

Ruimtelijke onderbouwing voor het vestigen van een
pluimveehouderij aan de Roffert ongenummerd te Castenray.

V-snaar Projecten b.v.
Timmermannsweg 26a
5813 AN Ysselsteyn
Tel.nr. 0478-542020



BOUWKUNDIG
ADVIESBURO



Timmermannsweg 26a
5813 AN Ysselsteyn (L)
Tel. 0478-542020
Fax 0478-542019
K.v.K. Venlo: HR 12027494
Rabobank nr. 15.93.05.160

02 juli 2009
gewijzigd 09 september 2009
gewijzigd 11 december 2009
gewijzigd 06 mei 2010

Inhoudsopgave:

Pagina:

<u>1. Inleiding.....</u>	3
<u>2. Beschrijving van het project.....</u>	4
2.1 Ligging van het project.....	4
2.2 Beschrijving van het project.....	5
<u>3. Planologische situatie.....</u>	6
3.1 Geldende planologische situatie.....	6
3.2 Afwijking ten opzichte van de planologische situatie.....	8
<u>4. Beleidskaders.....</u>	8
4.1 Rijksbeleid (Nota Ruimte).....	8
4.2 Provinciaal beleid (POL/Handreiking Ruimtelijke Ontwikkeling Limburg)....	9
4.3 Regionaal beleid (Regionaal Volkshuisvestingsplan).....	11
4.4 Gemeentelijk beleid.....	12
<u>5. Integrale afweging.....</u>	13
5.1 Stedenbouwkundige inpassing.....	13
5.2 Stedenbouwkundige randvoorwaarden.....	13
5.3 Duurzame (steden)bouw.....	13
5.4 Beeldkwaliteit.....	14
5.5 Reconstructieplan.....	14
5.6 Bouwkavel Op Maat plus (BOM+).....	15
5.7 Ontwikkelingsplanologie.....	16
5.8 Archeologie/Monumenten.....	16
5.9 Kabels en leidingen.....	16
5.10 Verkeer en parkeren.....	16
5.11 Overige afwegingsaspecten.....	17
<u>6. Milieuaspecten.....</u>	17
6.1 Natuurbescherming.....	17
6.2 Flora en fauna.....	18
6.3 Waterhuishouding.....	18
6.4 Geluid.....	19
6.5 Geurhinder en geurcontouren.....	19
6.6 Luchtkwaliteit.....	21
6.7 Externe veiligheid.....	22
6.8 Bodem.....	24
<u>7. Belangen van derden.....</u>	24
7.1 Bedrijven van derden.....	24
7.2 Belangen van derden.....	25
<u>8. Economische uitvoerbaarheid.....</u>	25
8.1 Algemeen.....	25
8.2 Planschadeanalyse en planschadeovereenkomst.....	25
8.3 Grondexploitatiewet (GREX).....	25
<u>9. Procedure, overleg en planstukken.....</u>	26
9.1 Procedure.....	26
9.2 Overleg.....	27
9.3 Planstukken.....	27
<u>10. Conclusie.....</u>	27
<u>11. Bijlagen.....</u>	28

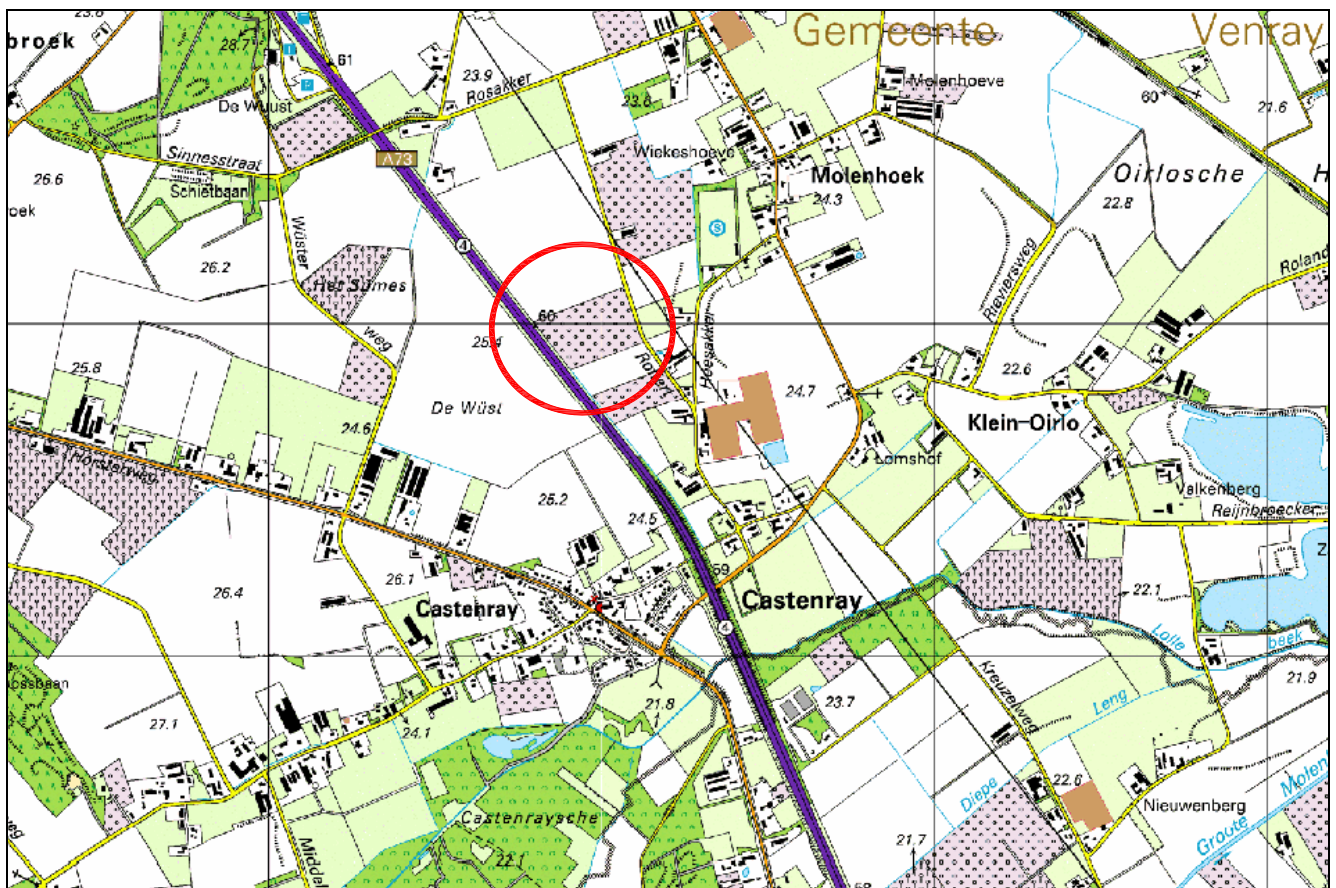
1. Inleiding.

Initiatiefnemer heeft het plan om op een perceel grond aan de Roffert ongenummerd te Castenray een pluimveehouderij op te richten. Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Venray, sectie R nummer 1400. In figuur 1 is de ligging en de omgeving van de projectlocatie aangegeven.

Het is de bedoeling om een elders in een extensiveringsgebied gelegen pluimveehouderij te staken en te verplaatsen naar deze locatie aan de Roffert ongenummerd. Het verplaatsen van bedrijven uit de extensiveringsgebieden vormt één van de doelstellingen van het Reconstructieplan Noord- en Midden Limburg. In bijlage A is een beknopt bedrijfsplan opgenomen.

Op grond van het geldende bestemmingsplan “Rijksweg A73 Zuid” is de vestiging van een pluimveehouderij met bedrijfswoning niet mogelijk.

Aangezien de gemeente Venray een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding heeft verklaard, kan het project echter wel worden gerealiseerd middels een projectbesluit ex artikel 3.10 Wet Ruimtelijke Ordening.



Figuur 1, ligging en omgeving projectlocatie

Bij gebruikmaking van een projectbesluit dient de gemeente het vigerende bestemmingsplan binnen één jaar na het onherroepelijk worden van het projectbesluit te herzien.

Dit houdt feitelijk in dat binnen één jaar een nieuw ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd dient te worden. Het is mogelijk deze termijn te verlengen indien ten tijde van het projectbesluit aannemelijk is dat de inpassing van het project gelijktijdig met de herziening van het bestemmingsplan zal plaatsvinden.

Indien het aannemelijk is dat inpassing van het project in het bestemmingsplan zal plaatsvinden tezamen met de inpassing in dat plan van een project op aangrenzende gronden of op gronden die

betrokken zijn in hetzelfde uit te werken bestemmingsplan (inpassing gelijktijdig met andere projectbesluiten), dan is het zelfs mogelijk deze termijn te verlengen tot maximaal 4 jaar.

Een projectbesluit dient ten alle tijde vergezeld te gaan van een ruimtelijke onderbouwing. Onder een goede ruimtelijke onderbouwing wordt bij voorkeur een gemeentelijk, intergemeentelijk of regionaal structuurplan verstaan. Indien er geen structuurplan is of wordt opgesteld, wordt bij de ruimtelijke onderbouwing in elk geval ingegaan op de relatie met het geldende bestemmingsplan, dan wel wordt er gemotiveerd waarom het te realiseren project past binnen de toekomstige bestemming van het betreffende gebied.

In dit rapport zal de vestiging van het pluimveebedrijf en de bedrijfswoning op de nieuwe locatie ruimtelijk worden onderbouwd. Aandacht zal worden besteed aan de bestaande beleidskaders, de toekomstige situatie en een onderzoek van de relevante deelaspecten. Daarnaast zal de planologisch juridische positie van het initiatief worden toegelicht. Dit resulteert uiteindelijk in een eindafweging.

De gemeente Venray heeft bij brief van 15 januari 2009 (ink0803635) aangegeven dat zij medewerking wil verlenen aan dit project.

2. Beschrijving van het project.

2.1 Ligging van het project.

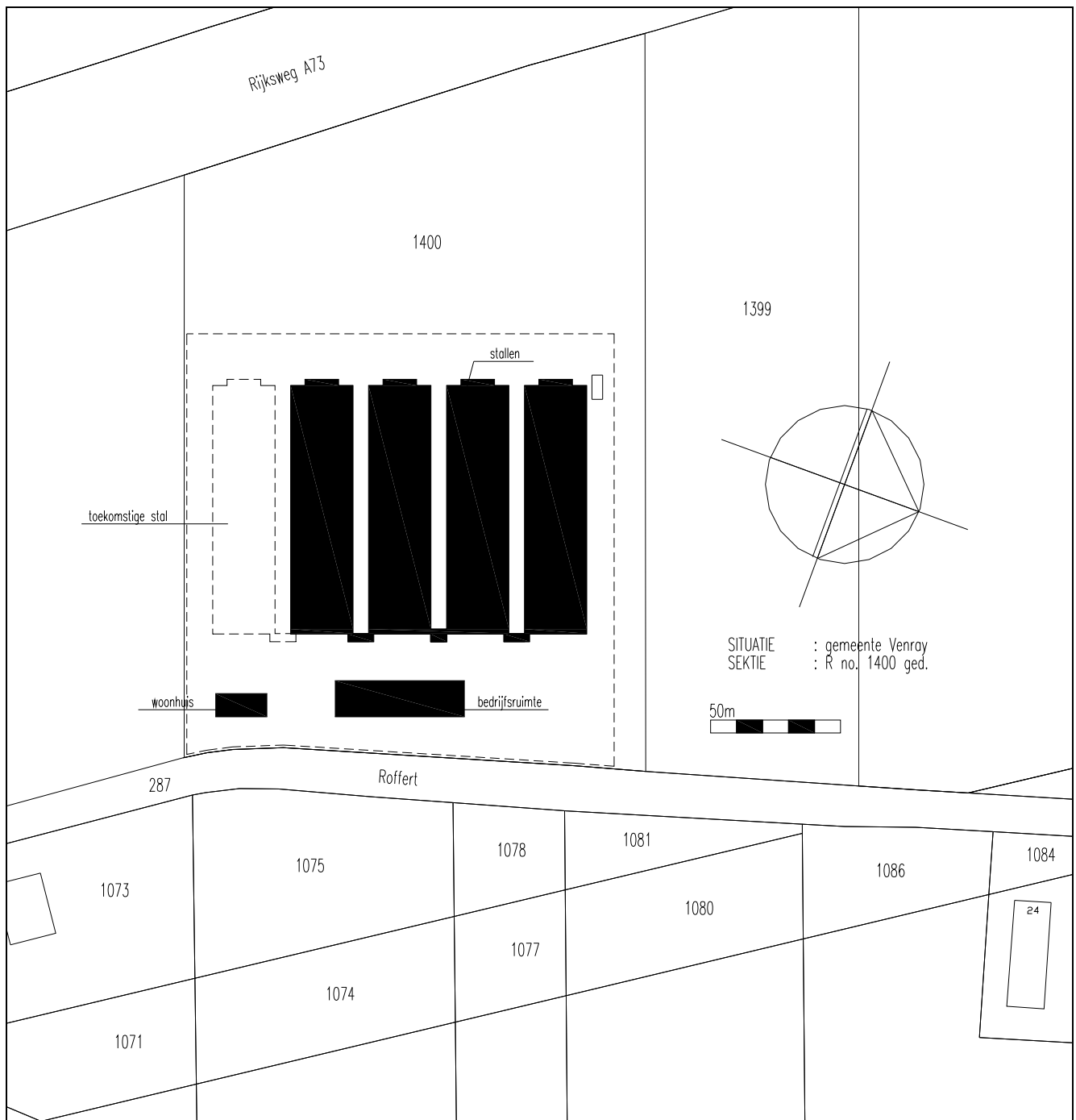
Het project ligt aan de Roffert ongenummerd te Castenray. Het perceel is kadastraal bekend als sectie R nummer 1400.

Figuur 2 is de kadastrale tekening van de locatie, met de vier stallen, een bedrijfsruimte en de bedrijfswoning. Gestippeld is een toekomstig te realiseren vijfde stal.

Het perceel ligt ten Noorden van Castenray in een overwegend agrarisch gebied en is momenteel in gebruik voor sierteelt. (coniferen en heesters)

Binnen dit gebied wordt nieuwbouw mogelijk geacht, mits dit op een goede manier wordt ingepast. In de directe nabijheid bevinden zich enkele andere veehouderijbedrijven.

De oprichting van een pluimveehouderij is passend bij deze bestaande functies.



Figuur 2, kadastrale tekening van de locatie

2.2 Beschrijving van het project.

Er worden nieuwe stallen, een bedrijfsruimte en een bedrijfswoning gebouwd ten behoeve van een pluimveehouderij. Figuur 3 is de luchtfoto van het perceel en de omgeving.

De stallen hebben bestaan uit één bouwlaag, en hebben een breedte van 24 meter en een lengte van 96 meter. De muurplaathoogte is 3 meter en de nokhoogte is 7,4 meter.

De bedrijfsruimte heeft een breedte van 14 meter en een lengte van 50 meter. De muurplaathoogte is 4,5 meter en de nokhoogte is 6,3 meter.

De stallen worden uitgevoerd in prefab betonpanelen met aan de voorgevel een baksteenprint. De daken van de stallen worden afgedekt met vezelcement golfplaten.

De bedrijfsruimte wordt uitgevoerd met een plint van prefab betonpanelen met baksteenprint. De opgaande gevels worden uitgevoerd in damwandprofielplaat. Het dak wordt afgedekt met vezelcement golfplaten.

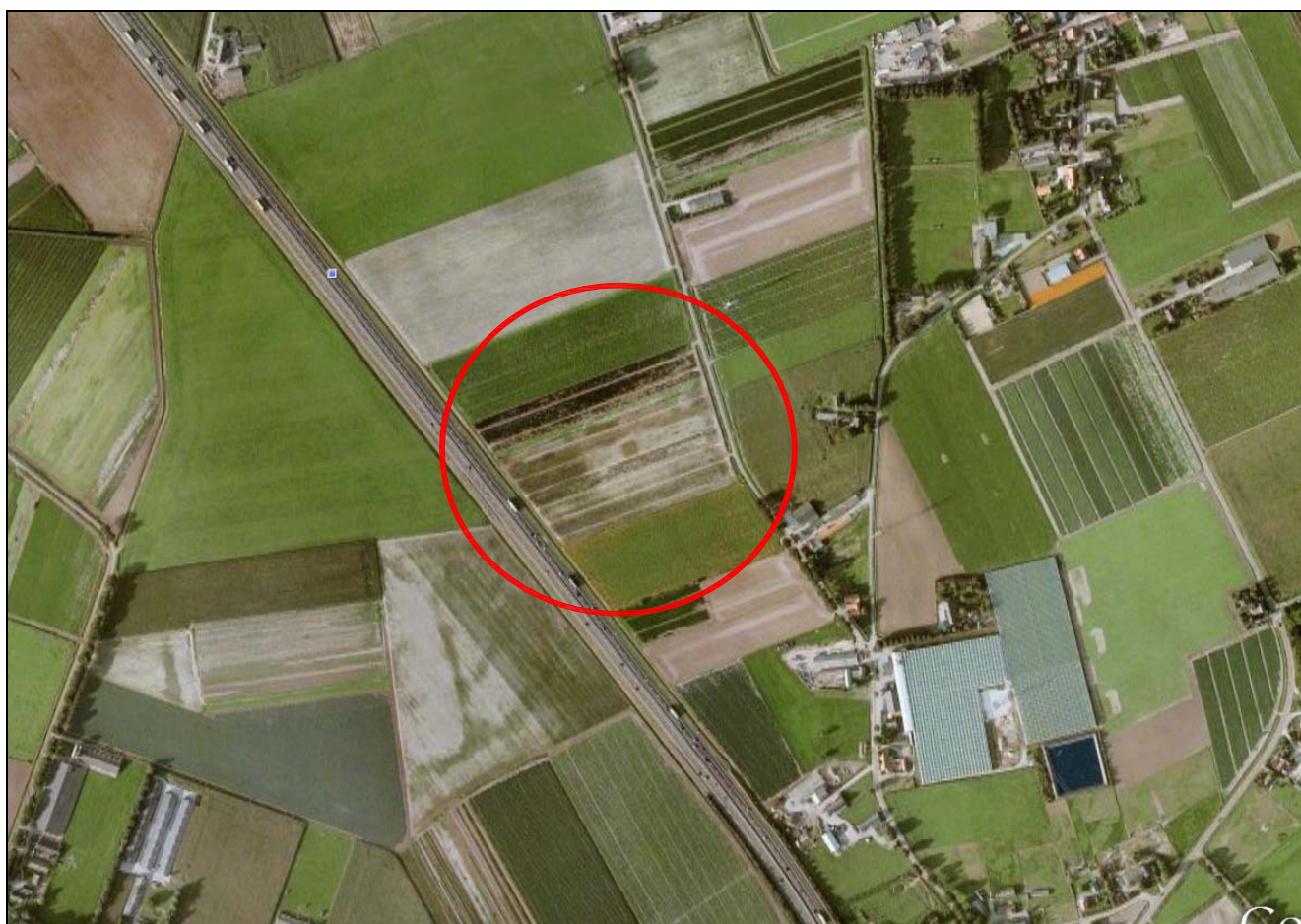
De bedrijfswoning zal bestaan uit twee bouwlagen en wordt uitgevoerd in baksteen. Het dak wordt afgedekt met dakpannen. De muurplaathoogte is 4,5 meter en de nokhoogte is 8 meter.

De inhoud van de bedrijfswoning bedraagt maximaal 1075m³.

In het kader van de aanvraag om bouwvergunning zullen de plannen ter beoordeling worden voorgelegd aan het Adviesbureau Ruimtelijke Kwaliteit (ARK).

De in deze paragraaf genoemde maten en materialen zijn bij benadering aangegeven en bedoeld om een globaal inzicht te geven in de gebouwen die opgericht worden. Deze maten en materialen kunnen echter nog wijzigen door bijvoorbeeld gewijzigd inzicht van initiatiefnemer of opmerkingen van het Adviesbureau Ruimtelijke kwaliteit (ARK).

De bedrijfswoning wordt pas in gebruik genomen ná het gereedkomen van de 4 stallen en de bedrijfsruimte. Met andere woorden, de bedrijfswoning wordt pas in gebruik genomen nadat er een volwaardig bedrijf in werking is.



Figuur 3, luchtfoto van het perceel en de omgeving

3. Planologische situatie.

3.1 Geldende planologische situatie.

De gronden van het projectgebied vallen binnen het plangebied van het vigerende bestemmingsplan “Rijksweg A73 Zuid” uit 1989. Voor de gronden was al een nieuw bestemmingsplan vastgesteld, te weten bestemmingsplan “Buitengebied” d.d. 17 mei 2005. Het goedkeuringsbesluit van dit plan is nietig verklaard door de Raad van State, waardoor het bestemmingsplan uit 1989 weer vigerend is.

De gemeente Venray heeft voor het Buitengebied een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding verklaard. Op 10 april 2009 is het voorbereidingsbesluit in werking getreden.

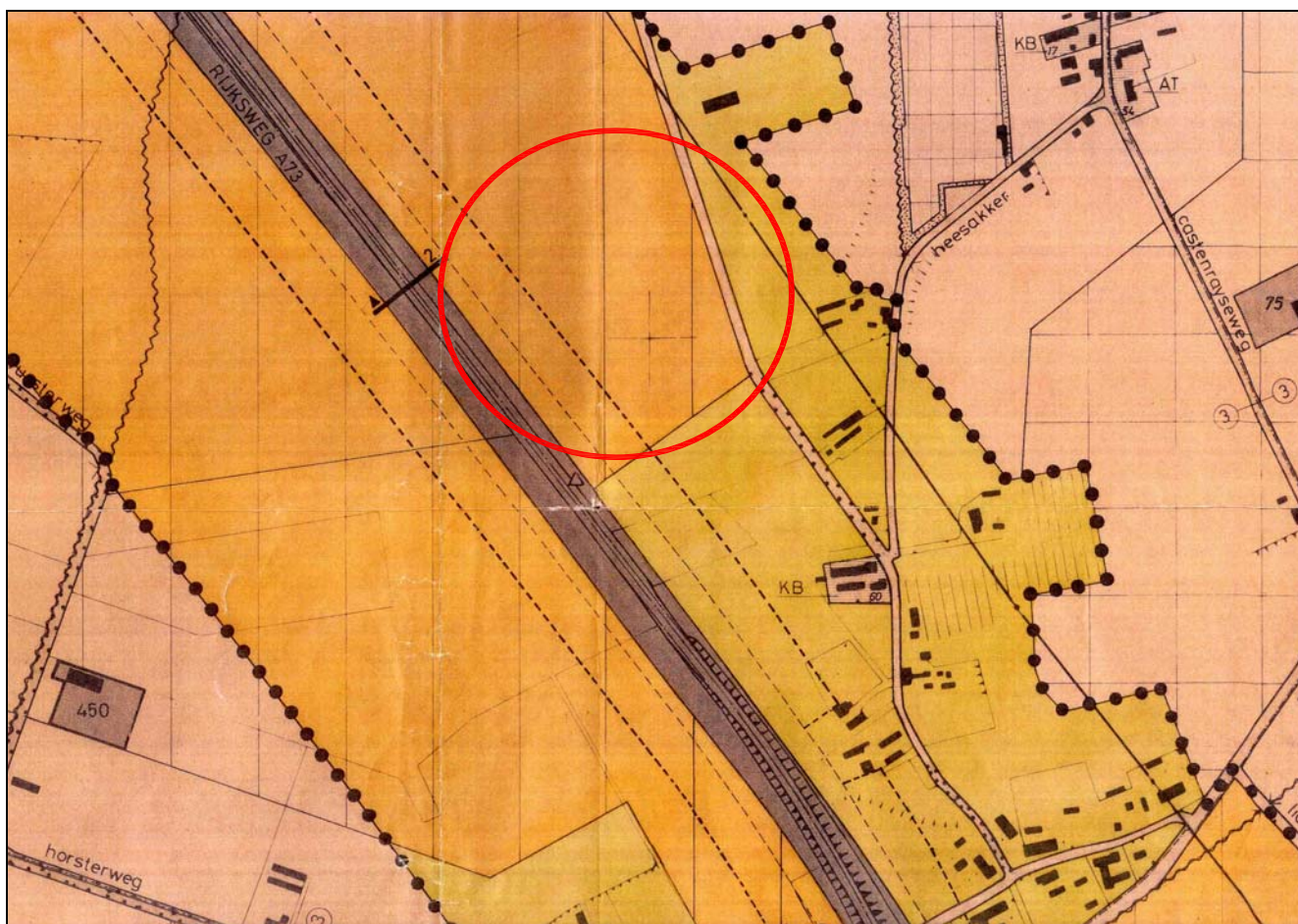
Bestemmingsplan “Rijksweg A73 Zuid” uit 1989:

De gronden waarop de pluimveehouderij is geprojecteerd hebben volgens het bestemmingsplan “Rijksweg A73 Zuid” (vastgesteld d.d. 28 november 1989 en goedgekeurd d.d. 08 mei 1990) de bestemming “Agrarisch Gebied met Landschappelijke waarden (AG-L)”. Figuur 4 is de uitsnede van de plankaart uit het bestemmingsplan “Rijksweg A73 Zuid”.

Op de op de plankaart als “Agrarisch Gebied met Landschappelijke waarden” aangewezen gronden mogen uitsluitend agrarische hulpgebouwen, geen woningen zijnde, worden gebouwd ten behoeve van een bestaand agrarisch bedrijf.

Het initiatief behelst het bouwen van stallen, een bedrijfsruimte en een woonhuis ten behoeve van een nog op te richten volwaardig bedrijf.

Het plan wijkt op dit punt af van het geldende bestemmingsplan en is dus niet zondermeer toegestaan.



Figuur 4, uitsnede plankaart Bestemmingsplan “Rijksweg A73 Zuid”

In voorbereiding zijnde bestemmingsplan “Buitengebied 2009”:

In het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan Buitengebied hebben de gronden de bestemming “Agrarisch”. Figuur 5 is de uitsnede van de plankaart van het voorontwerp bestemmingsplan Buitengebied 2009. Volgens de voorschriften van dit bestemmingsplan mogen op deze gronden alleen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden toegestaan. Op het perceel is geen bouwblok aanwezig.

Het accent verschuift van “toetsingsplanologie” naar “ontwikkelingsplanologie”.

”Ruimte voor ontwikkeling” betekent ook dat het Rijk voor ruimtelijke waarden van nationaal belang waarborgen creëert om die te kunnen behouden en ontwikkelen.

In de Nota Ruimte is ten aanzien van bebouwing in het buitengebied aangegeven dat de mogelijkheden voor hergebruik en nieuwbouw in het buitengebied verruimd worden.

Doel hiermee is het economische draagvlak en de vitaliteit van de meer landelijke gebieden te vergroten. De kwaliteit van het landschap dient een volwaardige plaats bij ruimtelijke afwegingen te krijgen. Het gaat daarbij om algemene landschappelijke, natuurlijke, culturele en cultuurhistorische waarden.

Met betrekking tot het economische locatiebeleid van het Rijk wordt in de Nota Ruimte opgemerkt dat elke regio vestigingsmogelijkheden dient te bieden voor bedrijven en voorzieningen, zodat een optimale bijdrage wordt geleverd aan de versterking van steden en dorpen. Daarbij moet ieder bedrijf een goede plaats worden geboden. Wat “een goede plaats” is, kunnen Provincies en WGR-plusregio’s het beste zelf bepalen. Het Rijk beperkt zich tot het aanreiken van een aantal regels die betrekking hebben op de gewenste basiskwaliteit. Zo hecht het kabinet eraan dat wonen en werken zoveel mogelijk vermengd worden.

Het project is van een zodanige beperkte omvang dat het niet strijdig is met het rijksbeleid. De ontwikkeling is noodzakelijk voor een vitaler landelijk gebied. Het project draagt bij aan de versterking van de economische structuur op het platteland.

Het project voldoet daarmee aan de door het Rijk opgestelde voorwaarden voor een dergelijke ontwikkeling.

4.2 Provinciaal beleid (POL) en Handreiking Ruimtelijke Ontwikkeling Limburg.

Provinciaal omgevingsplan Limburg (POL).

Op 22 september 2006 is door Provinciale Staten van Limburg het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL2006) vastgesteld. In 2008 heeft de Provincie enkele aanpassingen in tekst en kaartbeelden in procedure gebracht en vastgelegd (actualisatie 2008).

Het POL2006 is een streekplan, het provinciale waterhuis-houdingsplan, het provinciale milieubeleidsplan en bevat de hoofdlijnen van het provinciale verkeer- en vervoersplan. Tevens vormt het POL2006 een economisch beleidskader op hoofdlijnen, voor zover het de fysieke elementen daarvan betreft, en een welzijnsplan op hoofdlijnen, voor zover het fysieke aspecten van zorg, cultuur en sociale ontwikkeling betreft.

Met betrekking tot verstedelijking van en economische activiteiten in de landelijke gebieden wordt in het POL2006 aangegeven dat woningbouw en bedrijvigheid kan plaatsvinden binnen de contouren rondom de plattelandskernen. Initiatieven buiten de contouren zijn mogelijk indien ze inpasbaar zijn in het landschap en de landbouwstructuur en gepaard gaan met de realisatie van extra natuur, landschap of milieukwaliteit (verhandelbare ontwikkelingsrechten methode VORM). Voor landbouw en toerisme wordt zoveel mogelijk ontwikkelingsruimte geboden, mits de gebiedskwaliteit als geheel er op vooruit gaat (systematiek van Bouwkavel op maat plus, BOM+)

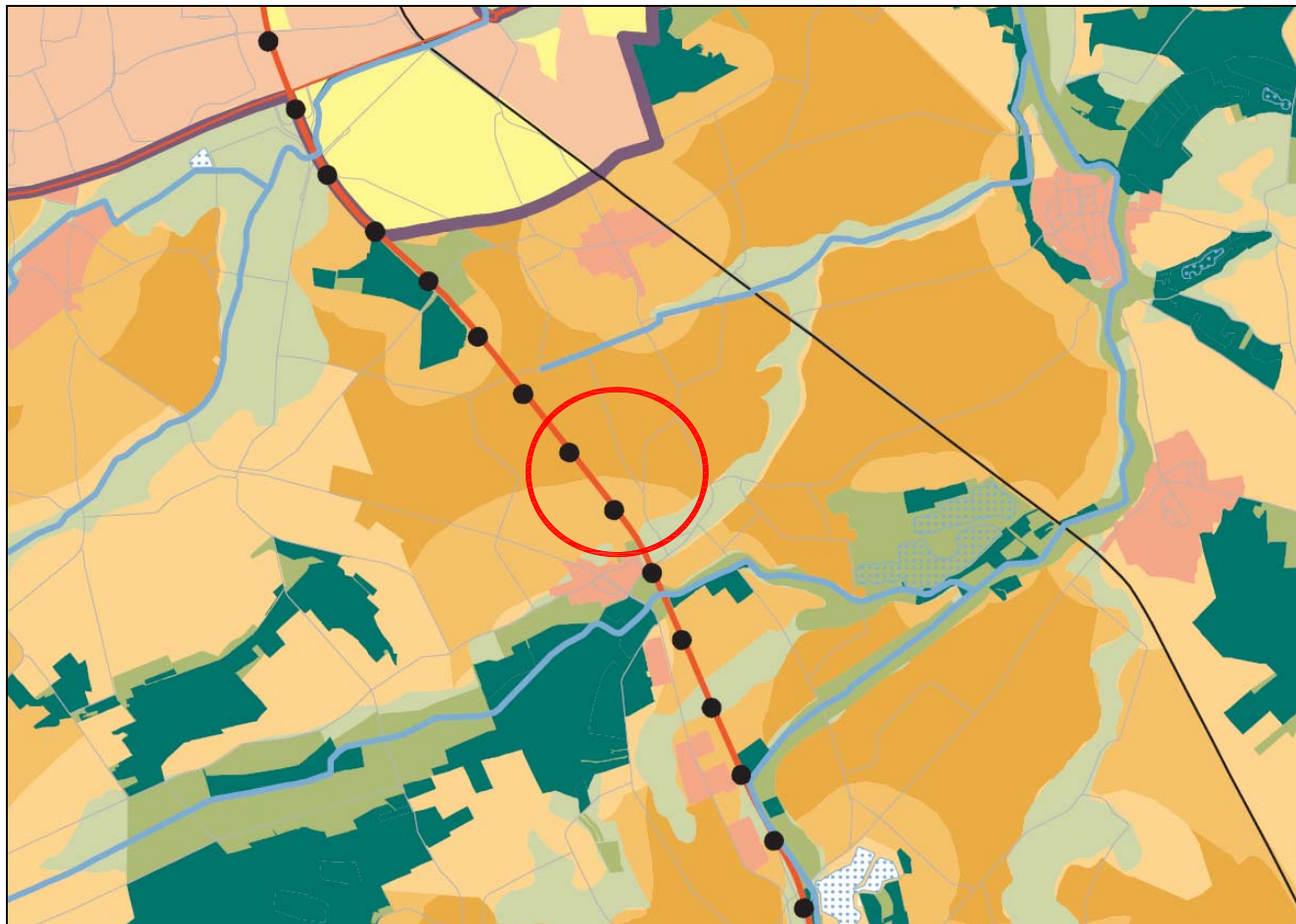
In POL2006 is sprake van een gebiedsgerichte aanpak op meerdere niveaus. Naast een onderscheid tussen stedelijke en landelijke gebieden wordt een onderscheid gemaakt in 14 beleidsregio’s. Voor elke regio is op basis van de gebiedskenmerken en –waarden een ontwikkelingsvisie gegeven. Castenray en het omliggende buitengebied zijn gelegen binnen de beleidsregio Peelland.

In Peelland heeft de landbouw in al haar diversiteit goede ontwikkelingsmogelijkheden. Voor de niet-grondgebonden landbouw geldt dit met name binnen de landbouwon ontwikkelingsgebieden intensieve

veehouderij en concentratiegebieden glastuinbouw. Ook is er ruimte voor toerisme en natuur. Voor het gebied Peelland worden geen specifieke doelstellingen op het gebied van woningbouw genoemd.

Uit de perspectievenkaart (actualisatie 2008) van het POL2006 blijkt dat de locatie van het project in perspectief 5b ((P5b), Dynamisch landbouwgebied ligt.

Figuur 6 is de uitsnede van de POL-kaart “perspectieven”.



Figuur 6, uitsnede POL-kaart “perspectieven”

Perspectief 5b gebieden zijn gebieden met een overwegend landbouwkundig karakter. Binnen P5b komen op kleinere schaal woonbebouwing, al dan niet solitaire bedrijfsgebouwen, toeristisch-recreatieve voorzieningen en infrastructuur voor.

Op lokale schaal zijn natuur- en landschapswaarden aanwezig, zoals landschapsstructurende lijnbeplantingen, leefgebieden van amfibieën en dassen, beken, waardevolle cultuurhistorische elementen en gebieden en monumentale bebouwing. Plaatselijk liggen grondwaterbeschermingsgebieden en hydrologische bufferzones. Binnen P5b zijn concentratiegebieden glastuinbouw aangegeven en zijn de projectvestigingen glastuinbouw aangewezen. De gebiedsafbakening van P5b is indicatief.

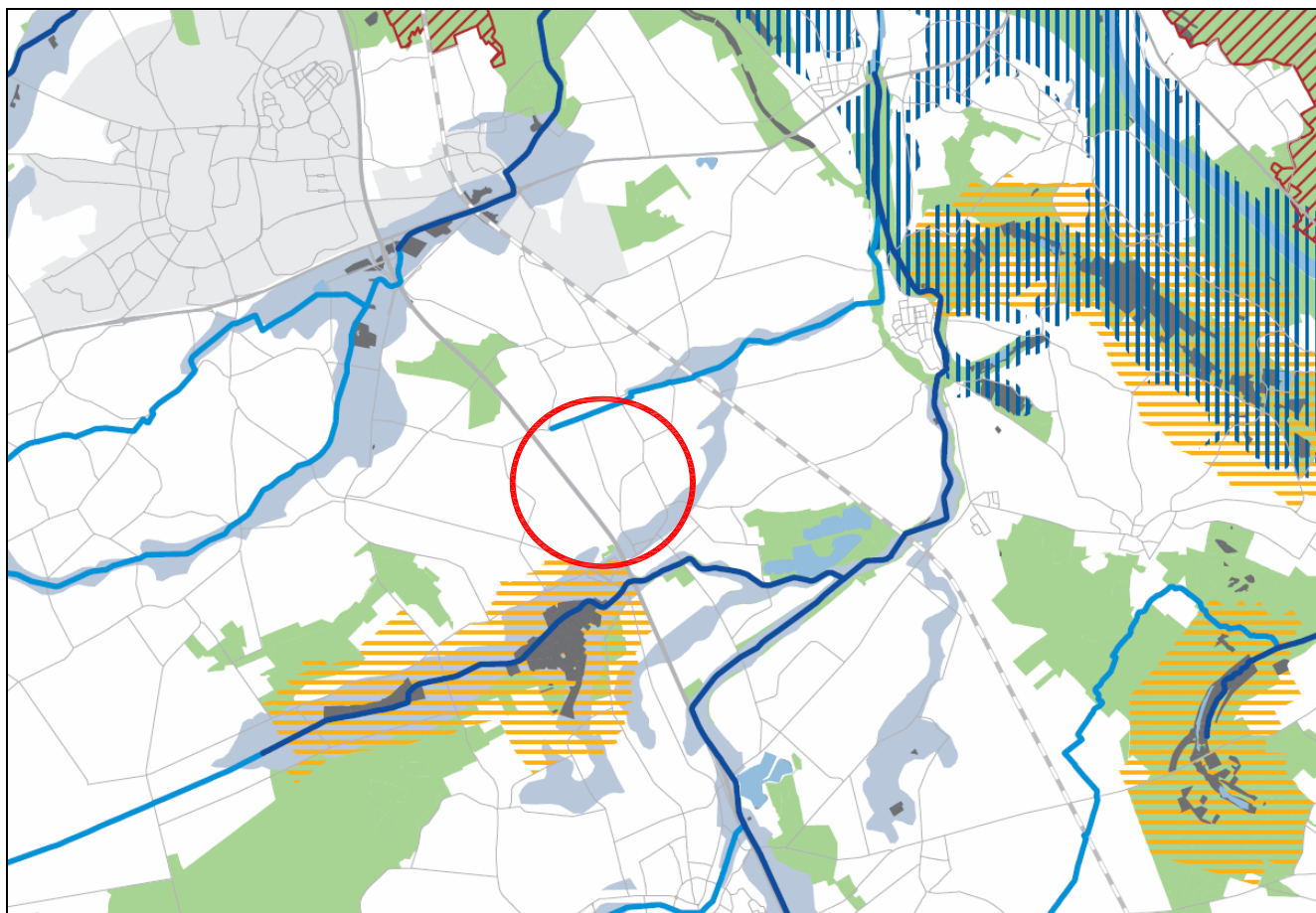
Perspectief 5b biedt ruimte aan een optimale ontwikkeling van de landbouw in al haar diversiteit, met aandacht voor een algemene kwaliteit van het landschap.

Mede daarmee samenhangend kan tevens nieuwe toeristisch recreatieve bedrijvigheid tot de mogelijkheden behoren, meestal zal dit in de buurt zijn aangrenzende gebieden met P1, P2, P3 of P4 aanduiding. Daarnaast wordt in deze gebieden een extra belang gehecht aan verbreding van de plattelandseconomie. Bijvoorbeeld door het bieden van ontwikkelingsmogelijkheden voor de toeristische sector, voor verbrede landbouw en kleinschalige dienstverlenende bedrijven (ondermeer in vrijkomende agrarische bebouwing), zonder dat dit tot problemen leidt voor de aanwezige landbouwstructuur.

Binnen de perspectief 5b gebieden liggen concentratiegebieden en projectvestigingsgebieden voor de glastuinbouw en de LandbouwOntwikkelingsGebieden (LOG's) voor intensieve veehouderij. De LOG's zijn zoekgebieden voor projectmatige en/of individuele nieuwvestiging van intensieve veehouderij.

Het initiatief past binnen dit perspectief 5b.

Uit de POL-kaart "blauwe waarden" blijkt dat in het projectgebied geen van deze waarden aanwezig zijn. Figuur 7 is de uitsnede van de POL-kaart "blauwe waarden".



Figuur 7, uitsnede POL-kaart "blauwe waarden"

Op de POL-kaarten "groene waarden" en "kristallen waarden" zijn voor de locatie eveneens geen waarden opgenomen.

Handreiking Ruimtelijke Ontwikkeling Limburg.

In de Handreiking Ruimtelijke Ontwikkeling Limburg (HROL) wordt beoogd te komen tot een meer ontwikkelingsgerichte aansturing van de ruimtelijke ordening. Het doel hiervan is om meer slagvaardigheid en kwaliteit te bereiken binnen de Provinciale beleidskaders. Voor ontwikkelingen in het buitengebied wordt binnen het HROL verwezen naar het POL en de uitwerkingen in het Reconstructieplan en BOM+.

4.3 Regionaal beleid (Regionaal Volkshuisvestingsplan).

In het kader van het Provinciaal Omgevingsplan Limburg heeft de provincie het Regionaal Volkshuisvestingsplan (RV) geïntroduceerd als kwalitatief sturingsmechanisme op regionaal niveau. Bovendien wil de provincie dat de verantwoordelijkheden aangaande het wonen meer in regionaal

verband komen te liggen. De gemeenten Venray, Horst aan de Maas, Meerlo-Wanssum en Sevenum hebben dan ook gezamenlijk een regionaal volkshuisvestingsplan opgesteld om richting te geven aan met name de kwantitatieve en kwalitatieve aspecten van het regionale volkshuisvestingbeleid.

Gelet op de aard van het project heeft dit geen invloed op de in het regionale volkshuisvestingsplan opgenomen woningbouwprogramma.

4.4 Gemeentelijk beleid.

Het gemeentelijke beleid is vastgelegd in het Ontwikkelingsperspectief Venray.

Ontwikkelingsperspectief 2015

Het Ontwikkelingsperspectief Venray 2015 is vastgesteld op 14 februari 2006. In het Ontwikkelingsperspectief is een visie gegeven welke koers de gemeente Venray in de toekomst gaat varen. Het Ontwikkelingsperspectief is een perspectief voor de middellange termijn. De tijdshorizon is 2015, met een doorkijk naar 2020/2030. Het Ontwikkelingsperspectief omvat voor het gemeentebestuur het vertrekpunt voor de afweging bij concrete beslissingen en voor de inzet van bestuurlijke uitvoeringsinstrumenten, zoals het formuleren van beleid, het vaststellen van plannen, het opstellen van uitvoeringsprogramma's met daarbij behorende prioriteiten en inzet van menskracht en het beschikbaar stellen van financiële middelen.

Het beleidsstuk heeft als doel de ruimtelijke, economische en maatschappelijke ontwikkeling van Venray te begeleiden en de regiefunctie van de gemeente vorm te geven. De kenmerken van het Ontwikkelingsperspectief zijn:

- selectiviteit;
- integraliteit;
- uitvoeringsgericht;
- ambities van de gemeente;
- veranderende rol van de gemeente
- basis voor ontwikkelingsplanologie

Het fundament voor het Ontwikkelingsperspectief is gelegd in de verkenningennota en de doelstellingennota. In de verkenningennota zijn ontwikkelingen en trends in beeld gebracht, en is een opsomming gegeven van de belangrijkste opgaven en knelpunten. In de doelstellingennota is op basis van de discussie over verschillende mogelijke toekomstrichtingen voor Venray een koers voor de langere termijn bepaald. Deze koers is vastgelegd door middel van een achttal doelstellende uitspraken. Deze uitspraken geven vervolgens richting aan het structuurbeeld voor de gemeente Venray, en bepalen ook de keuzes die voor de stad, de kerkdorpen en het buitengebied zijn gemaakt.

Ten aanzien van de intensieve veehouderij is gesteld dat de gemeente Venray duurzame ontwikkelingsmogelijkheden wil bieden door het investeren in de afwaartse beweging én het stimuleren van nieuwvestiging in landbouwon ontwikkelingsgebieden.

Het staken van een pluimveehouderij in een extensiveringsgebied en verplaatsing naar de projectlocatie past binnen deze doelstelling.

In het Ontwikkelingsperspectief is daarnaast gesteld dat Venray verschillende landschappen kent, met eigen kenmerken en kwaliteiten. Nieuwe functies die niet passen in het bestemmingsplan kunnen onder voorwaarden toch worden toegestaan, indien ze passen binnen de kwaliteiten van het landschap.

De nieuwvestiging van een pluimveehouderij past binnen deze kaders.

5. Integrale afweging.

5.1 Stedenbouwkundige inpassing.

Met een goede stedenbouwkundige inpassing wordt beoogd dat nieuwe bebouwing onder andere gaat passen in de omgeving. In paragraaf 5.6 wordt ingegaan op de landschappelijke inpassing.

De locatie ligt in een open gebied langs de snelweg A73. Aan de zuidzijde van de Roffert bevinden zich enkele andere veehouderijbedrijven. Deze bedrijfslocaties manifesteren zich als compacte “blokken” bebouwing met tussen de “blokken” brede doorzichten naar het achterliggende gebied. Bij de inpassing van de initiatieflocatie is, samen met de naastgelegen locatie, aangehaakt bij de verschijningsvorm van de bestaande bedrijfslocaties.

Samen met de naastgelegen locatie wordt de initiatieflocatie als een “groene kamer” in het open gebied gesitueerd waardoor dit op perceelsniveau aansluit bij de andere bouwvlakken in dit gebied.

De bedrijfsruimte is evenwijdig aan de Roffert gesitueerd vanwege logistiek redenen op het perceel.

Op deze manier ligt de bedrijfsruimte zo dicht mogelijk bij alle stallen en worden de looplijnen (werknemers) en transportlijnen (strooiselmateriaal, kadavers etc.) zo kort mogelijk gehouden.

Door de bedrijfsruimte voor de stallen c.q. achtergevelrooilijn woning en evenwijdig aan de Roffert te situeren ontnemt deze bovendien het zicht op de voorzijde van de stallen met de voersilo,s, voerlijnen, vizelmotoren en andere kleinere technische installaties.

Met de gekozen situering en rangschikking van de gebouwen op het perceel wordt een rommelig aanzicht voorkomen en wordt visueel een maximaal resultaat gehaald.

5.2 Stedenbouwkundige randvoorwaarden.

Voor de afweging van de stedenbouwkundige randvoorwaarden is gekeken naar de stedenbouwkundige voorwaarden uit het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan Buitengebied 2009. Dit nieuwe bestemmingsplan is aangemerkt als het “stedenbouwkundige programma van eisen”. Het initiatief voldoet aan deze voorwaarden uit het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan Buitengebied 2009. De bedrijfswoning ligt op een minimale afstand van 15 meter vanaf de bedrijfsgebouwen.

Verder wordt voldaan aan de voorwaarden voor het “Basispakket plus” zoals geformuleerd in het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan Buitengebied. De van toepassing zijnde voorwaarden zijn:

- door middel van een inpassingsplan is de inpassing van de bebouwing/verharding gewaarborgd
- nadere eisen ten aanzien van de architectonische vormgeving van de nieuw op te richten bebouwing
- er zijn voorzieningen getroffen ten aanzien van de hemelwaterproblematiek als gevolg van de nieuwe bebouwingen en erfverhardingen

Het inpassingsplan en de voorzieningen voor de hemelwaterproblematiek zijn in het kader van BOM+ reeds beoordeeld en akkoord bevonden.

De architectonische vormgeving zal in het kader van de bouwaanvraag worden afgewogen bij behandeling van het bouwplan door het Adviesbureau Ruimtelijke Kwaliteit (ARK).

5.3 Duurzame (steden)bouw.

Duurzame stedenbouw verbreedt de aandacht naar meer aspecten dan alleen verkavelingen en aanleg van wegen. Er zal meer aandacht besteedt worden aan zuinig ruimtegebruik, rekening houden met bestaande waardevolle (landschaps-)elementen, milieuvriendelijke en veilig verkeer, natuur, etc. Ook zal in het kader van duurzame stedenbouw meer rekening gehouden moeten worden met het waterhuishoudingssysteem (duurzaam waterbeheer) of met de invloed van het plan op de omgeving.

Het project betreft het oprichten van een pluimveehouderij.

De stallen worden voorzien van een emissiearm huisvestingssysteem waarmee de uitstoot van ammoniak wordt beperkt. Ook worden zoveel mogelijk maatregelen getroffen om het waterverbruik zo

gering mogelijk te laten zijn en verontreiniging van het regenwater en oppervlaktewater te voorkomen (zie paragraaf 6.3).

Daarnaast worden in de bouwfase duurzame, niet uitlogbare bouwmaterialen gebruikt.

In paragraaf 5.1 is de inpassing in de omgeving in relatie tot BOM+ beschreven en wordt ingegaan op het efficiënt gebruik van de gronden (situering gebouwen).

5.4 Beeldkwaliteit.

In de nota “Ruimtelijke Kwaliteit in Venray” wordt in algemene termen omschreven, welke criteria gehanteerd worden om te beoordelen of gebouwen voldoen aan redelijke eisen van welstand. Voor diverse gebieden en locaties kan tevens een door de Raad vastgesteld beeldkwaliteitsplan van toepassing zijn of opgesteld worden, waarin nader en meer uitvoerig omschreven is aan welke voorschriften gebouwen dienen te voldoen.

Het plan voor het oprichten van de stallen, de bedrijfsruimte en de bedrijfswoning zal in het kader van de aanvraag om bouwvergunning worden voorgelegd aan het Adviesbureau Ruimtelijke Kwaliteit. (ARK).

5.5 Reconstructieplan.

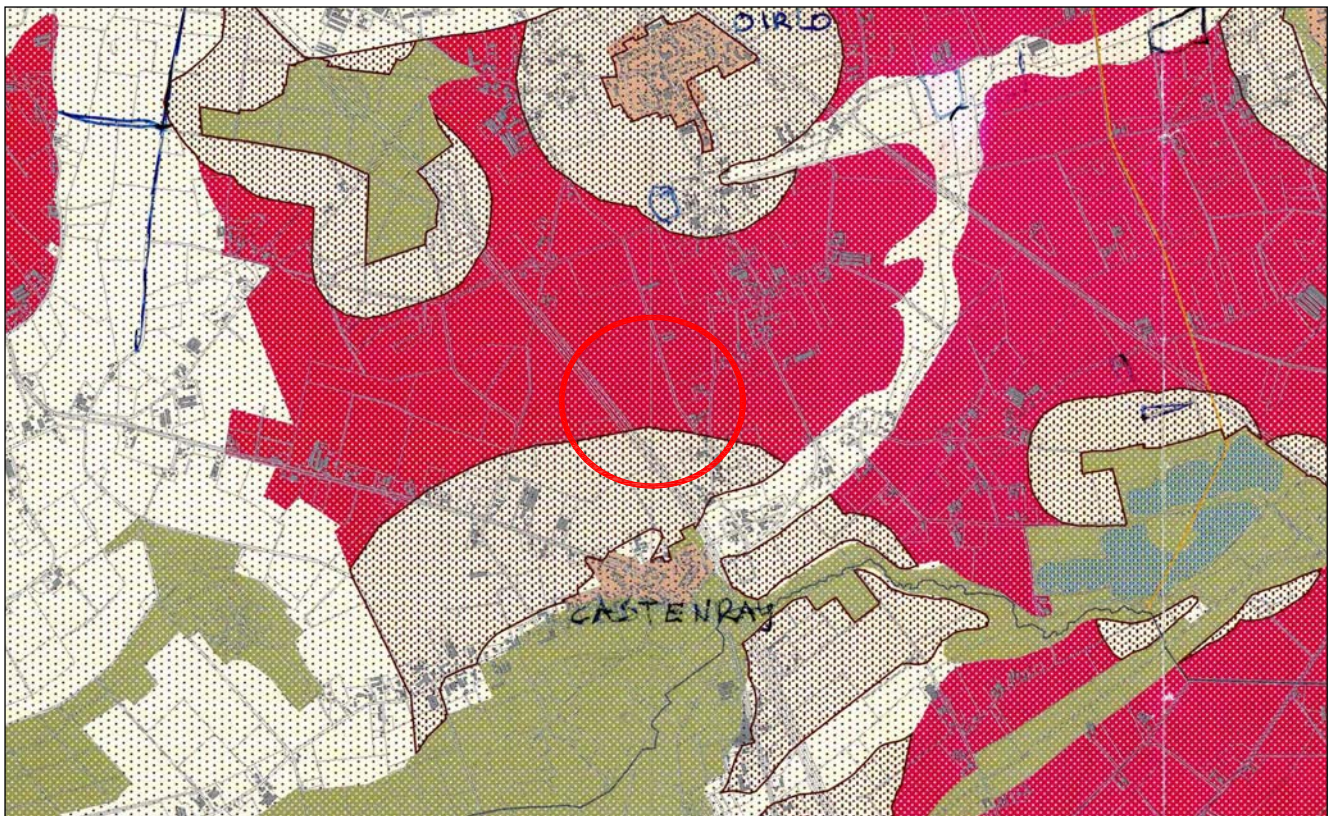
Het Reconstructieplan is gefundeerd op de Reconstructiewet concentratiegebieden en is tevens een nadere uitwerking van het POL. In het Reconstructieplan is (globaal) een onderverdeling aangebracht van alle (landbouw)gronden in drie hoofdgroepen: extensiverings-, verwevings- en landbouw-ontwikkelingsgebieden.

