

Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2010

Bijlage 13 - Ruimtelijke onderbouwing woning-
bouw Dorpenweg 31 in Deursen-Dennenburg



RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

woningbouw Dorpenweg 31 Deursen-Dennenburg

gemeente Oss, sectie D, nr's 1280 en 1281

Initiatiefnemer:

W. van de Rijdt
Dorpenweg 31
5371 KS Deursen-Dennenburg
tel. 0486-414148

Opgesteld door:

ROBA Advies
ing. D. v.d. Mortel
Postbus 330
5750 AH Deurne
tel. 0493-326030

augustus 2009

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
1. Inleiding.....	4
2. Projectbeschrijving.....	5
2.1 Aanleiding.....	5
2.2 Situering.....	6
2.2.1 Kenmerken van het project.....	6
2.2.1.1 Gebruiksfunctie.....	6
2.2.1.2 Ontwerp.....	7
2.2.1.3 Oppervlakte en bouwvolume.....	9
2.2.1.4 Ontsluiting.....	9
In overleg met de gemeente is gekozen om de ontsluiting van het plangebied niet vanuit de drukke Dorpenweg te realiseren in verband met de verkeersveiligheid. Gekozen is voor ontsluiting aan de zuidzijde van het plangebied middels de weg de Rijt die daar is gelegen. Er wordt één centrale weg aangelegd vanuit het plangebied die aansluit op de Rijt.	9
3. Hoofdpijnen planologisch beleid.....	10
3.1 Rijksbeleid.....	10
3.1.1 Nota Ruimte.....	10
3.2 Provinciaal beleid.....	10
3.2.1 Reconstructieplan Maas en Meierij.....	10
3.2.2 Beleidsnota Buitengebied in Ontwikkeling.....	11
3.2.3 Interimstructuurvisie en paraplunota.....	12
3.3 Gemeentelijk beleid.....	13
3.3.1 Dorpsplan Ravenstein.....	13
3.3.2 Ontwikkelingsvisie Buitengebied in beweging.....	14
3.3.3 Bestemmingsplan ‘buitengebied 1999’ gemeente Ravenstein.....	15
3.3.4 Actualisering bestemmingsplan Buitengebied.....	15
4. Gebiedswaarden.....	18
4.1 Functioneel.....	18
4.2 Landschap.....	19
4.2.1 Cultuurhistorie.....	20
4.3 Archeologie.....	21
5. Milieuaspecten.....	23
5.1 Bodem.....	23
5.2 Geluid.....	24
5.3 Geurhinder.....	25
5.3.1 Huidige situatie.....	25
5.3.2 Nieuwe situatie.....	26
5.4 Luchtkwaliteit.....	27
5.5 Externe veiligheid.....	27
5.6 Energie.....	29
6. Water.....	30
6.1 Hydrologisch neutraal ontwikkelen.....	30
6.2 Voorkomen van vervuiling.....	32
6.3 Gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater.....	32
6.4 Hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer.....	32

6.5 Meervoudig ruimtegebruik.....	33
6.6 Water als kans.....	33
7. Natuurwaarde.....	34
7.1 Natuurbeschermingswet.....	34
7.2 Ecologische Hoofdstructuur.....	35
7.3 Flora- en faunawet.....	35
8. Sociale aspecten woningmarkt.....	37
Dankzij de nabij gelegen Dorpenweg is de autobereikbaarheid van de regio vanuit het plangebied uitstekend. De nabij gelegen autosnelweg A50 draagt bij aan een goede (inter)nationale ontsluiting van het gebied.....	37
9. Financiële haalbaarheid.....	38
9.1 Rood voor Rood compensatie.....	38
9.2 Financiële berekening op basis van VIV-systematiek.....	38
9.3 Grondexploitatiewet.....	38
9.4 Planschadeovereenkomst.....	38
10. Conclusie.....	39
11. Bijlagen.....	40
Bijlage 1	41
Ontwerpschetsen woningbouwproject.....	41
Bijlage 2	42
Archeologisch onderzoeksrapport.....	42
Bijlage 3	43
Akoestisch onderzoeksrapport	43
Bijlage 4	44
V-stacks berekening geurhinder bestaande inrichting.....	44
Bijlage 5	46
Quickscan natuurwaarden.....	46
Bijlage 6	47
Watertoets hemelwaterberging door Waterschap Aa en Maas	47
1. ontwerpschetsen woningbouwplan	
2. archeologisch onderzoeksrapport	
3. akoestisch onderzoeksrapport	
4. v-stacks berekening geurhinder huidige situatie	
5. quickscan natuurwaarden	
6. watertoets	

