende soortgroepen met beleidsrelevante soorten (de Habitatrichtlijn, de Flora- en faunawet en de Rode Lijst). Het gaat om: bijen, kevers, mieren, bloedzuigers en mollusken van de Habitatrichtlijn. Omdat het groepen betreft met een ver uiteenlopende biologie en ecologie zijn de methoden en perioden van waarnemen en gegevens verzamelen niet eenduidig. Bovendien betreft het hier gepresenteerde bestand een opsomming van deze verschillende groepen. Daardoor kan een indicatie voor de bepaling van de volledigheid niet gegeven worden.

Zeeorganismen

De groep van zeeorganismen is erg divers. Voor deze soortgroep is nog geen systematiek uitgewerkt om onderzoeksvolledigheid te bepalen. Er zijn echter wel vaste duiklocaties langs de kust die frequent worden onderzocht door waarnemers van ANEMOON. Voor deze locaties wordt aangenomen dat ze goed zijn onderzocht.

klasse	definitie
goed	vaste duiklocaties ANEMOON
redelijk	n.v.t.
matig	n.v.t.
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

tekstversie d.d. 24 augustus 2010