Uit de plankaart van het Reconstructieplan blijkt dat de locatie van het project is gelegen in een zogenaamd LandbouwOntwikkelingsGebied (LOG). In de nabijheid zijn verschillende andere intensieve veehouderijbedrijven gelegen.

Figuur 8 is de uitsnede van de plankaart van het Reconstructieplan.

De LOG's zijn zoekgebieden voor projectmatige en/of individuele nieuwvestiging van intensieve veehouderij.

Het staken van een pluimveehouderij in een extensiveringsgebied en het oprichten van een pluimveehouderij in een LandbouwOntwikkelingsGebied past binnen deze kaders.



Figuur 8, uitsnede plankaart Reconstructieplan

5.6 Bouwkavel Op Maat plus (BOM+).

BOM+ staat voor “Bouwkavel Op Maat Plus” en is een regeling op het gebied van de ruimtelijke ordening. De regeling is gericht op het mogelijk maken van (agrarische) bedrijfsontwikkelingen en tegelijkertijd winst behalen in de omgevingskwaliteit.

De regeling vloeit voort uit een initiatief van Provinciale Staten van Limburg. Deze hebben op 29 juni 2001 een motie uitgesproken dat zij willen dat er bij ontwikkelingsplannen van agrarische bedrijven een “integrale kwaliteitstoets” wordt uitgevoerd. Het gaat niet om nieuw beleid. Wettelijke regelingen en het beleid zoals vastgelegd in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) of aanvullingen daarvan, zoals het Reconstructieplan, blijven van kracht.

De POL-uitwerking Bouwkavel op Maat Plus (BOM+) is vastgesteld door GS op 15 juli 2003 en in werking getreden op 11 september 2003. De BOM+ systematiek geeft invulling aan een nieuw instrument voor agrarische ontwikkelingen in het landelijke gebied. De effecten van een agrarische ontwikkeling worden meer centraal gesteld.

Het doel van BOM+ is de negatieve impact van de (agrarische) ontwikkeling te beperken of te compenseren. Dit wordt gerealiseerd door een tegenprestatie verplicht te stellen. De tegenprestatie is afhankelijk van de locatie en de ingreep. De tegenprestatie voor nieuwvestiging van agrarische bedrijven in de LandbouwOntwikkelingsGebieden betreft ten eerste het realiseren van een minimaal kwaliteitsniveau op de bouwkaal (landschappelijke inpassing en afkoppeling hemelwater). Daarnaast moet ook een ‘extra’ kwaliteitstoevoeging gerealiseerd worden wanneer het een nieuwvestiging betreft. Door de tegenprestatie moet het landschap en/of de natuur versterkt worden.

Voor een goede inpassing in het landschap is een inpassingsplan conform Bouwblok Op Maat Plus (BOM+) opgesteld. In dit rapport is aandacht geschonken aan de landschappelijke inpassing en een goede oplossing van de wateropgave die ontstaat door het oprichten van nieuwe bebouwing. In het plan is uitgegaan van een inpassing in de eindsituatie, dus de 4 stallen, de bedrijfsruimte, de bedrijfswoning én de toekomstige vijfde stal.

Het bedrijf ligt in een landbouwontwikkelingsgebied met een open karakter. Voor de inpassing is gekozen voor een dichte beplanting rondom de gehele locatie. Aan de noordzijde van het bedrijf is gekozen voor een band met bomen omdat deze zijde grenst aan een ander toekomstig bouwperceel. Hiermee wordt een eindbeeld gecreëerd dat past in het landschap.

Voor de volledige inhoud van het BOM+ plan wordt verwezen naar bijlage B. Hierin is het gehele rapport “Gegevens BOM+” en de borgingsovereenkomst opgenomen. In bijlage B is tevens het bedrijfsontwikkelplan opgenomen.

5.7 Ontwikkelingsplanologie.

Wanneer een duidelijke kwaliteitswinst kan worden behaald zal de overheid soms bereid zijn medewerking te verlenen aan een ontwikkeling, die niet primair past in een bestemmingsplan. De kwaliteitswinst dient dan heel duidelijk te worden aangetoond.

Gelet op de aard en omvang van dit project hoeft er geen gebruik te worden gemaakt van het instrument ontwikkelingsplanologie.

5.8 Archeologie/Monumenten.

Om te voorkomen dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast dient bij activiteiten een archeologisch bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Het archeologisch onderzoek bestaat in eerste instantie uit een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek.

Op basis van deze eerste onderzoeken kan worden bekeken of een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd dient te worden door het middel van het aanleggen van proefsleuven.

Op de locatie is een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. Het onderzoeksrapport is in bijlage C opgenomen.

Het perceel is niet aangewezen als Rijks- of gemeentelijk monument.

5.9 Kabels en leidingen.

Uit de gegevens van het Bestemmingsplan Buitengebied (2005) blijkt dat er geen leidingen aanwezig zijn op het perceel. Onder en binnen een afstand van 50 meter rondom het perceel zijn geen hogedrukaardgastransportleidingen aanwezig.

Kabels en leidingen vormen daarmee geen belemmering voor het initiatief.

Voor de start van de werkzaamheden zal nog een KLIC melding worden gedaan zodat nogmaals gecheckt wordt of ter plaatse kabels en leidingen aanwezig zijn.

5.10 Verkeer en parkeren.

Het project wordt ontsloten vanuit de Roffert. Voor het aanleggen van de inrit(ten) zal te zijner tijd een vergunning worden aangevraagd. Op eigen terrein zijn voldoende parkeerplaatsen aanwezig voor auto's en vrachtauto's.

Er worden 6 parkeerplaatsen voor personenwagens aangelegd, waarvan 1 voor eigen personeel en 5 voor eventuele bezoekers. Op het terrein van de inrichting is voldoende ruimte om vier vrachtwagens te kunnen parkeren en te manoeuvreren. Per dag worden maximaal 12 personenauto's en acht vrachtwagens verwacht.

5.11 Overige afwegingsaspecten.

Er zijn voor dit project geen overige afwegingsaspecten die vermeld kunnen worden.

6. Milieuaspecten.

6.1 Natuurbescherming.

Al onder de Natuurbeschermingswet 1967 werden natuurgebieden beschermd door het aanwijzen van Staats- en Beschermden Natuurmonumenten. Met de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998 vervalt het onderscheid tussen Staats- en Beschermden Natuurmonumenten, beide worden nu Beschermden Natuurmonumenten genoemd. Daarnaast komen die (delen van) Natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden te vervallen. De instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied zullen wel mede betrekking hebben op de waarden die beschermd werden door het Natuurmonument.

Nederland kent 162 Natura 2000-gebieden. Dit Natura 2000 netwerk bestaat uit gebieden die zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn en aangemeld onder de Habitatrichtlijn. Beide Europese richtlijnen zijn belangrijke instrumenten om de Europese biodiversiteit te waarborgen. Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. De overkoepelende naam voor (combinaties van) deze gebieden is 'Natura 2000-gebied'.

De locatie van het project is niet gelegen in of in de directe omgeving van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Boschhuizerbergen en ligt op een afstand van circa 4800m van de projectlocatie.

In figuur 9 is het Natura 2000-gebied Boschhuizerbergen aangegeven.

Gelet op de aard en omvang van het project, en de ligging op een afstand van 4800m van een Natura 2000-gebied zijn er geen nadelige gevolgen op een Natura 2000-gebied.

Bij de Provincie Limburg is een aanvraag ingediend voor het verkrijgen van een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet.



Figuur 9, Natura-2000 gebied Boschhuizerbergen (geel gemarkeerd)

6.2 Flora en fauna.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met beschermde planten en dieren in (of direct grenzend aan) het plangebied (Flora en Faunawet).

In de Flora en Faunawet is met name de soortenbescherming geregeld. Op 22 februari 2005 is een AmvB in werking getreden die voorziet in een wijziging van “het besluit beschermde dieren en plantensoorten”. Voor algemene soorten geldt een algemene vrijstelling. Daardoor hoeft in veel gevallen geen ontheffing meer te worden aangevraagd. Van belang is of er binnen of vlakbij dit gebied dieren of planten aanwezig zijn, die niet onder die algemene vrijstelling vallen en waarvoor als gevolg van de ingreep de gunstige staat van instandhouding zou worden toegepast.

Op de locatie is een flora en fauna onderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat er geen verstoring plaats zal vinden en dat er geen nader onderzoek hoeft plaats te vinden. Het onderzoeksrapport is in bijlage D opgenomen.

6.3 Waterhuishouding.

In het kader van beleid van zowel de gemeente Venray als het Waterschap wordt gestreefd naar een duurzaam waterhuishoudkundig systeem. Concreet betekent dit dat er sprake dient te zijn van gescheiden schoon- en vuilwaterstromen die afzonderlijk worden verwerkt. Het vuilwater zal worden afgevoerd naar de gemeentelijke riolering via een nog te realiseren aansluiting.

Het hemelwater wordt gescheiden afgevoerd naar een op het terrein aanwezige infiltratievoorziening. In het onderhavige project wordt ongeveer 12.695m² aan gebouw- en erfverhardingsoppervlakte gerealiseerd. De infiltratievoorziening en het terrein worden zodanig aangelegd dat een bui met T=100 binnen de perceelsgrenzen kan worden verwerkt. De infiltratievoorziening wordt gerealiseerd door een 35cm verdiept gedeelte ter plaatse van de beplantingen aan de zuid- en westzijde van het bedrijf. Voor meer gedetailleerde informatie wordt verwezen naar het in bijlage B opgenomen BOM+ rapport.

6.4 Geluid.

In het kader van het gestelde in de Wet Geluidhinder dient het effect van het wegverkeerslawaaï van de A73 en de Roffert op de locatie van het project te worden beoordeeld.

Door db/a Consultants is een akoestisch rapport opgesteld waarin de geluidsbelasting van de wegen A73, Roffert en Heesakker op de bedrijfswoning is berekend.

Dit rapport is in bijlage E opgenomen.

Uit het rapport blijkt dat niet aan de voorkeursgrenswaarden wordt voldaan, maar dat wel wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare waarde. Bij het College van Burgemeester en Wethouder is op 14 september 2009 een verzoek ingediend voor het vaststellen van een hogere grenswaarde.

Bij de aanvraag om bouwvergunning voor de bedrijfswoning wordt inzichtelijke gemaakt dat wordt voldaan aan de geluidsnormen voor het binnenniveau.

Volgens de “lijst 1-activiteiten” uit de handreiking “Bedrijven en Milieuzonering, uitgave VNG, editie 2009” vallen de aangevraagde activiteiten in Milieucategorie 4.1 en 3.2. (SBI-1993 code 0124 nummer 2 en 4, fokken en houden van pluimvee – opfokkippen en mestkuikens, overig pluimvee)

Bij deze categorie hoort een minimale afstand van 50 meter tot geluidgevoelige objecten. Het dichtstbijzijnde geluidgevoelige object is de woning Roffert 12 en ligt op een afstand van 107m vanaf de inrichting (rand bouwvlak).

6.5 Geurhinder en geurcontouren.

Op 1 januari 2007 is de Wet Geurhinder en Veehouderij (Wgv) in werking getreden. De gemeenteraad van Venray heeft op 25 maart 2008, conform de mogelijkheden die de Wgv biedt, een eigen gemeentelijke geurnormering vastgesteld. Onderdeel van deze gemeentelijke normstelling is een maximale geurbelasting van 8 ou voor de woningbouwlocaties zoals die zijn opgenomen in de ruimtelijke visies voor de kerkdorpen. Voor bestaande woningen binnen de bebouwde kom is een norm van 3 ou vastgesteld. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom is geen eigen gemeentelijke geurnorm vastgesteld. Hier geldt de “standaard” norm van 14 ou uit de Wgv.

Bij bedrijven met diercategorieën waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld in de Regeling geurhinder en Veehouderij, moet met behulp van het verspreidingsmodel “V-stacks vergunning” de geurbelasting op het geurgevoelige object worden bepaald. Ingevolge artikel 3, eerste lid Wgv wordt een vergunning geweigerd indien de geurbelasting op een geurgevoelig object meer bedraagt dan de eerder genoemde geurnormen.

De dichtstbijgelegen en relevante geurgevoelige objecten in de omgeving van de projectlocatie zijn:

- De woning Horsterweg 43 te Castenray, met een norm van 3 ou op een afstand van 700 meter.
- De woning Heesakker 8 te Castenray, met een norm van 14 ou op een afstand van 200 meter.
- De woning Roffert 12 te Castenray op een afstand van 240 meter. Dit is een woning bij een intensieve veehouderij zodat hier geen norm voor geldt.

In figuur 10 is een tabel opgenomen met de rekenresultaten uit het programma V-stacks vergunning en worden de vereiste vaste afstanden weergegeven.

Uit de tabel blijkt dat de oprichting van de pluimveehouderij voldoet aan de normstelling uit de Verordening Geurhinder en Veehouderij. Tevens wordt voldaan aan de vereiste vaste afstanden tot woningen van derden.

In het kader van de omgekeerde werking levert het initiatief geen belemmering op voor de ontwikkeling van de omliggende veehouderijbedrijven. De stallen en bedrijfsruimte zijn geen geurgevoelig object en de bedrijfswoning kan worden uitgezonderd van toetsing omdat dit een woning bij een veehouderij is. Op basis van artikel 3, lid 2 van de Wet geurhinder en Veehouderij geldt als norm voor de woning enkel een vaste afstand van 50 meter. Hier wordt ruimschoots aan voldaan doordat de kortste afstand van de bedrijfswoning tot de rand bouwblok van derden (Roffert 12) circa 50 meter bedraagt. Dit is een worst-case benadering, bij de bepaling van de genoemde afstand moet feitelijk de afstand tot het emissiepunt worden gerekend.

Volgens de “lijst 1-activiteiten” uit de handreiking “Bedrijven en Milieuzonering, uitgave VNG, editie 2009” vallen de aangevraagde activiteiten in Milieucategorie 4.1 en 3.2. (SBI-1993 code 0124 nummer 2 en 4, fokken en houden van pluimvee – opfokkippen en mestkuikens, overig pluimvee)

Bij deze categorie hoort een minimale afstand van 200 meter tot geurgevoelige objecten. Het dichtstbijzijnde geurgevoelige object is de woning Heesakker 8 en ligt op een afstand van 150m vanaf de inrichting (rand bouwvlak).

Het gaat hier om richtafstanden en geen “harde” afstandseisen. Op basis van de rekenresultaten van het programma V-stacks vergunning wordt van deze afstand afgeweken.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect geurhinder geen belemmering oplevert voor het initiatief.

Geurgevoelige objecten, niet behorende bij een veehouderij:							
Adres geurgevoelig object	Cat. object	Geurbelasting (OU_E/m^3)		Gemeten tot buitenzijde			Punt
		Werkelijk	Norm	Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)		
Horsterweg 43	Binnen	2,07	3,0	700	50		Stal 1
Matthiasstraat 21	Binnen	1,98	3,0	770	50		Stal 1
Roffert 10	Buiten	7,74	14,0	250	25		Stal 1
Heesakker 8	Buiten	9,93	14,0	200	25		Stal 1
Geurgevoelige objecten, behorende bij een veehouderij:							
Adres geurgevoelig object	Cat. object	Gemeten tot emissiepunt			Gemeten tot buitenzijde		
		Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Punt	Werk. afst. (m)	Gew. afst. (m)	Punt
Roffert 12	Buiten	240	50	Stal 1	165	25	Stal 1

Figuur 10, tabel rekenresultaten V-stacks vergunning en vereiste vaste afstanden.

6.6 Luchtkwaliteit.

Op 15 november 2007 is de Wet Luchtkwaliteit in werking getreden en staan de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen beschreven in de Wet Milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). In deze wet- en regelgeving zijn de Europese normen voor luchtkwaliteit opgenomen. Voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen moeten aan deze normen voldoen. Op grond van artikel 5.6 Wm geldt ten aanzien van de kwaliteit van de buitenlucht uitsluitend titel 5.2 “luchtkwaliteitseisen”, bijlage 2 en de op de titel 5.2 rustende bepalingen. Ingevolge artikel 5.17, eerste lid van de Wm houdt het bevoegd gezag (bij beoordeling van een aanvraag voor een milieuvergunning) rekening met de in bijlage 2 genoemde grenswaarden voor onder meer zwevende deeltjes.

De grenswaarden voor fijnstof bestaan uit een uurgemiddelde, een 24-uurs gemiddelde en/of een jaargemiddelde norm.

Voor zwevende deeltjes gelden de volgende grenswaarden:

- 40 microgram per m³ als jaargemiddelde concentratie
- 50 microgram per m³ als 24-uurs gemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal 35 keer per kalenderjaar mag worden overschreden

Ingevolge de wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007, die op 18 maart 2009 in werking is getreden, dient toetsing plaats te vinden vanaf de grens van de inrichting.

Er wordt alleen getoetst indien binnen het gebied significante blootstelling zoals bij woonbebouwing, scholen en dergelijke plaatsvindt. Hier dient te worden voldaan aan de normstelling. Vanaf de grens van het project zijn uitsluitend (bedrijfs)woningen van derden, wegen zonder voetpad, en niet voor het publiek toegankelijke landbouwgronden gelegen. Toetsing hoeft daarom alleen plaats te vinden op de (bedrijfs)woningen aan de Roffert en Heesakker.

Voor veehouderijen zijn “Emissiefactoren fijn stof voor Veehouderijen vastgelegd”. Met het behulp van het verspreidingsmodel KEMA ISL3a kan de emissie van zwevende deeltjes als gevolg van dit project worden berekend.

In figuur 11 is een tabel opgenomen met de rekenresultaten uit het verspreidingsmodel KEMA ISL3a.

Uitvoer overschrijdingen grenswaarden 24 uur gemiddelden

Kolomno: periode: 2008

1	2	3	4	5	6	7	8
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot		
200061.0	390259.0	28.64264	0.94264	27.70000	22.84	Roffert 24	1
200201.0	389868.0	27.08079	0.38079	26.70000	19.97	Roffert 12	2
200299.0	390155.0	28.18370	0.48370	27.70000	22.84	Heesakker 6	6
200255.0	390018.0	28.20035	0.50035	27.70000	22.84	Heesakker 8	7
200256.0	389795.0	26.92568	0.22568	26.70000	19.97	Roffert 10	8
200134.0	389923.0	27.49706	0.79705	26.70000	20.97	Openbaar Roffert 1	20
200120.0	389943.0	27.73469	1.03469	26.70000	20.97	Openbaar Roffert 2	21
200109.0	389965.0	28.03899	1.33899	26.70000	20.97	Openbaar Roffert 3	22
200100.0	389989.0	28.40362	1.70362	26.70000	20.97	Openbaar Roffert 4	23
200093.0	390013.0	29.80622	2.10622	27.70000	23.84	Openbaar Roffert 5	24
200086.0	390037.0	30.12651	2.42651	27.70000	23.84	Openbaar Roffert 6	25
200078.0	390060.0	30.30944	2.60944	27.70000	24.84	Openbaar Roffert 7	26
200071.0	390084.0	30.36433	2.66433	27.70000	22.84	Openbaar Roffert 8	27
200064.0	390108.0	30.29172	2.59172	27.70000	22.84	Openbaar Roffert 9	28
200057.0	390132.0	29.98090	2.28090	27.70000	22.84	Openbaar Roffert 10	29
200050.0	390156.0	29.63055	1.93054	27.70000	22.84	Openbaar Roffert 11	30

PM10 - Toelichting op de getallen:

kolom 1: x-coördinaat receptorpunt

kolom 2: y-coördinaat receptorpunt

kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)

kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)

kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)

kolom 6: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)

kolom 7: Beschrijving locatie

kolom 8: ID nummer van rekenpunt locatie

Figuur 11, tabel rekenresultaten KEMA ISL3a

Uit de tabel blijkt dat de emissie van zwevende deeltjes aan de grenswaarden uit bijlage 2 voldoet.

Volgens de “lijst 1-activiteiten” uit de handreiking “Bedrijven en Milieuzonering, uitgave VNG, editie 2009” vallen de aangevraagde activiteiten in Milieucategorie 4.1 en 3.2. (SBI-1993 code 0124 nummer 2 en 4, fokken en houden van pluimvee – opfokkippen en mestkuikens, overig pluimvee)

Bij deze categorie hoort een minimale afstand van 30 meter tot stofgevoelige objecten. Het dichtstbijzijnde stofgevoelige object is de woning Roffert 12 en ligt op een afstand van 107m vanaf de inrichting (rand bouwvlak).

Gelet op het voorgaande vormt de Wet Luchtkwaliteit geen belemmering voor dit project.

6.7 Externe veiligheid.

In het kader van de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen dient er aandacht te worden besteed aan externe veiligheid. Het groepsrisico dient te worden beoordeeld en het groepsrisico dient tevens verantwoord te worden zoals is gesteld in de handreiking verantwoording groepsrisico. Verder dient te worden nagegaan of er op of in de nabijheid van het plangebied geen inrichtingen aanwezig zijn die vallen binnen de werkingssfeer van het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (Bevi).

Op of in de nabijheid van het project zijn geen inrichtingen aanwezig die vallen binnen de werkingssfeer van het Bevi. De dichtstbijzijnde inrichting die onder het Bevi valt is het LPG-tankstation aan de A73 en ligt op een afstand van circa 1000 meter.

Volgens de “Risicokaart Limburg” van de Provincie Limburg is in de directe omgeving van het initiatief de risicobron “Rijksweg A73” aanwezig. Figuur 12 is een uitsnede van de “Risicokaart Limburg”.

Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Rijksweg A73 kan leiden tot knelpunten.

Met behulp van de “Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen” kan, door middel van vuistregels, worden geanalyseerd of hierdoor risico's voor de omgeving ontstaan.

Op basis van deze vuistregels is het Plaatsgebonden Risico en Groepsrisico (GR) beoordeeld.

Een risicocontour (ofwel plaatsgebonden risico) geeft aan hoe groot in de omgeving de overlijdenskans is door een ongeval met een risicobron: binnen de contour is het risico groter, buiten de contour is het risico kleiner.

Het plaatsgebonden risico is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechtsreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats permanent en onbeschermd verblijft.

Het plaatsgebonden risico wordt gebruikt bij de toetsing of een risicovolle activiteit op een bepaalde plek mag plaatsvinden en wat in de directe omgeving ervan gebouwd mag worden. De geldende regels zijn vastgelegd in het Besluit milieukwaliteitseisen Externe veiligheid inrichtingen en in de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen.

In het plaatsgebonden risico zijn in het kort twee verschillende kansen verwerkt:

1. de kans dat er daadwerkelijk een zwaar ongeval of ramp, zoals het ontsnappen van een gevaarlijke stof, plaatsvindt
2. de kans dat een persoon daadwerkelijk overlijdt als gevolg van dit zwaar ongeval of ramp.

Bij een plaatsgebonden risico van 10^{-6} is de kans dat er daadwerkelijk een zwaar ongeval plaatsvindt 1 op de miljoen. Een PR van 10^{-6} wordt in de regels voor ruimtelijke ordening en externe veiligheid echter als een relatief hoog risico beschouwd.

Bij een PR van 10^{-6} is de kans dat een persoon op die afstand van het ongeval daadwerkelijk overlijdt nog redelijk groot. Wegens dit soort relatief grote overlijdenskansen mogen er binnen de contour van 10^{-6} in principe geen kwetsbare objecten staan. Dit geldt voor situaties die (zijn) ontstaan na het moment waarop de betreffende norm is uitgebracht, te weten 1989 voor inrichtingen en 1996 voor transport.

Uit de kaart van de Provincie Limburg blijkt dat het project niet ligt in een risicocontour van 10^{-6} .

Gelet op de aard en omvang van het initiatief zal er geen sprake is van een significantie toename van het groepsrisico.

Geconcludeerd kan worden dat zowel het PR als het GR, veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Rijksweg A73 geen beperkingen opleveren ten aanzien van de planontwikkeling.

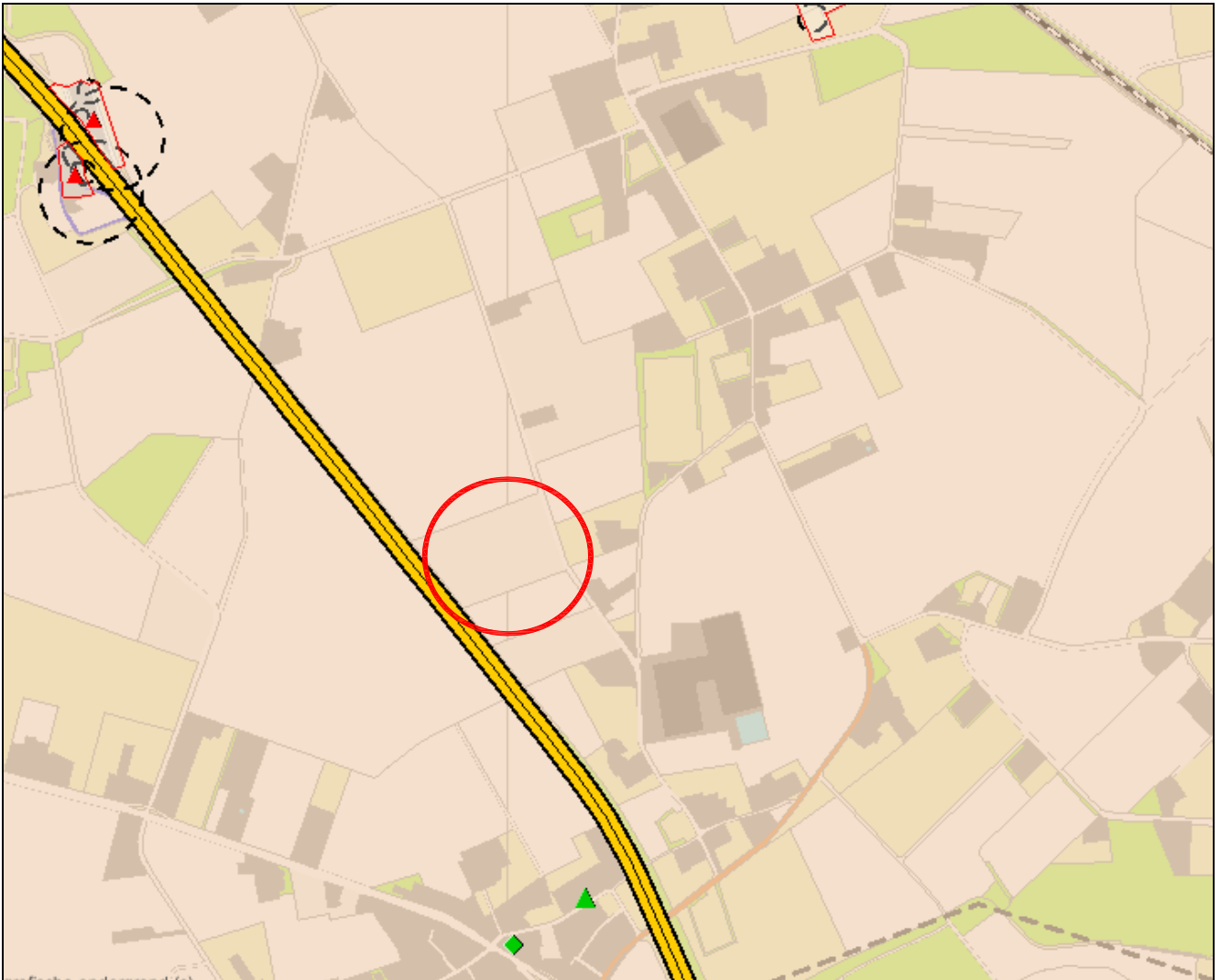
Omdat er geen overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico of een significante stijging van het groepsrisico optreedt, is geen verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk. In de omgeving van het project zijn geen buisleidingen zoals hogedrukaardgastransportleidingen, aanwezig.

Volgens de “lijst 1-activiteiten” uit de handreiking “Bedrijven en Milieuzonering, uitgave VNG, editie 2009” vallen de aangevraagde activiteiten in Milieucategorie 4.1 en 3.2. (SBI-1993 code 0124 nummer 2 en 4, fokken en houden van pluimvee – opfokkippen en mestkuikens, overig pluimvee)

Bij deze categorie geldt voor gevaar een minimale afstand van 0 meter kwetsbare objecten. Het dichtstbijzijnde kwetsbare object is de woning Roffert 12 ligt op een afstand van 107m vanaf de

inrichting (rand bouwvlak).

Uit het voorgaande blijkt dat de externe veiligheid geen belemmering vormt voor het project.



Figuur 12, uitsnede “Risicokaart Limburg”

6.8 Bodem.

In het kader van een bestemmingsplanwijziging kan een bodemonderzoek worden verlangd om vast te stellen of op de locatie van het project geen sprake is van bodemverontreiniging.

Op de locatie is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Uit het onderzoek blijkt dat de milieuhygiënische bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de uitvoering van dit initiatief.

Het onderzoeksrapport is in bijlage F opgenomen.

7. Belangen van derden.

7.1 Bedrijven van derden.

Zoals reeds is vermeld in hoofdstuk 6.5 (geurhinder en geurcontouren) levert het project geen belemmeringen op voor de ontwikkeling van andere veehouderijbedrijven in de omgeving.

Op het perceel sectie R nummer 1401 is een loods voor een landbouwbedrijf geprojecteerd. Hiervoor is alleen nog een fase I bouwvergunning verleend. Volgens de “lijst 1-activiteiten” uit de handreiking “Bedrijven en Milieuzonering, uitgave VNG, editie 2009” valt dit landbouwbedrijf in Milieucategorie 2. (SBI-1993 code 0112 nummer 1, tuinbouw - bedrijfsgebouwen)

Bij deze categorie geldt voor gevaar, stof en geur een minimale afstand van 10 meter tot kwetsbare of gevoelige objecten. Voor geluid geldt een afstand van 30 meter tot gevoelige objecten. De geprojecteerde bedrijfswoning bij de pluimveehouderij ligt op een afstand van 42m (van gevel tot gevel) van de loods van de bedrijfsruimte.

7.2 Belangen van derden.

Met dit project zijn geen belangen van derden in het geding. De inbreuk om de omgeving is beperkt. In het kader van de te volgen procedure zullen de stukken ter inzage worden gelegd en zullen eventueel inkomende zienswijzen nader door de gemeente worden afgewogen.

8. Economische uitvoerbaarheid.

8.1 Algemeen

Het project betreft een particulier initiatief. De initiatiefnemer heeft de grond reeds aangekocht. De bedrijfsaccountant heeft al aangegeven dat er voldoende financiële mogelijkheden zijn om de ontwikkeling mogelijk te maken.

Het investeringsplan omvat nieuw te bouwen stallen voor 50000 vleeskuikens en 23250 vleeskalkoenen, een bedrijfsruimte en een bedrijfswoning en de aankoop van pluimveerechten. Met de voerleverancier wordt een minimum voerwinstcontract gesloten.

Op basis hiervan valt een positieve eerstejaarse marge na realisatie te berekenen. Gelet op de minimum voerwinstgarantie is dit voldoende om eventuele tegenvallers op te kunnen vangen.

Voor de uitvoering van het project zijn dus geen problemen te verwachten met betrekking tot de economische uitvoerbaarheid.

8.2 Planschadeanalyse en planschadeovereenkomst.

Het risico op planschade is zeer gering.

Met de initiatiefnemer wordt een planschadeovereenkomst gesloten.

8.3 Grondexploitatiewet (GREX).

Op het onderhavige initiatief is de Grondexploitatiewet (GREX) van toepassing. Dit betekent dat de gemeente verplicht is om haar kosten, die samenhangen met het initiatief, te verhalen op de initiatiefnemer (exploitant). Onder kosten wordt onder andere verstaan de ambtelijke kosten. De hoogte van die kosten dienen door een planeconoom te worden berekend.

Daarnaast heeft de gemeenteraad van Venray op 23 september 2008 een structuurvisie vastgesteld waarin is bepaald dat er een bijdrage in de ruimtelijke ontwikkeling en in de bovenwijkse voorzieningen vanuit ruimtelijke plannen door de exploitant gedaan moet worden.

In figuur 13 zijn per soort ruimtelijke ontwikkeling de bijdragen in de ruimtelijke ontwikkeling en bovenwijkse voorzieningen weergegeven.

Met de initiatiefnemer wordt een anterieure overeenkomst gesloten waarin het kostenverhaal en de bijdragen zijn opgenomen.

	
Bijlage 1 behorende bij nota: Oplossing knelpunten grondexploitatiewet d.d. 26 oktober '09	
Intensieve bedrijven	
- varkens - pluimvee - rundvee vanaf 175 stuks - nertsen	
Waarde grond: € 25,-- per m2	
Bijdragen:	
Bovenwijkse voorzieningen 2% van de waarde= <u>€ 0,50 per m2</u>	
Ruimtelijke ontwikkeling 2% van de waarde = <u>€ 0,50 per m2</u>	
Extensieve bedrijven:	
- paarden - rundvee tot 175 stuks	
Waarde grond € 15,-- per m2	
Bijdragen:	
Bovenwijkse voorzieningen 2% van de waarde= <u>€ 0,30 per m2</u>	
Ruimtelijke ontwikkeling 2% van de waarde = <u>€ 0,30 per m2</u>	
Tuinbouwkassen	
Waarde ondergrond: € 30,-- per m2	
Bijdragen:	
Bovenwijkse voorzieningen 2% van de waarde= <u>€ 0,60 per m2</u>	
Ruimtelijke ontwikkeling 2% van de waarde = <u>€ 0,60 per m2</u>	
Tunnelkassen	
Waarde ondergrond: € 10,-- per m2	
Bijdragen:	
Bovenwijkse voorzieningen 2% van de waarde= <u>€ 0,20 per m2</u>	
Ruimtelijke ontwikkeling 2% van de waarde = <u>€ 0,20 per m2</u>	

Figuur 13, tabel met bijdragen in bovenwijkse voorzieningen en ruimtelijke ontwikkeling per soort ontwikkeling

9. Procedure, overleg en planstukken.

9.1 Procedure.

Realisering van het project is slechts mogelijk wanneer in het kader van het projectbesluit ex art. 3.10 Wro, de procedure genoemd in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht is gevolgd.

Voorafgaand aan de procedure genoemd in afdeling 3.4 Awb moet uitvoering worden gegeven aan art.

1.3.1. van het Besluit Ruimtelijke Ordening. Dit houdt in dat het College van burgemeester en wethouders van de gemeente Venray kennis dienen te geven van het feit dat zijn een projectbesluit voorbereiden.

Op enkele kleine punten wordt afgeweken van de procedure genoemd in afdeling 3.4 van de Awb. Het ontwerpbesluit wordt, naast publicatie ex artikel 3:12 Awb, geplaatst in de Staatscourant en langs elektronische weg verzonden. Tevens dient het ontwerpbesluit met de daarbij behorende stukken te worden gezonden aan de diensten die zijn betrokken bij het te nemen besluit (Rijk, provincie, waterschapsbesturen en andere besturen met een belang). Voorts wordt melding gemaakt aan diegene die in de kadastrale registratie staat vermeld als zijnde eigenaar van het in het ontwerpbesluit begrepen gronden. In afwijking van de Awb kan eenieder zienswijzen kenbaar maken.

9.2 Overleg.

In het kader van artikel 5.1.1. Bro dient vooroverleg plaats te vinden met de overheidsinstanties waarvan de belangen in het geding zijn bij de ontwikkeling van het project.

In het kader hiervan heeft vooroverleg (principeverzoek) plaatsgevonden met de gemeente Venray. De resultaten van dit vooroverleg zijn verwoord in een brief van de gemeente Venray van 15 januari 2009. Het kenmerk van deze brief is ink0803635.

In het kader van de verplaatsingsregeling intensieve veehouderij (VIV) heeft er vooroverleg plaatsgevonden met de Provincie Limburg. De Provincie heeft de locatie beoordeeld op duurzaamheid. Conclusie van de Provincie is dat de locatie als kansrijk duurzaam te kenmerken is.

Een en ander is verwoord in een brief van de Provincie Limburg van 11 december 2008 met kenmerk 2008/49208.

Met het Waterschap heeft vooroverleg plaatsgevonden. Het Waterschap heeft op 25 augustus 2009 een positief advies afgegeven.

Deze aanvraag is niet voor vooroverleg naar de Inspectie VROM gestuurd omdat het onderhavige plan passend is in de Uitzonderingenlijst van de Provincie Limburg.

9.3 Planstukken.

Alle van toepassing zijnde planstukken ten behoeve het projectbesluit zijn opgenomen in deze ruimtelijke onderbouwing.

Er zijn geen losse rapporten als bijlage opgenomen.

In bijlage G is de verbeelding (plankaart) met voorschriften opgenomen.

10. Conclusie.

Op grond van het vigerende bestemmingsplan "Rijksweg A73 Zuid" is dit project niet mogelijk.

Realisering van het project is slechts mogelijk wanneer in het kader van het projectbesluit ex art. 3.10 Wro, de procedure genoemd in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht is gevolgd.

De gemeente Venray heeft bij brief van 15 januari 2009 haar medewerking toegezegd aan dit project.

Het project past binnen de kaders zoals geformuleerd door Rijk, Provincie en Gemeente en voldoet aan de integrale kwaliteitsafwegingen zoals geformuleerd in hoofdstuk 5 van deze onderbouwing.

Uit hoofdstuk 6 blijkt dat de milieuaspecten geen belemmering vormen voor het initiatief en uit hoofdstuk 7 blijkt dat er geen belangen van derden worden geschaad.

Daardoor kan medewerking worden verleend middels het nemen van een projectbesluit.

11. Bijlagen

- **Bijlage A, beknopt bedrijfsplan.**
- **Bijlage B, rapport Gegevens BOM+, borgingsovereenkomst en bedrijfsontwikkelplan.**
- **Bijlage C, archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek.**
- **Bijlage D, quickscan flora en fauna.**
- **Bijlage E, berekening verkeerslawaaï.**
- **Bijlage F, verkennend bodemonderzoek.**
- **Bijlage G, verbeelding (plankaart) en voorschriften.**

Bijlage A, beknopt bedrijfsplan.

V-snaar projecten BV
Timmermannsweg 26a
5813 AN Ysselsteyn (L)

T. 0478-542020
F. 0478-542019
E. info@v-snaarprojecten.nl
I: www.v-snaarprojecten.nl

K.v.K. Venlo: 12068410
Rabobank: 13.01.84.950
BTW nr: 81.85.47.686.B.01

Beknopt Bedrijfsplan

Ysselsteyn, 7 juli 2009

V-snaar Projecten b.v. wil aan de Roffert ongenummerd te Castenray (sectie R nummer 1400) een pluimveehouderij oprichten. Het is de bedoeling om een pluimveebedrijf in een extensiveringsgebied te staken en dit te verplaatsen naar deze nieuwe locatie.

V-snaar Projecten b.v. wil haar middelen, en haar kennis op de gebieden planologie en milieu inzetten om deze verplaatsing te kunnen doorvoeren. Het perceel sectie R nummer 1400 is reeds aangekocht. Met het te verplaatsen pluimveebedrijf is een contract gesloten zodat de verplaatsing naar de Roffert gewaarborgd is.

Het te verplaatsen bedrijf is aangemeld voor de verplaatsingsregeling intensieve veehouderij. In het kader van deze regeling wordt een vergoeding betaald voor de waarde van de stallen. De stallen moeten uiteindelijk gesloopt worden. Naast deze vergoeding voor de waarde van de stallen is er ook een vergoeding voor de sloop van de stallen en de overige te maken kosten (adviesing, architect etc.) in verband met de verplaatsing. Om de verplaatsing financieel mogelijk te maken is aan de betreffende gemeente een aanvullende vergoeding gevraagd in de vorm van bouw kavels. Deze kavels zijn toegezegd. De realisatie moet nog worden opgestart. In eerste instantie zou het te verplaatsen pluimveebedrijf ultimo 2007 geleverd moeten worden aan DLG. Deze levering is uitgesteld tot uiterlijk 1 oktober 2008. Volgens de regeling dient uiterlijk 31 december 2009 de gehele verplaatsing (inclusief sloop van de oude stallen) uitgevoerd te zijn. Indien de verplaatsing aantoonbaar vertraging oplevert is hier uitstel op mogelijk.

Het investeringsplan omvat nieuwbouw voor 23250 vleeskalkoenen en 50.000 vleeskuikens, de aankoop van de locatie, de bouw van een bedrijfswoning en een bedrijfsruimte en de aankoop van het tekort aan pluimveerechten. De oude locatie zal na sloop van de stallen worden verkocht als woonlocatie. Door de voerleverancier/afnemer van de dieren wordt een minimum voerwinstcontract geboden.

V-snaar projecten BV
Timmermannsweg 26a
5813 AN Ysselsteyn (L)

T. 0478-542020
F. 0478-542019
E. info@v-snaarprojecten.nl
I: www.v-snaarprojecten.nl

K.v.K. Venlo: 12068410
Rabobank: 13.01.84.950
BTW nr: 81.85.47.686.B.01

Uitgaande van bovenstaande valt een positieve eerstejaars marge na realisatie te berekenen. Deze marge is voldoende om eventuele tegenvallers op te vangen omdat er door de voerleverancier een minimum voerwinstgarantie wordt geboden. Behaalde technische resultaten van het pluimveebedrijf uit het verleden zijn zeer stabiel te noemen.

Het verkopen van het bedrijf aan DLG en verplaatsen naar een locatie voor de toekomst, gecombineerd met een uitbreiding, geeft een goede doorstart van het bedrijf. Op de huidige locatie kan het bedrijf niet meer groeien en is verkoop, gelet op de omvang van het bedrijf en het ontbreken van groeimogelijkheden moeilijk. Dit zal in de toekomst alleen nog maar moeilijker worden.

Door het pluimveebedrijf te verplaatsen kan een forse milieuwinst worden behaald. Momenteel heeft het bedrijf een depositie van 28.000 mol op het dichtstbijzijnde kwetsbare gebied.

Verplaatsen naar een nieuwe locatie door middel van uitkoop op de bestaande locatie ontstaat de mogelijkheid om ten volle te profiteren van schaalvoordelen.

Om deel te kunnen nemen aan de verplaatsingsregeling dient de Provincie Limburg de nieuwe locatie te beoordelen op duurzaamheid. Deze duurzaamheidstoets is reeds uitgevoerd. De Provincie heeft geconcludeerd dat de nieuwe locatie aan de Roffert (perceel sectie R nummer 1400) als kansrijk duurzaam kan worden gekenmerkt. De beoordelingsbrief van de Provincie is als bijlage bij deze brief gevoegd.



Afdeling	RO	Behandeld	R. Paulussen
Ons kenmerk	2008/49208	Uw kenmerk	
Faxnummer	(043) 389 79 77	Doorkiesnummer	(043) 389 73 95
Bijlage(n)	-	Maastricht	10 december 2008

VERZONDEN 11 DEC. 2008

Onderwerp

Beoordeling duurzaamheid locaties verplaatsers intensieve veehouderij

Om deel te kunnen nemen aan de verplaatsingsregeling intensieve veehouderij, zoals die door Gedeputeerde Staten op 20 september 2005 is vastgesteld, dient de nieuwe locatie op duurzaamheid te worden beoordeeld.

Met duurzaamheid wordt in dit geval minimaal bedoeld, dat de locatie is gelegen in een landbouw ontwikkelingsgebied en voldoende planologische en milieuhygiënische ruimte aanwezig is voor de voorgenomen vestiging en voor eventuele toekomstige uitbreiding. Daarnaast dient uit de gemeentelijke gegevens te blijken dat de locatie duurzaam is.

Met behulp van bovenstaand kader is de locatie kadastraal bekend gemeente Venray, sectie R, nummer 1400 (Roffert ongenummerd) op duurzaamheid beoordeeld. De uitkomst hiervan is, dat indien de aanvraag zoals voorgenomen geheel zal zijn gelegen binnen de grenzen van het LOG, deze als duurzaam is te kenmerken. Met betrekking tot eventuele stankoverlast is voldoende ruimte aanwezig. Ook ruimtelijk is voldoende ruimte aanwezig voor nieuwvestiging. De locatie is daarmee, op basis van de door de gemeente aangeleverde gegevens, als kansrijk duurzaam te kenmerken.

Met betrekking tot archeologie merken wij op dat de locatie is gelegen in een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde.

Er heeft een bureauonderzoek en veldonderzoek door middel van boringen plaatsgevonden op een deel van het perceel. In het conceptrapport wordt op grond van de bevindingen geadviseerd om proefsleuven aan te laten leggen. Echter, het conceptrapport is niet beoordeeld door een onafhankelijke senior archeoloog en nog niet voorzien van een selectiebesluit van de gemeente.

Er zijn twee opties:

081203-0135

Praat mee over Limburg! www.limburg.nl/burgerforum

Bezoekadres:
Limburglaan 10
NL-6229 GA Maastricht

Postbus 5700
NL-6202 MA Maastricht
postbus@prvlimburg.nl

Tel + 31 (0)43 389 99 99 Bankrekening
Fax + 31 (0)43 381 80 99 Rabobank
www.limburg.nl 13.25.75.728

Bereikbaar via:
Lijn 1 (richting De Heug)
Lijn 3 (richting Heugem)
Lijn 53 (richting Gulpen)
Lijn 57 (richting Gulpen)



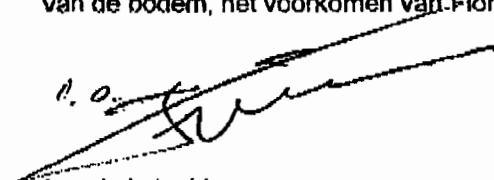
1. Het rapport wordt niet goedgekeurd door de onafhankelijke senior kna-archeoloog; gevolgd door of een herziening van het onderzoek (letterlijk aanpassingen in het rapport/veld om tot een beter resultaat te komen) met aansluitend opnieuw een beoordeling of afzien van het in het rapport geadviseerde vervolgonderzoek middels een selectiebesluit door het bevoegde gezag (i.c. de gemeente);
2. Het rapport wordt goedgekeurd door de onafhankelijke senior-archeoloog; gevolgd door bevestigend selectiebesluit gemeente, waarna een Programma van Eisen moet worden opgesteld voor uit te voeren proefsleuvenonderzoek (waardering eventueel aanwezige vindplaats). Op grond van een inventariserend bureau- en veldonderzoek kan geen waardestelling plaatsvinden van een eventueel aanwezige vindplaats. Door middel van een proefsleuvenonderzoek wordt duidelijkheid verkregen over de aard en omvang van datgene wat op grond van het inventariserend onderzoek in het plangebied verwacht wordt. Als de globale aard en omvang van een vindplaats bekend zijn kan een inschatting gemaakt worden van de kosten die genoemd zijn met een eventueel noodzakelijke opgraving.

Concluderend kan gesteld worden dat het op dit moment nog onvoldoende duidelijk is of er wel of niet nog (meer) onderzoek moet plaats vinden. Daarnaast merk ik op dat niet het gehele perceel is onderzocht. Onduidelijk is of de agrarische bouwkaavel en het onderzoeksgebied met elkaar overeen komen.

De beoordeling als kansrijk duurzaam heeft alleen betrekking op de beoordeling in het kader van de verplaatsingsregeling. De normale ruimtelijke ordeningsprocedure met zijn eigen afwegingen zal nog moeten worden doorlopen.

Vanwege een uitspraak van de Raad van State d.d. 26 maart 2008 (uitspraak nummer 200800289) is er onduidelijkheid ontstaan omtrent de toepasbaarheid van het toetsingskader ammoniak en Natura2000. Onduidelijk is of een eventuele aanvraag voor een NB-wet vergunning, kan leiden tot een – voor u – positieve beschikking. Op dit punt wordt derhalve een voorbehoud gemaakt.

Ter aanvulling merken wij op, dat de locatie niet is beoordeeld op andere aspecten zoals geschiktheid van de bodem, het voorkomen van Flora en Fauna of de watertoets.


ing. J. Antonides,
afdelingshoofd
Ruimtelijke Ontwikkeling

**Bijlage B, rapport Gegevens BOM+,
borgingsovereenkomst en
Bedrijfsontwikkelplan.**

Gegevens BOM+

Werk : Nieuwvestiging pluimveehouderij

Opdrachtgever : V-snaar Projecten b.v.
Timmermannsweg 26a
5813 AN Ysselsteyn
0478-542020

Bouwlocatie : Roffert ongenummerd
5811 AT Castenray

BOUWKUNDIG
ADVIESBURO



Timmermannsweg 26a
5813 AN Ysselsteyn (L)
Tel. 0478-542020
Fax 0478-542019
K.v.K. Venlo: HR 12027494
Rabobank nr. 15.93.05.160

02 juli 2009
gewijzigd 3 augustus 2009

Omschrijving bouwplan.

Deze BOM+ gegevens hebben betrekking op een nieuw te vestigen pluimveehouderij aan de Roffert ongenummerd te Castenray. De locatie ligt in het LandbouwOntwikkelingsGebied van Venray. Het is de bedoeling om 4 pluimveestallen, een bedrijfsruimte en een woonhuis te realiseren. De gebouwen zijn zodanig op het perceel gerangschikt dat in de toekomst nog een 5^e pluimveestal gebouwd kan worden.

Zie ook bijgevoegde situatietekening (bijlage A).

De pluimveestallen hebben een oppervlakte van circa 2304m² per stuk. De muurplaathoogte is 3,0m en de nokhoogte is 7,4m. De bedrijfsruimte heeft een oppervlak van 700m². De muurplaathoogte is 4,5m en de nokhoogte is 6,3m.

De stallen worden uitgevoerd in prefab betonpanelen met aan de zijde van de Roffert een baksteenprint. De daken van de stallen worden afgedekt met vezelcement golfplaten.

De bedrijfsruimte wordt uitgevoerd met een plint van prefab betonpanelen met baksteenprint. De opgaande gevels worden uitgevoerd in damwandprofielplaat. Het dak wordt afgedekt met vezelcement golfplaten.

De bedrijfswoning zal bestaan uit twee bouwlagen en wordt uitgevoerd in baksteen. Het dak wordt afgedekt met dakpannen. De muurplaathoogte is 4,5 meter en de nokhoogte is circa 8 meter.

In bijlage G is de borgingsovereenkomst opgenomen.

Landschappelijke inpassing.

Het bedrijf ligt ten Noorden van de dorpskern van Castenray Zuiden van de Dorpskern van Oirlo.

Bijlage B is een overzichtskaartje van het gebied met de ligging van het bedrijf.

Bijlage C bevat het door Janka Borgo opgestelde beplantingsplan.

In het beplantingsplan is tevens de toekomstige vestiging van een veehouderijbedrijf op de naastgelegen locatie sectie R nummer 1399 aangegeven. Op deze manier worden beide initiatieven in samenhang met elkaar landschappelijk ingepast.

Langs de Roffert is gekozen voor inlandse eiken op een hoh-afstand van circa 12 meter.

Deze soort sluit aan bij de inlandse eiken die een stukje verder noordelijk langs deze weg staan. Door voor dezelfde soort te kiezen wordt het beeld van deze straat versterkt.

Er is gekozen voor een hoh afstand van 12 meter zodat er een regelmatig patroon van bomen ontstaat waartussen de inritten aangelegd worden.

Bij een kortere hoh afstand zouden ter plaatse van de inritten bomen weggelaten dienen te worden waardoor er “gaten” in het regelmatige patroon zouden ontstaan.

De gekozen soort, en de plaatsing (waaronder de hoh afstand) van deze inlandse eiken langs de Roffert is besproken met Gerrit Linders van de gemeente Venray. Deze kon hier mee instemmen.

Om het onderscheid tussen de bomenrij langs de Roffert en de bomen in de rijen bosplantsoen te behouden zijn in het bosplantsoen essen, maat 10-12 en hoh afstand 10 meter geplaatst.

Waterdoorrekening

1. Uitgangspunten berekening

1.1 Bebouwde en verharde oppervlakten

Bestaande erfverhardingen

Er zijn geen bestaande erfverhardingen aanwezig.

Nieuwe erfverhardingen

Er worden nieuwe erfverhardingen aangelegd. Het hemelwater wordt met straatkolken of dergelijke opgevangen en afgevoerd naar de infiltratievoorziening.