1. Inleiding

Onderhavige ruimtelijke onderbouwing dient ter onderbouwing van het voornemen om woningbouw mogelijk te maken op het perceel Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg. Op deze locatie wordt momenteel een varkenshouderij geëxploiteerd door de heer Van de Rijdt.

Vanwege de ligging in een bebouwingsconcentratie ten zuiden van de bebouwde kom van Deursen-Dennenburg en in 'extensiveringsgebied-overig' in het reconstructieplan Maas en Meierij zijn op de huidige locatie de ontwikkelingsmogelijkheden van deze intensieve veehouderij gering. Daarom kiest de eigenaar ervoor zijn bedrijf op de huidige locatie te beëindigen en voort te zetten op een duurzame locatie. Middels de provinciale Rood voor Rood compensatieregeling zijn er mogelijkheden om ter compensatie van de bedrijfsverplaatsing en de sloop van de bedrijfsgebouwen aan de Dorpenweg 31, ter plaatse nieuwe woningen te realiseren. Momenteel wordt gekeken naar locaties waarnaar de varkenshouderij kan worden verplaatst.

Vanwege de agrarische bestemming van het perceel past het initiatief niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Om de woningbouw mogelijk te maken, is een wijziging van de agrarische bestemming naar een woonbestemming noodzakelijk. Op dit moment is de gemeente bezig met de actualisering van het bestemmingsplan Buitengebied. Wanneer aangetoond is dat het perceel Dorpenweg 31 een duurzame locatie is voor de ontwikkeling van onderhavig woningbouwplan, zal er in het nieuwe bestemmingsplan een bestemming voor wonen aan worden toegekend.

Deze rapportage is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2: beschrijving van het project;

Hoofdstuk 3: geeft een beschrijving van het relevante ruimtelijke beleid;

Hoofdstuk 4: beschrijft de functionele, cultuurhistorische en archeologische gebiedswaarden en de invloed van onderhavig project daarop;

Hoofdstuk 5: bevat een toetsing aan de diverse milieuaspecten;

Hoofdstuk 6: bevat de watertoets;

Hoofdstuk 7: hierin wordt de invloed van de voorgenomen ontwikkeling op eventueel aanwezige natuurwaarden besproken;

Hoofdstuk 8: beschrijft de bijdrage van het project aan de woningmarkt;

Hoofdstuk 9: bespreekt de financieel-economische haalbaarheid van het project.