Het totale oppervlak van de nieuwe erfverharding bedraagt ongeveer 2595m².

Bestaande bebouwing

Er is geen bestaande bebouwing aanwezig.

Nieuwe bebouwing

Het hemelwater van de nieuwe stallen, de bedrijfsruimte en het woonhuis (circa 10.100m²) wordt opgevangen en afgevoerd naar de infiltratievoorziening.

1.2 Neerslagfrequentie.

Uit gegevens van het KNMI kan de hoeveelheid neerslag gedurende een gegeven aantal minuten (resp. uren of dagen) met frequentie van overschrijding worden afgeleid.

Zie bijgevoegde tabel (bijlage E) met informatie neerslagfrequentie KNMI.

Uit deze tabel blijkt dat 1 keer per 5-10 jaar in een tijdsbestek van 24 uur een neerslag-hoeveelheid van 50mm te verwachten is.

Verder blijkt uit de tabel o.a. dat 1 keer per 100 jaar in een tijdsbestek van 2 dagen 85mm regen kan vallen.

1.3 K-waarde grond

In het algemeen geldt dat de K-waarde alleen bepaald kan worden middels een infiltratie-onderzoek.

Zonder daadwerkelijke metingen kan slechts een indicatie van de K-waarde worden verkregen door boorprofielen te vergelijken met standaardbodems.

Uit het op de locatie uitgevoerde bodemonderzoek blijkt dat ondergrond ter plaatse van de infiltratievoorziening bestaat uit zeer fijn, matig siltig zand.

Voor homogene bodems van fijn zand wordt in tabel 16 uit de publicatie “Hemelwater binnen de perceelsgrens” (publicatie 70-1, Stichting Bouw Research, september 2000) een gemiddelde K-waarde van 1 tot 10m/d genoemd. (zie bijlage F)

Aangezien het hier om een indicatieve waarde gaat wordt bij de berekening van de infiltratievoorziening 1m/d als worst case aangehouden.

1.4 Grondwaterstand.

De locatie ligt volgens waardenkaart B van het bestemmingsplan Buitengebied 2005 niet in een kwelgebied, beekdal of infiltratiegebied.

In zuidoostelijke richting ligt op een afstand van circa 460 meter een gebied met de aanduiding “beekdal”.

Op circa 1200m afstand van de locatie ligt een gebied met de aanduiding “kwelgebied”.
(kwelgebied in Zuidelijke richting)

Op circa 240m afstand van de locatie ligt een gebied met de aanduiding “infiltratiegebied”.
(infiltratiegebied in Noordelijke richting)

De grondwaterstand is belangrijk bij het bepalen van de infiltratievoorziening.

Volgens het begin augustus 2008 op de locatie uitgevoerde bodemonderzoek bedraagt de grondwaterstand 3,5m minus maaiveld.

De grondwaterstand is in het voorjaar doorgaans hoger als in de herfst.

Een grondwaterstand van 2,5m minus maaiveld kan daarom als maatgevend worden beschouwd.

2. Berekening

Samenvatting uitgangspunten:

Gebouw- en erfverhardingsoppervlakte is 12.695m^2

Neerslaghoeveelheid in 24 uur is 50mm (1x per 5-10 jaar) c.q. 85mm (1x per 100 jaar)

K-waarde grond is 1m/d

Grondwaterstand is 2,5m minus maaiveld

Voor de berekening van de capaciteit van de zaksloot is enerzijds de buffercapaciteit en anderzijds de infiltratiecapaciteit belangrijk.

1. Buffercapaciteit:

Uitgaande van een neerslaghoeveelheid in 24 uur van 50mm en een gebouw- en erfverhardingsoppervlakte van 12.695m^2 is een buffercapaciteit van circa 635m^3 noodzakelijk.

2. Infiltratiecapaciteit:

Om de 635m^3 regenwater binnen 1 dag te infiltreren is een infiltratieoppervlak van tenminste 635m^2 noodzakelijk (K is 1m/d).

3. Berekening infiltratievoorziening:

Gelet op de grote benodigde capaciteit van de infiltratievoorziening en de beperkte ruimte op de bouwkaal is er voor gekozen om de infiltratievoorziening voor hemelwater te combineren met de beplantingen die op de Zuid en Westzijde van de kaval worden aangebracht.

Het is de bedoeling om het gebied waar de beplantingen worden aangelegd iets te verdiepen zodat hier het hemelwater geïnfiltreerd kan worden.

Gekozen is om dit gebied ongeveer 0,35 meter dieper te maken dan het maaiveld op de rest van de kaval.

De oppervlakte van het gebied wordt 1921m^2 . (125 meter aan zuidzijde van 5m breed en 162 meter aan de westzijde van 8 meter breed)

De totale inhoud bedraagt dan 672m^3 en voldoet daarmee aan de minimaal benodigde buffercapaciteit.

De totale wand- en bodemoppervlakte van de zaksloot bedraagt dan circa 2320m^2 .

Vanwege de mogelijkheid van opeenvolgende neerslaghoeveelheden dient slechts de halve oppervlakte als effectief infiltratieoppervlak te worden gerekend.

Het infiltratieoppervlak van de zaksloot bedraagt dan circa 1160m^2 waarmee ruimschoots wordt voldaan aan het benodigde effectieve infiltratieoppervlak.

4. Berekening extreme situatie (1 keer per 100 jaar):

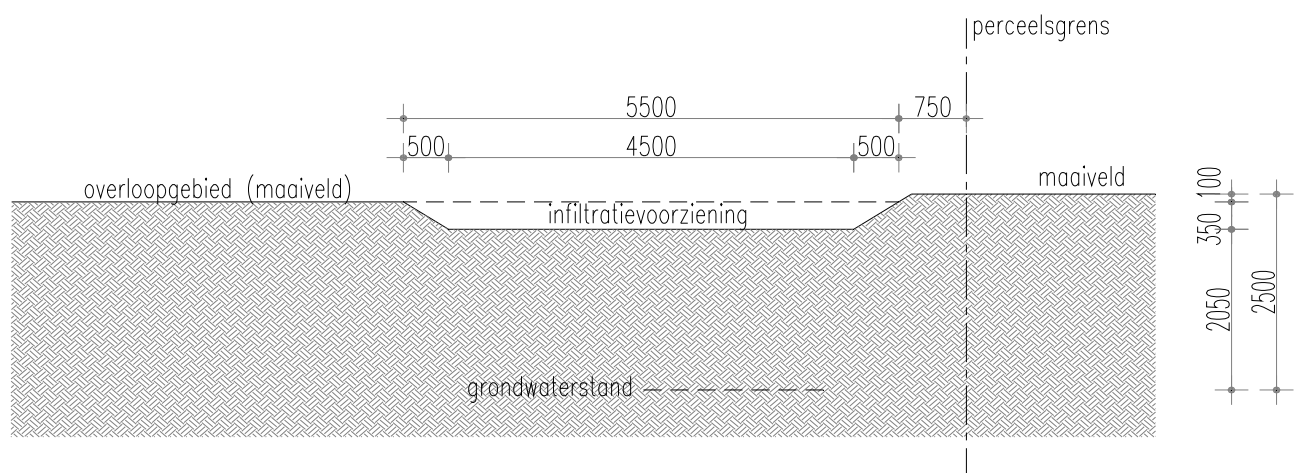
Uitgaande van een neerslaghoeveelheid in 24 uur van 85mm (1x per 100 jaar) en een oppervlakte van 12695m^2 is een buffercapaciteit van circa 1080m^3 noodzakelijk. De infiltratievoorziening heeft reeds een inhoud van 672m^3 . Het overloopgebied dient dan een inhoud van 408m^3 te hebben.

Het maaiveld van de gehele kavel komt circa 10cm lager te liggen dan het maaiveld van de omliggende kavels. Dit heeft te maken met het egaliseren van hoogteverschillen in de kavel. (kavel loopt nu iets op vanuit de Roffert naar de A73)

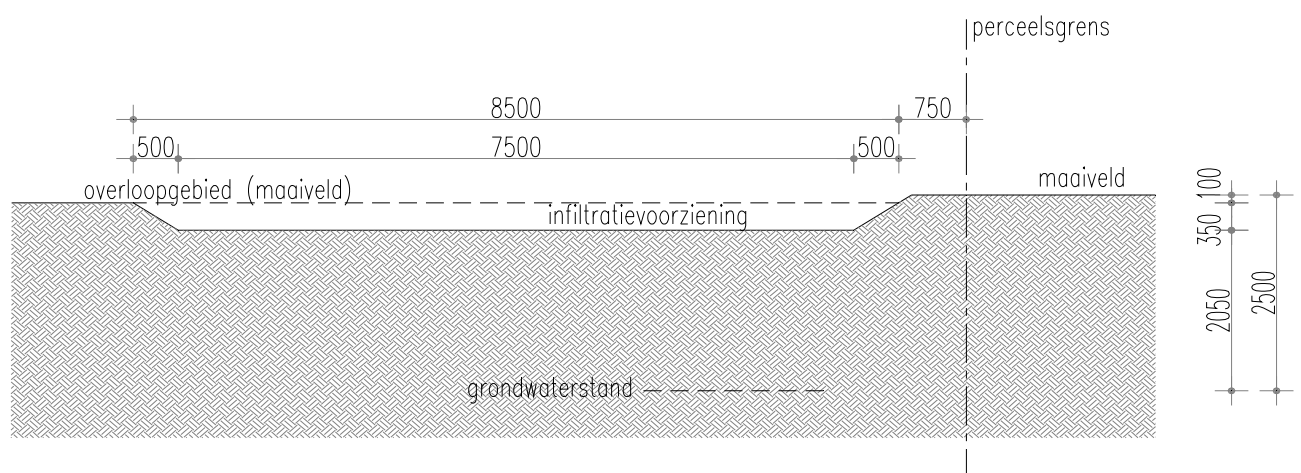
Hierdoor zal in extreme situaties de gronden tussen en langs de stallen als overloopgebied fungeren.

Het oppervlak van de gronden langs en tussen de stallen bedraagt ongeveer 6700m^2

Dit gebied heeft dan een capaciteit van circa 670m^3 .

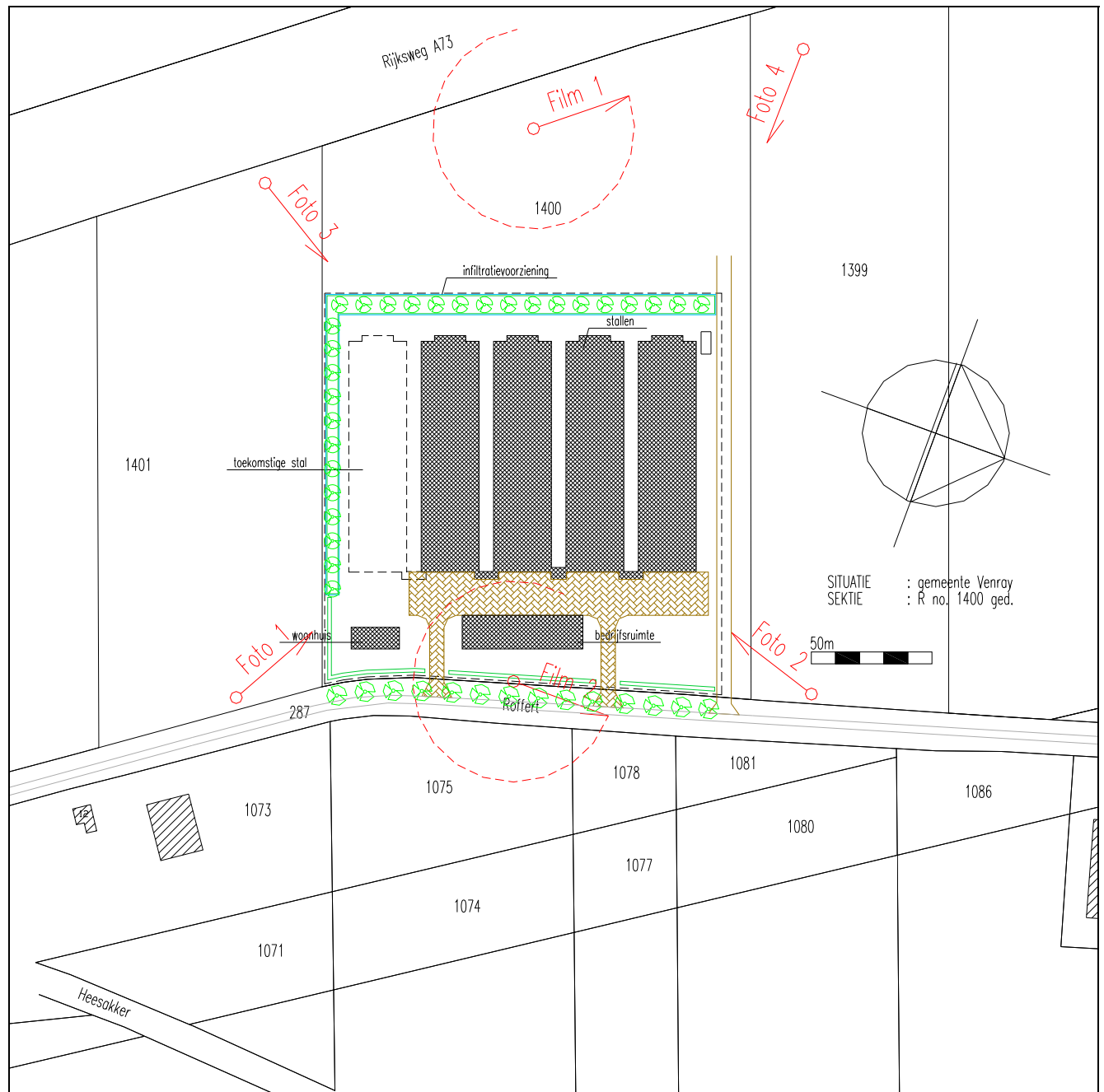


Doorsnede overloopgebied en infiltratievoorziening
Zuidzijde perceel

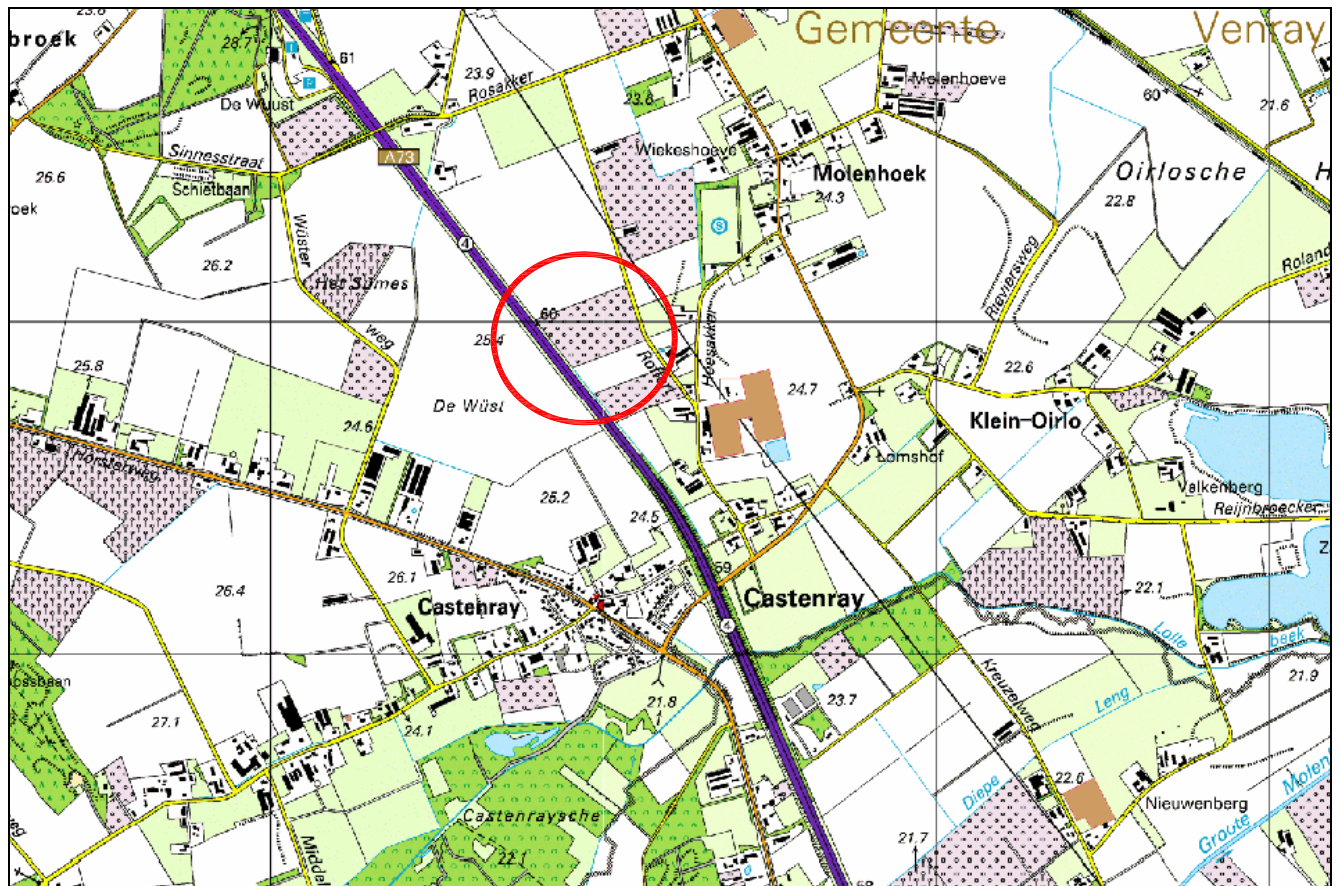


Doorsnede overloopgebied en infiltratievoorziening
Westzijde perceel

Bijlage A, situatietekening



Bijlage B, overzichtskaartje gebied met ligging bedrijf



Bijlage C, beplantingsplan Janka Borgo.

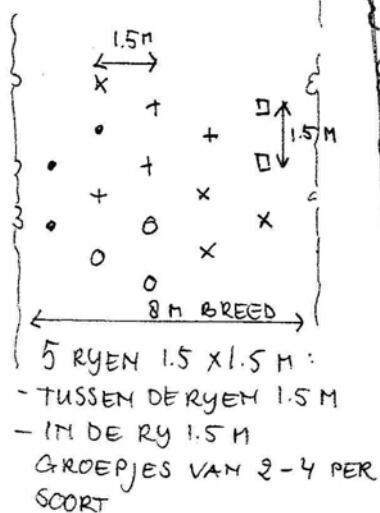
ES, MAAT 10-12,
53 STUKS
HOOG 10 M

5 RYEN

3 RYEN

HAAG: BEUK
(FAGUS SYLVATICA
4 st/m)

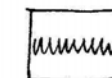
RY VAN INLANDSE EIKEN



3 RYEN

LEGENDA

AAN TE BRENGEN
BEPLANTING:



HAAG: FAGUS SYLVATICA
MAAT 60-80, 1000 STUKS



LAANBOMEN: INLANDSE EIK
MAAT 10-12, 22 STUKS



BOSPLANTSOEN, 2-JARIG

ES	300 st
ZWARTE ELS	300 st
LYSTERBES	150 st
VUILBOOM	150 st
WEGEDOORN	150 st
GELDERSE ROOS	150 st
KORNOEYE	150 st
VOGELKERS	50 st
ES MAAT 10-12	53 st

BORGIO

RUIM- EN LANDSCHAPSAANLEG

RIETVENSEWEG 10 ~ 5427 LR BOEKEL
TEL.: 0492 324074 ~ FAX: 0492 329446 ~ MOB. 06 55955715

VSHAAR PROJECTEN BV
TIMMERHANSWEG 26A
5813 AH YSSELSTEYN

GETEKEND: J. BORGIO

DATUM: JULI '09

SCHAAL: 1:1.000

TEK. NR. 1097.2

aug '09

Bijlage D, foto's van de locatie en omgeving



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Bijlage E, tabel neerslagfrequentie KNMI



NEERSLAGFREQUENTIE

Hoeveelheid neerslag (in mm) gedurende een gegeven aantal minuten (resp. uren of dagen) met frequentie van overschrijding.

		minuten				uren				dagen			
		5	15	30	60	2	6	12	24	2	4	7	10
10 x per	jaar	-	3	4	5	7	11	13	16	20	-	-	-
5 x per	jaar	-	4	6	7	10	14	17	21	28	-	-	-
2 x per	jaar	4	7	8	10	13	18	22	28	35	42	54	65
1 x per	jaar	6	9	12	14	17	23	27	34	41	51	64	77
1 x per	2 jaar	7	12	15	18	22	28	33	40	48	59	74	89
1 x per	5 jaar	9	15	19	23	27	34	39	48	56	70	87	104
1 x per	10 jaar	10	18	23	27	31	39	45	53	63	79	97	116
1 x per	20 jaar	12	21	26	30	35	44	50	59	69	87	106	127
1 x per	50 jaar	14	24	30	36	41	50	57	67	78	98	119	143
1 x per	100 jaar	15	27	34	39	45	55	62	73	85	106	129	154

Voorbeeld: In een tijdsduur van 24 uur is gemiddeld eens in de 2 jaar een neerslaghoeveelheid van minstens 40 mm te verwachten.

De tabel is afgeleid uit neerslaggegevens van De Bilt. Voor uren korter dan 24 uur zijn geen plaatselijke verschillen binnen Nederland aangetoond en kan de tabel worden toegepast voor een willekeurige plaats in Nederland.

Voor uren van 24 uur of langer zijn de gegevens representatief voor plaatsen met een gemiddelde neerslagsom tussen de 750 en 900 mm. Uit de figuur aan ommezijde blijkt dat voor de meeste plaatsen in Nederland de gemiddelde jaarsom (berekend over het tijdvak 1961-1990) tussen deze twee grenzen ligt. Voor een plaats met een jaargemiddelde kleiner dan 750 mm zijn de neerslaghoeveelheden bij een gegeven overschrijdingsfrequentie ongeveer 7 % lager dan die voor De Bilt; voor een plaats met een jaargemiddelde groter dan 900 mm zijn deze neerslaghoeveelheden ongeveer 10 % hoger dan die voor De Bilt.

Bronnen:

De gegevens voor overschrijdingsfrequenties van 2 H per jaar of minder zijn ontleend aan:

- ◇ Buishand, T.A. en C.A. Velds (1980): "Het klimaat van Nederland 1 - Neerslag en Verdamping", Hoofdstuk 8, KNMI, De Bilt.

De waarden die gemiddeld 5 x en 10 x per jaar worden overschreden zijn gebaseerd op de volgende twee publikaties:

- ◇ Buishand, T.A. (1983): "De kansverdeling van D - uurlijkse neerslagsommen (D = 1, 2, 4, 6, 12, 24 of 48) in Nederland". Wetenschappelijk Rapport W.R. 83-5, KNMI, De Bilt.
- ◇ Buishand, T.A., J.B.M. van Acker en H. van Lijpelaar (1991): "Analyse van kwartiersommen van de neerslag". H₂O, 24, 294-299.

De informatie voor plaatsen met een jaargemiddelde kleiner dan 750 mm berust op een analyse van extreme neerslaghoeveelheden in Vlissingen en Ter Apel; voor plaatsen met een jaargemiddelde groter dan 900 mm is gebruik gemaakt van neerslaggegevens van Vaals.



Bijlage F, publicatie 70-1, Stichting bouwresearch

8.2.4 Afvoer uit voorziening

De ontwerpmethoden gaan uit van de wet van Darcy voor grondwaterstroming:

$$q = k \cdot I \cdot A \quad (24)$$

waarin:

q	= afvoerdebit	[m ³ /s]
k	= doorlatendheid	[m/s]
I	= hydraulisch verhang	[m/m]
A	= bijdragend oppervlak	[m ²]

Deze formule geldt voor grondwaterstromingen in de verzadigde zone waarbij het hydraulische verhang op 1 m/m is gesteld. Het infiltratieproces vindt echter plaats in de onverzadigde zone. In de onverzadigde zone kan de hydraulische gradiënt (I) echter groter zijn ten gevolge van de zuigende werking van de bodem. Het gebruik van een hydraulische gradiënt van 1 leidt dus tot een veilig ontwerp. Anderzijds is de doorlatendheid k kleiner in de onverzadigde zone.

Voor de doorlatendheid in de onverzadigde zone wordt over het algemeen uitgegaan van de verzadigde doorlatendheid, gecorrigeerd met een veiligheidsfactor. Deze veiligheidsfactor wordt gesteld op 0,5 als wordt uitgegaan van gemeten waarden ($k_{onverz} \approx k_{verz} \cdot 0,5$). Wordt de k -waarde (van de verzadigde zone) van de grondsoort geschat uit een tabel dan wordt een veiligheidsfactor van 0,3 toegepast [30].

De afvoer uit de voorziening wordt berekend als:

$$Q_i = A \cdot k_{reken} \cdot t \quad (25)$$

$$k_{reken} = 0,5 \cdot k_{verzadigd} \text{ (of } 0,3 \cdot k_{verzadigd} \text{ geschat)}$$

waarin:

Q_i	= infiltratiehoeveelheid	[m ³]
A	= bijdragend infiltratieoppervlak van de voorziening	[m ²]
k_{reken}	= rekenwaarde doorlatendheid bodem	[m/s]
t	= tijd	[sec]

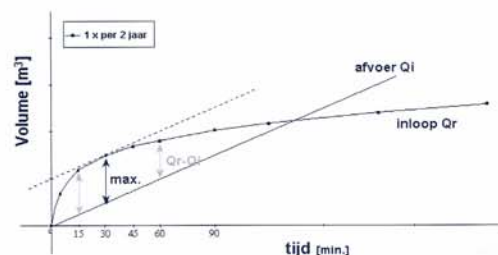
Tabel 16
Gemiddelde k -waarde van
homogene gronden in
Nederland

Grondsoort	k in m/d	k in m/s
Grind	> 1000	> $1 \cdot 10^{-2}$
Grof zand met fijn grind	1000 – 100	$1 \cdot 10^{-2}$ – $1 \cdot 10^{-3}$
Grof zand	100 – 10	$1 \cdot 10^{-3}$ – $1 \cdot 10^{-4}$
Fijn zand	10 – 1	$1 \cdot 10^{-4}$ – $1 \cdot 10^{-5}$
Zeer fijn zand	1 – 0,1	$1 \cdot 10^{-5}$ – $1 \cdot 10^{-6}$
	0,1 – 0,001	$1 \cdot 10^{-6}$ – $1 \cdot 10^{-8}$
Zandige klei	0,001 – 0,00001	$1 \cdot 10^{-8}$ – $1 \cdot 10^{-10}$
Klei	< 0,00001	< $1 \cdot 10^{-10}$

8.2.5 Benodigde berging

Doordat de aanvoer van neerslag veelal groter zal zijn dan de infiltratiecapaciteit van de voorziening ($Q_r > Q_i$) zal een deel van het water tijdelijk geborgen moeten worden.

De benodigde berging wordt gevonden door voor verschillende regenduren en bijbehorende regenintensiteiten (afkomstig uit regenduurlijn) de berging van de voorziening te berekenen. De schijnbaar benodigde berging van de infiltratievoorziening is de maximaal berekende berging (zie ook onderstaande figuur).



Figuur 48
Schijnbaar benodigde berging.

De benodigde berging bedraagt:

$$V_b = 1,25 \cdot [\max (Q_r - Q_i)] \quad [m^3] \quad (26)$$

De factor 1,25 wordt toegevoegd vanwege de benodigde 25 % extra berging boven de schijnbaar te bergen hoeveelheid. Dit om effecten als opeenvolging van buien in te calculeren.

Uit het te bergen volume (V_b) kunnen vervolgens de benodigde afmetingen van de voorziening worden bepaald.

8.2.6 Ledigingstijd

Het water mag niet te snel uit de voorziening infiltreren om te voorkomen dat verontreinigingen te diep worden meegevoerd in de ondergrond. Het infiltratieproces mag echter ook niet lang duren omdat bij de volgende grote regenbui de berging

Bijlage G, borgingsovereenkomst

BORGINGSOVEREENKOMST

Ondergetekenden,

Gemeente Venray handelend ter uitvoering van het besluit van Burgemeester en wethouders tot het verlenen van medewerking aan het onderhavige project met toepassing van een bestemmingsplanprocedure ingevolge de Wet op de Ruimtelijke Ordening, ten dezen vertegenwoordigd door de heer H. Loonen, hierna te noemen "de gemeente",

en

V-snaar Projecten b.v., gevestigd te Timmermannsweg 26a, 5813 AN Ysselsteyn

hierna te noemen "de agrariër",

tezamen te noemen "partijen";

overwegende:

- dat Gedeputeerde Staten de POL-uitwerking "Bouwkavel op maat plus (BOM+)" hebben vastgesteld;
- dat in het kader van BOM+ met agrarische bedrijfsontwikkelingen die planologische consequenties hebben en niet passen in het geldende bestemmingsplan slechts kan worden ingestemd indien daar een passende verbetering van de omgevingskwaliteit tegenover staat;
- dat de agrariër voornemens is een bedrijf op te richten aan de Roffert vooralsnog ongenummerd, kadastraal bekend Venray, R 1400 gedeeltelijk;
- deze oprichting behelst het realiseren van een pluimveebedrijf;
- dat deze oprichting niet past in het ter plaatse geldende bestemmingsplan Buitengebied;
- dat onder toepassing van het provinciale beleidskader "BOM+" onder nader te stellen randvoorwaarden (de tegenprestatie) kan worden ingestemd met de beoogde oprichting;
- dat bij genoemde tegenprestatie de aard en omvang van de tegenprestatie zijn weergegeven, de locatie (c.q. onroerende zaak) waarop de tegenprestatie wordt verricht, alsmede de wijze waarop de tegenprestatie wordt geëffectueerd en onderhouden;
- dat genoemd beleidskader tevens inhoudt dat de uitvoering van de tegenprestatie door deze overeenkomst privaatrechtelijk wordt vastgelegd'

komen het volgende overeen:

1. de agrariër verplicht zich om voorafgaande aan of gelijktijdig met de oprichting van zijn bedrijf, doch uiterlijk 2 jaar na het rechtsgeldig worden van de planologische medewerking c.q. na het rechtsgeldig worden van de voor de uitbreiding noodzakelijke bouwvergunning de tegenprestatie te hebben gerealiseerd en deze vervolgens, zowel kwantitatief als kwalitatief, in stand te houden; even genoemde tegenprestatie is aan deze overeenkomst gehecht en maakt daarvan deel uit;
- 1.1 de overeenkomst geldt voor onbepaalde tijd, dit wil zeggen zolang als de instandhouding van de tegenprestatie in alle redelijkheid kan worden geëist;
- 1.2 vervreemding van de onroerende zaak waarop de tegenprestatie is verricht, dan wel de vestiging van welk recht dan ook daarop laat de verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid van de agrariër ten aanzien van de instandhouding van de tegenprestatie onverlet;

- 2 de agrariër verbindt zich de in deze overeenkomst bedoelde c.q. genoemde verplichtingen, bij gehele of gedeeltelijke vervreemding van de in de tegenprestatie omschreven onroerende zaak, alsmede bij elke verlening van enig goederenrechtelijk of persoonlijk gebruiks- of genotsrecht, aan de nieuwe eigenaar, beperkt gerechtigde of gebruiker (en diens rechtsopvolger(s)) op te leggen en ten behoeve van deze aan te nemen en, in verband daarmee, in een akte tot levering, vestiging van beperkte gebruiks- of genotsrecht of verlening van een persoonlijk gebruiks- of genotsrecht woordelijk op te nemen, behoudens de vervanging van de naam van de agrariër door die van de nieuwe (gebruiks- of genots) gerechtigde en diens rechtsopvolger(s);
- 3 de agrariër zal een onmiddellijk opeisbare en niet voor compensatie vatbare boete verschuldigd zijn € 100,00 voor iedere dag of een gedeelte daarvan dat hij in gebreke is te voldoen aan de bepalingen uit deze overeenkomst, met een maximum van € 25.000,00, onverminderd het recht van de gemeente op nakoming of volledige schadevergoeding. De agrariër zal zich niet met een beroep op overmacht aan het betalen van de boete kunnen onttrekken;
- 4 mocht buiten toedoen van partijen uitvoering van deze overeenkomst op enig ogenblik niet langer conform de tegenprestatie mogelijk zijn, dan zijn partijen – onverlet de wettelijke taken en bevoegdheden – verplicht medewerking te verlenen aan een aanpassing van deze overeenkomst. Deze aanpassing dient zoveel mogelijk aan te sluiten bij de strekking van de aan deze overeenkomst gehechte tegenprestatie; Gedeputeerde Staten van Limburg worden van meet af aan bij dergelijke aanpassing betrokken en daarover geïnformeerd;
- 5 het in deze overeenkomst bepaalde laat de publiekrechtelijke positie en bevoegdheden van de gemeente onverlet. Publiekrechtelijk handelen dan wel het nalaten van publiekrechtelijk handelen door de gemeente zal derhalve nimmer een tekortkoming bij de uitvoering van de overeenkomst kunnen vormen;
- 6 indien op enig onderdeel van deze overeenkomst knelpunten optreden zullen partijen onderling in overleg treden. Indien het overleg niet tot voor partijen bevredigend resultaat leidt, zal de meest gerede partij het geschil voorleggen aan de rechter. Het bepaalde in artikel 4, laatste volzin, is van overeenkomstige toepassing;
- 7 op deze overeenkomst is het Nederlands recht van toepassing.

Opgemaakt in viervoud,

De gemeente,

.....

Plaats

Datum

Handtekening

De agrariër,

.....

Plaats

Datum

Handtekening

Een kopie van deze overeenkomst wordt gezonden aan Gedeputeerde Staten van Limburg te Maastricht,

Bijlage:

Gegevens BOM+, Bouwkundig Adviesburo Michels, ingekomen 3 augustus 2009, INK0903909

Bedrijfsontwikkelingsplan

1.1 Algemene gegevens

(bedrijfs-)naam : V-snaar Projecten b.v.
Contactpersoon : John Michels
Straat : Timmermannsweg 26a
Postcode/Plaats : 5813 AN Ysselsteyn
Telefoonnummer : 0478-542020
Mobiele telefoonnummer :
E-mail adres :

Bedrijfsadres
Straat : Roffert ongenummerd
Postcode/Plaats : 5811 AT Castenray
Telefoonnummer :

Samenvatting (soort bedrijf, aanleiding & motivatie, beoogde bedrijfsontwikkeling):
De beoogde ontwikkeling bestaat uit het vestigen van een pluimveehouderij aan de Roffert ongenummerd (sectie R nummer 1400) te Castenray. Een bestaande pluimveehouderij in een extensiveringsgebied wordt gestaakt en verplaatst naar deze nieuwe locatie.

Fase 1: Oriëntatiefase: Opstellen startnotitie

Hoofdstuk 2: Reden en motivatie van uw bedrijfsontwikkeling

2.1 Aanleiding en motivering van uw voornemen

Beschrijf de belangrijkste punten van uw voornemen kort.

Wat wilt u? Welke richting wilt u met uw bedrijf in de toekomst inslaan?

Onderstaand een opsomming van aandachtspunten die u bij uw overwegingen kunt betrekken.

Persoonlijke motivering

- Waar ligt uw ambitie en wat zijn de mogelijkheden voor uw bedrijf? Denk aan zaken als specialisatie, verbreding, extensivering, samenwerkingsverbanden, nevenactiviteiten etc.
- Ga na waar de sterke kanten van u en uw bedrijf liggen.
- Ga na waar de zwakkere kanten van u en uw bedrijf liggen.
- Kiest u voor een versterking van de sterke punten of een verbetering van de minder sterke punten?
- Overleg ook met uw financier of de plannen haalbaar zijn.

Aanleiding

Geef aan welke de belangrijkste aanleiding voor u is, maak hierbij onderscheid tussen bouwkaavel en/of veldpercelen (Wet en regelgeving, ecologische ontwikkelingen, technische ontwikkelingen, planologische ontwikkelingen, bedrijfssplitsing, bedrijfsomschakeling).

Bedrijf

- Denkt u aan een verandering van uw bedrijfstype naar een andere sector?
- Verandert de hoofdtak en neventak?
- Voor welke activiteiten streeft u een verdere groei na (uitdrukken in bijv. toename kg melk, oppervlak teelt, aantal dieren etc.
- Is opvolging / overname realiseerbaar op de huidige locatie of elders?

- Zijn er organisatorische veranderingen te verwachten? (bijvoorbeeld vorming maatschap, splitsing, meer werknemers in dienst, enz.)
- Probeer een inschatting te maken over de continuïteit van uw bedrijf. Zijn er bedreigingen van buitenaf (bijvoorbeeld bestemmingsplanwijzigingen, aanleg wegen, aflopende pachtcontracten etc.)

Bouwkavel en omgeving

- Zijn alternatieve locaties onderzocht? Zo ja, op uw eigendom, welke? Op gronden van anderen, welke? Zo nee, waarom niet? Gaarne uw resultaten en/of overwegingen vermelden. Indien u over meerdere mogelijke vestigingslocaties beschikt, dient u hier te motiveren waarom voor de beoogde locatie is gekozen.
- In een aantal gebieden promoot de Provincie Limburg een actieve uitplaatsing of een terughoudend beleid met betrekking tot ontwikkelingen. Deze gebieden worden in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) aangeduid als perspectieven. Uw gemeente kan u toelichten in welk perspectief uw beoogde ontwikkelingen gelegen zijn en wat voor u hiervan de gevolgen zijn.
- Denk bij nieuwvestiging of verplaatsing van het bedrijf aan de landschappelijke situatie van de nieuwe locatie. Denk bij uitbreiding van bestaande of inrichting van nieuwe bouwkavels aan de landschappelijke en/of stedenbouwkundige inpassing. Dit laatste telt zeker bij cultuurhistorisch belangrijke panden zwaar mee bij de beoordeling.

Omgevingskwaliteit

- Zijn er mogelijkheden in uw directe omgeving waardoor u een bijdrage kunt leveren aan het verbeteren van de omgevingskwaliteit of het beheer en onderhoud van het landschap, tegen de verdroging, erosie etc.
- Welke inspanning heeft u reeds gerealiseerd en hoe denkt u deze te kunnen uitbreiden.

Betrokken partijen

Bij de realisatie van uw ontwikkelingen kunnen meerdere partijen een rol spelen. Welke zijn naar uw inzicht voor uw bedrijf relevant (denk aan: gemeente, provincie, waterschap, zuiveringsschap, waterleidingmaatschappij, coördinatiecommissie bouwplannen maasdal, landinrichtingscommissie, staatsbosbeheer, Limburgs Landschap etc.)

Beschrijf hier de belangrijkste punten van uw voornemen:

Het verplaatsen van een pluimveebedrijf uit een extensiveringsgebied naar een LandbouwOntwikkelingsGebied.

2.2 Soort ontwikkeling

☒ Verplaatsing bestaand agrarisch bedrijf

☒ Geheel

Gewenst oppervlak nieuwe bouwkavel : circa 27.000 m²

☒ Bedrijfsgebouw voor agrarisch bedrijf

Aantal te bouwen m² : circa 9996 m²

☒ Bedrijfswoning

☒ Eerste bedrijfswoning

Aantal te bouwen m² : circa 180 m²

Behoud van voormalige bedrijfswoning als burgerwoning?

☒ Ja

☐ Nee

Gaat de bedrijfsverplaatsing gepaard met functiewijziging van de bestaande bouwkavel?

☒ Ja, namelijk, wordt omgezet in woningbouwlocatie

☐ Nee

☐ Herbenutting bestaand agrarisch bedrijf elders

Gaat de herbenutting gepaard met opheffen van bestaande agrarische bouwkvavel?

☐ Ja

☐ Nee

Wordt er tevens een agrarisch hulp- of nevenbedrijf¹ uitgeoefend?

☐ Ja

☐ Nee

Is bovenstaande op een ander adres aan de orde dan op het bedrijfsadres?

☒ Ja, namelijk ...

Straat : Roffert ongenummerd
Postcode/Plaats 5811 AT Castenray
Kadastrale gegevens Gemeente Venray
sectie en nummer R nummer 1400 (gedeeltelijk)

☐ Nee

Voeg een schets (tekening) op schaal (bijvoorbeeld 1:1000 of 1: 2500) van de bestaande en nieuwe situatie en vul onderstaande tabel in.

Locatie²:

	Bestaande gebouwen	(stal-) capaciteit of oppervlakte (m ²)	Huidige functie	Toekomstige functie	Toekomstig sloopobject Ja / Nee
1	Pluimveestallen	Vleeskuikens	Pluimveestal	Slopen	Ja
2					
3					
4					
5					

	Nieuwe opstallen (eventueel soort / type)	(stal-) capaciteit of oppervlakte (m ²)	Beoogde functie
9	Pluimveestallen en voerruimten	9295m ²	Kalkoenen en vleeskuikens
10	Bedrijfsruimte	700m ²	Werkplaats/hygiënsluis/kantine/koelcel/loods
11	Woonhuis	180m ²	Woonhuis

Hoofdstuk 3: Leidraad voor oriënterend overleg met gemeente

Dit hoofdstuk vormt de leidraad voor uw oriënterend overleg met de gemeente. Vul dit hoofdstuk daarom samen met uw gemeente in en betrek zonodig ook andere partijen hierbij (provincie, waterschap etc.).

Na invulling moet duidelijk zijn of een bedrijfsontwikkelingsplan (BOP) noodzakelijk is voor de beoogde ontwikkeling en welke accenten van belang zijn bij de uitwerking van het BOP.

Dit overleg heeft een verkennend karakter; er kunnen geen bindende afspraken worden gemaakt.

3.1 Regio

¹ Bebouwing voor nevenactiviteiten is o.a. hoevewinkel, pensionvoorziening, ontvangstruimte voor groepsontvangsten, productverwerkingseenheid

² Bij meerdere locaties deze invulling herhalen.

- ☐ Zuid-Limburg (incl. voormalige gemeente Susteren)
☒ Noord- en Midden-Limburg

POL-perpectief

Bouwkavel	P	5	
Huiskavel	P	5	
Veldkavels	P	5	En P

In welk soort gebied liggen uw huiskavel. Verwacht u in de toekomst veranderingen in deze indeling door bijvoorbeeld kavelruil, aan- verkoop en landinrichting? Vul in de twee kolommen in hoeveel oppervlak (in hectares) het globaal betreft.

	Oppervlakteverdeling	Huidig	Toekomst (Benadering)
☐	Extensiveringsgebied		
☐	Wervingsgebied		
☐	Landbouwontwikkelingsgebied	2,70	2,70
☐	EHS / PES		
☐	Hellingen		
☐	Grondwaterbeschermingsgebied		
☐	Waterbergend winterbed Maas		
☐	Stroomvoerend winterbed Maas		
☐	Beschermde dorpsgezicht / monument		

Kaart toevoegen waarop ligging bouwkavel en percelen (Bijvoorbeeld 1:10000) zijn aangegeven (bijvoorbeeld Mac Sharry-kaart of luchtfoto)

3.2. Bestemmingsplangegevens

Naam vigerende bestemmingsplan : Rijksweg A73 Zuid
(sub)bestemming bouwperceel : Agrarisch gebied met vrije vestiging

Ligt uw bedrijf in een bestemming, waar naast de agrarische ook andere belangen en waarden een rol spelen (bijvoorbeeld Aln, Al of Alo bestemming)?

- ☐ Ja
☒ Nee

Datum vaststelling : 28 november 1989

Bouwkaveloppervlak ingevolge bestemmingsplan : m²

Is het plan in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan?

- ☐ Ja
☒ Nee, de afwijking bestaat uit:...

Ter plaatse is geen bouwblok aanwezig

Is er een planherziening in voorbereiding of in procedure

- ☐ Nee
☒ Ja, namelijk

Bestemmingsplan Buitengebied 2009, voorontwerp wordt in 2009 vastgesteld

3.3. Landinrichting

Liggen (één van) uw (huidige) percelen in een landinrichtings- of kavelruilproject?

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk

Liggen (één van) uw (toekomstige) percelen in een landinrichtings- of kavelruilproject?

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk

Fase 2: Uitwerken bedrijfsontwikkelingsplan

Fase 1 begint met het aandragen van een concreet initiatief door u aan de gemeente. De gemeente maakt een afweging op hoofdlijnen.

- Indien het initiatief past in het bestemmingsplan zal het bedrijfsontwikkelingsplan niet verder hoeven te worden uitgewerkt en kunt u overgaan tot het indienen van een principeaanvraag.
- Indien voor het initiatief een wijziging van een bestemmingsplan nodig is dient een bedrijfsontwikkelingsplan (BOP) uitgewerkt te worden waarin naast de plannen ook de effecten op de omgeving en tegenprestaties worden uitgewerkt.

Hoofdstuk 4: Algemene bedrijfsgegevens

4.1 Bedrijfsvorm

- ☐ Eenmansbedrijf
☐ V.o.f.
☐ Maatschap
☒ B.V.

4.2 Startdatum huidige bedrijfsvorm

Startdatum huidige bedrijfsvorm bv is 08 oktober 2007 opgericht

4.3 Ondernemers in de huidige bedrijfsvorm

Ondernemers in de huidige bedrijfsvorm:

	Persoon 1	Persoon 2	Persoon 3	Persoon 4
Naam	J.P.M. Michels			
Geboortedatum	10-02-1968			
Hoofdberoep (full-time)	Bouwkundig Adviesburo Michels			
Nevenberoep + aantal uren	Geen			

4.4 Overige arbeidskrachten

Overige arbeidskrachten in de huidige bedrijfsvorm:

- ☐ Vaste arbeidskrachten
☐ Losse arbeidskrachten

4.5 Continuïteit

Is de continuïteit van het bedrijf, voor de komende 10 jaar (bestemmingsplanperiode) gegarandeerd?

- ☐ Nee
☒ Gezien de leeftijd van de huidige ondernemer is deze vraag niet van toepassing
☐ Ja, namelijk

Hoofdstuk 5: Huidige en toekomstige productiegegevens

Voor het opstellen van een bedrijfsontwikkelingsplan vormen de huidige bedrijfsgegevens de basis. Onderstaand (vanaf 5.3) treft u een omvangrijke tabel aan die gebaseerd is op de mei-telling van het Landbouw Economisch Instituut (LEI)!

De gegevens over de huidige situatie hebben betrekking op het jaar 2009
De gegevens zijn de gegevens van de ☒ Ja ☐ Nee, namelijk,
landbouwtelling van dat jaar
De toekomstige situatie, na de beschreven bedrijfsontwikkeling, heeft betrekking op het jaar: 2010

5.1 Agrarische hoofdtak en agrarische neventak(ken)

Agrarische hoofdtak: Pluimveehouderij
Agrarische neventak(ken):
Productiewijze:
☒ Gangbare ☐ Biologische

5.2 Kwaliteitsborgsystemen

Past u een kwaliteitssysteem toe op uw bedrijf?
☒ Nee
☐ Ja, namelijk

5.3 Specifieke productiegegevens

Ter aanvulling op deze gegevens, voortkomende uit de mei-telling, vragen wij u tevens de beoogde toekomstige omvang aan te geven. Deze gegevens zijn benodigd ten behoeve van de volwaardigheidstoets van het agrarische bedrijf voor de huidige en toekomstige situatie

☐ **VARKENS**

☒ **PLUIMVEE**

Indien bouwplan betrekking heeft op uitbreiding van het aantal stuks pluimvee is daarvoor aankoop mestquotum nodig?

☒ Ja
☐ Nee

☒ Vleeskuikens	Huidig	Toekomstig
☐ Vleeskuikens	50.000	50.000
☐ Moederdieren vleesrassen < 18 weken		
☐ Moederdieren vleesrassen > 18 weken		

☒ Overig pluimvee	Huidig	Toekomstig
☐ Jonge eenden voor vlees		
☐ Kalkoenen voor vlees	0	23250
☐ Kalkoenen voor de eierproductie < 7 maand		
☐ Kalkoenen voor de eierproductie > 7 maand		
☐ Overig pluimvee		

☐ **PAARDEN**
☐ **AKKERBOUW**

Bestaande opslagruimte voor akkerbouwgewassen op bedrijf?

☐ Ja: m² voor ton

☒ Nee

Sorteren van akkerbouwgewassen op bedrijf?

☐ Ja
☒ Nee

☐ **GLASTUINBOUW**

☐ **TUINBOUW OPEN GROND**

Bestaande opslagruimte voor vollegrondsgroenten op bedrijf

☐ Ja: m² voor ton
☒ Nee

Sorteren van vollegrondsgroenten op bedrijf?

☐ Ja
☒ Nee

5.4 Grondsituatie

☒ Eigendom / pacht	Huidig (Ha)	Toekomstig
---	-------------	------------

☐ Oppervlakte in eigendom		2,70
☐ Oppervlakte kortdurende pacht		
☐ Oppervlakte reguliere pacht		
☐ Oppervlakte met grondgebruiksverklaring		

Totaal eigendom / pacht ³	0	2,70
--------------------------------------	---	------

☐ Feitelijk gebruik	Huidig (Ha)	Toekomstig
---	-------------	------------

☐ Akkerbouw		
☐ Blijvend grasland, niet in uiterwaarden		
☐ Blijvend grasland, in uiterwaarden		
☐ Tijdelijk grasland		
☐ Tuinbouw volle grond (incl. fruit)		
☐ Tuinbouw staand glas verwarmd		
☐ Tuinbouw staand glas koud		
☐ Teeltondersteunende voorzieningen		
☐ Containervelden/pottenteelt		
☐ Snelgroeiend productiehout		
☐ Braakland		
☐ Cultuurgronden niet in gebruik		
☐ Natuurlijke graslanden		
☐ Bos (inclusief kerstdennen)		
☐ Erf (inclusief overige bebouwing)		

Totaal feitelijk gebruik ⁴		
☒ Huiskavel		2,70

³ totaal eigendom/pacht en feitelijk gebruik moeten gelijk zijn; huiskavel niet dubbeltellen!

⁴ totaal eigendom/pacht en feitelijk gebruik moeten gelijk zijn; huiskavel niet dubbeltellen!

Hoofdstuk 6 Verbreding van het agrarische bedrijf

Onder de term verbrede landbouw vallen een veelheid aan ondergeschikte activiteiten die aan de landbouw gerelateerd zijn, maar niet behoren tot de primaire productielandbouw.

Heeft u in uw bedrijfsconcept een verbrede agrarische activiteit?

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk

Voor de beoordeling van de bedrijfsvolwaardigheid is inzicht nodig over verhouding tussen hoofd- en nevenactiviteiten. Geef onderstaand een schatting van de procentuele verhouding aan (het totaal is uiteraard 100%).

	Hoofdactiviteit	Nevenactiviteit
	Hoofdactiviteit	Nevenactiviteit
☐ Arbeid	100	
☐ Winstopbrengst	100	
☐ Benutting bouwka­vel	100	
☐ Benutting huiskavel	100	

Hoofdstuk 7: Beschrijving effecten, maatregelen en tegenprestatie

Bij het formuleren van de tegenprestaties kan de ondernemer kiezen uit verschillende pakketten: het verplichte basispakket, het basispakket-plus en het basispakket-extra.

Meer achtergrondinformatie over deze verschillende pakketten kunt u vinden in de POL-uitwerking BOM+.

7.1 Verplicht Basispakket

Alle agrarische ontwikkelingen waarbij gebouwen, bouwwerken of verhardingen worden gerealiseerd, moeten voldoen aan enkele minimumkwaliteitsvereisten: **het verplichte basispakket**. Dit pakket is verplicht voor alle bedrijven in alle situaties. Deze maatregelen moeten feitelijk niet gezien worden als tegenprestatie; ze maken onderdeel uit van de normale vereisten waaraan een bedrijf moet voldoen.

Worden er op de bouwka­vel maatregelen getroffen ter voorkoming van problemen met hemelwater als gevolg van de nieuwe bebouwing / bouwwerken / verharding?

- ☐ Nee
☒ Ja, namelijk

- ☐ Infiltratievoorzieningen
☐ Retentievoorzieningen
☐ Lozingsvoorzieningen
☒ Anders, namelijk:

Het hemelwater wordt op de kavel zelf geïnfiltreerd

Worden er op de bouwka­vel maatregelen getroffen op de bouwka­vel ten behoeve van een goede landschappelijke inpassing van de nieuwe bebouwing / bouwwerken / verharding?

- ☐ Nee
☒ Ja, namelijk:

Beplantingsplan

Is er een inpassingsplan aanwezig?

- ☒ Ja ☐ Nee

Worden er op de bouwka­vel maatregelen getroffen op de bouwka­vel ter behoud van cultuurhistorische waarden?

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:

7.2 Opties voor basispakketplus en basispakket-extra

Bij het basispakket-plus moet er wel een tegenprestatie worden geleverd. Daarbij kan de ondernemer kiezen uit verschillende onderdelen uit het **basispakket-plus**. Uiteraard is deze keuze medebepalend voor de mogelijkheden van de bedrijfsontwikkeling. Afhankelijk van de omvang van de gewenste ingreep en de kwetsbaarheid van het gebied, bestaat de tegenprestatie uit een of meer onderdelen van het basispakket-plus. Uitgangspunt hierbij is dat de tegenprestatie in redelijke verhouding staat tot aard en omvang van de agrarische ontwikkeling.

De ondernemer kan ook zelf tegenprestaties aandragen die gericht zijn op de gronden **buiten de bouwka-vel**: het **basispakket-extra**. Deze keuze is vrijwillig, maar is hier eenmaal voor gekozen, dan is uitvoering verplicht. In alle gevallen geldt echter: geen ontwikkelingsruimte indien er geen tegenprestatie voor aantasting van de omgevingswaarden wordt aangedragen.

A. Waterhuishouding (grond- en oppervlaktewater):

Worden er op of rond de bouwka-vel maatregelen getroffen ter voorkoming van problemen met hemelwater als gevolg van de bestaande bebouwing / bouwwerken / verharding?

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:
Bedrijfswaterplan aanwezig
☒ Nee
☐ Ja

Worden bestaande (subsidie)regelingen benut:

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:

B. Erosie

Worden er maatregelen getroffen met betrekking tot erosie?

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:
Bedrijfserosieplan aanwezig
☒ Nee
☐ Ja

Worden bestaande (subsidie)regelingen benut:

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:

C. Landschappelijke inpassing

Worden er op of rond de bouwka-vel maatregelen getroffen op de bouwka-vel ten behoeve van een goede landschappelijke inpassing van de bestaande bebouwing / bouwwerken / verharding?

- ☐ Nee
☒ Ja, namelijk:

Is er een inpassingsplan aanwezig?

- ☒ Ja ☐ Nee

Worden bestaande (subsidie)regelingen benut:

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:

D. Cultuurhistorie

Worden er maatregelen getroffen op of rond de bouwka-vel met betrekking tot behoud van cultuurhistorie?

- ☒ Nee
☐ Ja,

Worden er maatregelen getroffen ter behoud van het beschermde dorpsgezicht?

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:

Worden er andere maatregelen getroffen ter behoud van de cultuurhistorie in de omgeving?:

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:

Worden bestaande (subsidie)regelingen benut:

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:

E. Natuur en landschap

Worden er maatregelen getroffen op of rond de bouwka­vel met betrekking tot de natuur en landschap?

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:

- ☐ Bijzondere wijze van inpassing in gebied
☐ Maatregelen met betrekking tot natuurwaarde op percelen (bijv. hagen, houtwallen, poelen etc.), namelijk:

☐ Versterking aanwezige cultuurhistorische re­licten inclusief beheer
☐ Versterking aanwezige aardkundige waarden inclusief beheer
☐ Anders, namelijk

Bedrijfsnatuurplan aanwezig

- ☒ Nee
☐ Ja

Worden bestaande (subsidie)regelingen benut:

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:

F. Milieuaspecten

Worden er maatregelen getroffen op of rond de bouwka­vel met betrekking tot milieuaspecten?

- ☒ Nee
☐ Ja

Worden er maatregelen getroffen met betrekking tot zuinig ruimtegebruik

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk

Worden er duurzame materialen en grondstoffen in bedrijfsvoering toegepast?

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:

Vindt er hergebruik van materialen etc. plaats?

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:

Overige:

Worden bestaande (subsidie)regelingen benut:

- ☒ Nee
☐ Ja, namelijk:

G. Verstening

Worden er maatregelen getroffen op of rond de bouwka­vel met betrekking tot verstening / ontstening / verglazing / ontglazing?

- ☒ Nee
☐ Ja

☐ Op een andere kavel in eigendom:

☐ Elders in de omgeving:

H. Veiligheid /overstroming

Maatregelen op en/of rond de bouwka­vel met betrekking tot de veiligheid / overstromingen?

- ☒ Nee
☐ Ja

Hoofdstuk 8: Realisatie en planning

8.1 Financiële uitvoerbaarheid

Is de bedrijfsontwikkeling inclusief de tegenprestatie(s) getoetst door de bank of Register accountant?

- ☒ Ja
☐ Nee

Is de bedrijfsontwikkeling inclusief de tegenprestatie(s) financieel uitvoerbaar en getoetst door de bank of Register accountant?

- ☒ Ja
☐ Nee

Opmerkingen:
Geen

8.2 Planning

Is (nog) een bedrijfsovername aan de orde

- ☒ Nee ☐ Ja

Wanneer wilt u daadwerkelijk van start gaan met uw voorgenomen bedrijfsontwikkeling?

- ☒ M.b.t. bouwka­vel:

2010 (jaartal)

- ☒ M.b.t. tegenprestaties:

2010 (jaartal)

Wanneer worden de tegenprestaties getroffen:

- ☐ Voorafgaand aan uitbreiding, want
☐ Gelijktijdig met uitbreiding, want
☒ Na uitbreiding, want

dit is overeengekomen met de gemeente Venray

Waar worden de maatregelen getroffen

- ☒ Op de bouwka­vel
☐ Buiten de bouwka­vel

Voeg een schets toe waarop de locatie van de maatregelen en tegenprestaties staan weergegeven.

8.3 Borging

Hoe worden de tegenprestaties geborgd?

- ☐ In het bestemmingsplan
☒ Privaatrechtelijke overeenkomst

☐ Anders, namelijk

Met welke partij(en) worden afspraken gemaakt cq overeenkomsten gesloten?

Met gemeente Venray

Is duidelijkheid over het soort overeenkomst, hardheid afspraken, sancties, procedures e.d.

- ☒ Ja
☐ Nee, namelijk

Wanneer is / wordt naar verwachting deze overeenkomst gesloten:

Deze is reeds gesloten

Hoofdstuk 9: Afronding

Aantal bijlagen: stuks

Opmerkingen naar aanleiding van het bedrijfsontwikkelingsplan?

Aldus naar waarheid ingevuld,

Overleg met gemeente gevoerd?

- ☒ Ja ☐ Nee

Plaats: Ysselsteyn

Datum: 02 juli 2009

Vereiste bijlagen:

1. Schets (tekening) op schaal (bijvoorbeeld 1:1000 of 1: 2500) van de bestaande en nieuwe situatie
2. Kaart waarop ligging bouwkavel en percelen (Bijvoorbeeld 1:10000) zijn aangegeven (bijvoorbeeld Mac Sharry-kaart of luchtfoto)
3. Schets waarop de locatie van de maatregelen en tegenprestaties staan weergegeven
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Bijlage C, archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek.

DEFINITIEVE RAPPORTAGE
ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK EN
VERKENNEND BOORONDERZOEK

ROFFERT (ONG.)

TE CASTENRAY



- * Bodem
- * Waterbodem
- * Water
- * Archeologie
- * Ecologie
- * Milieu

DIT RAPPORT BESTAAT UIT TWEE DELEN:

- ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK, UITGEVOERD DOOR ECONSULTANCY BV
- INVENTARISEREND VELDONDERZOEK IN DE VORM VAN EEN VERKENNEND BOORONDERZOEK, UITGEVOERD DOOR ADC ARCHEOPROJECTEN

SAMENVATTING

Econsultancy bv heeft in opdracht van V-Snaar projecten een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uitgevoerd voor het plangebied gelegen aan de Roffert (ong.) te Castenray, gemeente Venray. In het plangebied zal de nieuwbouw van pluimveestallen plaatshebben. Het archeologisch onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit twee delen, het archeologische bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. Het inventariserend veldonderzoek heeft Econsultancy bv laten uitvoeren door ADC ArcheoProjecten. Deze rapportage omvat de resultaten van het gecombineerde onderzoek.

Uit het bureauonderzoek komt naar voren dat uit de landschappelijke ligging blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Op de zuidelijke strook van het plangebied (bestaande uit veldpodzolgronden) kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten is middelhoog. In de rest van het plangebied (met hoge zwarte enkeerdgronden) is de kans op het voorkomen van de resten hoog. De archeologische resten komen voor onder het esdek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont.

Tijdens het booronderzoek is een humeus dek aangetroffen. In dit dek zijn twee 14.-eeuwse aardewerkfragmenten aangetroffen. Deze kunnen verband houden met het begin van de esvorming en kunnen het begin van de es dateren. Onder het humeuze dek is een oude cultuurlaag aangetroffen, waarin archeologische resten van voor de vorming van dit dek kunnen worden verwacht. Een booronderzoek is niet geschikt voor het opsporen van archeologische resten onder een humeus dek.

Daarom adviseert ADC ArcheoProjecten om in de gebieden met een hoge archeologische verwachting een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken. Het is vooralsnog niet mogelijk om op basis van de resultaten de vindplaats te waarderen. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

In de aanbeveling om in het plangebied archeologisch vervolgonderzoek te verrichten in de vorm van een proefsleuvenonderzoek kan het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (Dhr. drs. J. Schotten), die fungeert als deskundige namens het bevoegd gezag zich echter niet vinden. Dit komt doordat de dikte van het esdek te gering gevonden wordt, ook in het noorden en oosten van het plangebied waar een dergelijk dek is vastgesteld. Dit gegeven, in combinatie met de vrij sterk wisselende gaafheid van het bodemprofiel in het plangebied en het feit dat het plangebied is gelegen aan de rand van oud cultuurland, op de grens met een voormalig heidegebied, is aanleiding om de archeologische verwachting voor het plangebied als laag te beschouwen. Een ander argument is het ontbreken van bekende vondsten uit het plangebied of directe omgeving, terwijl eventuele vondstlagen gezien de relatief dunne bovenlaag al geruime tijd worden aangeploegd. Overigens is de archeologische verwachting voor het plangebied volgens de vorig jaar vastgestelde archeologische advieskaart van de gemeente Venray laag voor het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum en hoog voor de periode van het Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd.

Het bovenstaande overziend zijn er naar de mening van SRE nauwelijks gronden om archeologisch vervolgonderzoek te kunnen verantwoorden. Ons advies luidt dan ook om in het plangebied geen archeologisch vervolgonderzoek te verrichten.

ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK

ROFFERT (ONG.)

TE CASTENRAY

GEMEENTE VENRAY

Project: RAY.VSN.ARC
Rapportnummer: 08073284
Status: Definitieve rapportage
Datum: 8 april 2009
Opdrachtgever: V-Snaar Projecten bv
Timmermannsweg 26A
5813 AN Ysselsteyn
Tel. 0478 - 542020
Fax 0478 - 542019
Contactpersoon: Dhr. J.P.M. Michels

Uitvoerder: Econsultancy bv
Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Fax 0485 - 581810
Mail Boxmeer@Econsultancy.nl

Opsteller: Dr. J.J.A. Wijnen
Paraaf: 

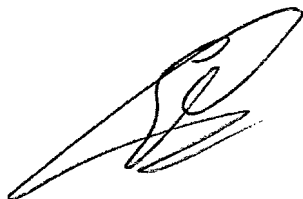
Kwaliteitscontroleur: Drs. M. Stiekema
Paraaf: 

COLOFON

archeologisch bureauonderzoek
Roffert (ong.) te Castenray
in de gemeente Venray

Auteur(s): Dr. J.J.A. Wijnen

In opdracht van: V-Snaar Projecten bv



Autorisatie: Dr. E. Lohof

© Econsultancy bv, Boxmeer, datum

Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Econsultancy bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Administratieve gegevens onderzoeksgebied

Projectcode en nummer	08073284 RAY.VSN.ARC
Toponiem	Roffert (ong.)
Opdrachtgever	V-Snaar Projecten bv
Gemeente	Venray
Plaats	Castenray
Kadastrale gegevens	Gemeente Venray, Sectie R, nummer 1400 (ged.)
Kaartblad	52B/52E (1:25.000)
Coördinaten	199890, 390045/ 200064, 390108 200123, 389945/ 199955, 389884
Bevoegde overheid	Gemeente Venray
Deskundige namens de bevoegde overheid	Dhr. drs. J. Schotten (SRE Milieudienst)
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code)	30058
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy bv, Boxmeer
Uitvoerder	Econsultancy bv, Dr. J.J.A. Wijnen
Datum	08-04-2009

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1. INLEIDING	3
2. DOELSTELLING EN METHODIEK.....	3
2.1 Onderzoeksvragen.....	3
2.2 Methoden	4
3. RESULTATEN.....	4
3.1 Afbakening van het plangebied	4
3.2 Beschrijving van het huidige gebruik	4
3.3 Beschrijving van het historische gebruik.....	4
3.4 Aardwetenschappelijke gegevens	5
3.5 Archeologische waarden.....	6
3.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	8
4. CONCLUSIES	9
5. ADVIES	10
LITERATUUR.....	11

BIJLAGE 1 Archeologische- en geologische perioden

LIJST VAN AFBEELDINGEN

- Afb. 1 - Locatie van het plangebied binnen Nederland
- Afb. 2 - Situering van het plangebied
- Afb. 3 - Situering van het plangebied binnen de historische kaart
- Afb. 4 - IKAW, monumenten en waarnemingen

LIJST VAN TABELLEN

- Tabel I. - Geraadpleegd historisch kaartmateriaal
- Tabel II. - Aardwetenschappelijke gegevens plangebied
- Tabel III. - Archeologische (indicatieve) waarden

SAMENVATTING

Econsultancy bv heeft in opdracht van V-Snaar Projecten bv een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied, gelegen aan de Roffert (ong.) te Castenray in de gemeente Venray. Het verkennend veldonderzoek heeft Econsultancy bv laten uitvoeren door ADC ArcheoProjecten, waarvan de resultaten als een aparte rapportage zijn bijgevoegd.

In het plangebied zal de nieuwbouw van pluimveestallen plaatshebben. Het archeologisch onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Op grond van de verzamelde archeologische en aardwetenschappelijke informatie is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:

Uit de landschappelijke ligging, blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Op het historische kaarten ligt het bouwland waarvan het plangebied deel van uit maakt ten midden van heide en bos en werd niet bewoont. Het plangebied ligt ten midden van dekzandruggen (relatief hoog gelegen gebied) op een redelijke afstand (ca. 600 m) van dalvormige laagten verwijderd. Volgens ARCHIS zijn er niet minder archeologische vondsten gedaan in gebieden die volgens de historische kaarten tot heide en bos behoorden uit het Neolithicum dan in het gebied dat toendertijd in cultuur was. Jongere archeologische resten zijn grotendeels gedaan in het gebied dat volgens historische gebieden tot het cultuurland behoorde. Het plangebied lag echter meer in de periferie van het cultuurlandschap.

Voor de zuidelijke strook van het plangebied (bestaande uit veldpodzolgronden) kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten is middelhoog. De archeologische resten komen voor direct aan of onder het maaiveld. Er worden gezien het bodemtype veldpodzolgrond vondsten verwacht in de eerste 30 cm beneden het maaiveld. Voor desbetreffend niveau is de vraag of eventuele vondsten in de oorspronkelijke context aanwezig zijn. Archeologische sporen (uitgezonderd diepe paalsporen en waterputten) worden binnen 50 cm beneden het maaiveld verwacht. De archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk- of vuursteenstrooiingen. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

In de rest van het plangebied (met hoge zwarte enkeerdgronden) kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten is middelhoog. De archeologische resten komen voor onder het esdek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont. De vondstenlaag is opgenomen onderin het esdek; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het esdek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool. Archeologische sporen zullen zich bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Aan en direct onder het maaiveld worden archeologische resten verwacht uit de Nieuwe Tijd. De kans op het voorkomen van de resten is hoog. De vondstenlaag van deze resten zal zich niet dieper bevinden dan ca. 30 cm beneden het maaiveld. Organische resten en bot zullen door de boven het hoogste grondwaterpeil (1 m -mv) heersende relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Andere type indicatoren (aardewerk) zijn waarschijnlijk matig goed geconserveerd. Het complextype en de omvang van eventuele archeologische resten kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Econsultancy bv adviseert om een een verkennend booronderzoek uit te voeren, teneinde de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting aan te vullen en te toetsen. Dit veldonderzoek is uitgevoerd door ADC ArcheoProjecten.

1. INLEIDING

Econsultancy bv heeft in opdracht van V-Snaar Projecten bv een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied, gelegen aan de Roffert (ong.) te Castenray in de gemeente Venray. Het verkennend veldonderzoek heeft Econsultancy bv laten uitvoeren door ADC ArcheoProjecten, waarvan de resultaten als een aparte rapportage zijn bijgevoegd.

In het plangebied zal de nieuwbouw van pluimveestallen plaatshebben. Het archeologisch onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

2. DOELSTELLING EN METHODIEK

2.1 Onderzoeksvragen

Het doel van het bureauonderzoek is om inzicht te verkrijgen in de specifieke archeologische waarden van het plangebied. Hierbij wordt de beschikbare informatie op het vlak van historische geografie, cultuurhistorie, geologie en archeologie bestudeerd. Op basis van deze informatie wordt een gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied opgesteld. Op basis van deze gespecificeerde verwachting wordt een advies gegeven welk is afgestemd op de verwachte bodemverstoring.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is er bekend over bodemverstorende ingrepen binnen het plangebied uit het verleden? Is er bijvoorbeeld informatie bekend over vroegere ontgroningen, bodemsaneringen, egalisaties, diepploegen of landinrichting?
- Ligt het plangebied binnen een landschappelijke eenheid, welke vanuit archeologisch oogpunt een specifieke aandachtslocatie kan betreffen (zoals een relatief hoge dekzandkop of –rug, nabij een veengebied, een beekdal)?
- Zijn er binnen het plan-/onderzoeksgebied (eventueel) archeologische waarden aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de locatie, omvang, aard, kwaliteit, datering en de landschappelijke context hiervan?
- Kan de verwachtingswaarde voor het plangebied zoals gegeven door de IKAW¹ gehandhaafd worden of moet deze worden aangepast voor een (gedeelte van) het plangebied?
- Heeft de geplande bodemverstorende ingreep binnen het plangebied invloed op de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden?

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 28 juli 2008. Meegewerkt hebben: J.J.A. Wijnen (fysisch geograaf), M. Stiekema (prospector) en E. Lohof (senior prospector).

¹ Indicatieve Kaart Archeologisch Waarden, 3^e generatie (Deeben, 2008)

2.2 Methoden

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen en normen zoals aangegeven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.1, augustus 2006), vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie, ondergebracht bij de SIKB te Gouda. Voor de uitvoering van het bureauonderzoek gelden de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. De resultaten van dit onderzoek worden in dit rapport weergegeven conform specificatie LS06.²

Binnen dit onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01)
- beschrijving van de huidige situatie (LS02)
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)
- beschrijving van bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04)
- opstellen van een gespecificeerde verwachting (LS05)

3. RESULTATEN

3.1 Afbakening van het plangebied

Het plangebied ligt op ca. 500 m van de bebouwde kom van Castenray en heeft een oppervlakte van ca. 3 ha. Het wordt begrensd door de A73 ten westen, de Roffert ten oosten en aangrenzende agrarische percelen ten noorden en ten zuiden van het plangebied.

Het onderzochte gebied bevindt zich binnen een straal van ca. 1.000 m rondom het plangebied.

In het plangebied is de nieuwbouw van pluimveestallen gepland. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van ca. 3 ha worden bebouwd. Er worden volgens de opdrachtgever geen kelders geconstrueerd.

De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

3.2 Beschrijving van het huidige gebruik

Het plangebied is momenteel in gebruik als bouwland.

3.3 Beschrijving van het historische gebruik

De historische situatie is op verschillende historische kaarten als volgt:

Tabel 1. Geraadpleegd historisch kaartmateriaal

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving plangebied
Tranchot und v. Müffling kaart	1803-1820	19 Venraij	1 : 25.000	Bouwland ten midden van heide
Kadastrale minuut ³	1811-1832	Venraij, F blad 3	1 : 25.000	Op groter perceel met onbekend landgebruik

² Beschikbaar via www.sikb.nl

³ <http://watwaswaar.nl>

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving plangebied
Grote Historische Provincie Atlas, Limburg	1837-1844	--	1 : 25.000	Bouwland; zuidwesthoek heide
Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4, Zuid-Nederland	1838-1857	--	1 : 50.000	Bouwland; zuidwesthoek heide
Bonnekaart	circa 1900	--	1 : 25.000	Bouwland en kleine strook heide

Volgens de Tranchot-v. Müfflingkaart van 1803-1820 ligt het plangebied aan een zandweg tussen Kastelray en een buurtschap bij Oirlo. De zandweg volgt ter hoogte van het plangebied de huidige Roffert. Het plangebied bestaat grotendeels uit bouwland dat ten midden van een heidegebied is gelegen. Direct ten zuiden lijkt er een karrenspoor te liggen dat van west naar oost voert en ligt een gestippeld gebiedje dat "de Wust" wordt genoemd. Het heidegebied nabij het plangebied wordt de Wytveldse Heyd genoemd.

Op de Kadestrale minuut van 1811-1832 ligt het plangebied tussen twee paden in een gebied met de veldnaam "Het Sumes". Er ligt een groter perceel waarom heen verschillende percelen (dus mogelijk van verschillende eigenaren zijn) staan aangegeven. Het landgebruik valt niet van de Kadestrale minuutkaart af te leiden.

Volgens de Grote Historische Atlas, Limburg 1837-1844 (schaal 1:25.000) maakt de planlocatie grotendeels deel uit van bouwland ten midden van bos en heide en is gelegen aan een pad dat in het noorden op de heide overgaat in een karrenspoor (in ieder geval alleen nog als stippellijn wordt aangegeven). In de zuidwesthoek van het plangebied ligt heide. De Grote Historische Atlas van Nederland 1838-1857 geeft een vrijwel gelijk beeld, behalve dat het bos net ten noorden van de planlocatie verdwenen is.

Op de Bonnenkaart van rond 1900 maakt het plangebied deel uit van bouwland dat ten midden van bos en heide aan een zandweg die op de plaats van de huidige Roffert (ostrand) ligt. In de zuidwesthoek van het plangebied ligt heide.

3.4 Aardwetenschappelijke gegevens

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend van het plangebied:

Tabel II. Aardwetenschappelijke gegevens plangebied

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Geologie ⁴	Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden
Geomorfologie ⁵	Dekzandruggen al dan niet met een oud bouwlanddek (3L5) en individuele dekzandruggen al dan niet met een oud bouwlanddek (3K14)
Bodemkunde ⁶	Hoge zwarte enkeerdgronden (zEZ23)/Veldpodzolen; beide bodemtypen leemig fijn zand (Hn 23)

Geologie

Gedurende de laatste ijstijd had de wind vrijspel in het verplaatsen van zand en silt. Over een groot deel van Nederland werd een pakket dekzand afgezet. De dekzanden zijn onderverdeeld in het Oude

⁴ De Mulder *et al.* 2003

⁵ Alterra 2003

⁶ Stichting voor Bodemkartering 1968

en Jonge Dekzand. Het Oude Dekzand is afgezet tijdens het Midden-Weichselien. Er ontstonden duidelijke hoogteverschillen, waarbij reliëfverschillen kleiner dan 1,5 meter dekzandplateaus worden genoemd en grotere hoogteverschillen dekzandruggen of dekzandkopjes genoemd worden. Het Jonge Dekzand is afgezet tijdens het Laat-Glaciaal en zorgde voor nivellering van het landschap door laagtes in het Oude Dekzand landschap op te vullen. Doormiddel van het gehalte aan leem zijn het Oude en Jonge Dekzand van elkaar te onderscheiden. Het Oude Dekzand is meestal lemig, terwijl het Jonge Dekzand vaak geen leem bevat. Het dekzand wordt ook wel het Laagpakket van Wierden genoemd, welke behoort tot de Formatie van Boxtel (voorheen de Formatie van Twente). Het water van de in het voorjaar smeltende sneeuwmassa's erodeerde een deel van de dekzandruggen, waarna afzettingen plaatsvond in de lagere delen van het landschap als vlaktes van verspoelde dekzanden, waarbinnen zich vaak een lokaal beekstelsel vormde.

Geomorfologie

Volgens de Geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000) ligt het plangebied op een dekzandruggen al dan niet met een oud bouwlanddek (3L5) en respectievelijk in de noordwesthoek en op de oostelijke helft van het plangebied op individuele dekzandrug al dan niet met een oud bouwlanddek (3K14).

Bodemkunde

Volgens de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) ligt het plangebied grotendeels binnen een hoge zwarte enkeerdgrond bestaande uit lemig fijn zand (zEZ23) en de zuidelijke rand ligt op veldpodzolen bestaande uit lemig fijn zand (Hn23). Binnen het plangebied is de grondwatertrap grotendeels VII, dat betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand op 80 à 140 cm –mv en de gemiddeld laagste grondwaterstand op 120 à >180 cm –mv ligt. Binnen de veldpodzolen (zuidelijke strook) valt het plangebied binnen grondwatertrap VI en heeft een gemiddeld hoogste grondwaterstand op 40 à 80 cm –mv en een gemiddeld laagste grondwaterstand op 120 à >180 cm –mv.

Enkeerdgronden zijn ontstaan door ophoging met potstalmest die vermengd werd met heideplaggen. De mest werd verzameld in de stallen waarin de schapen 's winters verbleven. Dit type landbouw is vanaf de Middeleeuwen tot in de 19e eeuw in zwang geweest en werd toegepast op de hoger gelegen delen van de dekzandruggen. De oude bouwlandgronden worden ook wel esdekken genoemd en zijn archeologisch interessant omdat zij mogelijke archeologische resten goed afdekken waardoor deze vaak goed bewaard zijn. Soms wordt onder een esdek een begraven podzolbodem aangetroffen.

Veldpodzolgronden komen in het Pleistoceen voor in afvoerloze laagten of op ruggen waar de hoogste grondwaterstanden tot in de BC-horizont reiken. Ze vormen de grootste oppervlakte van onze podzolen en zijn karakteristiek voor de jonge ontginningen. Veel ervan zijn dan ook vergraven.

3.5 Archeologische waarden

Binnen het plangebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden vastgesteld:

Tabel III. Archeologische (indicatieve) waarden

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)	hoge indicatieve archeologische waarde
Archeologische Monumenten Kaart (AMK)	geen
waarnemingen ARCHISII (Archeologisch Informatie Systeem)	geen
vondstmeldingen ARCHISII	geen

onderzoeksmeldingen ARCHISII	5371
------------------------------	------

De ligging van de waarden is weergegeven in afb. 4.

Indicatieve archeologische waarde

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) van Nederland (1:50.000) bevindt het plangebied zich in een gebied met een hoge indicatieve archeologische waarde.

Monumenten rondom het plangebied

Op 350 à 375 m ten zuiden staat op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) een monument van hoge archeologische waarde aangegeven. Het betreft de oude dorpskern van Klein-Oirlo.⁷ Tevens wordt op de AMK op 600 m ten zuiden de oude dorpskern van Castenray aangegeven, een archeologisch monument met hoge archeologische waarde.⁸

Op 950 à 975 m ten noorden ligt een terrein met sporen van bewoning uit de periode midden-Bronstijd - Romeinse tijd, waaronder vermoedelijk een villa-complex. Tijdens de opgravingen is de zuidgrens van site vastgesteld en de oost- en noordgrens niet. De westgrens wordt gevormd door de A73. De opgravers gaan er van uit dat zich buiten het opgegraven areaal meer huisplattegronden uit de genoemde periodes bevinden, reden waarom het terrein op de AMK is gezet waarop betreffend AMK-terrein een zeer hoge archeologische waarde heeft.⁹

Waarnemingen rondom het plangebied

Op 150 à 175 m ten zuiden zijn urnen van handgevormd aardewerk aangetroffen met een ruime datering van laat-Neolithicum tot IJzertijd.¹⁰

Op 175 à 200 m ten zuiden is een waarneming gedaan bij een archeologische opgraving waarbij wordt aangegeven dat het onbekend is wat gevonden en dat er geen sporen zijn aangetroffen die duiden op vroegere bewoning.¹¹

Op 450 à 475 m ten zuidoosten zijn aardewerkfragmenten aangetroffen daterend vanaf mogelijk het Neolithicum tot de Nieuwe tijd en een vuursteenafslag mogelijk vanaf Paleolithicum tot IJzertijd. De vondsten zijn gedaan bij de verschillende fasen van een inventariserend onderzoek (een veldkartering en twee verschillende proefsleufonderzoeken).¹²

Op ca. 500 m ten noorden is gepolijste bijl van grijsgroen-bruingeel gevlamde vuursteen uit het Neolithicum gevonden.¹³

Op 550 à 575 m ten noordoosten zijn een fragment van een ruwwandige pot en van een dakpan uit de Romeinse tijd aangetroffen.¹⁴

Op ca. 700 m ten zuid-zuidwesten is ± in 1920 bij graafwerkzaamheden te Castenray bij afbraak van een oude school vaatwerk ("urnen") van onbekende datering aangetroffen.¹⁵

⁷ MNT nr. 16273

⁸ MNT nr. 16276

⁹ MNT nr. 11126

¹⁰ ARCHIS nr. 28263

¹¹ ARCHIS nr. 31943

¹² ARCHIS nr. 58396, 405252, 409554

¹³ ARCHIS nr. 28262

¹⁴ ARCHIS nr. 16161

¹⁵ ARCHIS nr. 32618

Op ca. 750 m ten noord-noordwesten is een grijs vuurstenen bijltje uit het Neolithicum gevonden.¹⁶

Op ca. 800 m ten westen is een exemplaar handgevormd aardewerk gevonden uit de late Bronstijd of vroege IJzertijd.¹⁷

Op ca. 850 m ten noorden is een "grove dikke" vuurstenen bijl gevonden.¹⁸

Op ca. 850 m ten noord-noordoosten is handgevormd aardewerk ("urnen") gevonden met een vage datering Bronstijd tot vroege Middeleeuwen.¹⁹

Op ca. 900 m ten noorden zijn rond 1868 een stenen bijl uit het Neolithicum, een stuks compleet gedraaid rood keramiek ("vase") en scherven uit de Romeinse tijd, een draadfibula uit de IJzertijd tot midden-Romeinse tijd gevonden.²⁰ Tevens zijn in 1963 vuursteenkern(en), vuursteenafslagen en een kling uit het Neolithicum gevonden.²¹

In het verleden uitgevoerde archeologische onderzoeken rondom het plangebied

Het plangebied wordt ten noorden begrensd door een locatie waar archeologisch booronderzoek is uitgevoerd.²² Op de westelijke strook van het plangebied en grenzend ten westen van het plangebied heeft er ten behoeve van de realisatie van het tracé van de A73 onderzoek een veldkartering, inventarisering en plaatsgehad.²³

Relatie aardwetenschappelijke informatie met (al dan niet indicatieve) archeologische waarden

Volgens de geomorfologische kaart bevindt het plangebied op dekzandruggen. Volgens de bodemkaart is het bodemtype voornamelijk hoge zwarte enkeerdgronden. Op het historische kaarten ligt het bouwland waarvan het plangebied deel van uit maakt ten midden van heide en bos en werd niet bewoont. Het lag meer in de periferie van het cultuurlandschap. Volgens ARCHIS zijn er niet minder archeologische vondsten gedaan in gebieden die volgens de historische kaarten tot heide en bos behoorden uit het Neolithicum dan in het gebied dat toendertijd in cultuur was. Jongere archeologische resten zijn grotendeels gedaan in het gebied dat volgens historische gebieden tot het cultuurland behoorde.

3.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op grond van de verzamelde archeologische en aardwetenschappelijke informatie is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:

Uit de landschappelijke ligging, blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Op het historische kaarten ligt het bouwland waarvan het plangebied deel van uit maakt ten midden van heide en bos en werd niet bewoont. Het plangebied ligt ten midden van dekzandruggen (relatief hoog gelegen gebied) op een redelijke afstand (ca. 600 m) van dalvormige laagten verwijderd. Volgens ARCHIS zijn er niet minder archeologische vondsten gedaan in gebieden die volgens de historische kaarten tot heide en bos behoorden uit het Neolithicum dan in het gebied dat toendertijd in cultuur was. Jongere

¹⁶ ARCHIS nr. 29661

¹⁷ ARCHIS nr. 17492

¹⁸ ARCHIS nr. 29662

¹⁹ ARCHIS nr. 28261

²⁰ ARCHIS nr. 27277

²¹ ARCHIS nr. 15889

²² OZM nr. 24360

²³ OZM nr. 5371

archeologische resten zijn grotendeels gedaan in het gebied dat volgens historische gebieden tot het cultuurland behoorde. Het plangebied lag echter meer in de periferie van het cultuurlandschap.

Voor de zuidelijke strook van het plangebied (bestaande uit veldpodzolgronden) kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten is middelhoog. De archeologische resten komen voor direct aan of onder het maaiveld. Er worden gezien het bodemtype veldpodzolgrond vondsten verwacht in de eerste 30 cm beneden het maaiveld. Voor desbetreffend niveau is de vraag of eventuele vondsten in de oorspronkelijke context aanwezig zijn. Archeologische sporen (uitgezonderd diepe paalsporen en waterputten) worden binnen 50 cm beneden het maaiveld verwacht.²⁴ De archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk- of vuursteenstrooiingen. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd.²⁵ Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

In de rest van het plangebied (met hoge zwarte enkeerdgronden) kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten is middelhoog. De archeologische resten komen voor onder het esdek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont. De vondstenlaag is opgenomen onderin het esdek; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het esdek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool.²⁶ Archeologische sporen zullen zich bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Aan en direct onder het maaiveld worden archeologische resten verwacht uit de Nieuwe Tijd. De kans op het voorkomen van de resten is hoog. De vondstenlaag van deze resten zal zich niet dieper bevinden dan ca. 30 cm beneden het maaiveld. Organische resten en bot zullen door de boven het hoogste grondwaterpeil (1 m -mv) heersende relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Andere type indicatoren (aardewerk) zijn waarschijnlijk matig goed geconserveerd. Het complextype en de omvang van eventuele archeologische resten kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

4. CONCLUSIES

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is er bekend over bodemverstorende ingrepen binnen het plangebied uit het verleden? Is er bijvoorbeeld informatie bekend over vroegere ontgroningen, bodemsaneringen, egalisaties, diepploegen of landinrichting?
Het plangebied is zover bekend tenminste vanaf het begin van de 19^e eeuw grotendeels in gebruik als bouwland. Afgezien de grondbewerking ten behoeve van het agrarische gebruik is niets bekend over verdere bodemverstorende ingrepen binnen het plangebied.
- Ligt het plangebied binnen een landschappelijke eenheid, welke vanuit archeologisch oogpunt een specifieke aandachtslocatie kan betreffen (zoals een relatief hoge dekzandkop of –rug, nabij een veengebied, een beekdal)?
Het plangebied ligt ten midden van dekzandruggen (relatief hoog gelegen gebied). Tevens is in een deel van het plangebied een enkeerdgrond aanwezig. Hierdoor kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden.

²⁴ Zie bijvoorbeeld Groenewoudt 1994

²⁵ Kars & Smit 2003

²⁶ Groenewoudt 1994

- Zijn er binnen het plan-/onderzoeksgebied (eventueel) archeologische waarden aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de locatie, omvang, aard, kwaliteit, datering en de landschappelijke context hiervan?
Binnen het plangebied zelf zijn geen archeologische waarden aanwezig. Wel zijn redelijk nabij urnen gevonden die duiden op een grafveld. De datering hiervan is behoorlijk ruim vanaf het late Neolithicum tot de IJzertijd.
- Kan de verwachtingswaarde voor het plangebied zoals gegeven door de IKAW²⁷ gehandhaafd worden of moet deze worden aangepast voor een (gedeelte van) het plangebied?
Gezien de relatieve nabijheid van een aantal waarnemingen van o.a. urnen kan de hoge verwachtingswaarde worden gehandhaafd.
- Heeft de geplande bodemverstorende ingreep binnen het plangebied invloed op de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden?
De bouw van pluimveestallen heeft veelal een grote invloed op de eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden. Er worden geen kelders geconstrueerd.

5. ADVIES

Econsultancy bv adviseert om een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van een verkennend booronderzoek, teneinde de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting aan te vullen en te toetsen. Tevens dient het verkennend booronderzoek om een betrouwbaar beeld te krijgen van de gaafheid van de bodem. Dit veldonderzoek is uitgevoerd door ADC ArcheoProjecten.

Voor het veldonderzoek zijn circa 18 boringen geplaatst. Deze boringen zijn verricht met behulp van een edelmanboor (diameter 7 cm) en/of een guts (diameter 3 cm) tot tenminste 20 cm in de C-horizont of tot in het archeologisch relevante niveau.

Econsultancy bv
Boxmeer, **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**

²⁷ Indicatieve Kaart Archeologisch Waarden, 3^e generatie (Deeben, 2008)

LITERATUUR

Alterra, 2003: *Digitale Geomorfologische kaart van Nederland*, schaal 1:25.000

Alterra, 2003: *Historisch Grondgebruik Nederland 1900*, per 50*50 m gridcel

Barends, S., Baas, H.G., Harde, M.J. de, Renes, J., Stol, T., Triest, J.C. van, Vries, R.J. de, Woudenberg, F.J. van 2005: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Berendsen, H.J.A. 2004: *Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A. 2005: *Fysische Geografie van Nederland, deel 2: Fysisch-geografisch onderzoek. Thema's en methoden*. Van Gorcum, Assen

Berendsen, H.J.A. 2005: *Fysische Geografie van Nederland, deel 3: Landschap in delen. Overzicht van de geofactoren*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A. 2005: *Fysische Geografie van Nederland, deel 4: Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Van Gorcum, Assen.

Berg, M.M. van den & E.A. Hatzmann 2006: *Water en archeologisch erfgoed*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten, 30).

Beusekom, E. van 2007: *Bewogen aarde. Aardkundig erfgoed in Nederland*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Bosch, J.H.A. 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).

Deeben, J.H.C. (red.) 2008: *De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, derde generatie, Rapportage Archeologische Monumentenzorg 155*, Amersfoort.

Groenewoudt, B.J. 1994: *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten, 17).

Hendrikx, J.A. 2005: *Cultuurhistorie van stad en land. Waardering en behoud*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Kars, H. & Smit, A. (red.) 2003: *Handleiding Fysiek Behoud Archeologisch Erfgoed. Degradatiemechanismen in sporen en materialen. Monitoring van de conditie van het bodemarchief*. Amsterdam (Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies, 1).

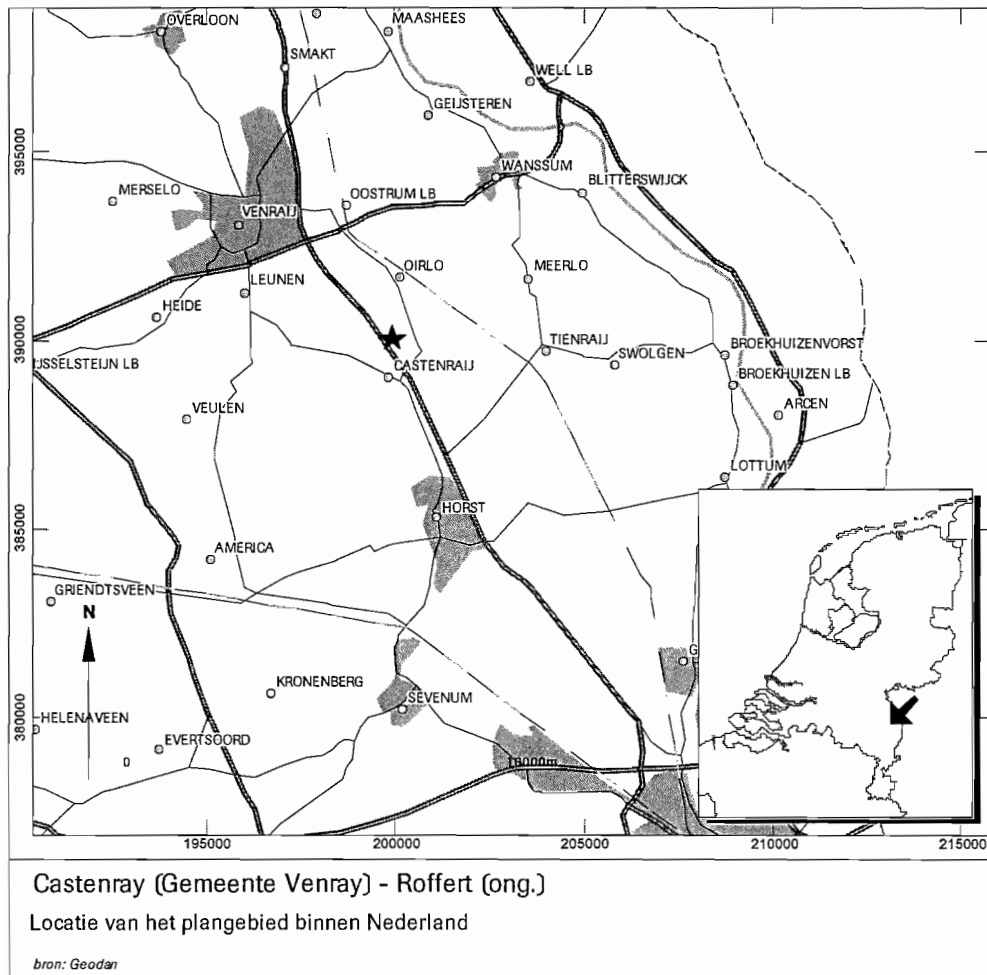
Locher, W.P., de Bakker, H. (red.) 1990: *Bodemkunde van Nederland (deel 1 - algemene bodemkunde)*. Malmberg, Den Bosch.

Locher, W.P., de Bakker, H. (red.) 1990: *Bodemkunde van Nederland (deel 2 - bodemgeografie)*. Malmberg, Den Bosch.

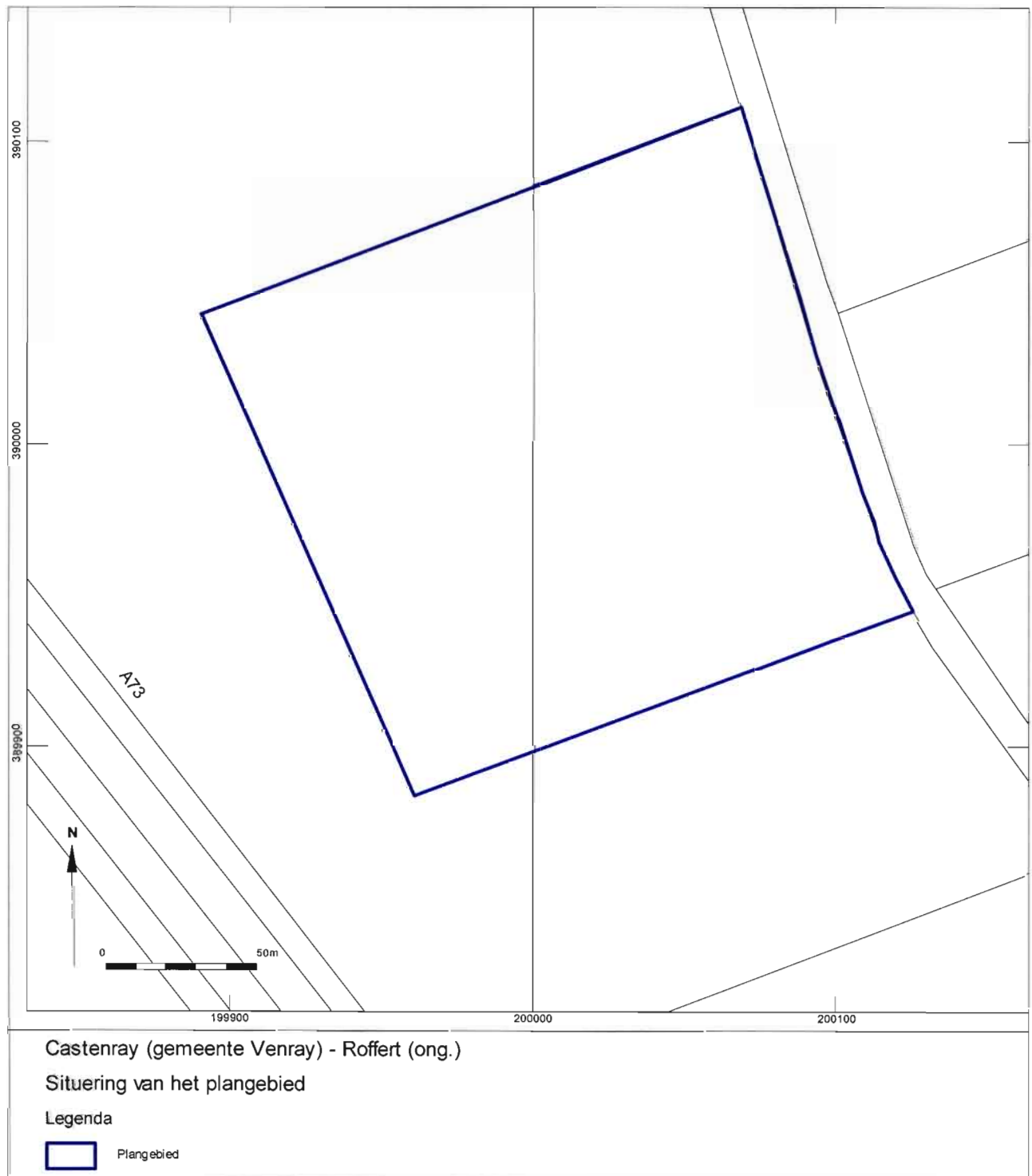
Louwe Kooijmans, L.P., van den Broeke, P.W., Fokkens, H., van Gijn, A. (red.) 2005: *Nederland in de prehistorie*. Uitgeverij Bert Bakker, Amsterdam.

- Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsema, I.L., Westerhoff, W.E., Wong, T.E. 2004: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Normalisatie-Instituut, Nederlands 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- Renes, J. 1999: *Landschappen van Maas en Peel. Een toegepast historisch-geografisch onderzoek in het streekplangebied Noord- en Midden-Limburg*. Eisma, Leeuwarden.
- Rijk, J.H. de, Peek, G.J.W.C., Rogaar, H., Felix, R. 2000: *Gids voor de geologische en bodemkundige excursie in Zuidwest-Drenthe*. Wageningen Universiteit, Faculteit Omgevingswetenschappen, Laboratorium voor Bodemkunde en Geologie.
- Stichting voor Bodemkartering, 1968: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 52 West/Venlo*.
- Stichting voor Bodemkartering, 1968: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 52 West/Venlo*.
- Tol, A.J., Verhagen, J.W.H.P. & Verbruggen, M. 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*. Gouda (SIKB uitgave).
- Uitgeverij Nieuwland 2006: *Grote Historische topografische Atlas Limburg, 1894-1926, schaal 1:25.000*. Tilburg.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4 Zuid-Nederland 1838-1857*. Groningen.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1992: *Grote Historische Provincie Atlas 1: 25.000, Limburg 1837 – 1844*. Groningen.

Afb. 1



Afb. 2



Afb. 3



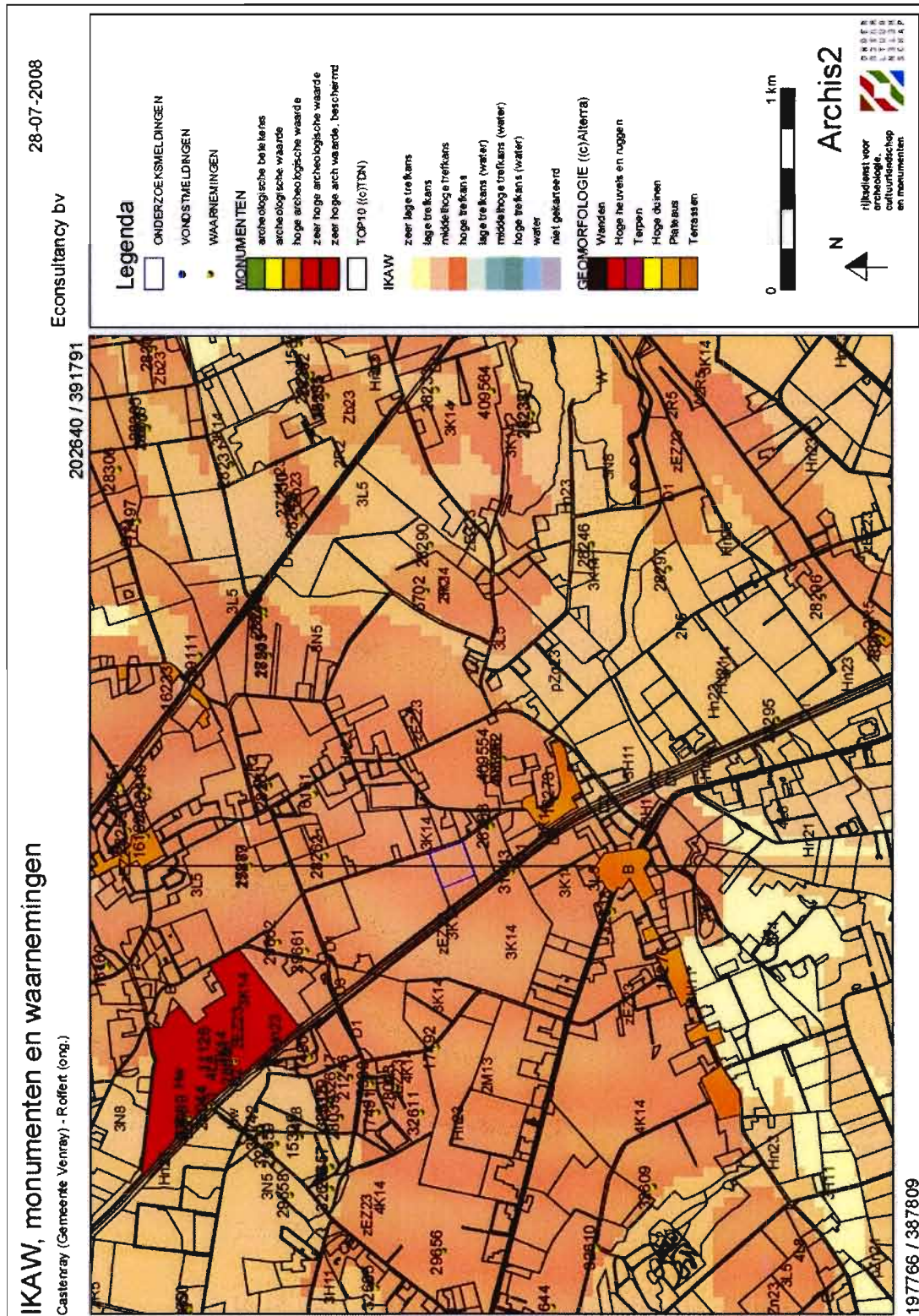
Castenray (gemeente Venray) - Roffert (ong.)

Tranchot v. Müffling kaart 1803-1820

Legenda:

 Plangebied

Afb. 4



Castenray, Roffert

rapport 1621

Castenray (gemeente Venray), Roffert

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

J. Holl
R. van Lil



Colofon

ADC Rapport 1621

Castenray (gemeente Venray), Roffert

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteurs: J. Holl en R. van Lil

In opdracht van: Econsultancy BV

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, december 2008

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:
dr. E. Lohof

ISBN 978-90-6836-611-2

ADC ArcheoProjecten

Tel 033-299 81 81

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Fax 033-299 81 80

Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	6
1.1 Algemeen	6
1.2 Doelstelling en vraagstelling	6
2 Resultaten bureauonderzoek	6
3 Inventariserend Veldonderzoek	7
3.1 Methoden	7
3.2 Resultaten	8
3.3 Interpretatie	8
4 Conclusies	8
5 Aanbeveling	9
Literatuur	9
Lijst van afbeeldingen	9
Lijst van tabellen	9
Bijlage 1 Boorgegevens	13

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Limburg
Gemeente:	Venray
Plaats:	Castenray
Toponiem:	Roffert
Kadastrale gegevens:	gem. Venray, sectie R, nr. 1400 (ged.)
Kaartblad:	52B/52E
Coördinaten:	199890 – 390045 / 200064 – 390108 / 200123 – 389945 / 199955 – 389884
Bevoegd gezag:	gemeente Venray
Deskundige namens het bevoegd gezag:	Drs. R. Berkvens
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	30652
ADC-projectcode:	4108914
Periode van uitvoering:	augustus 2008
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten, afd. P&B, Amersfoort



Samenvatting

In opdracht van Econsultancy BV heeft ADC ArcheoProjecten een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Roffert in Castenray (gemeente Venray). Het onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

In het bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:

Uit de landschappelijke ligging blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Op historische kaarten ligt het bouwland waar het plangebied deel van uit maakt temidden van heide en bos en werd het niet bewoond. Het plangebied ligt temidden van dekzandruggen (relatief hoog gelegen gebied) op een redelijke afstand (ca. 600 m) van dalvormige laagten verwijderd.