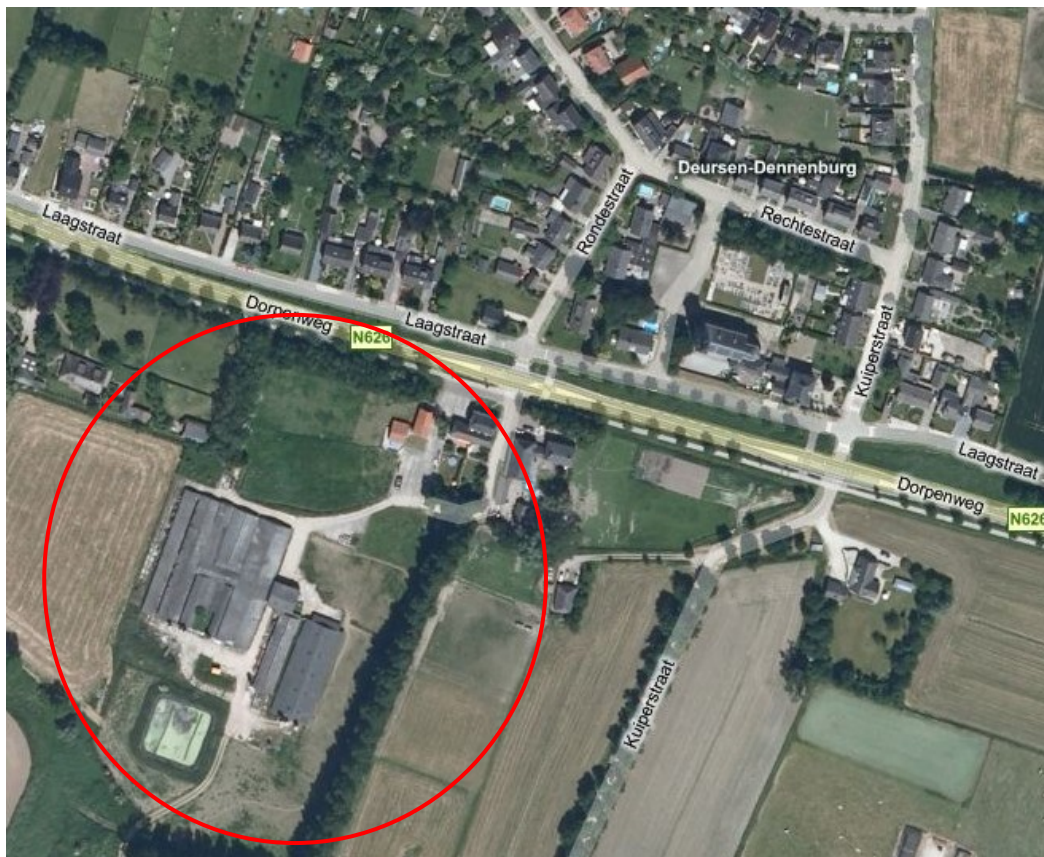
Hoofdstuk 10: hierin is een korte conclusie opgenomen

2. Projectbeschrijving

2.1 Aanleiding

Op de locatie Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg wordt op dit moment een varkenshouderij geëxploiteerd door de heer Van de Rijdt. Om de continuïteit van het bedrijf veilig te stellen, zouden de komende jaren diverse aanpassingen moeten worden gedaan aan de huisvestingssystemen om te voldoen aan wettelijke eisen op het gebied van dierenwelzijn en milieu en zou daarnaast een bedrijfsuitbreiding gewenst zijn. Vanwege de ligging van het bedrijf nabij de bebouwde kom van Deursen-Dennenburg zijn de ontwikkelingsmogelijkheden echter beperkt. Het (economische) resultaat van de bedrijfsaanpassingen zou daarom niet opwegen tegen de investeringen die zouden moeten worden gedaan. Gezien het bovenstaande is door de heer Van de Rijdt gekeken naar andere opties voor ruimtelijke ontwikkelingen ter plaatse en het bedrijf te verplaatsen naar een locatie die meer ruimte biedt voor agrarische activiteiten.

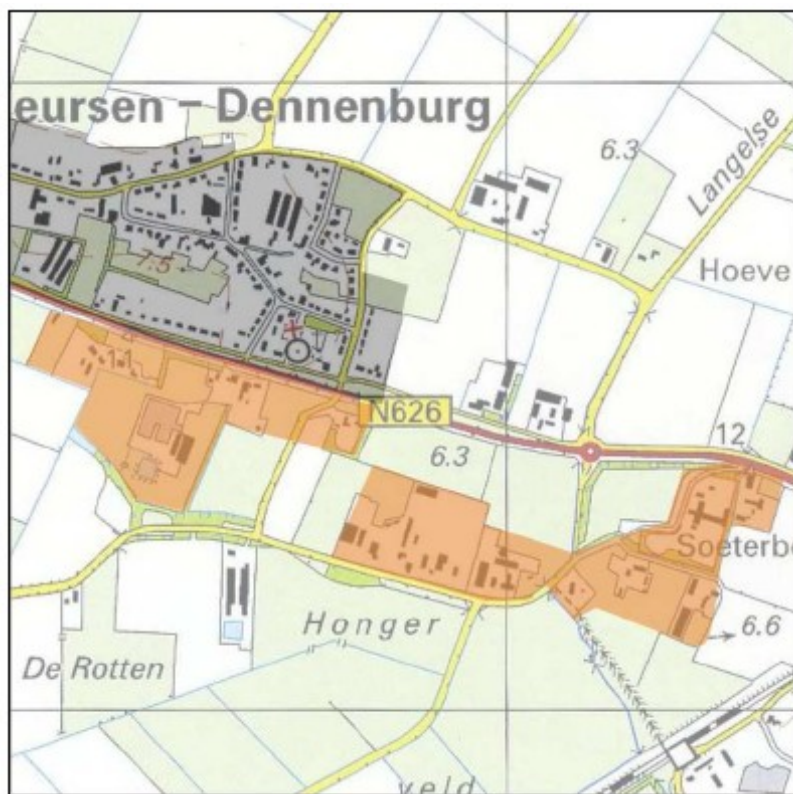
Vanwege de ligging van het perceel Dorpenweg 31 in de bebouwingsconcentratie rond de bebouwde kom van Deursen-Dennenburg, past de ontwikkeling van woningbouw binnen de functies van het gebied. In overleg met de gemeente Oss is daarom een globaal plan voor het oprichten van woningen ter plaatse opgesteld.