Voor de zuidelijke strook van het plangebied (bestaande uit veldpodzolgronden) kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten is middelhoog. De archeologische resten komen voor direct aan of onder het maaiveld.

In de rest van het plangebied (met hoge zwarte enkeerdgronden) kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten is middelhoog. De archeologische resten komen voor onder het esdek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont. De vondstenlaag is opgenomen onderin het esdek; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het esdek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool.

Aan en direct onder het maaiveld worden archeologische resten verwacht uit de Nieuwe Tijd.

Tijdens het booronderzoek is een humeus dek aangetroffen. In dit dek zijn twee 14^e-eeuwse aardewerkfragmenten aangetroffen. Deze kunnen verband houden met het begin van de esvorming en kunnen het begin van de es dateren. Onder het humeuze dek is een oude cultuurlaag aangetroffen, waarin archeologische resten van voor de vorming van dit dek kunnen worden verwacht. Een booronderzoek is niet geschikt voor het opsporen van archeologische resten onder een humeus dek. Daarom adviseert ADC ArcheoProjecten om in de gebieden met een hoge archeologische verwachting een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken. Het is vooralsnog niet mogelijk om op basis van de resultaten de vindplaats te waarderen. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

De gemeente is het niet eens met het advies om proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren. Dit komt doordat de gemeente het aangetroffen esdek niet dik genoeg vindt. Deze reden, in combinatie met de vrij sterk wisselende gaafheid van het bodemprofiel en het feit dat het plangebied is gelegen aan de rand van oud cultuurland, op de grens met een voormalig heidegebied, is voor de gemeente aanleiding de archeologische verwachting voor het plangebied als laag te beschouwen. Een ander argument is het ontbreken van bekende vondsten in de directe omgeving van het plangebied. De gemeente adviseert daarom om geen vervolgonderzoek uit te voeren.

Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.

PERIODE	TIJD IN JAREN				
Nieuwe tijd C	1850	na Chr.	-	heden	na Chr.
Nieuwe tijd B	1650	na Chr.	-	1850	na Chr.
Nieuwe tijd A	1500	na Chr.	-	1650	na Chr.
Late-Middeleeuwen B	1250	na Chr.	-	1500	na Chr.
Late-Middeleeuwen A	1050	na Chr.	-	1250	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen D	900	na Chr.	-	1050	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen C	725	na Chr.	-	900	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen B	525	na Chr.	-	725	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen A	450	na Chr.	-	525	na Chr.
Romeinse tijd	19	voor Chr.	-	450	na Chr.
IJzertijd	800	voor Chr.	-	19	voor Chr.
Bronstijd	2000	voor Chr.	-	800	voor Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5300	voor Chr.	-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	8800	voor Chr.	-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd)	300.000	voor Chr.	-	8800	voor Chr.



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Econsultancy BV heeft ADC ArcheoProjecten een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Roffert in Castenray (gemeente Venray). In het plangebied zullen pluimveestallen gebouwd worden. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van ca. 3 ha worden bebouwd. Er worden geen kelders geconstrueerd. Op dit moment is het plangebied in gebruik als boomkwekerij. Het onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

1.2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting.¹ Het inventariserend veldonderzoek vond plaats door middel van een verkennend booronderzoek.

Ten behoeve van het inventariserend veldonderzoek is een plan van aanpak (PvA) opgesteld conform KNA (Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) specificatie VS01 en de geldende beleidsregel van de Staatsecretaris van OCW.²

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld:

- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- Is er in het plangebied een onverstoord bodem aanwezig en zo ja, komt dit overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte bodemtype?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Het onderzoek vond plaats op 25 augustus 2008. Meegewerkt hebben: J. Holl (junior archeoloog), R. van Lil (prospector) en E. Lohof (senior prospector).

2 Resultaten bureauonderzoek

In het bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld:

Uit de landschappelijke ligging blijkt dat het plangebied vanaf het Paleolithicum gunstig is geweest voor jagers-verzamelaars en vanaf het Neolithicum voor landbouwers. Op historische kaarten ligt het bouwland waar het plangebied deel van uit maakt te midden van heide en bos en werd het niet bewoond. Het plangebied ligt te midden van dekzandruggen (relatief hoog gelegen gebied) op een redelijke afstand (ca. 600 m) van dalvormige laagten verwijderd. Volgens ARCHIS zijn er niet minder archeologische vondsten uit het Neolithicum gedaan in gebieden die volgens de historische kaarten tot heide en bos behoorden dan in het gebied dat toendertijd in cultuur was. Jongere archeologische resten zijn grotendeels gedaan in het gebied dat volgens historische kaarten tot het cultuurland behoorde. Het plangebied lag echter meer in de periferie van het cultuurlandschap.

Voor de zuidelijke strook van het plangebied (bestaande uit veldpodzolgronden) kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten is middelhoog. De archeologische resten komen voor direct aan of onder het maaiveld. Er worden gezien het bodemtype veldpodzolgrond vondsten verwacht in de eerste 30 cm beneden het maaiveld. Voor desbetreffend niveau is het de vraag of eventuele vondsten in de oorspronkelijke context aanwezig zijn. Archeologische sporen (uitgezonderd diepe paalsporen en waterputten) worden binnen 50 cm beneden het maaiveld verwacht. De archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk- of vuursteenstrooiingen. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure

¹ Wijnen & Stiekema 2008.

² Beleidsregel van de Staatsecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap van 15 juni 2005, nr. WJZ/2005/26210 (8163), tot wijziging van de Beleidsregels opgravingsbevoegdheid. Het bureauonderzoek is gebruikt als PvA. Dit is opgesteld door J.J.A. Wijnen (fysisch geograaf) en M. Stiekema (prospector) op 28 juli 2008. Het PvA is geaccordeerd door E. Lohof, senior prospector.



bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

In de rest van het plangebied (met hoge zwarte enkeerdgronden) kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten is middelhoog. De archeologische resten komen voor onder het esdek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont. De vondstenlaag is opgenomen onderin het esdek; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het esdek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool. Archeologische sporen zullen zich bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Aan en direct onder het maaiveld worden archeologische resten verwacht uit de Nieuwe Tijd. De kans op het voorkomen van de resten is hoog. De vondstenlaag van deze resten zal zich niet dieper bevinden dan ca. 30 cm beneden het maaiveld. Organische resten en bot zullen door de boven het hoogste grondwaterpeil (1 m -mv) heersende relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Andere type indicatoren (aardwerk) zijn waarschijnlijk matig goed geconserveerd. Het complextype en de omvang van eventuele archeologische resten kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Methoden

De bij het Inventariserend Veldonderzoek toegepaste methoden zijn conform de KNA, versie 3.1, in het bijzonder specificatie VS03 (booronderzoek). Uitgangspunt van het inventariserend veldonderzoek is de gespecificeerde verwachting zoals die is opgesteld in het bureauonderzoek. De strategie voor het veldonderzoek is hierop gebaseerd, alsmede op het voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak (VS01). De rapportage is opgesteld conform specificatie VS05. Tenslotte is een aanbeveling gegeven.

3.1.1 Booronderzoek (VS03)

In het plangebied zijn grondboringen uitgevoerd met als doel het bepalen van de bodemopbouw en eventuele bodemverstoringen. Dit is de verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek.

Het verkennen van de bodemopbouw gebeurt door de bodemtextuur en, indien relevant, bodemkundige horizonten systematisch te beschrijven. Eventuele afwijkingen van de verwachte bodemopbouw zoals vastgesteld op grond van het bureauonderzoek, en andere niet-natuurlijke bodemkenmerken kunnen er aanleiding toe geven om (delen van) het plangebied als verstoord te beschouwen.

Er zijn 18 boringen geplaatst in een grid bestaande uit parallelle raaien met een afstand van 40 m. Binnen een raai zijn de boringen geplaatst om de 50 m. De boringen zijn zodanig geplaatst dat zij verspringen ten opzichte van die in de aangrenzende raai en zijn uitgevoerd met een 7 cm edelmanboor. De boringen zijn gezet tot 25 cm in de ongestoorde C-horizont tot gemiddeld 110 cm en maximaal 120 cm onder het maaiveld.

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.³ De X- en Y-coördinaten zijn bepaald aan de hand van de lokale topografie. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

³ Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.



3.2 Resultaten

3.2.1 Booronderzoek (VS03)

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 2.

- Onderin het profiel bevindt zich lichtgeel, kalkloos, zeer fijn, zwak tot sterk siltig zand met roestvlekken. De top van het lichtgele zand ligt op een diepte van 30 tot 115 cm –mv. In boring 7 is het zand lichtbruin tussen 65 en 80 cm –mv.
- Hierboven bevindt zich in alle boringen behalve boring 5 en 12 een 10 tot 20 cm dikke laag (donker-) bruingrijs of grijsbruin, kalkloos, zeer fijn, zwak siltig zand met gele vlekken of geel zand met grijze vlekken.
- Dit geheel is afgedekt door een laag donkergrijsbruin, zeer fijn, kalkloos, zwak siltig, matig humeus zand met in boring 5 houtskoolspikkels en in boring 7 baksteenspikkels. In boring 4 en 17 is deze laag dieper dan 30 en 40 cm vlekkelig. In boring 8, 14, 15 en 16 bevindt zich onderin deze laag, op een diepte van 30 à 60 cm –mv een 10 tot 20 cm dikke laag met veel gebleekte zandkorrels.

Tijdens het booronderzoek zijn twee aardewerkfragmenten aangetroffen uit de 14^e eeuw.⁴ Eén fragment is aan het oppervlak tussen boring 4 en 11 gevonden en het andere fragment bevond zich in boring 16 in de laag met gebleekte zandkorrels onderin het humeuze donkerbruine zanddek. De vondsten zijn beschreven in tabel 2. Geen van de vondsten zijn geselecteerd voor conservering.

3.3 Interpretatie

Op basis van het bureauonderzoek werd in het plangebied een esdek verwacht met hieronder een cultuurlaag. Langs de zuidelijke strook van het plangebied werden veldpodzolgronden verwacht. Tijdens het booronderzoek is in een deel van het plangebied een esdek aangetroffen. Dit gebied is aangegeven in afb. 2. In boring 4 is dit dek vanaf 30 cm –mv omgewerkt. Mogelijk is het plangebied hier, tijdens de vorming van het esdek een keer omgespit of diep geploegd.

In het overige deel van het plangebied is het humeuze dek te dun om een esdek genoemd te worden. In het noordwesten van het plangebied (boring 8, 14, 15 en 16) zijn onderin het humeuze dek gebleekte korrels aangetroffen. Dit is een rest van de E-horizont die door verploeging is opgenomen in het humeuze dek. In de overige boringen was de E-horizont niet aanwezig.

Onder het humeuze dek is in alle boringen behalve boring 5 en 12 een 10 tot 20 cm dikke cultuurlaag aangetroffen. Eventueel aanwezige archeologische resten van voor de vorming van het dek worden in deze laag verwacht. Hoewel deze laag in boring 5 en 12 niet meer aanwezig is, kunnen hier nog wel archeologische sporen aanwezig zijn.

Onderin het humeuze dek en aan de oppervlakte zijn twee 14^e-eeuwse aardewerkfragmenten aangetroffen. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat het de vorming van het esdek begonnen is in de 14^e eeuw.

4 Conclusies

Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig en, zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, datering en waardestelling hiervan?

In het bureauonderzoek is een middelhoge verwachting gegeven voor het plangebied in verband met de aanwezigheid van een esdek en veldpodzolgronden. Deze middelhoge verwachting wordt bevestigd door het booronderzoek. In het hele plangebied is een humeus dek aangetroffen. In een deel van het plangebied is dit dek echter niet dik genoeg om een esdek genoemd te worden. In het humeuze dek zijn twee 14^e-eeuwse aardewerkfragmenten aangetroffen. Deze kunnen verband houden met het begin van de esvorming. Onder het esdek is een oude cultuurlaag aangetroffen, waarin archeologische resten van voor de vorming van het esdek kunnen worden verwacht. Een booronderzoek is niet geschikt voor het opsporen van archeologische resten onder een esdek.

Is er in het plangebied een onverstoord bodem aanwezig en zo ja, komt dit overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte bodemtype?

In het grootste deel van het plangebied is de bodem onverstoord. Het verwachte esdek is ook aangetroffen tijdens het booronderzoek. In het zuiden van het plangebied werden veldpodzolgronden verwacht. Tijdens het booronderzoek is echter gebleken dat een humeus dek in het hele plangebied aanwezig is. Slechts in een deel van het plangebied kan formeel van een esdek gesproken worden. Dit is het geval op de plekken waar het humeuze dek dikker is dan 50 cm (zie afb. 2).

⁴ gedetermineerd op 27 augustus 2008 door S. Ostkamp, ArcheoSpecialisten BV.



In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?

De aangetroffen cultuurlaag bevindt zich op een variabele diepte, maar op sommige plekken begint deze al op 25 cm –mv. De kans dat archeologische resten worden verstoord is groot, door ontgraving, zetting en een gewijzigde waterhuishouding als gevolg van de bouwwerkzaamheden.

Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Er kunnen op basis van dit onderzoek geen uitspraken gedaan worden over de precieze ligging van eventueel aanwezige archeologische waarden. Daarom is planaanpassing in dit stadium niet mogelijk.

Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Er is proefsleuvenonderzoek nodig om de aanwezigheid, ligging, omvang, aard, datering en waarde van archeologische resten voldoende te kunnen bepalen.

5 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om in de gebieden met een hoge archeologische verwachting een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken.

Het is vooralsnog niet mogelijk om op basis van de resultaten de vindplaats te waarderen.

6 Besluit van de bevoegde overheid

De gemeente is het niet eens met het advies om proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren. Dit komt doordat de gemeente het aangetroffen esdek niet dik genoeg vindt. Deze reden, in combinatie met de vrij sterk wisselende gaafheid van het bodemprofiel en het feit dat het plangebied is gelegen aan de rand van oud cultuurland, op de grens met een voormalig heidegebied, is voor de gemeente aanleiding de archeologische verwachting voor het plangebied als laag te beschouwen. Een ander argument is het ontbreken van bekende vondsten in de directe omgeving van het plangebied. De gemeente adviseert daarom om geen vervolgonderzoek uit te voeren.

Literatuur

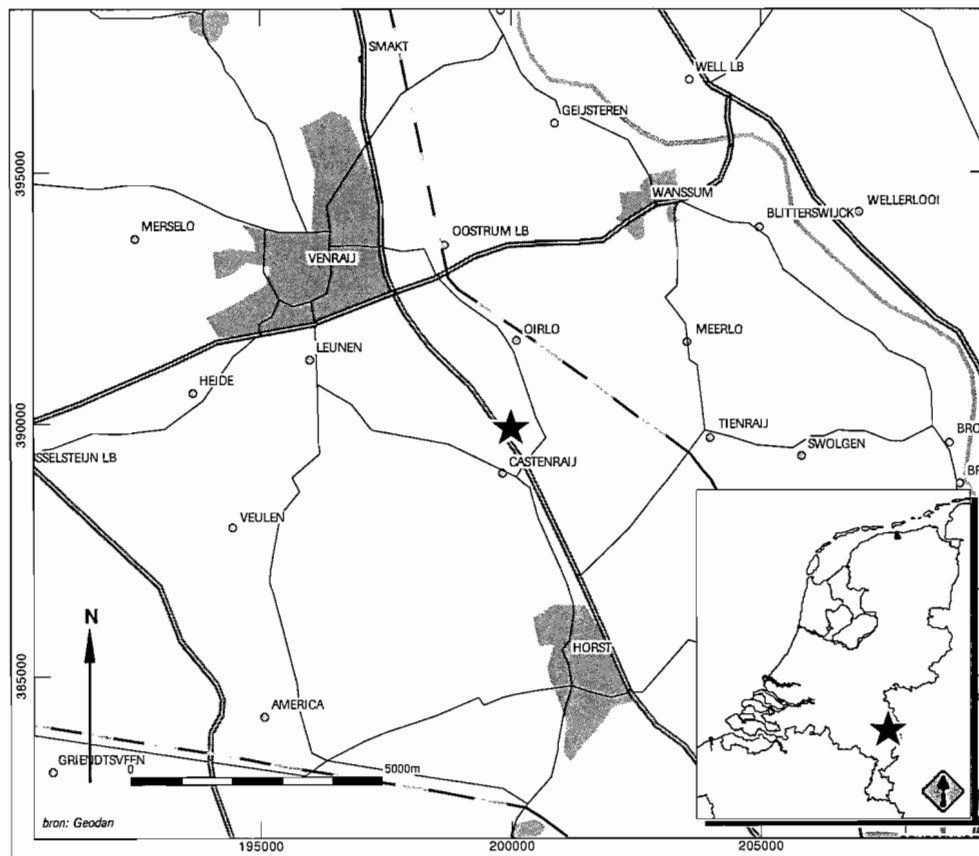
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*, Delft.
- Wijnen, J.J.A. & M. Stiekema, 2008: *Archeologisch bureauonderzoek Roffert (ong.) te Castenray, gemeente Venray*. Boxmeer (Econsultancy Rapport 08073284, conceptversie).

Lijst van afbeeldingen

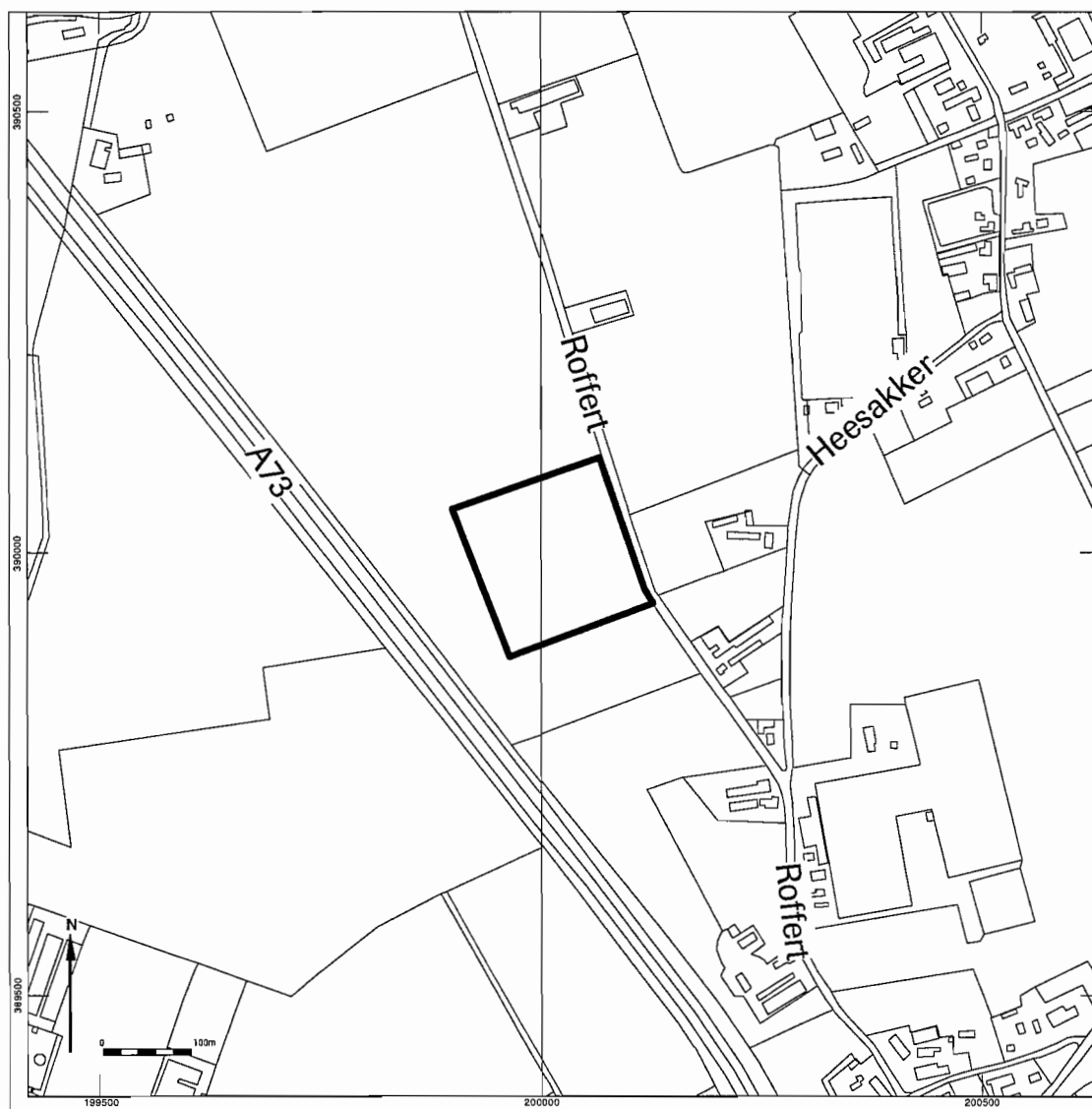
- Afb. 1 Locatie van het plangebied
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
Afb. 3 Boorpuntenkaart

Lijst van tabellen

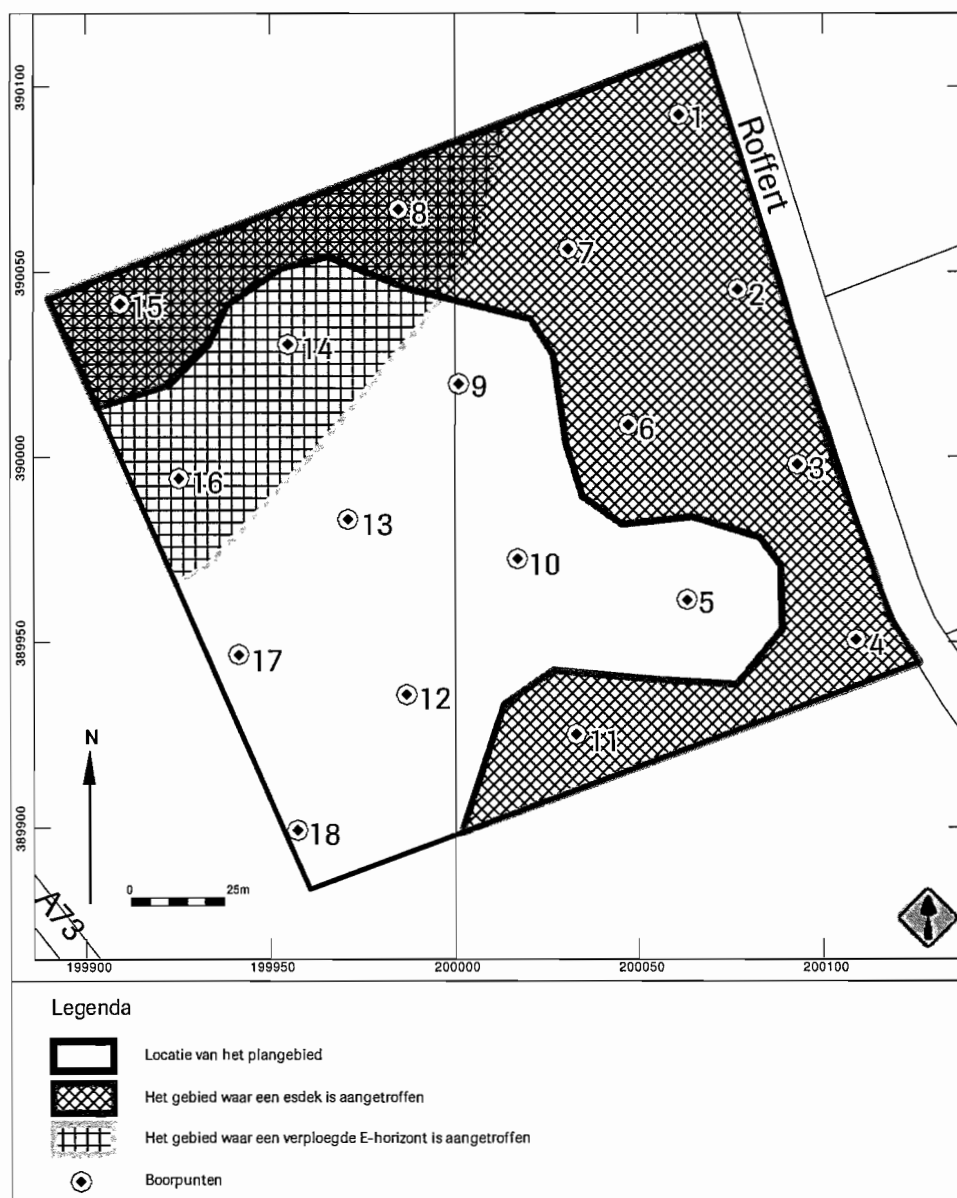
- Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.
Tabel 2. Archeologische indicatoren en vondsten



Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



Afb. 3 Boorpuntenkaart

Oorsprong	Diepte cm-mv	Omschrijving	Datering
tussen boring 4 en 11	0	Siegburg aardewerk	3 ^e kwart 14 ^e eeuw
boring 16	30-40	Langerwehe aardewerk met ijzer-engobe en zoutglazuur	14 ^e eeuw

Tabel 2. Archeologische indicatoren en vondsten



Bijlage 1 Boorgegevens

nummer	bovengrens (cm)	onder mv)	ondergrens (cm)	grondsoort	bijmenging	zandmediaan	kleur	kalkgehalte	nieuwwormingen	antropogene blijmengingen	organische blijmengingen	bodemhorizonten	overlig
01	0	50	50	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; grijs-; bruin;	kalkloos				A-horizont	esdek
	50	65	50	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-; grijs-; bruin;	kalkloos				AC-horizont	weinig gele vlekken; scherpe overgang
	65	110	65	zand	zwak siltig	zeer fijn	geel;	kalkloos				C-horizont	
	110	120	110	zand	zwak siltig	zeer fijn	licht-; grijs;	kalkloos				C-horizont	
02	0	55	55	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	donker-; grijs;	kalkloos				A-horizont	esdek
	55	75	55	zand	zwak siltig; zwak humeus	zeer fijn	grijs-; bruin;	kalkloos				AC-horizont	weinig gele vlekken; scherpe overgang
	75	120	75	zand	zwak siltig	zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos	spoor roestvlekken			C-horizont	
03	0	40	40	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos				A-horizont	esdek
	40	50	40	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	grijs-; bruin-; grijs;	kalkloos				AC-horizont	weinig gele vlekken; scherpe overgang
	50	100	50	zand	zwak siltig	zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos	spoor mangaanconcreties			C-horizont	
04	0	30	30	zand	zwak siltig; zwak grindig; matig humeus	zeer fijn	donker-; grijs-; bruin;	kalkloos				A-horizont	esdek
	30	65	30	zand	zwak siltig; zwak humeus	zeer fijn	bruin-; grijs;	kalkloos	spoor roestvlekken			AC-horizont	omgewerkte grond
	65	75	65	zand	zwak siltig	matig fijn	bruin-; grijs;	kalkloos				C-horizont	weinig gele vlekken; omgewerkte grond
	75	120	75	zand	zwak siltig	zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos	veel roestvlekken			C-horizont	
05	0	35	35	zand	zwak siltig; zwak grindig; matig humeus	zeer fijn	donker-; grijs-; bruin;	kalkloos			spoor houtskoolspikkels	A-horizont	bouwvoor; scherpe overgang
	35	100	35	zand	zwak siltig	zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos	weinig roestvlekken			C-horizont	
06	0	55	55	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos				A-horizont	esdek
	55	65	55	zand	zwak siltig	zeer fijn	bruin-; grijs;	kalkloos				C-horizont	weinig gele vlekken; omgewerkte grond
	65	110	65	zand	zwak siltig	zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos	spoor roestvlekken			C-horizont	
07	0	50	50	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	donker-; grijs-; bruin;	kalkloos		spoor baksteen		A-horizont	esdek
	50	65	50	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	donker-; grijs-; bruin;	kalkloos				AC-horizont	weinig gele vlekken; scherpe overgang
	65	80	65	zand	zwak siltig	zeer fijn	licht-; bruin;	kalkloos				BC-horizont	
	80	105	80	zand	zwak siltig	zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos	spoor roestvlekken			C-horizont	
08	0	60	60	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos				A-horizont	esdek
	60	80	60	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	donker-; grijs;	kalkloos				AC-horizont	verploegde E, gebleekte korrels
	80	90	80	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos				C-horizont	weinig gele vlekken
	90	120	90	zand	zwak siltig	zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos	spoor roestvlekken			C-horizont	
09	0	30	30	zand	zwak siltig; matig humeus	zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos				A-horizont	bouwvoor
	30	40	30	zand	zwak siltig; zwak humeus	zeer fijn	bruin-; grijs;	kalkloos				A-horizont	weinig grijze vlekken; spoor gele vlekken;



nummer	boven (cm)	onder (cm)	onder (m)	grondschrift	bijmenging	zandmedaiaan	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	antropogene blijmengingen	organische blijmengingen	bodemhorizonten	overlig
10	40	65		zand zwak siltig		zeer fijn	geel;	kalkloos				C-horizont	omgewerkte grond; scherpe overgang
	65	100		zand zwak siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos				C-horizont	
	0	35		zand zwak siltig; matig humeus		zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos					opgebrachte grond
	35	45		zand zwak siltig; zwak humeus		zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos					veel grijze vlekken; omgewerkte grond
11	45	100		zand zwak siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos				C-horizont	
	0	60		zand zwak siltig; matig humeus		zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos					opgebrachte grond; leisteen op 60 cm
	60	80		zand zwak siltig		zeer fijn	bruin-; grijs;	kalkloos				C-horizont	veel grijze vlekken; omgewerkte grond
	80	95		zand sterk siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos veel roestvlekken					
12	95	120		zand matig siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos weinig roestvlekken				C-horizont	
	0	30		zand zwak siltig; matig humeus		zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos					bouwvoor
	30	70		zand zwak siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos				C-horizont	
	70	95		zand sterk siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos weinig roestvlekken				C-horizont	
13	95	100		zand zwak siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos				C-horizont	
	0	25		zand zwak siltig; matig humeus		zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos					bouwvoor
	25	45		zand zwak siltig		zeer fijn	geel-; grijs;	kalkloos				C-horizont	weinig grijze vlekken; omgewerkte grond
	45	95		zand zwak siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos				C-horizont	
14	95	100		zand matig siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos veel roestvlekken					opgebrachte grond
	0	35		zand zwak siltig; matig humeus		zeer fijn	donker-; grijs-; bruin;	kalkloos					veel gebleekte korrels; omgewerkte BE, of
	35	45		zand zwak siltig; matig humeus		matig fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos					plaggen?
	45	55		zand zwak siltig		matig fijn	licht-; bruin;	kalkloos				C-horizont	omgewerkte grond
15	55	100		zand zwak siltig		matig fijn	licht-; geel;	kalkloos					esdek
	0	55		zand zwak siltig; matig humeus		zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos					veel gebleekte korrels; omgewerkte BE, of
	55	70		zand zwak siltig		zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos					plaggen?
	70	80		zand zwak siltig		matig fijn	licht-; bruin-; grijs;	kalkloos				C-horizont	weinig grijze vlekken; gebleekte korrels;
16	80	100		zand matig siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos					omgewerkte grond
	100	120		zand matig siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos veel roestvlekken				C-horizont	
	0	30		zand zwak siltig; matig humeus		zeer fijn	donker-; grijs-; bruin;	kalkloos					opgebrachte grond
	30	40		zand zwak siltig; zwak humeus		zeer fijn	donker-; bruin-; grijs;	kalkloos					gebleekte korrels; omgewerkte grond
	40	50		zand zwak siltig		zeer fijn	licht-; grijs-; geel;	kalkloos				C-horizont	omgewerkte grond
	50	70		zand zwak siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos				C-horizont	
	70	120		zand zwak siltig		zeer fijn	licht-; geel;	kalkloos veel roestvlekken					
									spoor aardewerkfragmenten				

ADC ArcheoProjecten rapport 1621



Advies Archeologische Monumentenzorg: Beoordeling van een Archeologisch Rapport

Bevoegd gezag: Gemeente Venray
Dhr. M. Terpelle
Postbus 500
5800 AM Venray ...

Datum: 09-03-2009

Locatie: Plangebied De Roffert te Castenray, gemeente Venray

Project: *Castenray (gemeente Venray), Roffert. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek, auteurs: J. Holl en R. van Lil (ADC Rapport 1621, conceptversie december 2008).*

Van: Samenwerkingsverband Regio Eindhoven
Milieudienst
Dhr. drs. J. Schotten
Tel. 040-2594403
E-mail: j.schotten@milieudienst.sre.nl

Inleiding

Onlangs ontvingen wij van de gemeente Venray de opdracht om het rapport *Castenray (gemeente Venray), Roffert. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek, auteurs: J. Holl en R. van Lil (ADC Rapport 1621, conceptversie december 2008)* te beoordelen.

Het bureauonderzoek had tot doel informatie te verwerven over bekende en te verwachten archeologische waarden teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te kunnen stellen. Het verkennende booronderzoek had als doel het vaststellen van de bodemopbouw en eventuele bodemverstoringen die van invloed kunnen zijn op de archeologische verwachting. Tot slot moest een advies worden gegeven over de noodzaak van archeologisch vervolgonderzoek.

Samenvatting van het plan en het rapport

Onderzoekskader RO: Onbekend (bouw pluimveestallen)
Grootte plan- en onderzoeksgebied: 3 ha
Onderzoekperiode: augustus 2008
Opdrachtgever: Econsultancy BV
Opdrachtnemer: ADC ArcheoProjecten

Het plangebied is gelegen ten noorden van Castenray, direct oostelijk van de A73, en wordt in het oosten begrensd door De Roffert. Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen bouw van pluimveestallen in het plangebied dat ten tijde van het onderzoek in gebruik was als boomkwekerij.

Op basis van een eerder uitgevoerd bureauonderzoek heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting voor alle perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. Geomorfologisch gezien



is het plangebied gesitueerd in een gebied met dekzandruggen. Op historisch topografisch kaartmateriaal is te zien dat het plangebied toen was gesitueerd aan de rand van akkerland omgeven door een heidegebied. Naar verwachting komen in het zuidelijke gedeelte van het plangebied veldpodzolgronden voor en in het overige gedeelte enkeerdgronden.

Bij het veldonderzoek zijn 18 boringen gedaan. In het noorden en oosten van het plangebied is een dun esdek aanwezig. Elders in het plangebied is sprake van een bouwvoor direct op de C-horizont of op een verploegd restant van een veldpodzolbodem (E-horizont). Ook onder het esdek zijn plaatselijk restanten van een veldpodzol aanwezig. In het esdek zijn twee 14^{de}-eeuwse aardewerkscherven aangetroffen.

Op basis van het veldwerk wordt geconcludeerd dat de op basis van het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting voor het plangebied kan worden gehandhaafd. Gezien de aanwezigheid van een esdek besluit het rapport met de aanbeveling om archeologisch vervolgonderzoek te verrichten in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Beoordeling

Het rapport is redelijk leesbaar en voldoet aan de kwaliteitseisen van de archeologische monumentenzorg. De volgens de KNA vereiste gegevens t.a.v. de archeologie zijn geleverd. Voor het veldonderzoek zijn de juiste methoden toegepast. Het kaartmateriaal is voldoende. In de aanbeveling om in het plangebied archeologisch vervolgonderzoek te verrichten kunnen wij ons echter niet vinden. Ons afwijkende advies wordt in de laatste paragraaf toegelicht.

Opmerkingen

Wij hebben enkele opmerkingen bij het rapport die echter niet van invloed zijn op de conclusie. Wel komen wij als gezegd tot een ander advies, waarop in de laatste paragraaf wordt ingegaan.

De koppeling tussen de tekst van hoofdstuk 3.2 en 3.3 en de boorstaten is niet altijd te volgen. De beschrijving van de stratigrafie in de boorstaten is bovendien onduidelijk. In de tekst wordt gesproken over een esdek, terwijl in de boorstaten sprake is van bouwvoor, opgebrachte grond, omgewerkte grond en soms is er geen sprake van een bouwvoor of soms is die juist zeer dik (bijv. 60 cm in boring 8). De boorbeschrijving moet worden geüniformeerd en de relatie met de tekst moet één op één worden.

Advies

Met inachtneming van bovenstaande opmerkingen stemmen wij in met het rapport *Castenray (gemeente Venray), Roffert. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*, auteurs: J. Holl en R. van Lil (ADC Rapport 1621, conceptversie december 2008).

In de aanbeveling om in het plangebied archeologisch vervolgonderzoek te verrichten in de vorm van een proefsleuvenonderzoek kunnen wij ons echter niet vinden. Dit komt doordat wij de dikte van het esdek te gering vinden, ook in het noorden en oosten van het plangebied waar een dergelijk dek is vastgesteld. Ook in een aantal boringen binnen het gebied waarop in afb. 3 een esdek staat aangegeven is de dikte daarvan net voldoende of te gering om van een esdek te kunnen spreken. Dit gegeven, in combinatie met de vrij sterk wisselende gaafheid van het bodemprofiel in het plangebied en het feit dat het plangebied is gelegen aan de rand van oud cultuurland, op de grens met een voormalig heidegebied, is naar onze mening aanleiding om de archeologische verwachting voor het plangebied als laag te beschouwen. Een ander argument is het ontbreken van bekende vondsten uit het plangebied of directe omgeving, terwijl eventuele vondstlagen gezien de relatief dunne bovenlaag al geruime tijd worden aangeploegd. Overigens is de archeologische verwachting voor het plangebied volgens de vorig jaar vastgestelde archeologische advieskaart van de gemeente Venray laag voor het



Milieudienst

Laat-Paleolithicum en Mesolithicum en hoog voor de periode van het Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd.

Het bovenstaande overziend zijn er naar onze mening nauwelijks gronden om archeologisch vervolgonderzoek te kunnen verantwoorden. Ons advies luidt dan ook om in het plangebied geen archeologisch vervolgonderzoek te verrichten.



BIJLAGE 1

Toetsingsprocedure

Rapportages worden door de SRE Milieudienst getoetst aan de in de archeologische monumentenzorg voorgeschreven kwaliteitsnormen en aan de in de beroepsgroep gangbare gedragscodes m.b.t. onafhankelijkheid en proportionaliteit. De conclusies en aanbevelingen zijn getoetst aan de verwachte waarde van de locatie en aan de verhouding tot de bestaande en de te verwachten verstoring van het bodemarchief. Indien deze toetsing leidt tot aanbevelingen om het rapport te verbeteren, hebben deze aanbevelingen alleen betrekking op meetbare kwaliteitsaspecten en niet op zaken die binnen het domein van de integriteit en wetenschappelijke verantwoordelijkheid van de rapporteur vallen. Selectie- en beleidsadviezen van de toetser zijn onderscheiden van die van de auteur van het rapport.

Bij de toetsing is – waar nodig – gebruik gemaakt van de volgende documenten:

- RACM database Archis II
- Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1
- Checklist SIKB beoordeling IVO verkennend, karterend en waarderend
- Checklist SIKB beoordeling PvE
- Leidraad Archeologische Standaard Boorbeschrijving
- Leidraad Archeologisch Onderzoek Beekdalen
- Leidraad IVO Karterend Booronderzoek
- Minimum- en onderzoekseisen Provincie Noord-Brabant t.b.v. archeologisch vooronderzoek in de vorm van inventariserend en waardestellend boor- en proefsleuvenonderzoek (versie 02/01/2007)
- Toetsingslijst rapporten en PvE's Provincie Limburg
- Nationale Onderzoeksagenda Archeologie
- MemoRIA 6 en 8
- Literatuur m.b.t. de regio voorzover die aanwezig is in de bibliotheek van het Archeologisch Centrum in Eindhoven
- Gedragscode van de Vereniging van Nederlandse Archeologen

Bijlage D, quickscan flora en fauna.

QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

ROFFERT (ONG.)

TE CASTENRAY

GEMEENTE VENRAY



- * Bodem
- * Waterbodem
- * Water
- * Archeologie
- * Ecologie
- * Milieu

QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

ROFFERT (ONG.)

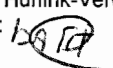
TE CASTENRAY

GEMEENTE VENRAY

Project: RAY.VSN.ECO
Rapportnummer: 08073286
Status: Eindrapportage
Datum: 22 augustus 2008
Opdrachtgever: V-Snaar Projecten bv
Timmermansweg 26A
5813 AN Ysselsteyn
Tel. 0478 - 542020
Fax 0478 - 542019
Contactpersoon: Dhr. J.P.M. Michels

Uitvoerder: Econsultancy bv
Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Fax 0485 - 581810
Mail Boxmeer@Econsultancy.nl

Opsteller: Ing. M. Koen
Paraaf: 

Kwaliteitscontroleur: Mw. L. Hunink-Verwoerd
Paraaf: 



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	BESCHERMING CONFORM DE NATIONALE WETGEVING	1
3.	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
3.1	Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
3.2	Ligging ten opzichte van beschermde gebieden	2
3.3	Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie	2
3.4	Te verwachten werkzaamheden en ingrepen	2
4.	ONDERZOEKSMETHODIEK	3
5.	ONDERZOEKSRESULTATEN	3
5.1	Vogels	3
5.2	Vleermuizen	4
5.3	Overige zoogdieren	5
5.4	Amfibieën, reptielen en vissen	5
5.5	Libellen en vlinders	5
5.6	Vaatplanten	6
6.	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	7
6.1	Flora- en faunawet	7
6.2	Algemene zorgplicht	7
6.3	Gebiedsbescherming	7
7.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Geraadpleegde bronnen
4. - Natuurwetgeving en beleid

1. INLEIDING

Econsultancy bv heeft van V-Snaar Projecten bv opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan flora en fauna aan de Roffert (ong.) te Castenray in de gemeente Venray.

De quickscan flora en fauna is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

De quickscan flora en fauna heeft als doel in te schatten, of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Flora- en faunawet een beschermde status hebben. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op gebieden die volgens overige natuurwetgeving zijn beschermd, of onderdeel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) of de Provinciaal Ontwikkelingszone Groen (POG).

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een literatuurstudie en een veldbezoek. Op deze wijze is inzicht verkregen over de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

De quickscan flora en fauna is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en kan niet gezien worden als volwaardig ecologisch onderzoek. Er zijn in dit onderzoek geen uitgebreide inventarisaties uitgevoerd naar soorten en soortgroepen.

Econsultancy bv is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde richtlijnen en protocollen.

2. BESCHERMING CONFORM DE NATIONALE WETGEVING

Zorg voor alle inheemse planten- en diersoorten en voor de natuurlijke rijkdommen van gebieden wordt gegarandeerd door de naleving van de wet- en regelgeving ten aanzien van natuur en milieu. De instrumenten die deze bescherming mogelijk maken zijn op Europees niveau vertaald in Natura 2000. De Europese Habitatrichtlijn en de Europese Vogelrichtlijn zijn in Natura 2000 opgenomen. De Europese wetgevingen zijn in Nederland vertaald in de Flora- en faunawet voor de soortbescherming en in de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 voor de gebiedsbescherming. Nederland heeft daarmee de Europese wetgeving in de nationale wetgeving verankerd.

Door in de planfase van een (bouw)project of ruimtelijke ontwikkeling rekening te houden met het eventueel voorkomen van beschermde en/of zeldzame planten- en diersoorten kan effectief worden omgegaan met de aanwezigheid van een beschermde soort. Een dreigende overtreding van de Flora- en faunawet kan zo snelesignaleerd en in veel situaties voorkomen worden. Vervolgens kan er accuraat actie ondernomen worden om zodoende de overlevingskansen en migratiemogelijkheden van een beschermde soort in het betreffende gebied geen blijvende schade toe te brengen.

Om alle gebieden met elkaar te verbinden en om uitwisseling en verspreiding van soorten mogelijk te maken wordt er in Nederland druk gewerkt aan de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In Nederland worden diverse Rode lijsten van bedreigde soorten gehanteerd bij beoordelingen voor de aanwijzing van bescherming en compensatie. In bijlage 4 wordt een nadere toelichting gegeven omtrent de wet- en regelgeving ten aanzien van natuur.

3. GEBIEDSBESCHRIJVING

3.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ($\pm 4,4$ ha) is gelegen aan de Roffert (ong.), circa 850 m ten noorden van de kern van Castenray in de gemeente Venray (zie bijlage 1). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Venray, sectie R, nummers 1400 en 1399.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 52 B/E (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 200.000$, $Y = 390.000$. De onderzoekslocatie is gelegen op de kruising van de kilometerhokken 200/390, 199/390, 199/389 en 200/389.

De onderzoekslocatie betreft twee agrarische percelen waarop coniferen en taxusstruiken worden gekweekt. De percelen zijn geheel onbebouwd en onverhard. Ten westen van de onderzoekslocatie bevindt zich de rijksweg A73, ter hoogte van hectometerpaal 59,9, met aan de oostzijde van de A73 een greppel met een kleine hoeveelheid water met recent gemaaide oevers. Ten oosten van de locatie bevindt zich een droogstaande greppel met algemene ruigtevegetatie en een geasfalteerde landweg de Roffert.

In noordelijke richting grenst de onderzoekslocatie aan een agrarisch perceel met coniferen (< 30 cm hoog). In zuidelijke richting grenst de locatie aan een maïsakker. De omgeving van de onderzoekslocatie bestaat voornamelijk uit agrarische percelen en enkele boerderijen.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

3.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de nabijheid (< 4 km) van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De onderzoekslocatie is tevens niet gelegen in een kerngebied, verbindingsgebied of verwevingsgebied, behorend tot de EHS of POG. Het meest nabij gelegen EHS-gebied betreft de 'Castenrayse Vennen' op circa 1,5 km ten zuiden van de onderzoekslocatie.

3.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De opdrachtgever is voornemens om op de onderzoekslocatie een agrarisch bedrijf met meerdere stallen en een woonhuis te realiseren. De toekomstige bebouwing wordt omringd door een haag.

3.4 Te verwachten werkzaamheden en ingrepen

Ten behoeve van de te realiseren bebouwing wordt de huidige beplanting (taxus en conifeer) op het toekomstige bouwgedeelte verwijderd. Tijdens de realisatie van de bebouwing zullen er onder andere graaf- en bouwwerkzaamheden plaatsvinden op de locatie.

4. ONDERZOEKSMETHODIEK

Aan de hand van verspreidingsatlassen en andere standaardwerken is nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen de onderzoekslocatie. Verder is het Natuurloket geraadpleegd, zijn toegankelijke gegevens van natuur- en soortbescherming organisaties gebruikt en zijn gegevens van de provincie Limburg geraadpleegd. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is weergegeven in bijlage 3.

De informatie over deze soorten is veelal weergegeven op kilometerhokniveau of op uurhokniveau (5 x 5 kilometer). De kaart van Nederland is door de Topografische Dienst van Nederland verdeeld in blokken van 1 km², de kilometerhokken. De plaatsaanduiding van een kilometerhok bestaat uit de coördinaten van de x-as en de y-as, die elkaar in de linker onderhoek van het hok snijden. Aangezien met de schaal van kilometerhokken of uurhokken een groter gebied wordt beschouwd dan alleen de onderzoekslocatie, betekent dit niet dat de kritische soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie. Sommige verspreidingsgegevens zijn niet erg actueel. De meeste te gebruiken gegevens vormen daarom ook geen uitsluitsel over het aantal soorten en type waarneming van een soort in het betreffende gebied maar enkel een indicatie over het voorkomen.

Het veldbezoek is afgelegd op 29 juli 2008. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de omliggende percelen onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezig habitat.

5. ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Vogels

Broedvogels

Uit de gegevens van provincie Limburg met betrekking tot broedvogels blijkt dat er bij de broedvogelinventarisatie in 2003, van twee Rode Lijstsoorten een territorium is vastgesteld binnen de onderzoekslocatie. De gegevens hebben betrekking op de veldleeuwerik en de gele kwikstaart. Volgens de gegevens van de provincie Limburg (2003) zijn in de directe omgeving (< 100 m) van de onderzoekslocatie ook meerdere territoria van de patrijs vastgesteld. De patrijs staat eveneens op de Rode Lijst van bedreigde vogels 2004. De patrijs is tevens als aandachtsoort opgenomen in de Provinciale Nota Natuur- en Landschapsbeheer (2000 - 2010). De onderzoekslocatie en/of de directe omgeving is echter niet opgenomen in het 'Actieplan bedreigde soorten, Reconstructiegebied Noord- en Midden-Limburg'. Het gebied ten westen van de A73 is echter wel opgenomen in het 'Actieplan bedreigde soorten, Reconstructiegebied Noord- en Midden-Limburg'.

Door het Natuurloket wordt aangegeven dat de betreffende kilometerhokken slecht tot niet zijn onderzocht op de aanwezigheid van broedvogels. De taxusstruiken op de onderzoekslocatie bieden broedgelegenheid aan vogelsoorten als merel, lijster, heggenmus en geelgors. Voor grondbroedende Rode Lijst soorten als veldleeuwerik en patrijs, vormt de onderzoekslocatie vanwege het ontbreken van ruigtevegetatie, geen optimaal broedhabitat. In de omgeving aanwezige agrarische percelen met bodemdekkende vegetatie (grassen e.d.) en akkerpercelen met verruigde akkerranden, zijn meer geschikt als broedgelegenheid voor grondbroedende vogelsoorten. Het kan door eventuele verruiging van de onderzoekslocatie, niet worden uitgesloten dat de locatie in een volgend seizoen wel gebruikt wordt om op te broeden door grondbroedende soorten als patrijs, veldleeuwerik of gele kwikstaart.

Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie geen nestresten aangetroffen. Op en nabij de locatie zijn tijdens het veldbezoek wel vink, merel, witte kwikstaart, holenduif en buizerd waargenomen. Er zijn tijdens het veldbezoek geen aanwijzingen gevonden die er op duiden dat de onderzoekslocatie momenteel wordt gebruikt door vogelsoorten waarvan het leefgebied of het nest jaarrond is beschermd.

Slaapplaatsen

Sommige vogelsoorten zoals houtduif, tortelduif en huismus, maar ook ransuilen maken vooral buiten het broedseizoen gebruik van gemeenschappelijke slaapplaatsen. Meestal wordt hierbij beschutting gezocht in de vorm van dichte begroeiing, dan wel de veiligheid van open water. Er zijn geen indicaties dat op de onderzoekslocatie een gemeenschappelijke slaapplaats aanwezig is.

5.2 Vleermuizen

Uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpens *et al.* 1997) blijkt dat er in de uurhokken, waar de onderzoekslocatie deel van uit maakt de volgende soorten vleermuizen in de periode 1986 - 1993 zijn waargenomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone baardvleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis en grijze grootoorvleermuis.

Volgens de gegevens uit de Werkatlas zoogdieren in Limburg (Huizenga *et al.* 2004) zijn in de kilometerhokken, waar de onderzoekslocatie in is gelegen en/of aan grenst, in de periode 1994 - 2004, gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis en grijze grootoorvleermuis waargenomen.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en er zijn geen bomen aanwezig, hierdoor zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Overtreding van de Flora- en faunawet ten aanzien van het verstoren van een vaste rust- en verblijfplaats van vleermuizen is niet aan de orde.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

De nabijgelegen boerderijen ten zuidoosten van de onderzoekslocatie zijn potentieel geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen als gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Door de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie worden er geen potentiële belangrijke aanvliegroutes aangetast en zal er geen verstoring plaatsvinden van een in de omgeving gelegen verblijfplaats.

Foeragerende vleermuizen

De onderzoekslocatie zal gelet op het aanwezige habitat, naar verwachting deel uit maken van het foerageergebied voor in de omgeving verblijvende vleermuizen. De voorgenomen plannen zullen echter niet leiden tot aantasting van belangrijk foerageergebied. Tijdens en na de werkzaamheden zal er voldoende geschikt foerageergebied aanwezig blijven en in de directe omgeving is voldoende geschikt habitat voor vleermuizen aanwezig.

Vliegroutes

Op of langs de onderzoekslocatie is geen lijnvormig element aanwezig, waarlangs vleermuizen zich door het landschap kunnen verplaatsen. Hierdoor heeft de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie geen effect op een (belangrijke) vliegroute.

5.3 Overige zoogdieren

Het voorkomen van streng beschermde grondgebonden zoogdieren is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld en eveneens niet waarschijnlijk. Op de onderzoekslocatie zijn algemeen voorkomende soorten te verwachten als konijn, mol, haas, vos en diverse muizensoorten. Volgens de gegevens uit de Werkatlas zoogdieren in Limburg (NHGL 2004), is de das in de directe omgeving (in een straal van minimaal 1 km) van de onderzoekslocatie na 1993 niet meer waargenomen. Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie meerdere konijnen, konijnenholen en verse konijnenkeutels waargenomen. De locatie biedt op basis van deze waarnemingen onderkomen aan een populatie konijnen.

Voor de te verwachten en waargenomen, algemeen voorkomende soorten geldt in het kader van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling, waardoor een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is.

5.4 Amfibieën, reptielen en vissen

Volgens de gegevens van RAVON (1997 - 2006) zijn in de 5x5 kilometerhokken, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, de volgende soorten waargenomen: kleine watersalamander, alpenwatersalamander, kamsalamander, gewone pad, bruine kikker, poelkikker en bastaardkikker.

Wegens het ontbreken van wateroppervlakten als beken, sloten en plassen op de onderzoekslocatie is het uit te sluiten dat er voortplantingsmogelijkheden zijn op de locatie voor amfibieën en vissen. Tevens vormt de onderzoekslocatie, wegens het ontbreken van vegetatie en geschikte schuilmogelijkheden, geen optimaal landhabitat voor (streng) beschermde amfibieën. Het is echter wel mogelijk dat algemene soorten als gewone pad en bruine kikker op de onderzoekslocatie voorkomen. De greppel ten westen en ten oosten van de locatie is, mits er voldoende water aanwezig is, geschikt als voortplantingswater voor de reeds genoemde algemene amfibiesoorten. Tijdens het veldbezoek zijn er geen amfibieën op en rond de onderzoekslocatie waargenomen.

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Op de onderzoekslocatie is geen optimaal habitat voor reptielen aanwezig. Ook voor vissen geldt dat de onderzoekslocatie niet geschikt is door het ontbreken van open water.

5.5 Libellen en vlinders

In de periode 1990 tot 2006 zijn er geen populaties aangetroffen of waarnemingen gedaan van beschermde dagvlindersoorten in de omgeving van de onderzoekslocatie (Dagvlinders in Limburg, NHGL 2001 en Waarnemingenverslag dagvlinders, Vlinderstichting 2007). Beschermde dagvlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat met waard- en nectarplanten. Binnen de onderzoekslocatie is geen geschikt habitat aanwezig voor een (deel)populatie van een beschermde vlindersoort.

Literatuurstudie wijst uit dat de onderzoekslocatie waarschijnlijk geen beschermde en/of zeldzame libel- en/of waterjuffersoorten herbergt. Voor libellen en waterjuffers geldt overigens dat ze water nodig hebben ter voortplanting en gezien het ontbreken van geschikt water op de locatie kan gesteld worden dat deze soortgroep niet in staat is, zich in de huidige situatie te vestigen (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002). De greppel ten westen en ten oosten van de locatie is, mits er water aanwezig is, geschikt als voortplantingswater voor algemeen voorkomende libel- en/of waterjuffersoorten.

Het is niet uit te sluiten dat er incidenteel waarnemingen gedaan kunnen worden van minder algemene en zeldzame soorten. Dit komt doordat veel soorten na hun voortplantingstijd zwervgedrag vertonen. Tijdens het veldbezoek zijn geen zeldzame of beschermde soorten aangetroffen.

5.6 Vaatplanten

Uit de gegevens van provincie Limburg, met betrekking tot vaatplanten, blijkt dat er bij de planteninventarisatie van 2003 geen beschermde of zeldzame plantensoorten binnen de onderzoekslocatie zijn waargenomen. Gezien het huidige gebruik van de onderzoekslocatie als kwekerij voor taxus en conifeer, is het niet te verwachten dat er minder algemene of zeldzame plantensoorten op de locatie aanwezig zijn.

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen. De meest potentieel geschikte groeiplaats, de greppel langs de Roffert, wordt naar verwachting in het kader van onderhoud periodiek gemaaid. Tijdens het veldbezoek zijn in en rond de betreffende greppel algemene soorten waargenomen als boerenwormkruid, zuring, weegbree, witbol, akkerdistel en brandnetel.

6. TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

6.1 Flora- en faunawet

In kader van de voorgenomen plannen zijn overtredingen ten aanzien van broedvogels tijdens het broedseizoen niet uit te sluiten. Voor de overige soortgroepen zijn vanwege de geringe impact van de voorgenomen ingreep en/of door het ontbreken van geschikt habitat voor beschermde soorten geen overtredingen te verwachten ten aanzien van de Flora- en faunawet.

Broedvogels

Alle broedende inheemse vogels en hun nesten zijn wettelijk beschermd en vallen onder de strikt beschermde klasse (soorten tabel 3). De Flora- en faunawet regelt onder meer de bescherming van vogels in het broedseizoen: het verstoren van broedende vogels en jongen, of het vernielen van nesten en eieren is verboden. In de meeste gevallen is een overtreding gemakkelijk te voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren of te starten. De onderzoekslocatie voor aanvang van de werkzaamheden ongeschikt maken voor broedvogels, kan eveneens voorkomen dat er onnodige vertraging van de plannen en verstoring van broedvogels plaatsvindt.

Uitgangspunt is dat er geen (grond)broedende vogels op het moment van ingrijpen aanwezig zijn binnen het te verstoren gedeelte van de onderzoekslocatie. Er wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan de periode van maart tot half augustus worden aangehouden, echter geldend is de aanwezigheid van een broedgeval.

6.2 Algemene zorgplicht

Voor de te verwachten grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt een algehele vrijstelling van de Flora- en faunawet met betrekking tot de ruimtelijke ontwikkelingen en herinrichting die plaats zullen vinden binnen de onderzoekslocatie. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Met betrekking tot de onderzoekslocatie dient rekening te worden gehouden met de populatie konijnen die zich op de locatie heeft gevestigd. Deze dieren dienen de gelegenheid te krijgen om weg te komen en niet te worden opgejaagd. De (graaf)werkzaamheden ten behoeve van de voorgenomen plannen vinden bij voorkeur niet plaats tijdens de voortplantingsperiode. De voortplantingstijd valt globaal in de periode van januari tot in juli (VZZ).

6.3 Gebiedsbescherming

De quickscan flora en fauna toetst voornamelijk aan de Flora- en faunawet. Indien een plangebied in of nabij een gebied is gelegen dat tot de EHS behoort of onder de Natuurbeschermingswet valt, dient te worden bepaald of er een verslechtering of verstoring valt te verwachten betreffende het habitat van planten- en diersoorten, die binnen de Flora- en faunawet vallen. Tevens dient te worden bepaald of er een aanvullend onderzoek dan wel een passende beoordeling uitgevoerd moet worden. Voor een toetsing aan de Natuurbeschermingswet, spelen vaak andere facetten mee zoals de aanwezige doelsoorten en kernwaarden van het betreffende beschermde gebied.

De onderzoekslocatie ligt niet binnen korte afstand (< 4 km) tot de invloedssfeer van een Natura 2000-gebied. Tevens zullen de EHS en de POG niet worden aangetast door de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie. In het kader van gebiedsbescherming (Natura 2000 / EHS / POG) is er naar verwachting geen nadere toetsing noodzakelijk. Het is echter het bevoegd gezag, in dit geval de provincie, die hierover oordeelt.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy bv heeft in opdracht van V-Snaar Projecten bv een quickscan flora en fauna uitgevoerd aan de Roffert (ong.) te Castenray in de gemeente Venray.

De quickscan flora en fauna is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

Waarnemingen en te verwachten soorten:

De onderzoekslocatie biedt dit seizoen geen onderkomen meer aan broedvogels. De beplanting (taxus) op de onderzoekslocatie kan broedgelegenheid aan algemeen voorkomende broedvogels als merel en heggenmus bieden. Daarnaast kan niet worden uitgesloten dat de locatie in een volgend seizoen wordt gebruikt als broedplaats door een groundbroedende vogelsoort als patrijs, veldleeuwerik of gele kwikstaart. De onderzoekslocatie zal naar verwachting een onderdeel vormen van het foerageergebied voor vleermuizen. Zeldzame of (streng) beschermde soorten, behorend tot de overige soortgroepen zijn niet waargenomen of te verwachten op de onderzoekslocatie, vanwege het ontbreken van geschikt habitat.

Maatregelen ter voorkoming van negatieve effecten:

Over het algemeen kan schade aan broedvogels worden voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren of door de onderzoekslocatie voor aanvang van het broedseizoen ongeschikt te maken voor broedvogels.

In het kader van de zorgplicht dient rekening te worden gehouden met de populatie konijnen die zich op de locatie heeft gevestigd. De (graaf)werkzaamheden ten behoeve van de voorgenomen plannen vinden bij voorkeur niet plaats tijdens de voortplantingsperiode.

Gebiedsbescherming

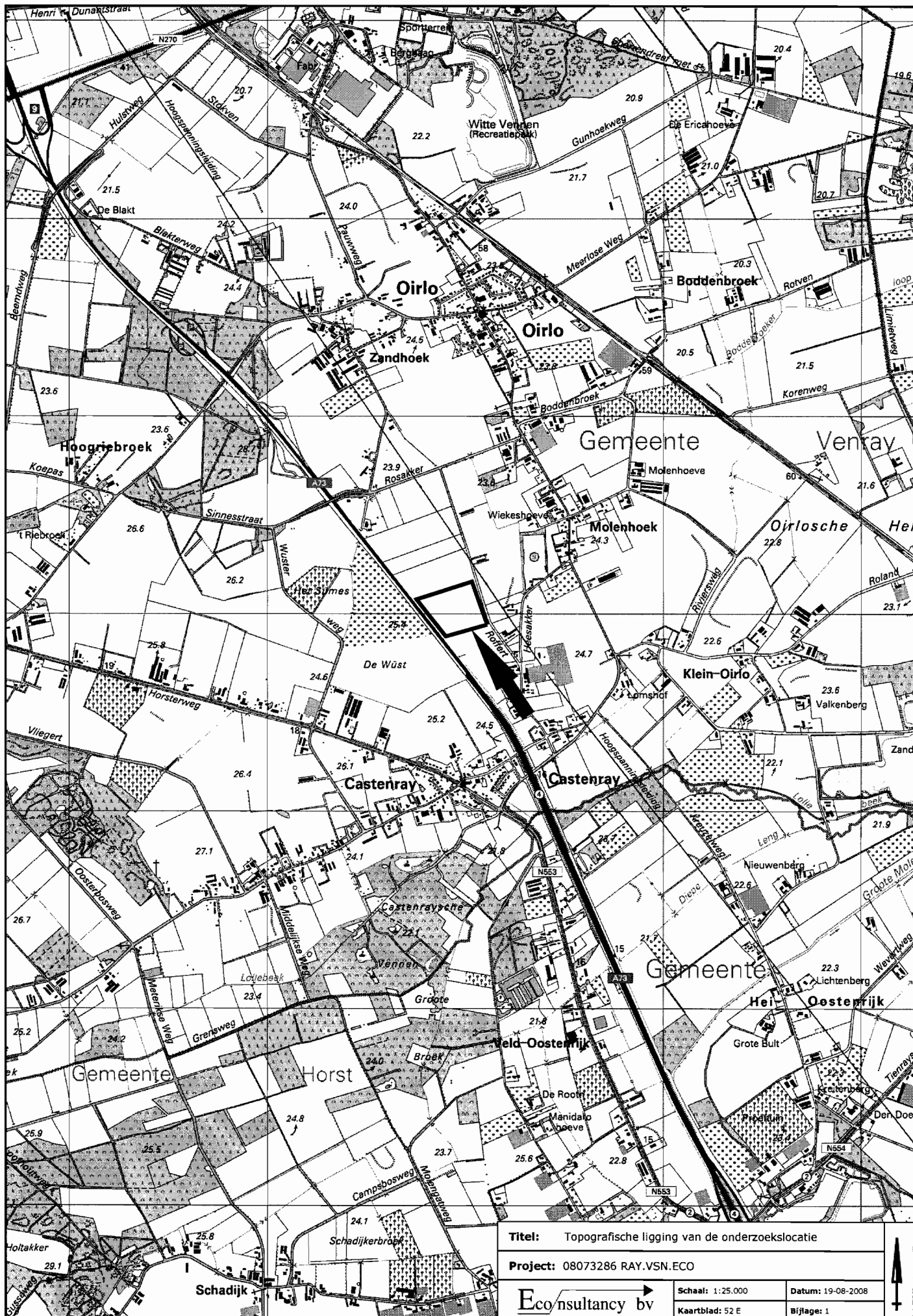
De EHS en POG zullen niet worden aangetast door de herbestemming van de onderzoekslocatie. De voorgenomen ingreep heeft tevens geen invloed op een Natura 2000-gebied. In het kader van gebiedsbescherming (Natura 2000 / EHS / POG) is er naar verwachting geen nadere toetsing noodzakelijk.

Noodzaak tot nader onderzoek

Nader onderzoek naar het voorkomen van verschillende soortgroepen wordt niet noodzakelijk geacht.

Noodzaak aanvraag ontheffing Flora- en faunawet artikel 75c

Ontheffingsaanvraag voor overtreding van verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet ten aanzien van het verstoren van vaste rust- en verblijfplaatsen is niet noodzakelijk.





Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1. De onderzoekslocatie vanuit het noordoosten.



Foto 2. De taxusstruiken op de onderzoekslocatie.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3. De verruigde greppel tussen de onderzoekslocatie en de Roffert.



Foto 4. Eén van de konijnenholen op de onderzoekslocatie.

Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

LITERATUUR

- Akkerman R.W., Pahlplatz R.A.J., Veling K. 2001. Dagvlinders in Limburg. Verspreiding en ecologie 1990 – 1999. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht © Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht; De Vlinderstichting, Wageningen.
- Dienst Landelijk Gebied, 2007. Actieplan bedreigde soorten Reconstructiegebied Noord- en Midden-Limburg. Gebiedenrapport Venray Meerlo-Wanssum. In opdracht van de Provincie Limburg. DLG, Roermond.
- Hermans J.T., Akkermans R.W., Mertens F., Weele J. van der & Heijligers H.W.G., 2004. Werkatlas libellen in Limburg. 2^e. inventarisatiegegevens periode 1977-2003. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Roermond.
- Heusden, W.R.M. van & Vreugdenhil, S.J., (2006). Handreiking Flora- en faunawet. Dienst Landelijk Gebied.
- Huizenga C.E., Verheggen L.S.G.M., Akkermans R.W., 2005. Werkatlas Zoogdieren in Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Roermond.
- Hustings F., Borggreve C., van Turnhout C. & Thissen J. 2004. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria. SOVON-onderzoeksrapport 2004/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Hustings F., van der Coelen J., van Noorden B., Schols R. & Voskamp P. 2006. Avifauna van Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- Limpens, H.J.G.A., Mostert, K. & Bongers, W. (eds.) 1997. Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- SOVON Broedvogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

GERAADPLEEGDE INTERNETSITES

www.minlnv.nl (natuurwetgeving)
www.limburg.nl (natuurgegevens provincie Limburg)
www.natuurloket.nl (verspreidingsgegevens op km hok niveau)
www.natuurkalender.nl (beperkte verspreidingsgegevens)
www.ravon.nl (verspreidingsgegevens amfibieën en reptielen)
www.vlinderstichting.nl (soort- en verspreidingsgegevens vlinders en libellen)
www.vlindernet.nl (soort- en verspreidingsgegevens vlinders)
www.vzz.nl (soortgegevens zoogdieren)
www.waarneming.nl (waarnemingen van vrijwilligers)

Bijlage 4 Natuurwetgeving en beleid

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is de enige wet die de bescherming van wilde dier- en plantensoorten in Nederland regelt. In deze wet zijn de soortbeschermingsparagrafen van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn opgenomen. De Flora- en faunawet bevat een aantal verbodsbepalingen om de in het wild voorkomende planten- en diersoorten te beschermen (zie tabel I). De Flora- en faunawet hanteert een drietal beschermingscategorieën (zie tabel II). De volledige lijsten met beschermde soorten zijn (vanwege de omvang) terug te vinden op de website van het Ministerie van LNV. Indien een activiteit niet verstorend werkt of geen nadelige gevolgen heeft, waardoor aangetoond kan worden dat er geen verbodsbepalingen worden overtreden voor de in het gebied voorkomende beschermde soorten, hoeft er in de meest voorkomende gevallen geen ontheffing aangevraagd te worden. Ook al vindt er geen overtreding plaats dan dient er ten alle tijden rekening gehouden te worden met de Algemene Zorgplicht (Tabel III).

Tabel I. Verbodsbepalingen Flora- en faunawet

Artikel 8	Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
Artikel 9	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
Artikel 10	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
Artikel 11	Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
Artikel 12	Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Tabel II. Soortbeschermingscategorieën Flora- en faunawet

Tabel 1 algemeen beschermde soorten
Voor de soorten in Tabel 1 van de Flora- en faunawet geldt, bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik, een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing in het kader van artikel 75 aangevraagd te worden. Voor verstoring bij alle overige activiteiten is wel een ontheffing nodig. De ontheffingaanvraag wordt dan getoetst aan het criterium 'Doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (de zogenaamde 'lichte toets').
Tabel 2 overige beschermde soorten
Voor de soorten in Tabel 2 van de Flora- en faunawet dient bij overtreding van de verbodsbepalingen een ontheffing aangevraagd te worden. Echter indien er volgens een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode gewerkt wordt, geldt er bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik, een vrijstelling van de verbodsbepalingen en hoeft er geen ontheffing aangevraagd te worden. De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' ('lichte toets').
Tabel 3 strikt beschermde soorten
Voor de soorten van Tabel 3 van de Flora- en faunawet dient bij overtreding van de verbodsbepalingen bij alle activiteiten (waaronder ruimtelijke ontwikkeling en inrichting) een ontheffing aangevraagd te worden. In een zeer beperkt aantal gevallen kan er op basis van een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode een vrijstelling verleend worden voor de ontheffingsverplichting bij een zeer beperkt aantal activiteiten. De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan een drietal criteria (uitgebreide toets). Bij de uitgebreide toets dient aan alle afzonderlijke criteria te worden voldaan. De criteria zijn als volgt: de activiteiten of werkzaamheden doen geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort, er is geen andere bevredigende oplossing (alternatief) voor de geplande activiteiten of werkzaamheden, die minder schade oplevert voor de betreffende soort en er moet sprake zijn van een bij de wet genoemd belang.

Tabel II (vervolg). Soortbeschermingscategorieën Flora- en faunawet

Vogels
Voor vogels geldt dat er altijd een ontheffing aangevraagd dient te worden. Indien activiteiten plaatsvinden waarbij verbodsbepalingen worden overtreden ten aanzien van (broed)vogels dient er een uitgebreide toets, zoals beschreven bij Tabel 3 Flora- en faunawet toegepast te worden. Indien er gewerkt wordt volgens een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode is het mogelijk dat er geen ontheffing aangevraagd hoeft te worden bij bestendig gebruik en onderhoud, bestendig beheer en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Bij broedvogels kan een overtreding in de meeste gevallen gemakkelijk voorkomen worden door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.

Tabel III. Algemene Zorgplicht

Algemene Zorgplicht (artikel 2)
Een belangrijk uitgangspunt binnen de Flora- en faunawet is dat op elke burger de plicht rust om voldoende zorg in acht te nemen voor alle in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving. Dit houdt in dat iedereen zich dient in te spannen om de nadelige gevolgen voor een soort te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. De zorgplicht is ten alle tijden van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats.

Natuurbeschermingswet

In oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. De Natuurbeschermingswet omvat de richtlijnen van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn ten aanzien van gebiedsbescherming. Door de verankering van de Europese wetgeving in de Natuurbeschermingswet ten aanzien van gebieden zullen de termen habitat- en vogelrichtlijngebied komen te vervallen. De betreffende gebieden worden momenteel opgenomen en aangewezen als Natura 2000 gebieden. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie.

In Nederland wordt een vergunningsstelsel toegepast waardoor een zorgvuldige afweging rondom projecten die gevolgen kunnen hebben in en op Natura-2000 gebieden gewaarborgd is. De vergunningen worden beoordeeld en afgegeven door de provincies of door het ministerie van LNV via Dienst Regelingen. In de aankomende jaren zullen voor alle gebieden beheerplannen opgesteld worden. In deze plannen staat wat wel en wat niet mag in en om een Natura-2000 gebied. Tot die tijd zal er per project beoordeeld moeten worden of er een mogelijk significant effect te verwachten valt op een beschermd gebied. In de Natuurbeschermingswet zijn tevens de Beschermde Natuurmonumenten en de Wetlands (Verdrag van Ramsar, Wetlands conventie) opgenomen.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

De natuur in Nederland is behoorlijk versnipperd. Om daar verandering in aan te brengen werken het Rijk en de provincies sinds 1990 aan de aanleg van een duurzaam, samenhangend netwerk van grote en kleine natuurgebieden: de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is onderdeel van een Europees ecologisch netwerk en bestaat uit kerngebieden (in Nederland de Natura-2000 gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en de Wetlands) of verweven gebieden (gericht op de verweving van landbouw, wonen en natuur) die onderling verbonden worden door ecologische verbindingzones.

Ecologische verbindingzones zijn stroken en stukjes natuur die de vaak verspreid liggende natuurgebieden met elkaar verbinden. Zo'n zone kan bestaan uit natuurvriendelijke oevers, houtsingels, bosjes, heidevelden en struweel. Maar het kan ook een serie poelen zijn, kruidenrijk grasland, natte weilanden of graanakkers. Dieren en planten kunnen zich zo van het ene naar het andere leefgebied verplaatsen. Met name de kleine populaties die met uitsterven worden bedreigd, blijven hierdoor levensvatbaar. Negatieve invloed op de werking van een verbinding of aantasting van een verbinding dient vermeden en gecompenseerd te worden zodat het netwerk niet verslechtert.

Rode Lijsten

In opdracht van het Ministerie van LNV zijn voor diverse soortgroepen Rode Lijsten samengesteld, die regelmatig bijgewerkt worden. Deze Rode Lijsten vermelden van welke soorten het voortbestaan in Nederland bedreigd wordt. In door het Ministerie van LNV opgestelde soortbeschermingsplannen staan welke maatregelen genomen moeten worden om het voortbestaan van deze soorten te waarborgen. Deze soortbeschermingsplannen worden door diverse provincies gehanteerd voor compensatieverplichtingen.

Bijlage E, berekening verkeerslawaaï.

postbus 237
5670 ae nuenen
tel. (040) 263 11 49
fax (040) 283 28 95
e-mail: info@geluidshinder.nl
site: www.geluidshinder.nl
abn amro nuenen
rek.nr. 42.33.53.357
k.v.k. eindhoven nr. 170.99065
btw nr. NL8059.95.705.B.01

akoestisch rapport

verkeerslawaaï nieuwe woning

V-snaar Projecten B.V.
Roffert ong. Castenray

20-07-'09
VL 9755/1

AKOESTISCH RAPPORT

Berekening geluidsbelasting bedrijfswoning
vanwege het wegverkeer op de
Rijksweg A73
En de wegen Roffert en Heesakker

opdrachtgever:
V-snaar Projecten B.V.
Timmermannsweg 26a
5813 AN Ysselsteyn

projectnummer VL 9755/1

Nuenen,
db/a consultants v.o.f.

Ing. P.J.M. Klomp

I N H O U D:

1. INLEIDING.....	4
2. BEREKENEN WEGVERKEERSLAWAAL.....	5
3. NORMSTELLING.....	6
3.1. ALGEMEEN.....	6
3.2. AFTREK ARTIKEL 110G.....	6
4. INVOERGEGEVENS.....	7
5. RESULTATEN.....	8
6. ADVIES ONTHEFFING.....	9
7. BIJLAGEN [01-16].	9

1. INLEIDING.

V-snaar Projecten B.V. ontwikkelt het plan om op de Roffert [ongenummerd] (Sectie R, Perceel 1400 ged.) een pluimveehouderij met nieuwe bedrijfswoning te realiseren. De geprojecteerde woning ligt binnen de geluidszones van de Rijksweg A73 en de wegen Roffert en Heesakker. Dit impliceert dat de verwachte geluidsbelasting van de gevel van de woning moet worden getoetst aan de grenswaarden van de Wet Geluidhinder [Wgh]. Het voorliggende rapport berekent de gevelbelasting en toetst de resultaten.



Fig. 1: situatieschets.

2. BEREKENEN WEGVERKEERSLAWAAI.

De berekening is gemaakt met de Geonoise software. Geonoise rekent in overeenstemming met de Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het 'Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï' uit 2006 (afgekort met RMW-2006).

Voor het opstellen van het rekenmodel is uitgegaan van een uittreksel van de kadastrale kaart en een situatiefoto van 'BING Microsoft'. De objecten, bronnen en rekenpunten zijn gemodelleerd. In de bijlagen zijn de relevante gegevens in de figuren aangegeven.

De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer wordt bepaald door het aantal en de soort motorvoertuigen, de snelheid, de aard en de vormgeving van de weg, en de demping vanwege de afstand, bodem en afscherming.

De geluidsbelasting wordt uitgedrukt in L_{den} en aangegeven in dB. De L_{den} is de op een geheel getal afgeronde geluidsbelasting van één jaar op één plaats vanwege een bron over 3 perioden van 07.00–19.00 uur, van 19.00–23.00 uur en van 23.00–07.00 uur. De definitie wordt omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï [PbEG L 189];

3. NORMSTELLING.

3.1. ALGEMEEN.

De maximaal toelaatbare geluidsbelasting [MTG] van woningen is vastgelegd in de Wet Geluidhinder en het Besluit Geluidhinder. De normstelling is verschillend voor woningen in stedelijk gebied [wegen met de rijsnelheid voor lichte motorvoertuigen lager dan 70 km/uur] of buitenstedelijk gebied [wegen waarvoor de rijsnelheid 70 km/uur of meer bedraagt]. Het onderhavige bouwperceel ligt in buitenstedelijk gebied.

De Wet Geluidhinder kent een ondergrens, de zogenaamde voorkeursgrenswaarde. Als de geluidsbelasting lager is dan, of gelijk is aan, deze waarde dan zijn de voorwaarden die de wet stelt aan het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen niet van toepassing. In de Wet is ook een bovengrens opgenomen de MTG. Als de geluidsbelasting hoger is dan de MTG is het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen **niet** toegestaan. Ligt de geluidsbelasting tussen de voorkeursgrenswaarde en de MTG dan is het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen alleen mogelijk indien door Burgemeester en Wethouders, onder bepaalde voorwaarden, een hogere grenswaarde wordt vastgesteld.

De normering van de geluidsbelasting L_{den} is als volgt samen te vatten.

Geluidstype	Voorkeursgrenswaarde en maximaal toelaatbare geluidsbelasting	Geluidsbelasting
Wegverkeerslawaaï	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	Maximaal toelaatbare geluidsbelasting nieuwbouw buiten stedelijk	53 dB
	Maximaal toelaatbare geluidsbelasting nieuwbouw agrarische bedrijfs-woning	58 dB

Fig. 2: normering geluidsbelasting.

3.2. AFTREK ARTIKEL 110G.

Op grond van artikel 110g van de Wet Geluidhinder mag bij de bepaling van de geluidsbelasting, in verband met de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller wordt, op het berekende geluidsniveau een aftrek worden toegepast. Voor wegen in stedelijk gebied is een aftrek van 5 dB toegestaan. Voor wegen in buitenstedelijk gebied is de toegestane aftrek 2 dB.

4. INVOERGEGEVENS.

De representativiteit van een akoestisch onderzoek wordt in belangrijke mate bepaald door de vraag of de gehanteerde verkeersvariabelen voldoende maatgevend zijn. Voor de berekening moet worden uitgegaan van de intensiteit voor het zogenaamde maatgevende jaar. Hiermee wordt bedoeld de intensiteit die naar verwachting over 10 jaar na nu [peiljaar 2020] zal gelden.

A73:

Volgens de beschikbare telgegevens van 2005 van de A73 (traject Horst Noord – Venray km. 56,5-63,4) bedraagt etmaalintensiteit 43.117 mvt/werkdag, deze intensiteit is verhoogd naar het peiljaar 2020 door het toepassen van een procentuele groei van het verkeer van 2% per jaar. Deze intensiteiten, samen met de procentuele verdelingen van het verkeer, zijn overgenomen van de mobiliteitsmonitor, verkeersmetingen uitgegeven door de provincie Limburg. Voor de A73 is een wegdekverharding gehanteerd van asfalt (DZoab 4/8 - 11/16); de maximum snelheid voor personenauto's, middelzware auto's en vrachtauto's bedraagt respectievelijk 120, 100 en 80 km/h.

Roffert en Heesakker:

Van de Roffert en Heesakker zijn geen actuele verkeerstellingen voorhanden; er is daarom uitgegaan van de intensiteitgegevens die voor deze wegen zijn gebruikt voor een verkeerslawaaiberekening voor een andere woning aan het zelfde wegtraject [Roffert 3]. Op de bijlagen 6 en 7v16 staan de gegevens vermeld. Voor de wegen is het referentiewegdek gehanteerd en de maximum snelheid bedraagt 60 km/h.

	Richting Venray			Richting Horst Noord			Totaal
	lv	mzv	zv	lv	mzv	zv	
Dag (7-19)	1543,70	134,20	266,40	1536,40	135,50	263,20	3879,40
Avond (19-23)	631,60	34,70	104,90	658,40	32,40	118,10	1580,10
Nacht (23-7)	210,20	24,00	81,40	272,30	21,70	35,20	644,80
Totaal	2385,50	192,90	452,70	2467,10	189,60	416,50	6104,30

Fig. 3: Intensiteit per uur per etmaalperiode A73 in 2020: bron: Mobiliteitsmonitor provincie Limburg.

De overige invoergegevens zijn ontleend aan de vergunningtekening behorende bij de milieu-aanvraag voor de pluimveehouderij aan de Roffert ong. te Castenray, door 'Bouwkundig Adviesburo Michels' te Ysselsteyn, werknummer 9572 blad 02 van 10-01-2009.

5. RESULTATEN.

De geluidsbelasting is berekend op 4 punten verdeeld over de gevels op 1,5 meter [begane grond] en op 5,0 meter [1^e verdieping]. In de onderstaande figuur zijn de resultaten aangegeven.

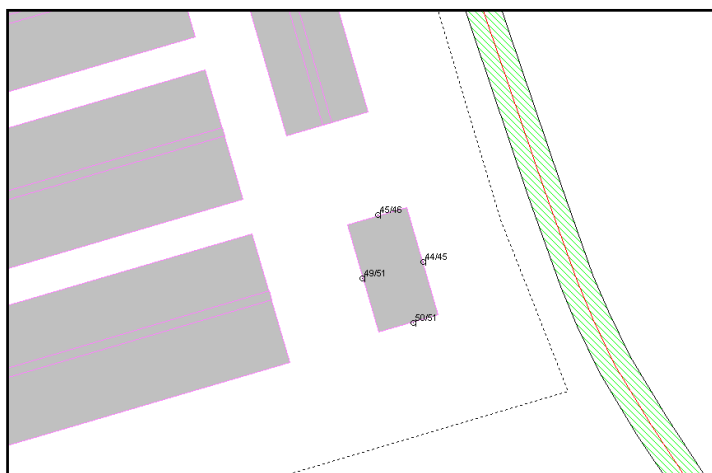


Fig. 4: resultaten geluidsbelasting L_{den} in dB.

De tabel geeft de afgeronde geluidsbelasting L_{den} van de maatgevende A73, de Roffert, Heesakker en de cumulatieve resultaten met de eerdergenoemde aftrek van 2 dB(A).

		Lden (incl. aftrek 2 dB Art. 110g)							
		A73		Roffert		Heesakker		Cummulatief	
id	Omschrijving	1,5	5,0	1,5	5,0	1,5	5,0	1,5	5,0
01 A/B	Gevel Noord	41,9	42,3	36,9	38,3	20,9	21,1	43,1	43,8
02 A/B	Gevel Oost	31,8	33,3	41,3	42,4	24,9	25,9	41,8	43,0
03 A/B	Gevel Zuid	47,6	48,6	36,3	37,8	22,3	23,3	47,9	49,0
04 A/B	Gevel West	46,8	49,4	27,0	6,6	13,7		46,9	49,4

Fig. 5: toetsingswaarden L_{den} in dB.

6. ADVIES ONTHEFFING.

Het College van B&W kan een hogere waarde toestaan in die gevallen waarin toepassing van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting van de uitwendige scheidingsconstructie van woningen tot 48 dB.

- *onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel*
- *overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.*

Voor de onderhavige situatie kan het volgende worden geconcludeerd.

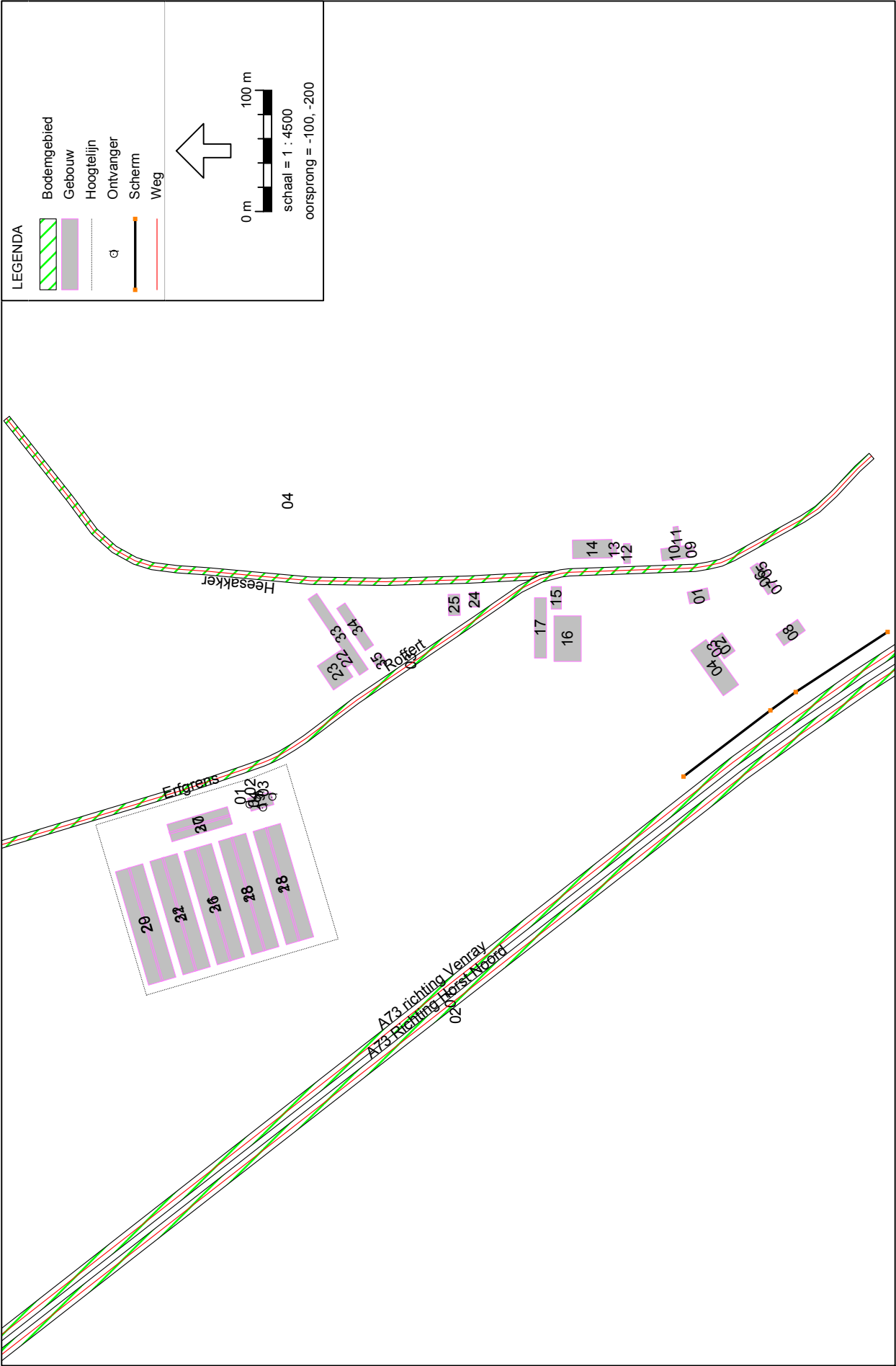
- *De geluidsbelasting L_{den} van de maatgevende gevel west (04_A), vanwege het wegverkeer op de maatgevende A73, bedraagt na aftrek van 2 dB ingevolge artikel 110g van de Wet Geluidhinder op 5 meter 49 dB.*
- *Het terugbrengen van dit geluidniveau op 5 meter naar 48 dB, vergt tenminste de aanleg van een 6 meter hoge geluidswal of -scherm tussen de weg en de woning.*
- *De aanleg van een dergelijk hoge geluidwal of geluidscherm stuit in de gegeven situatie zeker op bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke en financiële aard. In verband hiermee kan daarom op de 1^e verdieping van de westgevel niet aan de voorkeursgrenswaarde worden voldaan.*
- ***De geluidsbelasting op de 1^e verdieping van de westgevel is 49 dB. Hiermee wordt niet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voldaan maar de maximaal toelaatbare 58 dB wordt niet overschreden. Geadviseerd wordt voor de geluidsbelasting van de westgevel $L_{den} = 49$ dB ontheffing te verlenen.***
- *In samenhang met de bouw aanvraag zal straks met een gevelberekening worden aangetoond dat de geluidsbelasting in de verblijfsgebieden maximaal 33 dB(A) bedraagt.*

7. BIJLAGEN [01-16].



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, Gemeente Venray - Roffert ong. Castenray - VL 9755/1 [Z:\GN_data\Venray\Roffert ong Castenray\GEO_Geluidbelasting bedrijfswoning], Geonose V5.43

Overzicht objecten



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, Gemeente Venray - Roffert ong. Castenray - VL 9755/1 [Z:\GN_data\Venray\Roffert ong Castenray\GEO_Geluidbelasting bedrijfswoning], Geonose V5.43

Overzicht objecten

Akoestisch onderzoek - Geluidbelasting woning Roffert

db/a consultants v.o.f.
VL 9755/1

Model:VL 9755/1
Groep:hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Bf
01	A73 richting Venray	0,00
02	A73 Richting Horst Noord	0,00
03	Roffert	0,00
04	Heesakker	0,00

Akoestisch onderzoek - Geluidbelasting woning Roffert

db/a consultants v.o.f.
VL 9755/1

Model:VL 9755/1
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id		Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1.	63	Ref1.	125	Ref1.	250	Ref1.	500	Ref1.	1k	Ref1.	2k	Ref1.	4k	Ref1.	8k
01		Nieuwe woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
02		Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
03		Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
04		Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
05		Roffert 1	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
06		Roffert 1	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
07		Roffert 1	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
08		Gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
09		Roffert 6-6a	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
10		Roffert 6-6a	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
11		Roffert 6-6a	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
12		Roffert 8	4,50	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
13		Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
14		Gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
15		Roffert 5	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
16		Roffert 5	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
17		Roffert 5	6,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
18		Gebouw	3,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
19		Bedrijfswoning	7,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
20		Gebouw	3,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
21		Gebouw	3,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
22		Gebouw	5,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
23		Gebouw	5,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
24		Roffert 10	5,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
25		Gebouw	5,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
26		Gebouw	3,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
27		Daklijn	6,30	0,00	Eigen waarde	2	dB	F	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
28		Daklijn	7,40	0,00	Eigen waarde	2	dB	F	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
28		Daklijn	7,40	0,00	Eigen waarde	2	dB	F	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
29		Daklijn	7,40	0,00	Eigen waarde	2	dB	F	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
30		Gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
31		Daklijn	7,40	0,00	Eigen waarde	2	dB	F	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
32		Daklijn	7,40	0,00	Eigen waarde	2	dB	F	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
33		Gebouw	5,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
34		Gebouw	5,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
34		Roffert 12	5,00	0,00	Eigen waarde	0	dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	

Akoestisch onderzoek - Geluidbelasting woning Roffert

db/a consultants v.o.f.
VL 9755/1

Model:VL 9755/1
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id		Omschrijving	Maaiveld		Hoogtedefinitie		Gevel	Geen reflectie item - omschrijving		Hoogte A	Hoogte B
01		Gevel Noord	0,00	Eigen waarde	19	Bedrijfswoning	1,50		5,00		
02		Gevel Oost	0,00	Eigen waarde	19	Bedrijfswoning	1,50		5,00		
03		Gevel Zuid	0,00	Eigen waarde	19	Bedrijfswoning	1,50		5,00		
04		Gevel West	0,00	Eigen waarde	19	Bedrijfswoning	1,50		5,00		

Akoestisch onderzoek - Geluidbelasting woning Roffert

db/a consultants v.o.f.
VL 9755/1

Model:VL 9755/1
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id		Omschrijving	ISO H	ISO	maaiveldhoogte	HDef.	Invoertype	Hbron	Ch	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Intensiteit
01		A73 richting Venray	0,00		0,00	Eigen waarde	Intensiteit	0,75	0,00	*Dzoab	--	120	100	80	0,00
02		A73 Richting Horst Noord	0,00		0,00	Eigen waarde	Intensiteit	0,75	0,00	*Dzoab	--	120	100	80	0,00
03		Roffert	0,00		0,00	Eigen waarde	Intensiteit	0,75	0,00	Fijn	--	60	60	60	0,00
04		Heesakker	0,00		0,00	Relatief	Intensiteit	0,75	0,00	Fijn	--	60	60	60	0,00

Akoestisch onderzoek - Geluidbelasting woning Roffert

db/a consultants v.o.f.
VL 9755/1

Model:VL 9755/1
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	LV (D)		LV (A)		LV (N)		MV (D)		MV (A)		MV (N)		ZV (D)		ZV (A)		ZV (N)	
01	1543,70		631,60		210,20		134,20		34,70		24,00		266,40		104,90		81,40	
02	1536,40		658,40		272,30		135,50		32,40		21,70		263,20		118,10		35,20	
03	14,80		1,80		1,80		1,66		0,10		0,10		0,30		0,10		--	
04	14,80		1,80		1,80		1,66		0,10		0,10		0,30		0,10		--	

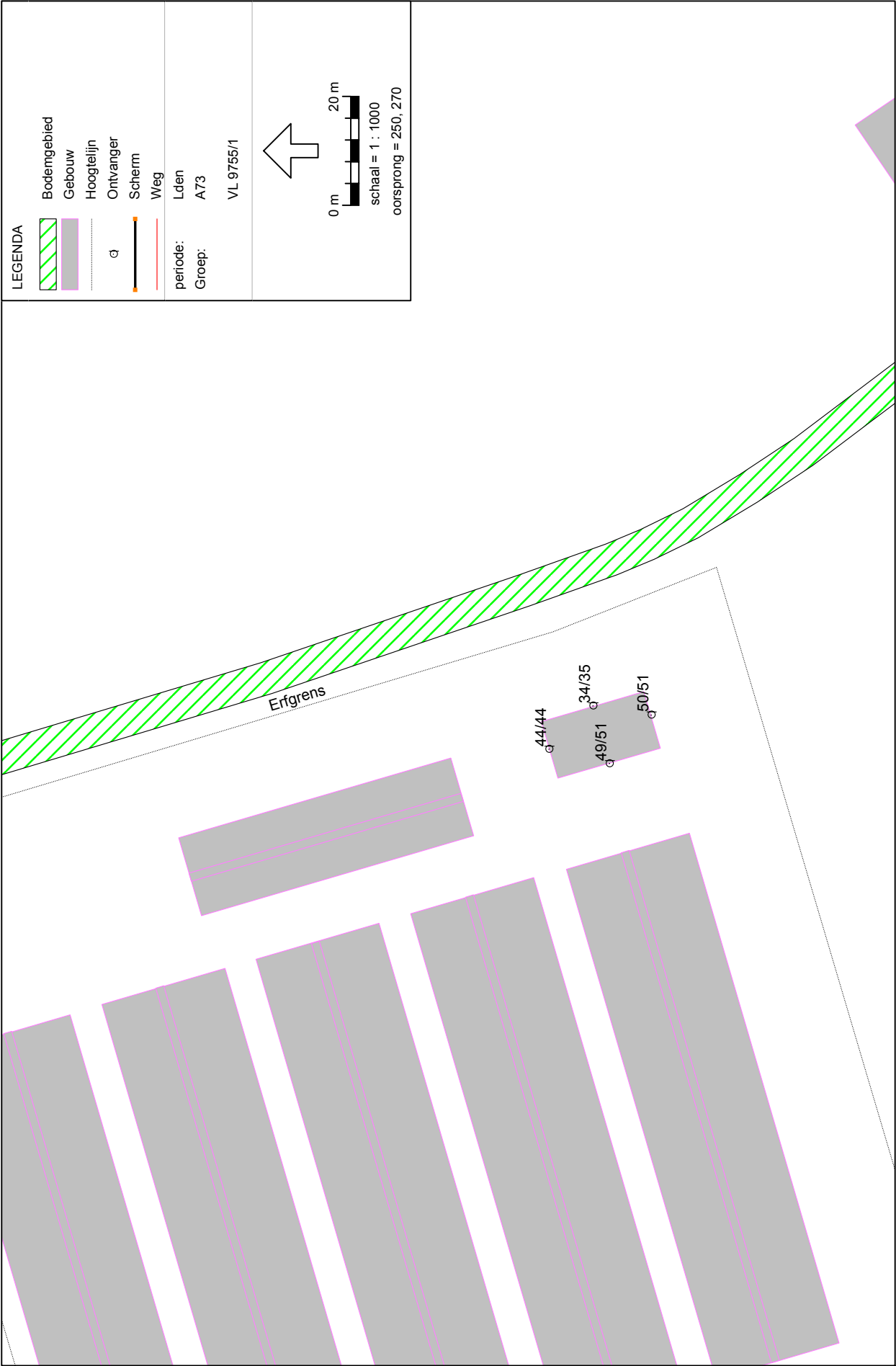
Akoestisch onderzoek - Geluidbelasting woning Roffert

db/a consultants v.o.f.
VL 9755/1

Model: VL 9755/1
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap		
Omschrijving	VL 9755/1	
Verantwoordelijke	sklomp	
Rekenmethode	RMW-2006	
Modelgrenzen	(-80,37, -79,04) - (324,75, 306,83)	
Aangemaakt door	sklomp op 16-7-2009	
Laatst ingezien door	sklomp op 20-7-2009	
Model aangemaakt met	Geonoise V5.43	
Originele database	Niet van toepassing	
Originele omschrijving	Niet van toepassing	
Geïmporteerd door	Niet van toepassing	
Definitief	Niet van toepassing	
Definitief verklaard door	Niet van toepassing	
Standaard bodemfactor	1,00	
Zichthoek	2	
Maximum aantal reflecties	1	
Luchtdemping	Standard RMW-2006, SRM II	
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00	
Meteorologische correctie	Standard RMW-2006, SRM II	
C0 waarde	3,50	
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten	
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten	
Rekenoptimalisatie aan	Nee	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Akoestisch onderzoek - Geluidbelasting woning Roffert
Lden cumulatief

db/a consultants v.o.f.
VL 9755/1

Model: VL 9755/1 - Roffert ong. Castenray - Gemeente Venray
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id		Omschrijving	Hoogte		Dag		Avond		Nacht		Lden	
01_A		Gevel Noord	1,5		44,4		39,4		36,3		45,1	
01_B		Gevel Noord	5,0		45,2		40,0		36,9		45,8	
02_A		Gevel Oost	1,5		44,1		35,7		34,4		43,8	
02_B		Gevel Oost	5,0		45,3		36,9		35,5		45,0	
03_A		Gevel Zuid	1,5		48,9		44,7		41,1		49,9	
03_B		Gevel Zuid	5,0		50,0		45,8		42,2		51,0	
04_A		Gevel West	1,5		47,8		43,8		40,2		48,9	
04_B		Gevel West	5,0		50,3		46,4		42,7		51,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek - Geluidbelasting woning Roffert
Lden alleen A73

db/a consultants v.o.f.
VL 9755/1

Model: VL 9755/1 - Roffert ong. Castenray - Gemeente Venray
Bijdrage van Groep A73 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id		Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	1,5	Gevel Noord	1,5	42,8	38,8	35,3	43,9
01_B		Gevel Noord	5,0	43,2	39,3	35,6	44,3
02_A		Gevel Oost	1,5	32,6	28,8	25,1	33,8
02_B		Gevel Oost	5,0	34,1	30,2	26,6	35,3
03_A	1,5	Gevel Zuid	1,5	48,4	44,5	40,8	49,6
03_B	5,0	Gevel Zuid	5,0	49,5	45,6	41,9	50,6
04_A	1,5	Gevel West	1,5	47,7	43,8	40,2	48,8
04_B	5,0	Gevel West	5,0	50,3	46,4	42,7	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek - Geluidbelasting woning Roffert
Lden alleen Heesakker

db/a consultants v.o.f.
VL 9755/1

Model: VL 9755/1 - Roffert ong. Castenray - Gemeente Venray
Bijdrage van Groep Heesakker op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id		Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	01_B	Gevel Noord	1,5	23,4	14,3	13,4	22,9
01_B		Gevel Noord	5,0	23,6	14,5	13,6	23,1
02_A		Gevel Oost	1,5	27,4	18,3	17,4	26,9
02_B		Gevel Oost	5,0	28,3	19,3	18,3	27,9
03_A	03_B	Gevel Zuid	1,5	24,8	15,7	14,8	24,3
03_B		Gevel Zuid	5,0	25,8	16,7	15,8	25,3
04_A		Gevel West	1,5	16,1	7,0	6,1	15,7
04_B		Gevel West	5,0	-2,2	-11,2	-12,3	-2,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek - Geluidbelasting woning Roffert
Lden alleen Roffert

db/a consultants v.o.f.
VL 9755/1

Model: VL 9755/1 - Roffert ong. Castenray - Gemeente Venray
Bijdrage van Groep Roffert op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id		Omschrijving	Hoogte	Dag		Avond	Nacht	Lden	
01_A		Gevel Noord	1,5	39,3	30,2	29,3	38,9		
01_B		Gevel Noord	5,0	40,8	31,7	30,8	40,3		
02_A		Gevel Oost	1,5	43,7	34,6	33,7	43,3		
02_B		Gevel Oost	5,0	44,8	35,8	34,8	44,4		
03_A		Gevel Zuid	1,5	38,7	29,6	28,7	38,3		
03_B		Gevel Zuid	5,0	40,3	31,2	30,2	39,8		
04_A		Gevel West	1,5	29,5	20,4	19,5	29,0		
04_B		Gevel West	5,0	9,1	0,0	-1,0	8,6		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



NR: 173070 / Horst Noord - Venray (km. 56,5 - 63,4)

2005

Werkdag

Uur	Richting Venray van km 56,5 naar 63,4				Richting Horst Noord van km 63,4 naar 56,5				Totaal
	tot	lv	mv	zw	tot	lv	mv	zw	
00-01 u	126	95	7	24	144	113	7	24	270
01-02 u	66	43	6	17	72	47	4	21	138
02-03 u	48	25	5	18	44	25	4	14	92
03-04 u	51	22	5	23	51	29	5	17	102
04-05 u	112	39	14	58	119	57	16	45	231
05-06 u	425	255	34	136	340	205	36	100	765
06-07 u	778	541	61	175	862	598	80	183	1640
07-08 u	1802	1544	88	170	1788	1464	122	201	3590
08-09 u	1741	1476	88	177	1788	1491	115	181	3529
09-10 u	1193	898	91	205	1193	901	105	186	2386
10-11 u	1104	797	97	209	1143	835	109	199	2247
11-12 u	1121	799	107	215	1138	822	111	205	2259
12-13 u	1233	911	108	214	1200	902	98	200	2433
13-14 u	1353	1027	116	210	1281	969	104	208	2634
14-15 u	1409	1065	125	219	1364	1040	108	215	2773
15-16 u	1417	1079	124	215	1392	1065	107	221	2809
16-17 u	1794	1462	123	209	1831	1508	108	216	3625
17-18 u	1935	1670	80	185	1854	1605	74	175	3789
18-19 u	1233	1032	50	151	1281	1081	52	148	2514
19-20 u	810	659	37	114	876	707	37	133	1686
20-21 u	598	485	28	85	616	493	25	99	1214
21-22 u	468	379	23	66	487	397	19	71	955
22-23 u	416	352	16	47	425	362	14	49	841
23-24 u	270	226	10	33	325	284	10	31	595
Totaal	21503	16881	1443	3175	21614	17000	1470	3142	43117

Spits



Spits



Richting Venray			
Uren	tot	% mv	% zw
07-19 u	17335	6,9	13,7
19-23 u	2292	4,5	13,6
23-07 u	1876	7,6	25,8
07-09 u	3543	5,0	9,8
16-18 u	3729	5,4	10,6

Richting Horst Noord			
Uren	tot	% mv	% zw
07-19 u	17253	7,0	13,6
19-23 u	2404	4,0	14,6
23-07 u	1957	8,3	22,2
07-09 u	3576	6,6	10,7
16-18 u	3685	4,9	10,6

Beide richtingen			
Uren	tot	% mv	% zw
07-19 u	34588	7,0	13,7
19-23 u	4696	4,2	14,1
23-07 u	3833	7,9	24,0
07-09 u	7119	5,8	10,2
16-18 u	7414	5,2	10,6

Toelichting			
lv	personenauto's		
mv	licht vrachtwagen		
zw	zwaar vrachtwagen		

detailoverzicht

grafieken

detailkaart



Project: Geluidbelasting vervangende woning Roffert ong. Castenray
Datum: 16 juli 2009
werknr. AR 9755/1
Weg: A73 - Weg: NR 173070 / Horst Noord - Venray (km. 56,5 - 63,4) Richting Venray
Telrapport d.d. Mobiliteitsmonitor Provincie Limburg

Periode	Intensiteit	Totaal per etmaalperiode:					
0-1	126	Dag (7-19)	17335				
1-2	66	Avond (19-23)	2292				
2-3	48	Nacht (23-7)	1876				
3-4	51	Totaal	21503				
4-5	112						
5-6	425						
6-7	778	Procentuele verdeling soort per etmaalperiode:					
7-8	1802	%mr	%lv	%mzv	%zv	Totaal	
8-9	1741	Dag (7-19)	0,0%	79,4%	6,9%	13,7%	100,0%
9-10	1193	Avond (19-23)	0,0%	81,9%	4,5%	13,6%	100,0%
10-11	1104	Nacht (23-7)	0,0%	66,6%	7,6%	25,8%	100,0%
11-12	1121	mr: Motorrijwielen					
12-13	1233	lv: Lichte voertuigen (personenwagens) tot 3,4 meter					
13-14	1353	mzv: Middelzwaar vrachtverkeer van 3,4 tot 7,0 meter					
14-15	1409	zv: Zwaar vrachtverkeer langer dan 7,0 meter					
15-16	1417						
16-17	1794						
17-18	1935	Absolute verdeling soort per etmaalperiode 2005:					
18-19	1233	mr	lv	mzv	zv	Totaal	
19-20	810	Dag (7-19)	0,0	13764,0	1196,1	2374,9	17335,0
20-21	598	Avond (19-23)	0,0	1877,1	103,1	311,7	2292,0
21-22	468	Nacht (23-7)	0,0	1249,4	142,6	484,0	1876,0
22-23	416	Totaal	0,0	16890,6	1441,8	3170,6	21503,0
23-24	270						
Totaal	21503						
		Intensiteit per uur per etmaalperiode 2005:					
		mr	lv	mzv	zv	Totaal	
		Dag (7-19)	0,0	1147,0	99,7	197,9	1444,6
		Avond (19-23)	0,0	469,3	25,8	77,9	573,0
		Nacht (23-7)	0,0	156,2	17,8	60,5	234,5
		Totaal	0,0	1772,5	143,3	336,3	2252,1
		Intensiteit per uur per etmaalperiode situatie 2020 na correctie autonome groei 2,0 % per jaar:					
		Aantal jaren verschil tussen telling en berekening:					15
		mr	lv	mzv	zv	Totaal	
		Dag (7-19)	0,0	1543,7	134,2	266,4	1944,2
		Avond (19-23)	0,0	631,6	34,7	104,9	771,2
		Nacht (23-7)	0,0	210,2	24,0	81,4	315,6
		Totaal	0,0	2385,5	192,8	452,7	3031,0

Project: Geluidbelasting vervangende woning Roffert ong. Castenray
Datum: 16 juli 2009
werknr. AR 9755/1
Weg: A73 - Weg: NR 173070 / Horst Noord - Venray (km. 56,5 - 63,4) Richting Horst Noord
Telrapport d. Site Ministerie van VenW, Telling 1e vrijdag Febr 2008 - <http://81.18.1.212/index.html>

Periode	Intensiteit	Totaal per etmaalperiode:					
0-1	144	Dag (7-19)	17253				
1-2	72	Avond (19-23)	2404				
2-3	44	Nacht (23-7)	1957				
3-4	51	Totaal	21614				
4-5	119						
5-6	340						
6-7	862	Procentuele verdeling soort per etmaalperiode:					
7-8	1788		%mr	% lv	% mzv	% zv	Totaal
8-9	1788	Dag (7-19)	0,0%	79,4%	7,0%	13,6%	100,0%
9-10	1193	Avond (19-23)	0,0%	81,4%	4,0%	14,6%	100,0%
10-11	1143	Nacht (23-7)	0,0%	82,7%	6,6%	10,7%	100,0%
11-12	1138	mr: Motorrijwielen					
12-13	1200	lv: Lichte voertuigen (personenwagens) tot 3,4 meter					
13-14	1281	mzv: Middelzwaar vrachtverkeer van 3,4 tot 7,0 meter					
14-15	1364	zv: Zwaar vrachtverkeer langer dan 7,0 meter					
15-16	1392						
16-17	1831						
17-18	1854	Absolute verdeling soort per etmaalperiode 2005:					
18-19	1281		mr	lv	mzv	zv	Totaal
19-20	876	Dag (7-19)	0,0	13698,9	1207,7	2346,4	17253,0
20-21	616	Avond (19-23)	0,0	1956,9	96,2	351,0	2404,0
21-22	487	Nacht (23-7)	0,0	1618,4	129,2	209,4	1957,0
22-23	425	Totaal	0,0	17274,2	1433,0	2906,8	21614,0
23-24	325						
Totaal	21614						

Intensiteit per uur per etmaalperiode 2005:						
	mr	lv	mzv	zv	Totaal	
Dag (7-19)	0,0	1141,6	100,6	195,5	1437,8	
Avond (19-23)	0,0	489,2	24,0	87,7	601,0	
Nacht (23-7)	0,0	202,3	16,1	26,2	244,6	
Totaal	0,0	1833,1	140,8	309,5	2283,4	

Intensiteit per uur per etmaalperiode situatie 2020 na correctie autonome groei 2,0 % per jaar:						
Aantal jaren verschil tussen telling en berekening:						15
	mr	lv	mzv	zv	Totaal	
Dag (7-19)	0,0	1536,4	135,5	263,2	1935,0	
Avond (19-23)	0,0	658,4	32,4	118,1	808,9	
Nacht (23-7)	0,0	272,3	21,7	35,2	329,2	
Totaal	0,0	2467,1	189,5	416,5	3073,1	

Bijlage F, verkennend bodemonderzoek.

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

ROFFERT (ONG.)

TE CASTENRAY

GEMEENTE VENRAY



- * Bodem
- * Waterbodem
- * Water
- * Archeologie
- * Ecologie
- * Milieu

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

ROFFERT (ONG.)

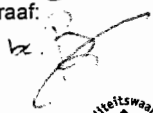
TE CASTENRAY

GEMEENTE VENRAY

Project: RAY.VSN.NEN
Rapportnummer: 08073285
Status: Eindrapportage
Datum: 28 augustus 2008
Opdrachtgever: V-Snaar Projecten bv
Timmermannsweg 26A
5813 AN Ysselsteyn
Tel. 0478 - 542020
Fax 0478 - 542019
Contactpersoon: Dhr. J.P.M. Michels

Uitvoerder: Econsultancy bv
Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Fax 0485 - 581810
Mail Boxmeer@Econsultancy.nl

Opsteller: Ir. P.A. Steenbergen
Paraaf: 

Kwaliteitscontroleur: Dhr. E. Zwerwer
Paraaf: 



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	VOORONDERZOEK	1
2.1	Geraadpleegde bronnen	1
2.2	Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek	2
2.3	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
2.4	Calamiteiten	2
2.5	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	2
2.6	Belendende percelen/terreindelen	2
2.7	Terreininspectie	3
2.8	Toekomstige situatie	3
2.9	Informatie regionale achtergrondwaarden	3
2.10	Bodemopbouw	3
2.11	Geohydrologie	3
3.	CONCLUSIES VOORONDERZOEK	4
4.	VELDWERK	4
4.1	Algemeen	4
4.2	Grondonderzoek	4
4.2.1	Uitvoering veldwerk	4
4.2.2	Zintuiglijke waarnemingen	4
4.3	Grondwateronderzoek	5
4.3.1	Uitvoering veldwerk	5
4.3.2	Bemonstering	5
5.	ANALYSERESULTATEN	5
5.1	Uitvoering analyses	5
5.2	Interpretatie analyseresultaten	6
5.3	Resultaten grond- en grondwatermonsters	8
6.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	15

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Kadastrale gegevens
3. - Boorprofielen
4. - Analyseresultaten
5. - Toetsingstabel streef- en interventiewaarden
6. - Detectielimieten en analysemethoden
7. - Geraadpleegde bronnen
8. - Achtergrondgrenswaarden grond
9. - Bodemgebruikswaarden

1. INLEIDING

Econsultancy bv heeft van V-Snaar Projecten bv opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan de Roffert (ong.) te Castenray in de gemeente Venray.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen aankoop van de onderzoekslocatie, de Bouwverordening, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de nieuwbouw op de onderzoekslocatie alsmede de bestemmingsplanwijziging.

Het vooronderzoek is verricht conform de NVN 5725 Bodem: "Leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" (VROM, 1999). Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 Bodem: "Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (VROM, 1999).

Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd volgens de geldende NEN-normen en/of richtlijnen, waaronder de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek". De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). Tevens is rekening gehouden met de achtergrondgehalten in de grond, zoals deze door de gemeente Venray zijn vastgesteld.

Econsultancy bv is gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy bv geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

Econsultancy bv werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteits-handboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2000.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Venray aanwezige informatie (contactpersoon de heer B. Konings), informatie verkregen van de opdrachtgever (de heer J.P.M. Michels) en informatie verkregen uit de op 5 augustus 2008 uitgevoerde terreininspectie.

Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over:

- het historische, huidige en toekomstige gebruik;
- eventuele calamiteiten;
- eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken;
- de bodemopbouw en geohydrologie;
- verhardingen, kabels en leidingen.

Bijlage 7 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

2.2 Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 50 meter. De onderzoekslocatie ($\pm 30.000 \text{ m}^2$) circa 1 km van de kern van Castenray (zie bijlage 1). Het perceel, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend gemeente Venray, sectie R, nummer 1400 (zie bijlage 2b).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartbladen 52B/52E, 2004 (schaal 1:25.000), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 24 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie $X = 200.000$, $Y = 390.000$.

2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Volgens de Tranchot kaart (1803-1820) ligt het plangebied aan een zandweg tussen Kastelray en een buurtschap bij Oirlo. De zandweg volgt ter hoogte van het plangebied de huidige Roffert. Het plangebied bestaat uit agrarisch gebied dat ten midden van een heidegebied is gelegen. Direct ten zuiden lijkt er een karrenspoor te liggen dat van west naar oost voert. Het heidegebied nabij het plangebied wordt de Wytveldse Heyd genoemd. Tot op heden is het gebruik van de onderzoekslocatie niet wezenlijk veranderd.

Op dit moment bevindt zich een boomkwekerij op de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en onverhard. Voor zover bekend is de onderzoekslocatie nimmer bebouwd geweest. Verder blijkt uit de geraadpleegde bronnen geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen. In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Venray bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden. Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

2.4 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Venray blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

2.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

Op de onderzoekslocatie zelf zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.6 Belendende percelen/terreindelen

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Castenray. In bijlage 7 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de belendende percelen opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende percelen is als volgt:

- aan de noordoostzijde bevindt zich een openbare weg (Roffert) met aansluitend agrarisch gebied;
- aan de zuidoostzijde bevindt zich agrarisch gebied;
- aan de zuidwestzijde bevindt zich agrarisch gebied met aansluitend de A73;
- aan de noordwestzijde bevindt zich agrarisch gebied.

De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats. Uit de verzamelde informatie blijkt dat er op de aangrenzende percelen geen bodemverontreinigingen zijn te verwachten.

2.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 2.3.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

2.8 Toekomstige situatie

De opdrachtgever is voornemens een agrarisch bedrijf op de onderzoekslocatie te realiseren.

2.9 Informatie regionale achtergrondwaarden

De onderzoekslocatie is gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "buitengebied", van het gebied waarvoor de gemeente Venray een bodemkwaliteitskaart heeft opgesteld. Binnen deze regio komen in de bovengrond verhoogde gehalten aan PAK, minerale olie en EOX voor (zie bijlage 8).

Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor. De provincie Limburg heeft specifieke beleidslijnen geformuleerd met betrekking tot deze regionaal verhoogde concentraties van metalen in het grondwater (zie onder meer brief 95/36199V van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg van 12 september 1995).

2.10 Bodemopbouw

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 52 West Venlo, 1968 (schaal 1:50.000), grotendeels uit een hoge zwarte enkeerdgrond en deels (de zuidelijke rand) uit veldpodzolen, welke volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk zijn opgebouwd uit lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden.

2.11 Geohydrologie

Tectonisch gezien ligt de onderzoekslocatie in de Slenk van Venlo. Deze slenk wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de Tegelenbreuk en aan de noordoostzijde door de Grensbreuk. Beide breuken zijn noordwest-zuidoost gericht.

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 15 m en wordt gevormd door de grove en grindrijke Formatie van Beegden. Op deze fluviatiele formatie liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden, met een dikte van ± 3 m. Het eerste watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door afzettingen van de Kiezeloöiet Formatie. Het bovenste deel van deze complexe eenheid bestaat uit klei met bruinkoolinschakelingen.

De gemiddelde grondwaterstand van het freatisch grondwater bedraagt ± 20 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 4 m -mv zou bevinden. Zowel het freatisch grondwater als het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 52 Oost, 1978 (schaal 1:50.000), in noordoostelijke-oostelijke richting. Op een afstand van $\pm 3,2$ km ten zuidwesten van de onderzoekslocatie ligt het pompstation Breehei. De onttrekking van dit pompstation heeft geen invloed op de grondwaterstroming van het freatisch grondwater. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwin-gebied.

3. CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Uit het vooronderzoek blijkt dat er geen sprake is van bodembelasting, anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting in de grond en het grondwater. Op de locatie worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de streefwaarde of boven het in het betreffende gebied geldende achtergrondgehalte. Dit geldt zowel voor natuurlijke achtergrondgehalten als voor "antropogene" achtergrondgehalten, waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen. Verspreid over de hele locatie is altijd sprake geweest van een gelijksoortig en extensief gebruik (eenduidig geringe antropogene beïnvloeding) en weinig tot geen bebouwing. Het oppervlak is groter dan 1,0 ha. Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "grootschalig onverdacht" (ONV-GR). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

4. VELDWERK

4.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het vooronderzoek en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten en de peilbuizen. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

4.2 Grondonderzoek

4.2.1 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 5 augustus 2008. In het totaal zijn er met behulp van een edelmanboor 28 boringen geplaatst; 20 boringen tot 0,5 m -mv, 4 boringen tot 2,0 m -mv en 4 boringen tot maximaal 5 m -mv. Deze diepe boringen zijn afgewerkt als peilbuis, teneinde de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater te kunnen bepalen. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

De bovengrond bestaat voornamelijk uit zwak siltig, matig fijn tot zeer fijn zand. Bovendien is de bovengrond plaatselijk zwak humeus. De ondergrond bestaat uit zwak tot matig siltig, zeer fijn zand. Bovendien bestaat de ondergrond plaatselijk uit sterk zandig leem. Verder is ondergrond plaatselijk tot maximaal 0,8 m -mv zwak humeus en zijn er leemresten en gleyverschijnselen aangetroffen. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NEN 5707 ("Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond") zijn uitgevoerd.

4.3 Grondwateronderzoek

4.3.1 Uitvoering veldwerk

Stroomafwaarts (2x) en stroomopwaarts (2x) zijn 4 peilbuizen geplaatst. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 5 augustus 2008 is ingeschat. Het onderste gedeelte van de peilbuizen (het peilfilter) is geperforeerd en de ruimte tussen de wand van het boorgat en het peilfilter is opgevuld met filtergrind. Boven het filtergrind is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De peilbuizen zijn direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd.

4.3.2 Bemonstering

Tabel I geeft een overzicht van de verdeling van de peilbuizen over de onderzoekslocatie en de grondwaterstanden die op 14 augustus 2008 zijn waargenomen. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn er zintuiglijk géén verontreinigingen aangetroffen. De verlaagde pH vertoont geen afwijkingen ten opzichte van regionaal bekende waarden. Het geleidingsvermogen is plaatselijk hoger dan regionaal bekende waarden.

Tabel I. Overzicht situering van de peilbuizen en de in het veld bepaalde waarden van 2 parameters

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand 14 augustus 2008 (m -mv)	pH (-)	EGV (µS/cm)
PB1	stroomafwaarts	4,0-5,0	3,50	6,1	860
PB2	stroomafwaarts	3,5-4,5	2,95	4,7	1.180
PB3	stroomopwaarts	4,0-5,0	3,51	3,9	1.094
PB4	stroomopwaarts	3,5-4,5	2,93	4,8	850

5. ANALYSERESULTATEN

5.1 Uitvoering analyses

Alle te analyseren grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan ALcontrol Laboratories. Dit laboratorium is erkend door de Raad voor Accreditatie en is AS3000-geaccrediteerd voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 5 grondmengmonsters samengesteld (3 grondmengmonsters van de bovengrond en 2 grondmengmonsters van de ondergrond). De 5 grondmengmonsters en de 4 grondwatermonsters zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

- standaardpakket grond : droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;
- standaardpakket grondwater : metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tevens is van één grondmengmonster van de bovengrond en één grondmengmonster van de ondergrond het organische stof- en lutumgehalte bepaald.

In afwijking op de NEN 5740 is afgezien van het bepalen van het organische stof- en lutumgehalte van ieder grondmengmonster. Dit aangezien uit het veldwerk bleek, dat er geen noemenswaardige verschillen in de samenstelling van de bodem bestaan.

Na bekend worden van de analyseresultaten zijn de individuele grondmonsters, waaruit grondmengmonster MM1 (bovengrond) is samengesteld, separaat geanalyseerd op polychloorbifenylen (PCB). Aangezien de monsters niet meer aanwezig waren op het laboratorium, zijn op 25 augustus 2008 de betreffende boringen (boringen 5, 7, 8, 9, 10 en 13) opnieuw uitgevoerd tot 0,5 m -mv, waarbij nieuwe grondmonsters zijn genomen van het traject 0-0,5 m -mv.

Tabel II geeft een overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten.

Tabel II. Overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten

Grondmengmonster	Grondmonsters (in cm -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MM1	5 (0-50) + 7 (0-50) + 8 (0-50) + 9 (0-50) + 10 (0-50) + 13 (0-50)	standaardpakket + lutum en organische stof	bovengrond noordelijk terreindeel (zintuiglijk schoon)
5 (0-50)	5 (0-50)	PCB	uitsplitsing MM1 *)
7 (0-50)	7 (0-50)	PCB	uitsplitsing MM1 *)
8 (0-50)	8 (0-50)	PCB	uitsplitsing MM1 *)
9 (0-50)	9 (0-50)	PCB	uitsplitsing MM1 *)
10 (0-50)	10 (0-50)	PCB	uitsplitsing MM1 *)
13 (0-50)	13 (0-50)	PCB	uitsplitsing MM1 *)
MM2	15 (0-50) + 17 (0-50) + 18 (0-50) + 19 (0-30) + 21 (0-50) + 22 (0-50)	standaardpakket	bovengrond centraal terreindeel (zintuiglijk schoon)
MM3	23 (0-50) + 24 (0-50) + 25 (0-50) + 26 (0-50) + 27 (0-50) + 28 (0-50)	standaardpakket	bovengrond zuidelijk terreindeel (zintuiglijk schoon)
MM4	1 (50-100) + 3 (100-150) + 6 (100-150) + 16 (150-200)	standaardpakket	ondergrond noordelijk terreindeel (zintuiglijk schoon)
MM5	2 (150-200) + 4 (100-150) + 18 (100-150) + 20 (50-100)	standaardpakket + lutum en organische stof	ondergrond zuidelijk terreindeel (zintuiglijk schoon)

*) grond opnieuw bemonsterd.

5.2 Interpretatie analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- streefwaarde : deze waarde geeft het milieukwaliteitsniveau aan waarbij als nadelig te waarden effecten voor de functionele eigenschappen van de bodem verwaarloosbaar worden geacht;

- tussenwaarde : deze waarde is de helft van de som van de streefwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;
- interventiewaarde : deze waarde geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de streef- en interventiewaarden, alsmede de berekeningswijze die moet worden gevolgd om de streef- en interventiewaarden naar grondsoort te differentiëren. De streef- en interventiewaarden voor de grond zijn berekend met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte. Bijlage 6 geeft een overzicht van de gehanteerde analysetechnieken en bijbehorende detectielimieten. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

- niet verontreinigd : $\text{gehalte/concentratie} \leq \text{streefwaarde en/of detectielimiet}$;
- licht verontreinigd : $\text{gehalte/concentratie} > \text{streefwaarde en} \leq \text{tussenwaarde}$;
- matig verontreinigd : $\text{gehalte/concentratie} > \text{tussenwaarde} \leq \text{interventiewaarde}$;
- sterk verontreinigd : $\text{gehalte/concentratie} > \text{interventiewaarde}$.

Bij de beoordeling van de bodemkwaliteit in relatie tot nieuwe bestemmingen hanteert de provincie Limburg het uitgangspunt, dat de nieuwe situatie geen risico's en zo weinig mogelijk gebruiksbeperkingen mag kennen. In het verleden werd daartoe als bodemkwaliteitseis de streefwaarde gehanteerd. Bij de beoordeling van de bodemonderzoeksresultaten door de jaren heen werd duidelijk dat regelmatig marginale overschrijdingen van de streefwaarde voorkomen, veelal zonder dat daarvoor aanwijsbare bronnen aanwezig waren. Momenteel hanteert de provincie Limburg als uitgangspunt de bodemgebruikswaarden, zoals deze zijn vastgesteld in het kader van het beleidsdocument "Van trechter naar zeef" (VROM, 2000). In bijlage 8 is de toetsingstabel opgenomen voor de bodemgebruikswaarden. Door de gemeente Venray wordt de bodemgebruikswaarde tevens gehanteerd bij de beoordeling van de geschiktheid bij bouwaanvragen.

5.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters

Tabel III geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel III. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grondmeng-monster	Grondmonsters (in cm -mv)	Gehalte > streefwaarde (licht verontreinigd)	Gehalte > BGW I-waarde	Gehalte > tussenwaarde (matig verontreinigd)	Gehalte > interventiewaarde (sterk verontreinigd)
MM1	10 (0-50) + 13 (0-50) + 5 (0-50) + 7 (0-50) + 8 (0-50) + 9 (0-50)	PCB (som) (122)	-	-	-
	10 (0-50)	-	-	-	-
	13 (0-50)	-	-	-	-
	5 (0-50)	-	-	-	-
	7 (0-50)	-	-	-	-
	8 (0-50)	-	-	-	-
	9 (0-50)	-	-	-	-
MM2	15 (0-50) + 17 (0-50) + 18 (0-50) + 19 (0-30) + 21 (0-50) + 22 (0-50)	PCB (som) (21)	-	-	-
MM3	23 (0-50) + 24 (0-50) + 25 (0-50) + 26 (0-50) + 27 (0-50) + 28 (0-50)	-	-	-	-
MM4	1 (50-100) + 16 (150-200) + 3 (100-150) + 6 (100-150)	-	-	-	-
MM5	18 (100-150) + 2 (150-200) + 20 (50-100) + 4 (100-150)	-	-	-	-

Tabel IV geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel IV. Overschrijdingen toetsingskaders grondwater

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > streefwaarde (licht verontreinigd)	Concentratie > tussenwaarde (matig verontreinigd)	Concentratie > interventiewaarde (sterk verontreinigd)
PB1	stroomafwaarts	barium (120) zink (120) naftaleen (0,14)	-	-
PB2	stroomafwaarts	barium (150) cadmium (0,81) nikkel (16)	zink (460)	-
PB3	stroomopwaarts	barium (150) cadmium (2,2) naftaleen (0,08)	zink (640)	-
PB4	stroomopwaarts	barium (130) cadmium (1,8) nikkel (22)	zink (450)	-

De tabellen V t/m IX geven een overzicht van de analyseresultaten van de grondmengmonsters en de grondwatermonsters. Bijlage 4 bevat de door het laboratorium aangeleverde resultaten.

Tabel V. Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsters	MM1	MM2	MM3	S	T	I
Droge stof (gew.-%)	88,8	87,6	86,9			
Organische stof (%vds)	2,6	-	-			
Lutum (%vds)	4,5	-	-			
Gewicht artefacten (g)	<1	<1	<1			
Aard van de artefacten (g)	Geen	Geen	Asbest			
Metalen						
Barium	<20	<20	<20	54	133	212
Cadmium	<0,5	<0,5	<0,5	0.50	4.0	7.4
Cobalt	<3	<3	<3	3.3	45	87
Koper	14	15	13	19	60	102
Kwik	<0,15	<0,15	<0,15	0.22	3.7	7.3
Lood	15	<13	<13	57	207	356
Molybdeen	<3	<3	<3	3.0	102	200
Nikkel	<5	<5	<5	15	51	87
Zink	26	27	30	67	207	347
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
Naftaleen	<0,01	<0,01	<0,01			
Anthraceen	<0,01	<0,01	<0,01			
Fenanthreen	<0,01	<0,01	<0,01			
Fluorantheen	0,02	0,01	<0,01			
Benzo(a)anthraceen	<0,01	<0,01	<0,01			
Chryseen	0,01	<0,01	<0,01			
Benzo(a)pyreen	<0,01	<0,01	<0,01			
Benzo(ghi)perylene	0,01	<0,01	<0,01			
Benzo(k)fluorantheen	<0,01	<0,01	<0,01			
Indeno(123-cd)pyreen	0,01	<0,01	<0,01			
PAK (totaal, 10 van VROM)	<0,1	<0,1	<0,1	1.0	21	40
PAK-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,09	0,07	0,07	1.0	21	40
Polychloor Bifenylen						
PCB no. 28 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 52 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 101 (ug/kgds)	11	<2	<2			
PCB no. 118 (ug/kgds)	3,3	<2	<2			
PCB no. 138 (ug/kgds)	28	5,5	<2			
PCB no. 153 (ug/kgds)	45	8,5	<2			
PCB no. 180 (ug/kgds)	38	7,1	<2			
som PCB (7) (ug/kgds)	130	21	<14			
som PCB (7) (0.7 factor) (ug/kgds)	130	27	9,8			
PCB (som, streefwaarde) (ug/kgds)	122 ■	21 ■		5.2		
PCB (som, interventiewaarde) (ug/kgds)	125	21				260
Minerale olie						
fractie C10-C12	<5	<5	<5			
fractie C12-C22	<5	<5	<5			
fractie C22-C30	<5	<5	<5			
fractie C30-C40	<5	<5	<5			
Totaal olie C10-C40	<20	<20	<20	13	657	1300
Monsterspecificatie						
MM1: 10 (0-50) + 13 (0-50) + 5 (0-50) + 7 (0-50) + 8 (0-50) + 9 (0-50)						
MM2: 15 (0-50) + 17 (0-50) + 18 (0-50) + 19 (0-30) + 21 (0-50) + 22 (0-50)						
MM3: 23 (0-50) + 24 (0-50) + 25 (0-50) + 26 (0-50) + 27 (0-50) + 28 (0-50)						

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
- het gehalte is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 4,5 %; humus 2,6 %

Tabel VI. Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsters	MM4	MM5	S	T	I
Droge stof (gew.-%)	93,6	90,6			
Organische stof (%vds)	-	0,6			
Lutum (%vds)	-	4,5			
Gewicht artefacten (g)	<1	<1			
Aard van de artefacten (g)	Geen	Geen			
Metalen					
Barium	<20	<20	54	133	212
Cadmium	<0,5	<0,5	0,45	3,6	6,8
Cobalt	<3	<3	3,3	45	87
Koper	<10	<10	18	57	95
Kwik	<0,15	<0,15	0,21	3,7	7,2
Lood	<13	<13	55	199	344
Molybdeen	<3	<3	3,0	102	200
Nikkel	<5	<5	15	51	87
Zink	<20	<20	64	198	331
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
Naftaleen	<0,01	<0,01			
Anthraceen	<0,01	<0,01			
Fenanthreen	<0,01	<0,01			
Fluorantheen	<0,01	<0,01			
Benzo(a)anthraceen	<0,01	<0,01			
Chryseen	<0,01	<0,01			
Benzo(a)pyreen	<0,01	<0,01			
Benzo(ghi)peryleen	<0,01	<0,01			
Benzo(k)fluorantheen	<0,01	<0,01			
Indeno(123-cd)pyreen	<0,01	<0,01			
PAK (totaal, 10 van VROM)	<0,1	<0,1	1,0	21	40
PAK-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	0,07	0,07	1,0	21	40
Polychloor Bifenylen					
PCB no. 28 (ug/kgds)	<2	<2			
PCB no. 52 (ug/kgds)	<2	<2			
PCB no. 101 (ug/kgds)	<2	<2			
PCB no. 118 (ug/kgds)	<2	<2			
PCB no. 138 (ug/kgds)	<2	<2			
PCB no. 153 (ug/kgds)	<2	<2			
PCB no. 180 (ug/kgds)	<2	<2			
som PCB (7) (ug/kgds)	<14	<14			
som PCB (7) (0,7 factor) (ug/kgds)	9,8	9,8			
PCB (som, streefwaarde) (ug/kgds)			4,0		
PCB (som, interventiewaarde) (ug/kgds)					200
Minerale olie					
fractie C10-C12	<5	<5			
fractie C12-C22	<5	<5			
fractie C22-C30	<5	<5			
fractie C30-C40	<5	<5			
Totaal olie C10-C40	<20	<20	10	505	1000

Monsterspecificatie

MM4: 1 (50-100) + 16 (150-200) + 3 (100-150) + 6 (100-150)

MM5: 18 (100-150) + 2 (150-200) + 20 (50-100) + 4 (100-150)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
- het gehalte is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 4,5 %; humus 0,6 %

Tabel VII. Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsters	5 (0-50)	7 (0-50)	8 (0-50)	S	1/2(S+I)	I
Droge stof (gew.-%)	91,2	90,1	88,7			
Gewicht artefacten (g)	<1	<1	<1			
Aard van de artefacten (g)	Geen	Geen	Geen			
Polychloor Bifenylen						
PCB no. 28 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 52 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 101 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 118 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 138 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 153 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 180 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
som PCB (7) (ug/kgds)	<14	<14	<14			
som PCB (7) (0.7 factor) (ug/kgds)	9,8	9,8	9,8			
PCB (som, streefwaarde) (ug/kgds)				5.2		
PCB (som, interventiewaarde) (ug/kgds)						260

Monsterspecificatie

5 (0-50): 5 (0-50)

7 (0-50): 7 (0-50)

8 (0-50): 8 (0-50)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
- het gehalte is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 4,5 %; humus 2,6 %

Tabel VIII. Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsters	9 (0-50)	10 (0-50)	13 (0-50)	S	1/2(S+I)	I
Droge stof (gew.-%)	90,4	-- 90,7	-- 90,7			
Gewicht artefacten (g)	<1	<1	<1			
Aard van de artefacten (g)	Geen	Geen	Geen			
Polychloor Bifenylen						
PCB no. 28 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 52 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 101 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 118 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 138 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 153 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
PCB no. 180 (ug/kgds)	<2	<2	<2			
som PCB (7) (ug/kgds)	<14	<14	<14			
som PCB (7) (0.7 factor) (ug/kgds)	9,8	9,8	9,8			
PCB (som, streefwaarde) (ug/kgds)				5.2		
PCB (som, interventiewaarde) (ug/kgds)						260

Monsterspecificatie

9 (0-50): 9 (0-50)

10 (0-50): 10 (0-50)

13 (0-50): 13 (0-50)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
- ■ het gehalte is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- ■ ■ het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 4,5 %; humus 2,6 %

Tabel IX. Analyseresultaten grondwatermonsters (gehalten in µg/l, tenzij anders vermeld)

Monsters	PB1		PB2		PB3		S	T	I
Metalen									
Barium	120	■	150	■	150	■	50	338	625
Cadmium	<0,8		0,81	■	2,2	■	0.40	3.2	6.0
Cobalt	<5		11		18		20	60	100
Koper	<15		<15		<15		15	45	75
Kwik	<0,05		<0,05		<0,05		0.05	0.17	0.30
Lood	<15		<15		<15		15	45	75
Molybdeen	<3,6		<3,6		<3,6		5.0	153	300
Nikkel	<15		16	■	<15		15	45	75
Zink	120	■	460	■ ■	640	■ ■	65	433	800
Vluchtige aromaten									
Benzeen	<0,70		<0,2		<0,2		0.20	15	30
Tolueen	<1,0		<0,3		<0,3		7.0	504	1000
Ethylbenzeen	<0,3		<0,3		<0,3		4.0	77	150
O-xyleen	<0,1		<0,1		<0,1				
p- en m-xyleen	<0,2		<0,2		<0,2				
Xylenen	<0,3		<0,3		<0,3		0.20	35	70
Styreen	<0,3		<0,3		<0,3		6.0	153	300
Naftaleen	0,14	■	<0,05		0,08	■	0.01	35	70
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen									
1,1-dichloorethaan	<0,6		<0,6		<0,6		7.0	454	900
1,2-dichloorethaan	<0,6		<0,6		<0,6		7.0	204	400
1,1-dichlooretheen	<0,1		<0,1		<0,1		0.01	5.0	10
Cis 1,2-dichlooretheen	<0,1		<0,50		<0,1		0.01	10	20
Trans 1,2-dichlooretheen	<0,1		<0,20		<0,1		0.01	10	20
som (cis,trans) 1,2- dichlooretheen	<0,2		0,70		<0,2				
som (cis,trans) 1,2- dichlooretheen (0.7 factor)	0,14		0,70		0,14				
Dichloormethaan	<0,2		<0,2		<0,2		0.01	500	1000
1,1-dichloorpropaan	<0,3		<0,3		<0,3		0.80	40	80
1,2-dichloorpropaan	<0,3		<0,3		<0,3		0.80	40	80
1,3-dichloorpropaan	<0,3		<0,3		<0,3		0.80	40	80
1,3-dichloorpropeen	<0,9		<0,9		<0,9				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,63		0,63		0,63				
Tetrachlooretheen (per)	<0,1		<0,1		<0,1		0.01	20	40
Tetrachloormethaan	<0,1		<0,1		<0,1		0.01	5.0	10
1,1,1-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		0.01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<0,1		<0,1		<0,1		0.01	65	130
Trichlooretheen (tri)	<0,6		<1,0		<0,6		24	262	500
Trichloormethaan (chloroform)	<0,6		<0,6		<0,6		6.0	203	400
Vinylchloride	<0,1		<0,1		<0,1		0.01	2.5	5.0
Minerale olie									
fractie C10-C12	<25		<25		<25				
fractie C12-C22	<25		<25		<25				
fractie C22-C30	<25		<25		<25				
fractie C30-C40	<25		<25		<25				
Totaal olie C10-C40	<100		<100		<100		50	325	600
Bromoform	<0,2		<0,2		<0,2				630

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). De concentraties zijn als volgt geclassificeerd:

- de concentratie is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
- ■ de concentratie is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- ■ ■ de concentratie is groter dan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd

Tabel X. Analyseresultaten grondwatermonster (gehalten in µg/l, tenzij anders vermeld)

Monster	PB4	S	T	I
Metalen				
Barium	130 ■	50	338	625
Cadmium	1,8 ■	0.40	3.2	6.0
Cobalt	12	20	60	100
Koper	<15	15	45	75
Kwik	<0,05	0.05	0.17	0.30
Lood	<15	15	45	75
Molybdeen	<3,6	5.0	153	300
Nikkel	22 ■	15	45	75
Zink	450 ■■	65	433	800
Vluchtige aromaten				
Benzeen	<0,2	0.20	15	30
Tolueen	<0,3	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	<0,3	4.0	77	150
O-xyleen	<0,1			
p- en m-xyleen	<0,2			
Xylenen	<0,3	0.20	35	70
Styreen	<0,3	6.0	153	300
Naftaleen	<0,40	0.01	35	70
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	<0,6	7.0	454	900
1,2-dichloorethaan	<0,6	7.0	204	400
1,1-dichlooretheen	<0,1	0.01	5.0	10
Cis 1,2-dichlooretheen	<0,1	0.01	10	20
Trans 1,2-dichlooretheen	<0,1	0.01	10	20
som (cis,trans) 1,2- dichlooretheen	<0,2			
(0.7 factor)	0,14			
Dichloormethaan	<0,2	0.01	500	1000
1,1-dichloorpropaan	<0,3	0.80	40	80
1,2-dichloorpropaan	<0,3	0.80	40	80
1,3-dichloorpropaan	<0,3	0.80	40	80
1,3-dichloorpropeen	<0,9			
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,63			
Tetrachlooretheen (per)	<0,1	0.01	20	40
Tetrachloormethaan	<0,1	0.01	5.0	10
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	0.01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	0.01	65	130
Trichlooretheen (tri)	<0,6	24	262	500
Trichloormethaan (chloroform)	<0,6	6.0	203	400
Vinylchloride	<0,1	0.01	2.5	5.0
Minerale olie				
fractie C10-C12	<25			
fractie C12-C22	<25			
fractie C22-C30	<25			
fractie C30-C40	<25			
Totaal olie C10-C40	<100	50	325	600
Bromoform	<0,2			630

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering, februari 2000). De concentraties zijn als volgt geclassificeerd:

- de concentratie is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
- de concentratie is groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- de concentratie is groter dan de interventiewaarde
- niet geanalyseerd

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy bv heeft in opdracht van V-Snaar Projecten bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Roffert (ong.) te Castenray in de gemeente Venray.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen aankoop van de onderzoekslocatie, de Bouwverordening, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "grootschalig onverdacht" (ONV-GR). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

De bovengrond bestaat voornamelijk uit zwak siltig, matig fijn tot zeer fijn zand. Bovendien is de bovengrond plaatselijk zwak humeus. De ondergrond bestaat uit zwak tot matig siltig, zeer fijn zand. Bovendien bestaat de ondergrond plaatselijk uit sterk zandig leem. Verder is ondergrond plaatselijk tot maximaal 0,8 m -mv zwak humeus en zijn er leemresten en gleyverschijnselen aangetroffen. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Er zijn op basis van het vooronderzoek, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

De mengmonsters MM1 en MM2 van de bovengrond waren licht verontreinigd met polychloorbifenylen (PCB). Gelet op het gehalte aan PCB's in mengmonster MM1 is besloten de grondmonsters van de betreffende boringen separaat te analyseren op PCB's. Bij deze separate analyses zijn geen verontreinigingen met PCB's meer aangetoond. Voor het ontbreken van PCB's in de separaat geanalyseerde grondmonsters heeft Econsultancy bv vooralsnog geen eenduidige verklaring. Mogelijk hangen de eerder aangetoonde lichte verontreiniging met PCB's in de bovengrond samen te een plaatselijk aanwezige puntverontreiniging.

Verder zijn er in de bovengrond geen verontreinigingen geconstateerd.

In de ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd.

Het grondwater is licht tot matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met barium, cadmium, nikkel en naftaleen.

De metaalverontreinigingen zijn hoogstwaarschijnlijk, in combinatie met de verlaagde pH, te relateren aan regionaal verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in het grondwater.

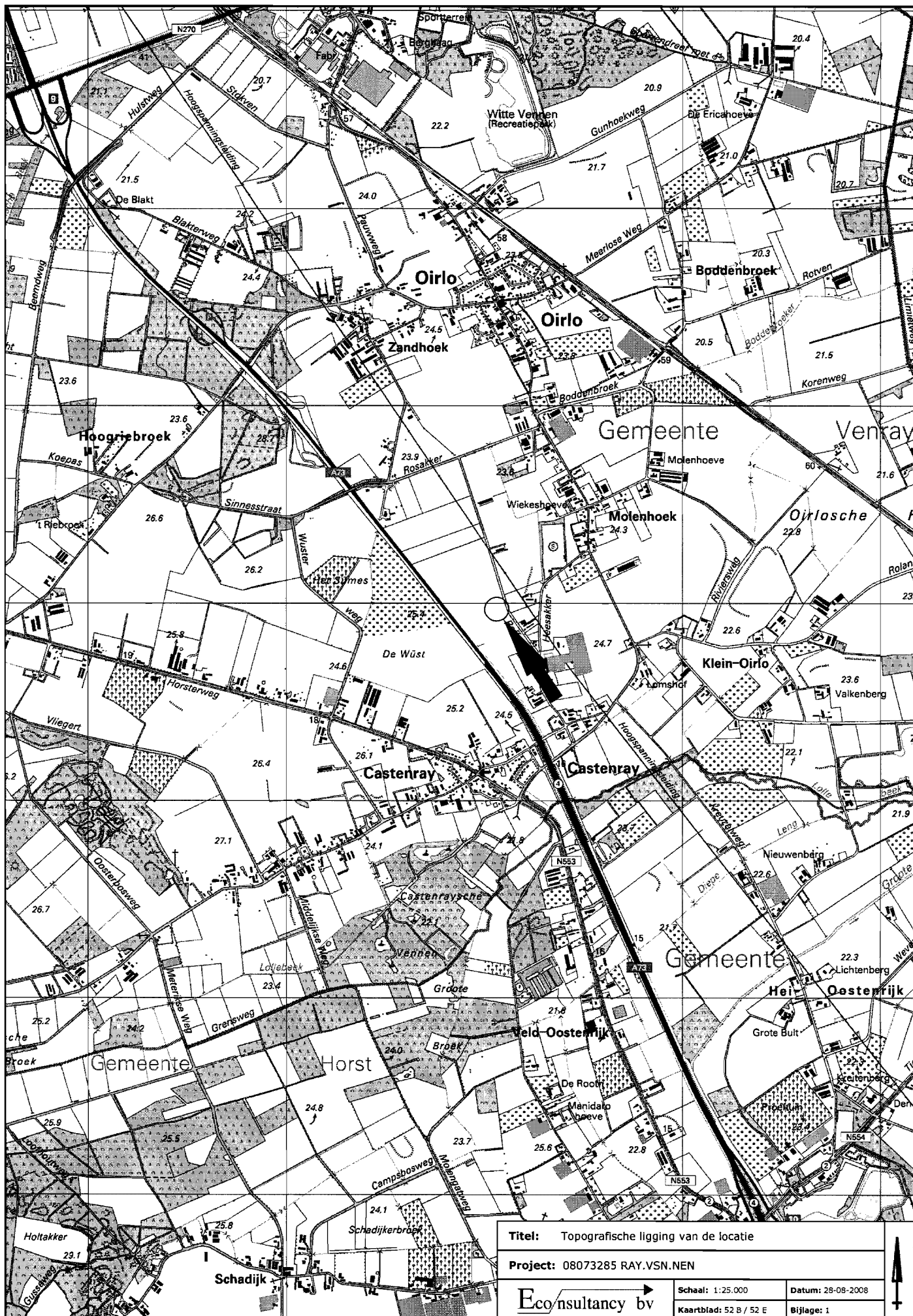
Voor de lichte verontreiniging met naftaleen heeft Econsultancy bv vooralsnog geen verklaring. De aangetroffen gehalten aan naftaleen blijven echter ruimschoots beneden de waarde voor nader onderzoek.

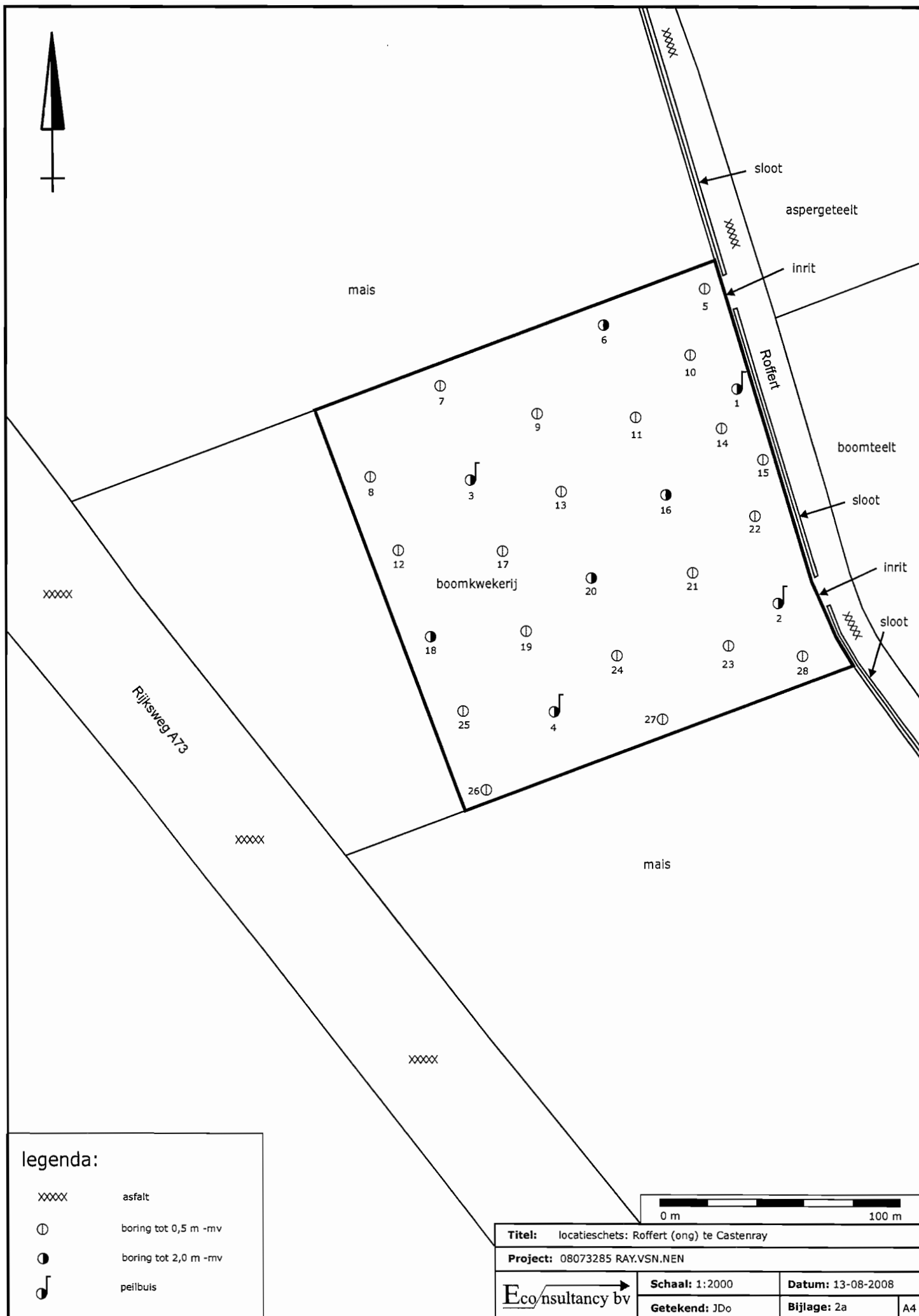
De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht" kan worden beschouwd wordt, op basis van de onderzoeksresultaten, niet geheel bevestigd. Gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor nader onderzoek.

In het kader van de aankoop kan gesteld worden dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem bij ongewijzigd gebruik niet tot gebruiksbependingen of gezondheidsrisico's zal leiden. Ook bij het aanvragen van een bouwvergunning in de nabije toekomst zullen, met het huidige beleid en de huidige normen, de aangetoonde verontreinigingen geen bezwaar vormen. Derhalve bestaan er ons inziens geen milieuhygiënische belemmeringen voor de aankoop van de onderzoekslocatie.

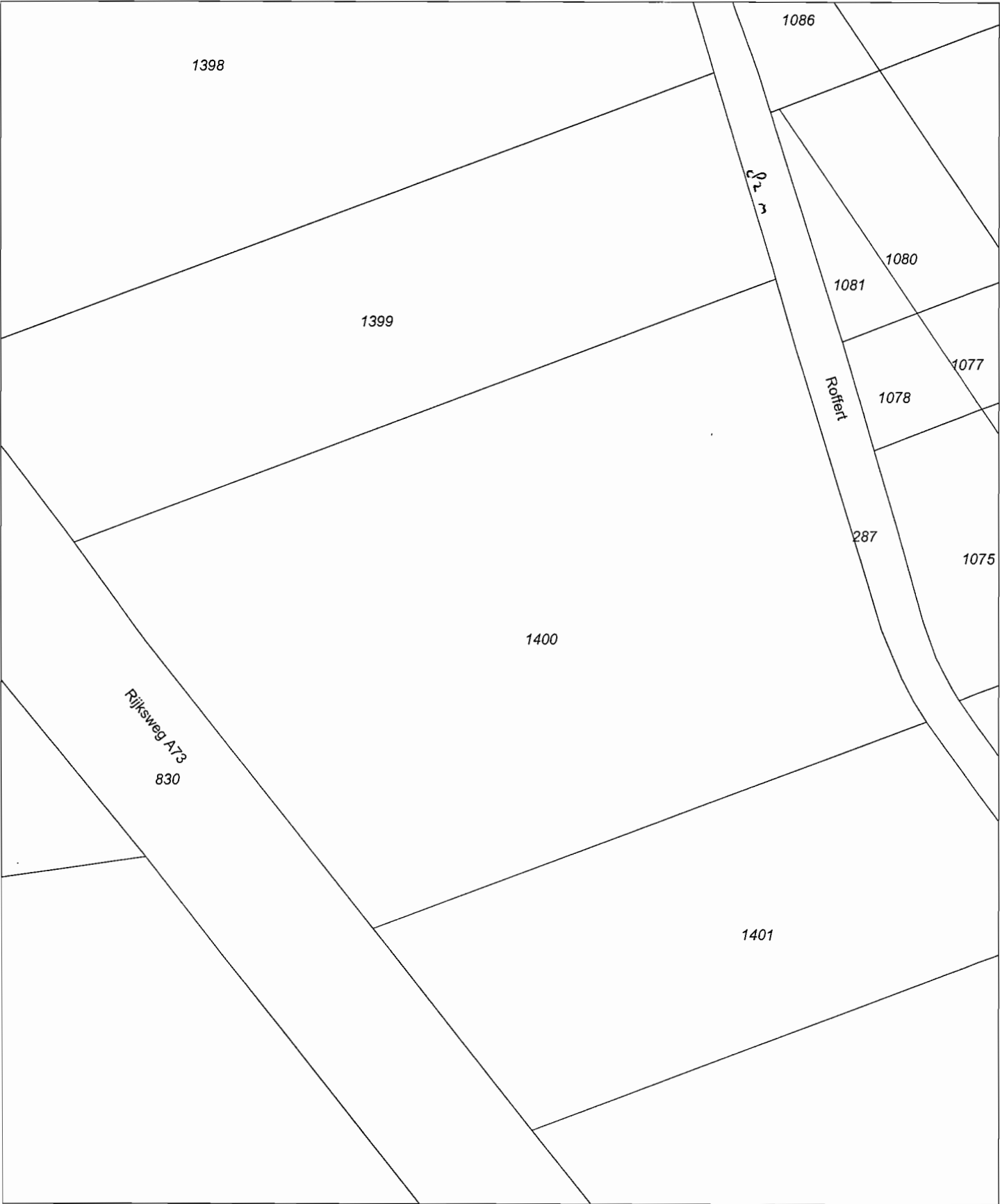
Econsultancy bv raadt wel af het freatisch grondwater te gebruiken voor besproeiing van gewassen, veedrenking of consumptie.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Bouwstoffenbesluit of het Besluit bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.





Bijlage 2b Kadastrale gegevens



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:2000

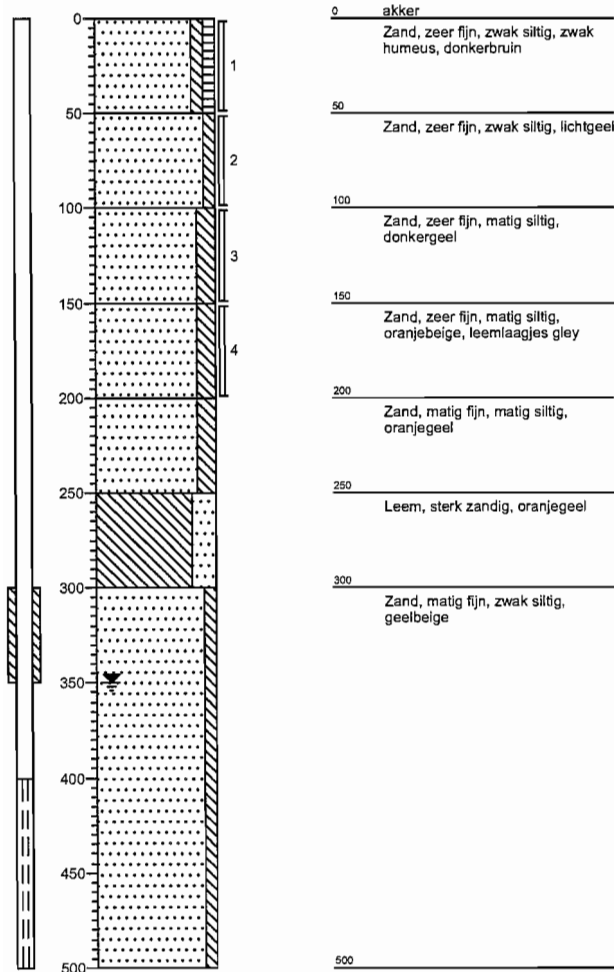
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	VENRAY
25	Huisnummer	Sectie	R
	Kadastrale grens	Perceel	1400
	Bebouwing		
	Overige topografie		

Voor een eensluitend uittreksel, ROERMOND, 22 juli 2008
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

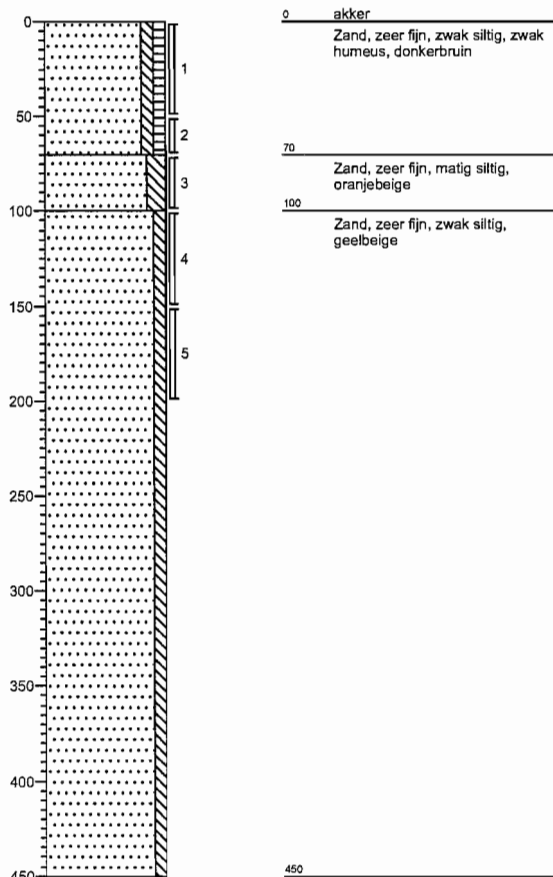
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 3 Boorprofielen

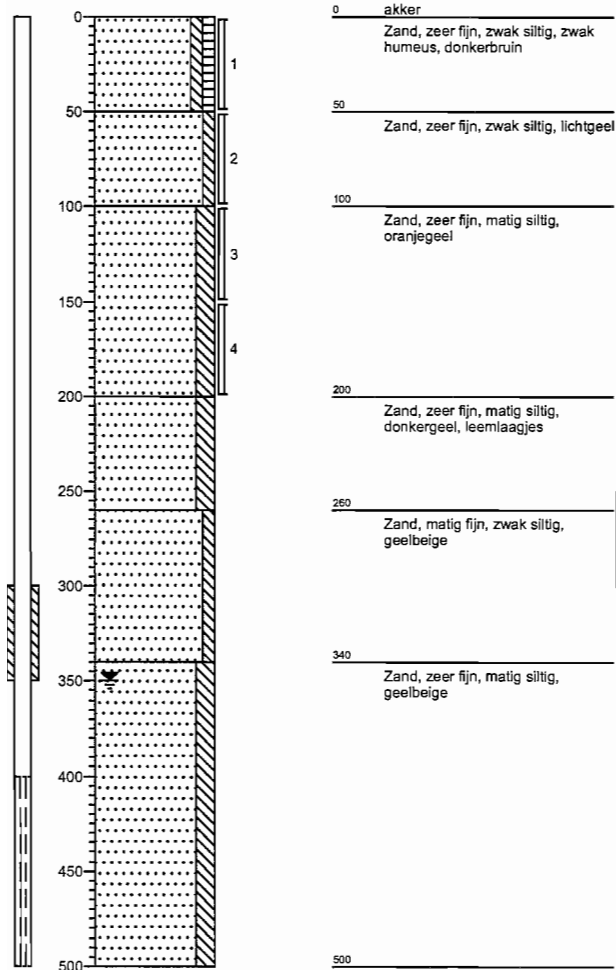
Boring: 1



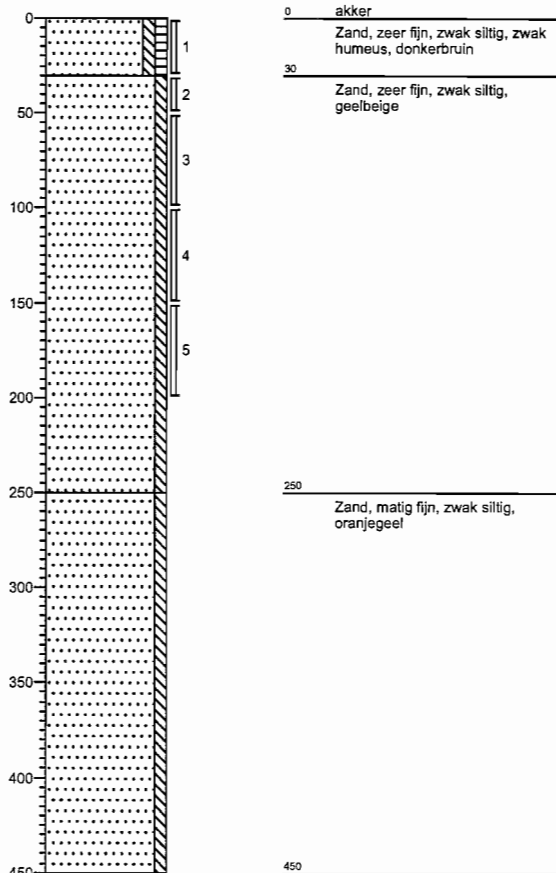
Boring: 2



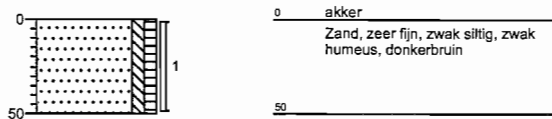
Boring: 3



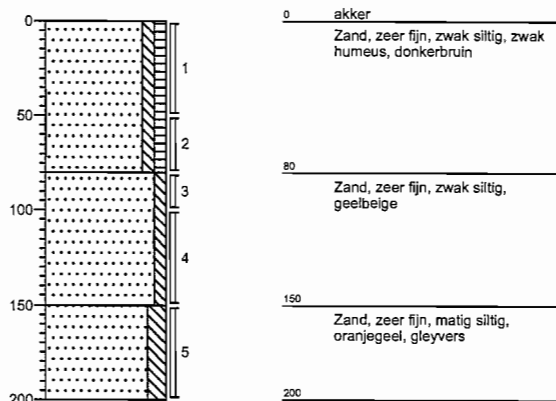
Boring: 4



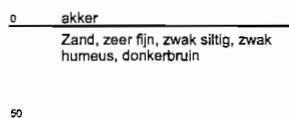
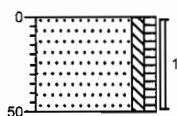
Boring: 5



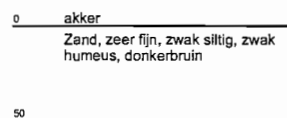
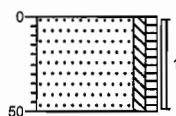
Boring: 6



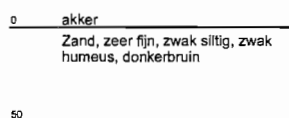
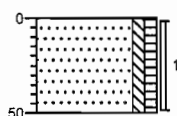
Boring: 7



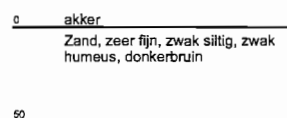
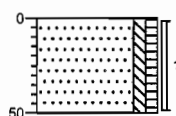
Boring: 8



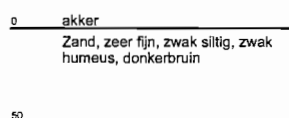
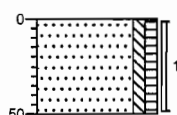
Boring: 9



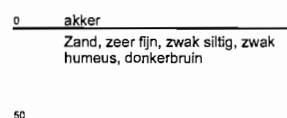
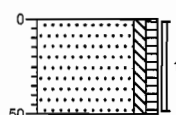
Boring: 10



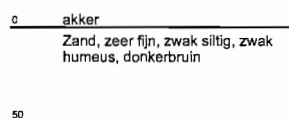
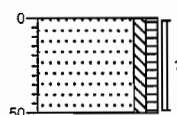
Boring: 11



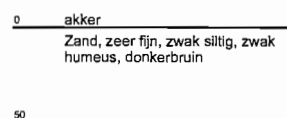
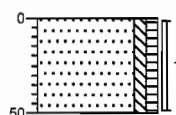
Boring: 12



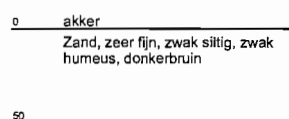
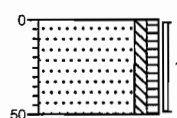
Boring: 13



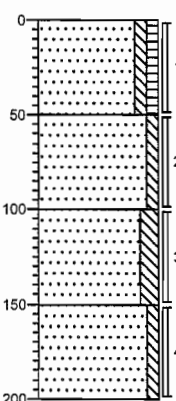
Boring: 14



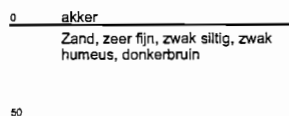
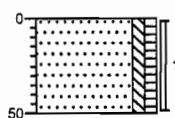
Boring: 15



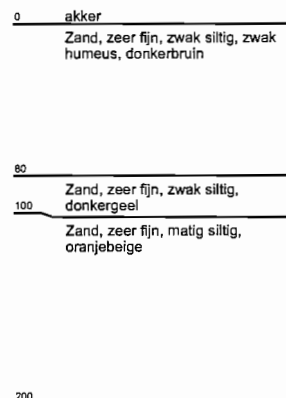
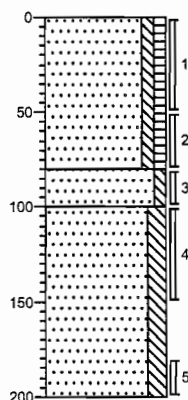
Boring: 16



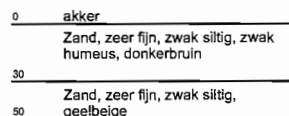
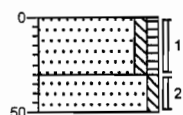
Boring: 17



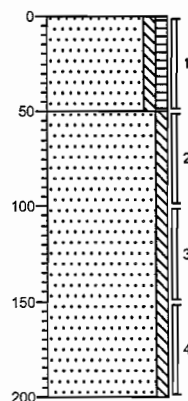
Boring: 18



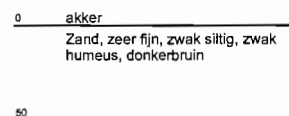
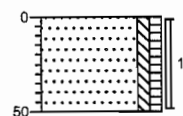
Boring: 19



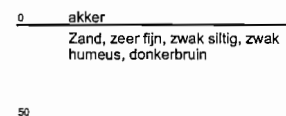
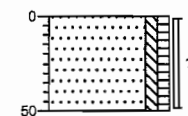
Boring: 20



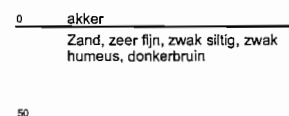
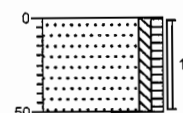
Boring: 21



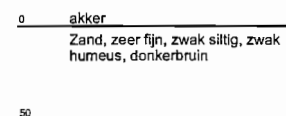
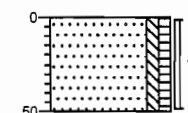
Boring: 22



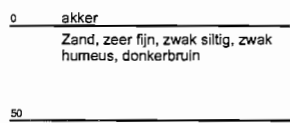
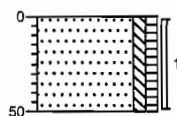
Boring: 23



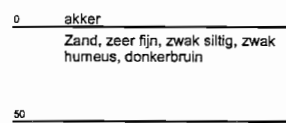
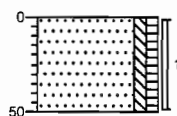
Boring: 24



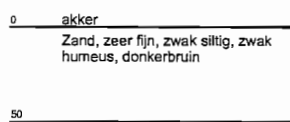
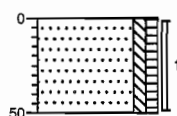
Boring: 25



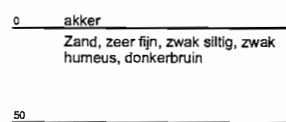
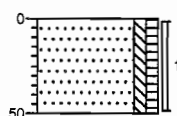
Boring: 26



Boring: 27



Boring: 28



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

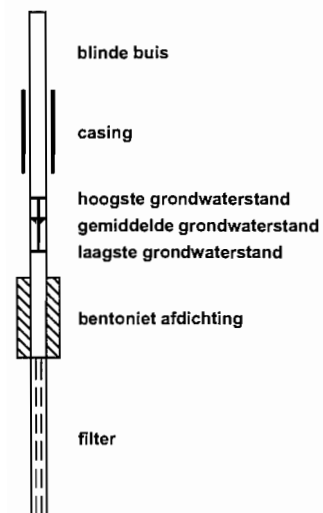
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Bijlage 4 Analyseresultaten



Analysrapport

Econsultancy
Ir. F.F.J.M. Top
Rapenstraat 2
5831 GJ BOXMEER

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : ray.vsn.nen
Uw projectnummer : 08073285
ALcontrol rapportnummer : 11344402, versie nummer: 1

Hoogvliet, 14-08-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 08073285. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Econsultancy
Ir. F.F.J.M. Top

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam ray.vsn.nen
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11344402 - 1

Orderdatum 07-08-2008
Startdatum 07-08-2008
Rapportagedatum 14-08-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	88.8	87.6	86.9	93.6	90.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Asbest	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6				0.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.5				4.5
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	14	15	13	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
lood	mg/kgds	S	15	<13	<13	<13	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
nikkel	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
zink	mg/kgds	S	26	27	30	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.09 ²⁾	0.07 ²⁾	0.07 ²⁾	0.07 ²⁾	0.07 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 101	µg/kgds	S	11	<2	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1 10 (0-50) 13 (0-50) 5 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 9 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2 15 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-30) 21 (0-50) 22 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM3 MM3 23 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM4 MM4 1 (50-100) 16 (150-200) 3 (100-150) 6 (100-150)
005	Grond (AS3000)	MM5 MM5 18 (100-150) 2 (150-200) 20 (50-100) 4 (100-150)

Paraaf:

H.



Econsultancy
Ir. F.F.J.M. Top

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam ray.vsn.nen
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11344402 - 1

Orderdatum 07-08-2008
Startdatum 07-08-2008
Rapportagedatum 14-08-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 118	µg/kgds	S	3.3	<2	<2	<2	<2
PCB 138	µg/kgds	S	28	5.5	<2	<2	<2
PCB 153	µg/kgds	S	45	8.5	<2	<2	<2
PCB 180	µg/kgds	S	38	7.1	<2	<2	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	130	21	<14	<14	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	130	27	9.8	9.8	9.8
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1 10 (0-50) 13 (0-50) 5 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 9 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2 15 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-30) 21 (0-50) 22 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM3 MM3 23 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50) 28 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM4 MM4 1 (50-100) 16 (150-200) 3 (100-150) 6 (100-150)
005	Grond (AS3000)	MM5 MM5 18 (100-150) 2 (150-200) 20 (50-100) 4 (100-150)

Paraaf :



Econsultancy
Ir. F.F.J.M. Top

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam ray.vsn.nen
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11344402 - 1

Orderdatum 07-08-2008
Startdatum 07-08-2008
Rapportagedatum 14-08-2008

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |



Econsultancy
Ir. F.F.J.M. Top

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam ray.vsn.nen
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11344402 - 1

Orderdatum 07-08-2008
Startdatum 07-08-2008
Rapportagedatum 14-08-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A. Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-6
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010
fenantreen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3020
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7)	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-11

Paraaf :



Econsultancy
Ir. F.F.J.M. Top

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam ray.vsn.nen
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11344402 - 1

Orderdatum 07-08-2008
Startdatum 07-08-2008
Rapportagedatum 14-08-2008

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8553346	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
001	A8553350	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
001	A8553353	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
001	A8553355	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
001	A8553514	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
001	A8554343	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
002	A8507844	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
002	A8507858	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
002	A8507862	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
002	A8507864	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
002	A8553499	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
002	A8553512	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
003	A8507841	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
003	A8507843	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
003	A8507847	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
003	A8553349	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
003	A8553513	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
003	A8554353	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
004	A8553343	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
004	A8553357	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
004	A8553502	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
004	A8553508	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
005	A8507854	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
005	A8507859	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
005	A8553504	05-08-2008	05-08-2008	ALC201
005	A8553505	05-08-2008	05-08-2008	ALC201

Paraaf :



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 - 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 2314700 - Fax: (010) 4163034
www.alcontrol.nl

Analyserapport

Econsultancy
Ir. P.A. Steenbergen
Rapenstraat 2
5831 GJ BOXMEER

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : RAY.VSN.NEN
Uw projectnummer : 08073285
ALcontrol rapportnummer : 11349742, versie nummer: 1

Hoogvliet, 28-08-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 08073285. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



ALcontrol Laboratories

Econsultancy
Ir. P.A. Steenberghe

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam RAY.VSN.NEN
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11349742 - 1

Orderdatum 26-08-2008
Startdatum 26-08-2008
Rapportagedatum 28-08-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	91.2	90.1	88.7	90.4	90.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>							
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 101	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 118	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 138	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 153	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 180	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14	<14	<14	<14	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	5 (0-50)
002	Grond (AS3000)	7 (0-50)
003	Grond (AS3000)	8 (0-50)
004	Grond (AS3000)	9 (0-50)
005	Grond (AS3000)	10 (0-50)

Paraaf:



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN TOEGEVOEGD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDUPONEERD BIJ DE KUNST VAN WERKHANDER EN FABRICANT TOE ROTTERDAMSE INGEBOUWING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 2436555





ALcontrol Laboratories

Econsultancy
Ir. P.A. Steenberghe

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam RAY.VSN.NEN
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11349742 - 1

Orderdatum 26-08-2008
Startdatum 26-08-2008
Rapportagedatum 28-08-2008

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



ALcontrol Laboratories

Econsultancy
Ir. P.A. Steenberghe

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam RAY.VSN.NEN
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11349742 - 1

Orderdatum 26-08-2008
Startdatum 26-08-2008
Rapportagedatum 28-08-2008

Analyse	Eenheid	Q	006
---------	---------	---	-----

droge stof	gew.-%	S	90.7
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2
PCB 101	µg/kgds	S	<2
PCB 118	µg/kgds	S	<2
PCB 138	µg/kgds	S	<2
PCB 153	µg/kgds	S	<2
PCB 180	µg/kgds	S	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

006	Grond (AS3000)	13 (0-50)
-----	----------------	-----------

Paraaf :



ALcontrol Laboratories

Econsultancy

Ir. P.A. Steenberghe

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam RAY.VSN.NEN
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11349742 - 1

Orderdatum 26-08-2008
Startdatum 26-08-2008
Rapportagedatum 28-08-2008

Monster beschrijvingen

006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :



ALcontrol Laboratories

Econsultancy
Ir. P.A. Steenbergen

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam RAY.VSN.NEN
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11349742 - 1

Orderdatum 26-08-2008
Startdatum 26-08-2008
Rapportagedatum 28-08-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A. Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3020
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7)	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8554775	25-08-2008	25-08-2008	ALC201
002	A8554786	25-08-2008	25-08-2008	ALC201
003	A8554782	25-08-2008	25-08-2008	ALC201
004	A8554792	25-08-2008	25-08-2008	ALC201
005	A8554777	25-08-2008	25-08-2008	ALC201
006	A8554778	25-08-2008	25-08-2008	ALC201

Paraaf:

Analyserapport

Econsultancy
Ir. F.F.J.M. Top
Rapestraat 2
5831 GJ BOXMEER

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : RAY.VSN.NEN
Uw projectnummer : 08073285
ALcontrol rapportnummer : 11346635, versie nummer: 1

Hoogvliet, 22-08-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 08073285. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,


J.H.F. van de Ven
Managing Director

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental

Econsultancy
Ir. F.F.J.M. Top

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam RAY.VSN.NEN
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11346635 - 1Orderdatum 15-08-2008
Startdatum 15-08-2008
Rapportagedatum 22-08-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
METALEN						
barium	µg/l	S	120	150	150	130
cadmium	µg/l	S	<0.8	0.81	2.2	1.8
kobalt	µg/l	S	<5	11	18	12
koper	µg/l	S	<15	<15	<15	<15
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<15	<15	<15	<15
molybdeen	µg/l	S	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
nikkel	µg/l	S	<15	16	<15	22
zink	µg/l	S	120	460	640	450
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	µg/l	S	<0.70 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<1.0 ¹⁾	<0.3	<0.3	<0.3
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
styreen	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
naftaleen	µg/l	S	0.14	<0.05	0.08	<0.40 ¹⁾
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.50 ¹⁾	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.20 ¹⁾	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	µg/l	S	<0.2	0.70	<0.2	<0.2
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14	0.70	0.14	0.14
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
som dichloorpropanen	µg/l	S	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.63	0.63	0.63	0.63
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB1
002	Grondwater (AS3000)	PB2
003	Grondwater (AS3000)	PB3
004	Grondwater (AS3000)	PB4

Paraaf : 



Econsultancy
Ir. F.F.J.M. Top

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam RAY.VSN.NEN
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11346635 - 1

Orderdatum 15-08-2008
Startdatum 15-08-2008
Rapportagedatum 22-08-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6	<1.0 ¹⁾	<0.6	<0.6
chloroform	µg/l	S	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
vinylchloride	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
bromoform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100	<100	<100

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB1
002	Grondwater (AS3000)	PB2
003	Grondwater (AS3000)	PB3
004	Grondwater (AS3000)	PB4

Paraaf : 

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRUVING
HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286



Econsultancy
Ir. F.F.J.M. Top

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam RAY.VSN.NEN
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11346635 - 1

Orderdatum 15-08-2008
Startdatum 15-08-2008
Rapportagedatum 22-08-2008

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix. |
|---|---|

Paraaf :



Econsultancy
Ir. F.F.J.M. Top

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam RAY.VSN.NEN
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11346635 - 1

Orderdatum 15-08-2008
Startdatum 15-08-2008
Rapportagedatum 22-08-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN-EN 13506
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylene	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Econsultancy
Ir. F.F.J.M. Top

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam RAY.VSN.NEN
Projectnummer 08073285
Rapportnummer 11346635 - 1

Orderdatum 15-08-2008
Startdatum 15-08-2008
Rapportagedatum 22-08-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
bromoform	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0767290	14-08-2008	14-08-2008	ALC204
001	G5777956	14-08-2008	14-08-2008	ALC236
001	G5777960	14-08-2008	14-08-2008	ALC236
002	B0767298	14-08-2008	14-08-2008	ALC204
002	G5777952	14-08-2008	14-08-2008	ALC236
002	G5778474	14-08-2008	14-08-2008	ALC236
003	B0767288	14-08-2008	14-08-2008	ALC204
003	G5777954	14-08-2008	14-08-2008	ALC236
003	G5777955	14-08-2008	14-08-2008	ALC236
004	B0767321	14-08-2008	14-08-2008	ALC204
004	G5777958	14-08-2008	14-08-2008	ALC236
004	G5778475	14-08-2008	14-08-2008	ALC236

Paraaf :

Bijlage 5

Overzicht van Streef- en Interventiewaarden bodemsanering voor de land- en waterbodem (standaardbodem: 25% lutum en 10% organisch stof)

S- Streefwaarde

I- Interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost)	
			S	I	S	I
I. Metalen						
antimoon (Sb)			3	15	-	20
arsen (As)			29	55	10	60
barium (Ba)			160	625	50	625
cadmium (Cd)			0,8	12	0,4	6
chrom (Cr)			100	380	1	30
cobalt (Co)			9	240	20	100
koper (Cu)			36	190	15	75
kwik (Hg)			0,3	10	0,05	0,3
lood (Pb)			85	530	15	75
molybdeen (Mo)			3	200	5	300
nikkel (Ni)			35	210	15	75
zink (Zn)			140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen						
cyaniden-vrij			1	20	5	1500
cyaniden-complex (pH<5)			5	650	10	1500
cyaniden-complex (pH≥5)			5	50	10	1500
thiocyanaten (som)			20	20	-	1500
bromide (mg Br/l)			-	-	0,3 mg/l	-
chloride (mg Cl/l)			-	-	100 mg/l	-
fluoride (mg F/l)			500	-	0,5 mg/l	-
III. Aromatische verbindingen						
benzeen			0,01	1	0,2	30
ethylbenzeen			0,03	50	4	150
tolueen			0,01	130	7	1000
xylene			0,1	25	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)			0,3	100	6	300
fenol			0,05	40	0,2	2000
cresolen (som)			0,05	20	0,2	200
catechol(o-dihydroxybenzeen)			0,05	10	0,2	1250
resorcinol(m-dihydroxybenzeen)			0,05	10	0,2	600
hydrochinon(p-dihydroxybenzeen)			0,05	10	0,2	800
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)						
naftaleen					0,01	70
antraceen					0,0007	5
fenantreen					0,003	5
fluoranteen					0,003	5
benzo(a)antraceen					0,0001	0,5
chryseen					0,003	0,5
benzo(a)pyreen					0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen					0,0003	0,05
benzo(k)fluoranteen					0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen					0,0004	0,05
PAK (som 10)			1	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen						
vinylchloride			0,01	0,1	0,01	5
dichloormethaan			0,4	10	0,01	1000
1,1-dichloorethaan			0,02	15	7	900
1,2-dichloorethaan			0,02	4	7	400
1,1-dichlooretheen			0,1	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)			0,2	1	0,01	20
dichloorpropanen			0,002	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)			0,02	10	6	400
1,1,1-trichloorethaan			0,07	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan			0,4	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)			0,1	60	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)			0,4	1	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)			0,002	4	0,01	40
chloorbenzenen (som)			0,03	30	-	-
monochloorbenzeen					7	180
dichloorbenzenen					3	50
trichloorbenzenen					0,01	10
tetrachloorbenzenen					0,01	2,5
pentachloorbenzenen					0,003	1
hexachloorbenzenen					0,0009	0,5
chloorfenolen (som)			0,01	10	-	-
monochloorfenolen(som)					0,3	100
dichloorfenolen					0,2	30
trichloorfenolen					0,03	10
tetrachloorfenolen					0,01	10
pentachloorfenol					0,04	3
chloornaftaleen			-	10	-	6
monochlooranilinen			0,005	50	-	30
polychloorbifenylen (PCB's, som 7)			0,02	1	0,01	0,01
EOX			0,3		-	

Bijlage 5

Overzicht van Streef- en Interventiewaarden bodemsanering voor de land- en waterbodem (standaardbodem: 25% lutum en 10% organisch stof)

VI.	Bestrijdingsmiddelen				
	DDT/DDD/DDE (som)	0,01	4	0,004 ng/l	0,01
	drlins (som)	0,005	4	-	0,1
	aldrin	0,00006		0,009 ng/l	
	dieldrin	0,0005		0,1 ng/l	
	endrin	0,00004		0,04 ng/l	
	HCH-verbindingen (som)	0,01	2	0,05	1
	α-HCH	0,003		33 ng/l	
	β-HCH	0,009		8 ng/l	
	γ-HCH	0,00005		9 ng/l	
	atrazin	0,0002	6	29 ng/l	150
	carbaryl	0,00003	5	2 ng/l	50
	carbofuran	0,00002	2	9 ng/l	100
	chloordaan	0,00003	4	0,02 ng/l	0,2
	endosulfan	0,00001	4	0,2 ng/l	5
	heptachloor	0,0007	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloor-epoxide	0,0000002	4	0,005 ng/l	3
	maneb	0,002	35	0,05 ng/l	0,1
	MCPA	0,00005	4	0,02	50
	organotinverbindingen	0,001	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
VII.	Overige verontreinigingen				
	cyclohexanon	0,1	45	0,5	15000
	ftalaten (som)	0,1	60	0,5	5
	minerale olie	50	5000	50	600
	pyridine	0,1	0,5	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,1	2	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	0,1	90	0,5	5000
	tribroommethaan	-	75	-	630

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \% lut. + c * \% org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); Lst is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); % lut. is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; % org. st. is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; A, B en C zijn constanten afhankelijk van de stof. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% org.st.}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); Lst is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); % org. st. is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door streefwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (Tw) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk.

$$Tw = 0,5 * (S + I)$$

Tw is de tussenwaarde; S is de streefwaarde en I is de interventiewaarde.

Bijlage 6 Detectielimieten en analysemethoden

METALEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Arseen	<4	mg/kgds	<5	ug/l
Cadmium	<0.4	mg/kgds	<0.8	ug/l
Chroom	<15	mg/kgds	<1	ug/l
Koper	<5	mg/kgds	<5	ug/l
Kwik	<0.05	mg/kgds	<0.05	ug/l
Lood	<13	mg/kgds	<10	ug/l
Nikkel	<3	mg/kgds	<10	ug/l
Zink	<20	mg/kgds	<20	ug/l

VLUCHTIGE AROMATEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Benzeen	<0.05	mg/kgds	<0.2	ug/l
Tolueen	<0.05	mg/kgds	<0.2	ug/l
Ethylbenzeen	<0.05	mg/kgds	<0.2	ug/l
Xylenen	<0.05	mg/kgds	<0.5	ug/l
NaftaleenGC-purge&trap	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Naftaleen	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l
Antraceen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Fenantreen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Fluoranteen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Benzo(a)antraceen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Chryseen	0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Benzo(a)pyreen	<0.05	mg/kgds	<0.01	ug/l
Benzo(ghi)peryleen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Benzo(k)fluoranteen	<0.05	mg/kgds	<0.01	ug/l
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Acenaftyleen	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l
Acenaftteen	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l
Fluoreen	<0.05	mg/kgds	<0.05	ug/l
Pyreen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Benzo(b)fluoranteen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l
Dibenz(ah)antraceen	<0.05	mg/kgds	<0.02	ug/l

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN EN EOX				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
1,2-dichloorethaan	<0.05	mg/kgds	<1	ug/l
Cis1,2-dichlooretheen	<0.01	mg/kgds	<1	ug/l
Chloroform	<0.02	mg/kgds	<0.2	ug/l
1,2-dichloorpropaan	<0.1	mg/kgds	<1	ug/l
1,1,1-trichloorethaan	<0.01	mg/kgds	<1	ug/l
1,1,2-trichloorethaan	<0.05	mg/kgds	<1	ug/l
Trichlooretheen	<0.01	mg/kgds	<0.2	ug/l
Tetrachloormethaan	<0.01	mg/kgds	<0.2	ug/l
Tetrachlooretheen	<0.01	mg/kgds	<0.2	ug/l
Monochloorbenzeen	<0.1	mg/kgds	<0.2	ug/l
Dichloorbenzeen	<0.1	mg/kgds	<0.5	ug/l
EOX	<0.1	mg/kgds	<1	ug/l

Bijlage 6 Detectielimieten en analysemethoden

MINERALE OLIE				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Fractie C10-C12	<5	mg/kgds	<10	ug/l
Fractie C12-C22	<5	mg/kgds	<10	ug/l
Fractie C22-C30	<5	mg/kgds	<10	ug/l
Fractie C30-C40	<5	mg/kgds	<10	ug/l
Totaal olie C10-C40	<20	mg/kgds	<50	ug/l

POLYCHLOORBIFENYLEN(PCB)				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
PCB 28	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 52	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 101	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 118	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 138	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 153	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
PCB 180	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
DDT (totaal)	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
DDD (totaal)	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
DDE (totaal)	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Aldrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Dieldrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Endrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Telodrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Isodrin	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Alfa-HCH	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Beta-HCH	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Gamma-HCH	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Heptachloor	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Heptachloorepoxide	<1	ug/kgds	<0.02	ug/l
Alfa-endosulfan	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l
Hexachloorbenzeen	<1	ug/kgds	<0.01	ug/l

KORRELGROOTTEVERDELING				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Min.delen <2um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen <16um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen <50um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen <63um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen <210um	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt

OVERIGE VERBINDINGEN				
	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
Component	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Ammonium	<20	mgN/kgds	<0.5	mgN/l
Fosfaat (tot.)	<1	mgP/kgds	<0.1	mgP/l
Chloride	<50	mg/kgds	<5	mg/l
Sulfaat	<300	mg/kgds	<10	mg/l
Fenol (index)	<0.1	mg/kgds	<5	ug/l
Calciet	<0.2	%vdDS	Nvt	Nvt
Organische stof (gloeiverlies)	<0.5	%vdDS	Nvt	Nvt

Bijlage 6 Detectielimieten en analysemethoden

Normen analyses		
Grond	Droge stof grond	NEN 5747
	Arseen grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Cadmium grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Chroom grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Koper grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Kwik grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van o-NEN 5779
	Lood grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Nikkel grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Zink grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	EOX grond	Afgeleid van o-NEN 5735
	Vluchtigeverbindingen grond	VPRC85-10 en C85-12
	PAK (totaal) grond	Gelijkwaardig aan 2e o-NEN 5731
	Olie (GC) grond	Afgeleid van 2e o-NEN 5733
Slib / waterbodem	Droge stof slib	Afgeleid van NEN 6620
	Calciet slib	Afgeleid van NEN 5757
	Organische stof (gloeiverlies) slib	Afgeleid van NEN 6620
	Min. delen <2 um slib	Afgeleid van NEN 5753
	Min. delen <16 um slib	Afgeleid van NEN 5753
	Min. delen <50 um slib	Afgeleid van NEN 5753
	Min. delen <63 um slib	Afgeleid van NEN 5753
	Min. delen <210 um slib	Afgeleid van NEN 5753
	Arseen slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Cadmium slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Chroom slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Koper slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Kwik slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van o-NEN 5779
	Lood slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Nikkel slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Zink slib	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
	Ammonium slib	Eigen methode
	Fosfaat (tot.) slib	NEN6663
	Hexachloorbenzeen slib	Afgeleid van 2e o-NEN 5718
	EOX slib	Afgeleid van o-NEN 5777
	Chloride slib	Eigen methode
	Sulfaat slib	Eigen methode
	PAK (totaal) slib	Gelijkwaardig aan 2e o-NEN 5771
	OCB's en PCB's slib	Afgeleid van 2e o-NEN 5718
	Olie (GC) slib	Afgeleid van 2e o-NEN 5733
Grondwater	Arseen grondwater	AES/ICP
	Cadmium grondwater	AES/ICP
	Chroom grondwater	AES/ICP
	Koper grondwater	AES/ICP
	Kwik grondwater	Ontsluiting gebaseerd op NEN 6445, analyse m.b.v. koude damp-techniek
	Lood grondwater	AES/ICP
	Nikkel grondwater	AES/ICP
	Zink grondwater	AES/ICP
	Fenol(index) grondwater	NEN 6670
	Cis1,2-dichlooretheen grondwater	Afgeleid van VPR C85-12
	Monochloorbenzeen grondwater	VPR C85-10
	Dichloorbenzeen grondwater	VPR C85-12
	EOX grondwater	Afgeleid van NEN 6402
	Vlucht. Aromaten + naf grondwater	Gelijkwaardig met o-NEN 6407
	vl. Verbindingen (15) grondwater	VPR C85-10 en C85-12
	CKW-NEN grondwater	VPR C85-10 en C85-12
	Olie (GC) grondwater	Afgeleid van NEN 6678

Bijlage 7 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Niet geraadpleegd motivatie	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	nee	wel met opdrachtgever	
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja		
Hinderwet archief	ja		
Archief Wet milieubeheer	ja		
Archief ondergrondse tanks	ja		
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja		
Terreininspectie	ja		
Historische topografische kaart	ja		
Luchtfoto	Nee	niet beschikbaar	
Huidig gebruik locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	nee	wel met opdrachtgever	
Terreininspectie	ja		
Huidig gebruik belendende percelen			
Eigenaar/terreingebruiker (vanuit onderzoekslocatie)	nee	wel met opdrachtgever	
Terreininspectie (vanuit onderzoekslocatie)	ja		
Toekomstig gebruik locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	nee	wel met opdrachtgever	
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken			
Eigenaar/terreingebruiker	nee	wel met opdrachtgever	
Archief bodemonderzoeken	ja		
Verhardingen/kabels en leidingen locatie			
Eigenaar/terreingebruiker	nee	wel met opdrachtgever	
Terreininspectie	ja		
Klic	ja		
Regionale geohydrologie en bodemopbouw			
Bodemkaart Nederland	ja		
Grondwaterkaart Nederland	ja		
Geologische kaart Nederland	ja		
Archief bodemonderzoeken	ja		

Bijlage 8 Achtergrondgrenswaarden grond

Achtergrondgrenswaarden voor de bovengrond van het binnenstedelijk gebied van de gemeente Venray (mg/kg,ds) ^{opm. 1}

zone	Lutum	Humus	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	PAK	M.O.	EOX
Buitengebied gemeente Venray	2,93	4,14	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	1,33	198,2	0,31
Bebouwing kernen 1960-2005:	3,59	2,71	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	1,73	111,1	s.w.
- deelgebied Venray Antonius 1990	6,52	2,43	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.
- deelgebied Venray Landweert	2,77	2,42	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	2,21	126,8	s.w.
- deelgebied Venray Laagheide 2000	2,34	2,49	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	176,9	1,71	120,0	s.w.
- deelgebied Venray Brukske	3,41	2,57	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	132,6	s.w.
- deelgebied Venray Veltum	1,73	1,87	s.w.	2,33	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	1,19	s.w.	0,51
- deelgebied Venray Vlakwater	2,38	3,39	s.w.	s.w.	s.w.	53,9	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.
- deelgebied Leunen 1980-2005	4,07	5,40	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	0,49
- deelgebied Oostrum 1980-2005	4,62	2,47	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.
- deelgebied Ysselsteyn 1960-1980	2,23	2,68	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	184,6	2,83	305,9	s.w.
- deelgebied Ysselsteyn 1980-2005	1,88	4,30	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	251,7	s.w.
Bebouwing Venray 1940-1960:	2,92	2,53	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	151,0	2,25	100,0	s.w.
- deelgebied Venray Noord, Burggraaf	2,76	2,33	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	60,8	s.w.
- deelgebied Venray Oost	3,23	2,44	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	152,8	1,69	s.w.	0,35
- deelgebied Venray Zuid	3,21	3,44	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	2,30	184,5	s.w.
- deelgebied Venray West	2,75	2,14	s.w.	s.w.	s.w.	37,5	s.w.	s.w.	s.w.	156,7	1,78	66,2	s.w.
Sint Servaas	3,30	2,18	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	151,6	2,71	145,1	s.w.
Sint Anna	2,12	2,21	s.w.	1,9	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	222,1	8,47	134,8	s.w.
Raadhuisstraat e.o.	3,67	2,48	s.w.	0,82	s.w.	46,2	0,44	s.w.	152,7	369,6	7,50	149,0	s.w.
Overige bebouwing Venray <1940	3,08	2,56	s.w.	s.w.	s.w.	53,6	0,32	s.w.	150,1	266,7	6,68	107,5	s.w.
Bedrijfsterreinen Venray 1980-2005:	2,36	2,61	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	113,8	s.w.
- deelgebied Keizersveld	1,72	2,13	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.
- deelgebied Smakterheide 2	2,26	2,65	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	1,10	131,6	s.w.
- deelgebied De Hulst I	2,82	2,28	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	162,7	s.w.	124,0	s.w.
- deelgebied De Hulst II	3,95	4,10	34,9	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.
Bedrijfsterrein Brier	2,98	2,04	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	2,76	429,4	s.w.
Wegcunetten binnen de Singel	3,65	1,63	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	0,32	s.w.	92,3	158,7	18,31	365,5	s.w.

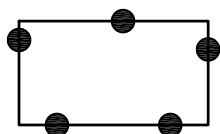
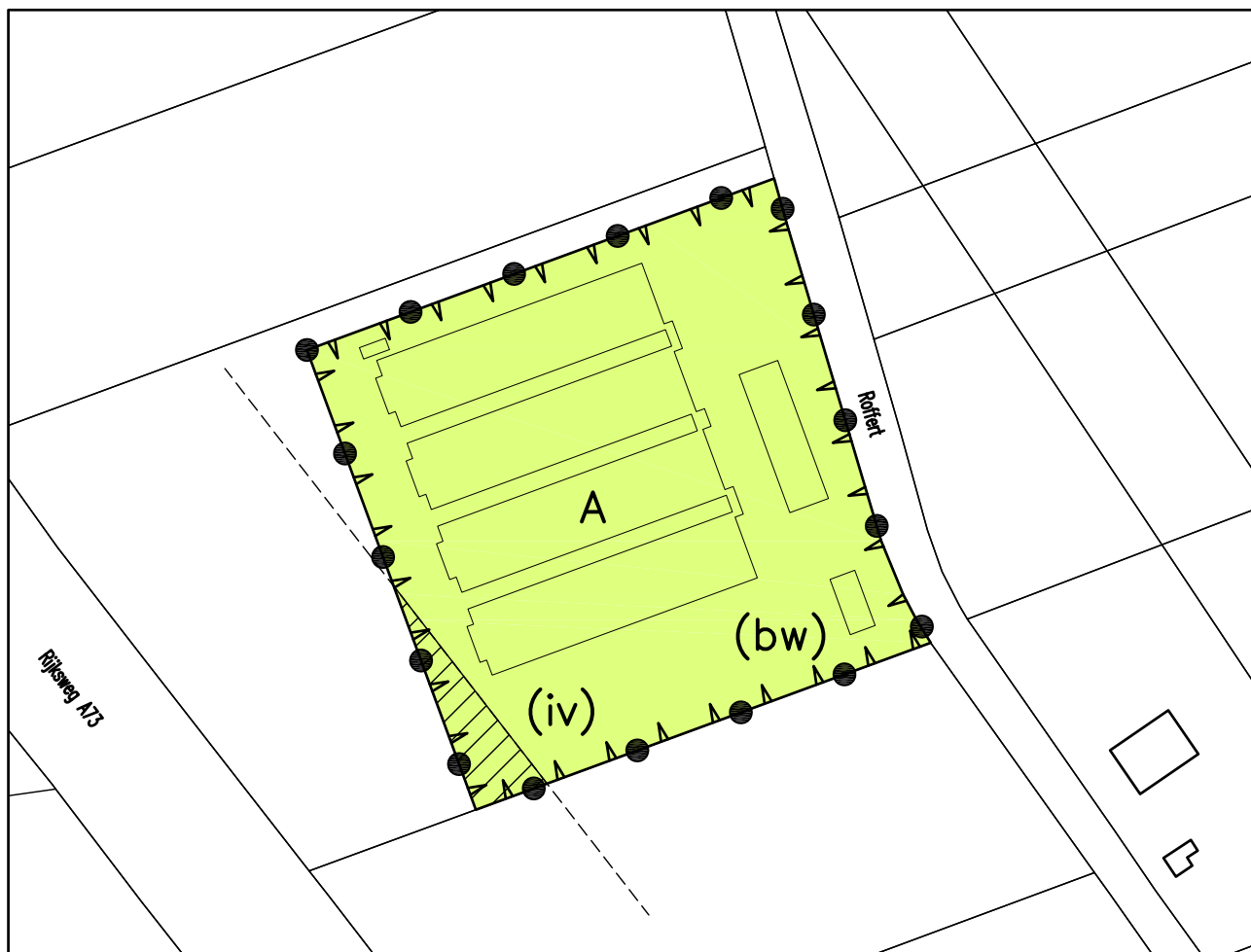
opm. 1 lutum- en humusgehalten zijn gemiddelde waarden
M.O. minerale olie
s.w. streefwaarde

Achtergrondgrenswaarden voor de ondergrond van het binnenstedelijk gebied van de gemeente Venray (mg/kg,ds) ^{opm. 1}

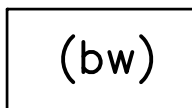
zone	Lutum	Humus	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	PAK	M.O.	EOX
Buitengebied gemeente Venray	2,71	1,74	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.
Bebouwing kernen 1960-2005	2,84	1,93	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.
Bebouwing Venray 1940-1960	3,21	1,39	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.
Sint Servaas	3,50	1,48	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.
Sint Anna	2,10	1,30	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.
Raadhuisstraat e.o.	4,23	0,80	s.w.	s.w.	s.w.	46,6	s.w.	s.w.	s.w.	249,5	5,27	73,2	s.w.
Overige bebouwing Venray <1940	3,61	1,14	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	1,48	s.w.	s.w.
Bedrijfsterreinen Venray 1980-2005	1,92	1,56	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.
Bedrijfsterrein Brier	3,04	1,41	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.
Wegcunetten binnen de Singel	3,11	1,79	s.w.	s.w.	s.w.	37,7	s.w.	s.w.	s.w.	s.w.	2,72	61,3	s.w.

opm. 1 lutum- en humusgehalten zijn gemiddelde waarden
M.O. minerale olie
s.w. streefwaarde

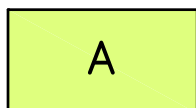
Bijlage G, verbeelding (plankaart) en voorschriften.



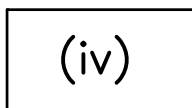
Plangrens



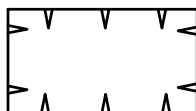
Bedrijfswoning



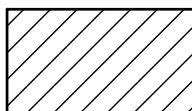
Agrarisch



Intensieve veehouderij



Bouwvlak

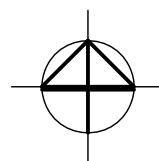


Vrijwaringszone - weg

Gemeente Venray

Projectbesluit nieuwvestiging pluimveehouderij
aan de Roffert ongenummerd te Castenray
(sectie R nummer 1400)

Schaal 1:2500



Plancode: NL.IMRO.0984.PRB09027

Bestemmingsregels

Agrarisch

1.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. agrarische bedrijfsvoering;

met daarbij behorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, verhardingen, groen-, nuts-, en parkeervoorzieningen en in het bijzonder voor zover nader aangeduid op de verbeelding:

- b. de uitoefening van een intensieve veehouderij, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding "intensieve veehouderij" (iv), waarbij als nevenactiviteit akkerbouw is toegestaan;
- c. een bedrijfswoning, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding "bedrijfswoning" (bw), waarbij de bijbehorende tuin binnen het bouwvlak dient te zijn gelegen, hiervan zijn uitgezonderd hobbyweides;

1.2 Bouwregels

Op de voor Agrarisch aangewezen gronden mogen uitsluitend gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd, die ten dienste staan aan de bestemming, waarbij de volgende eisen gelden:

1.2.1 Algemeen

- a. Gebouwen dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd;
- b. Voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde geldt dat ze naar aard en afmeting bij de bestemming "Agrarisch" passen. Door de bouw c.q. aanwezigheid van alle bedoelde bouwwerken dan wel als gevolg van het te verwachten gebruik mogen de bestaande agrarische waarden niet onevenredig worden geschaad;

1.2.2 Agrarisch bedrijf

Voor de bouwwerken gelegen binnen een bouwvlak met de aanduiding "intensieve veehouderij" (iv) gelden de volgende eisen:

- a. (agrarische) bedrijfsgebouwen:

goothoogte	max 6,5m
bouwhoogte	max 11m
dakhelling	min 12°, met uitzondering van ondergeschikte bouwdelen (tussenlid), kleine, lage aanbouwen, lage luchtwassers etc., waarvoor een dakhelling van 0° is toegestaan.
afstand tot zijdelingse perceelsgrens	min 5m
afstand tussen twee bedrijfsgebouwen	max 20m
afstand tot de bestemming Verkeer – Wegverkeer	min 10m
afstand tot bedrijfswoning	min 15m

- b. bedrijfswoningen:

inhoud, inclusief bijgebouwen t.b.v. het wonen	max 1075m ³
goothoogte	max 4,5m
dakhelling	min 12°
afstand tot de zijdelingse perceelsgrens	min 5m
afstand tot de bestemming Verkeer – Wegverkeer	min 10m

- c. bijgebouwen bij de bedrijfswoning:

goothoogte	max 3m
dakvorm en – helling	afgestemd op dakvorm en –helling bedrijfswoning
afstand tot de zijdelingse perceelsgrens	min 5m

- d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde:

	bouwhoogte
--	------------

kunstmest en voedersilo's	max 12m
mestsilo's	max 11m, mits de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens minimaal 5m bedraagt en de mestsilo niet vóór (nog te bouwen) bedrijfsgebouwen wordt gebouwd.
erf- en terreinafscheidingen	max 2m
overige bouwwerken, geen gebouw zijnde	max 12m
afstand tot de bestemming Verkeer - Wegverkeer	min 10m

met dien verstande dat:

- e. ondergeschikte bouwdelen wat betreft hoogte, verschijningsvorm en dakvorm uitgezonderd zijn van het gestelde in artikel 1.2.2 sub a t/m d;
- f. bij nieuwbouw dienen bedrijfsgebouwen op een minimale afstand van 15 meter van de bedrijfswoning te worden gesitueerd;
- g. binnen de fundering van de woning en/of het bijgebouw bij de woning is het ondergronds bouwen van menstoegankelijke ruimten ter vergroting van het woongenot toegestaan, mits deze ruimte(n) uitsluitend van binnenuit toegankelijk zijn en geen ruimtelijke uitstraling hebben;

1.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats, de afmeting en inpassing van de bebouwing ten behoeve van:

- a. de situering, de oppervlakte en de (goot)hoogte van de bebouwing;
- b. de milieusituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- e. het bijdragen aan het behoud en/of versterking van de aanwezige gebiedskwaliteiten.

1.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een met de bestemming strijdig gebruik als bedoeld in artikel 7.10 Wet ruimtelijke ordening, wordt in ieder geval gerekend het gebruik van de gronden en opstallen anders dan het toegestane gebruik, meer in het bijzonder:

- a. het gebruik van de gronden als plaats voor kampeermiddelen, waaronder tevens caravans ten behoeve van de huisvesting door buitenlandse werknemers;
- b. het gebruik van de gronden als stort- of opslagplaats van al dan niet aan het gebruik onttrokken voorwerpen, stoffen en materialen, behoudens opslag die geschiedt in het kader van de normale agrarische bedrijfsvoering;
- c. het gebruik van gronden en opstallen voor detailhandel;
- d. het gebruik van gronden en opstallen voor niet-agrarische activiteiten op een agrarisch bedrijf;
- e. het gebruik van gronden en opstallen voor het bewerken van agrarische producten;
- f. het gebruik van de agrarische bedrijfswoning voor de tijdelijke huisvesting van buitenlandse werknemers;
- g. het gebruik van de agrarische bedrijfswoning en (agrarische) bedrijfsgebouwen voor de huisvesting van stagiaires en grooms voor het africhten van paarden;
- h. het gebruik van (agrarische) bedrijfsgebouwen (stallen) en bijgebouwen ten behoeve van huisvesting;
- i. het gebruik van recreatiewoningen ten behoeve van permanente huisvesting;
- j. het gebruik van gronden als containerteeltvelden buiten de bouwvlakken voor een agrarisch bedrijf;
- k. het gebruik van opstallen voor opslagdoeleinden, uitgezonderd:
 - 1. opslagdoeleinden die verband houden met het op de bestemming gerichte gebruik van opstallen;
 - 2. statische opslag in niet meer functionele agrarische bedrijfsbebouwing, niet zijnde kassen;
- l. het gebruik van opstallen ten behoeve van horecadoeleinden;
- m. het gebruik of het laten gebruiken van gronden en/of gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van een sexinrichting, een escortbedrijf en (straat)prostitutie.
- n. het gebruik van een bedrijfswoning en bijbehorende bijgebouwen ten behoeve van een aan-huis-gebonden-bedrijf;
- o. het gebruik van gronden en opstallen ten behoeve van mestverwerkingsactiviteiten behoudens activiteiten welke ondergeschikt zijn aan het agrarisch bedrijf waarbij de mest afkomstig is van hetzelfde bedrijf;
- p. het omschakelen van een agrarisch bedrijf naar een glastuinbouwbedrijf of een intensieve veehouderij;
- q. het omschakelen van een agrarisch bedrijf naar niet- grondgebonden agrarische bedrijvigheid;
- r. het uitoefenen van nevenactiviteiten;
- s. het gebruik van hagelnetten;
- t. het gebruik van bestaande opstallen voor kleinschalige verblijfsrecreatie;

1.5 Vrijwaringszone - weg

Op de gronden gelegen binnen de gebiedsaanduiding "vrijwaringszone-weg" mag in de bebouwingsvrije zone (0-50 m van de weg) niet worden gebouwd en in de overlegzone (50-100 m van de weg) alleen worden gebouwd na een positief advies van de wegbeheerder