Figuur 1: Locatie Dorpenweg 31

2.2 Situering

Het perceel Dorpenweg 31 is gelegen in een bebouwingsconcentratie ten zuiden van de kerkdorpen Deursen en Dennenburg. Bebouwingsconcentraties zijn gebieden waar sprake is van een mengeling van agrarisch gebruik, natuur, landschap, wonen, werken, recreatie en sport. De bebouwingsconcentratie waarin het perceel Dorpenweg 31 is gelegen, loopt in noordelijke en zuidelijke richting over in het landelijk gebied. In oostelijke richting grenst de bebouwingsconcentratie aan het dorp Ravenstein. Zie figuur 2.



Figuur 2: Bebouwingsconcentratie zuidelijke rand Deursen-Dennenburg

De bebouwingsconcentratie bestaat uit verspreide bebouwing. Het is een kleine bebouwingsconcentratie met verspreide bebouwing, waaronder 7 landbouwbedrijven, 12 woningen, 1 niet-agrarisch bedrijf en een maatschappelijke voorziening (klooster Soeterbeek). De bebouwing is voornamelijk agrarisch, gemengd met de woonfunctie.

Het gebied heeft een aantrekkelijk landschap, vanwege de cultuurhistorische waarden, de landelijke en karakteristieke bebouwing en de aanwezigheid van het klooster Soeterbeek aan de oostelijke zijde in de bebouwingsconcentratie. Gestreefd wordt naar behoud van het kleinschalig landschap en het respecteren van bestaande waarden.

2.2 Kenmerken van het project

2.2.1 Gebruiksfunctie

In het Bouwbesluit wordt de gebruiksfunctie van een gebouw wordt als volgt gedefinieerd: “De gedeelten van een of meer bouwwerken op een perceel of standplaats, die dezelfde gebruiksbestemming hebben en die tezamen een gebruikseenheid vormen”.

Het Bouwbesluit onderscheidt twaalf hoofdgebruiksfuncties (woonfunctie, bijeenkomstfunctie, kantoorfunctie, winkelfunctie e.a.).

Voor onderhavig plan worden enkel woningen opgericht met de gebruiksfunctie wonen.

2.2.2 Ontwerp

In juli 2009 is overeenstemming bereikt met de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit van de gemeente Oss over het ontwerp van het woningbouwproject. De commissie adviseert het college van burgemeester en wethouders over gemeentelijke visies op plannen voor ruimtelijke ordening, over masterplannen en over beeldkwaliteit van projecten in de gemeente Oss.

Het ontwerp van het woningbouwproject bestaat uit moderne bebouwing geïnspireerd op lokale boerderijensembles. Het boerderijensemble wordt gepositioneerd op de plaats waar ook in de huidige situatie de bebouwing van het varkensbedrijf is gelegen. De bebouwing begint op 50 meter afstand van de Dorpenweg met een hoofd woning: een grote boerenhoeve zoals typisch is voor het gebied. Daarbij staat een verzameling van schuur-, stal- en hooibergwoningen in de stijl zoals weergegeven in figuur 3. Op afstand lijkt het dan of er 'gewoon' een boerenbedrijf ligt. In de bebouwing van het boerderijensemble zullen circa 20 woningen worden gerealiseerd.



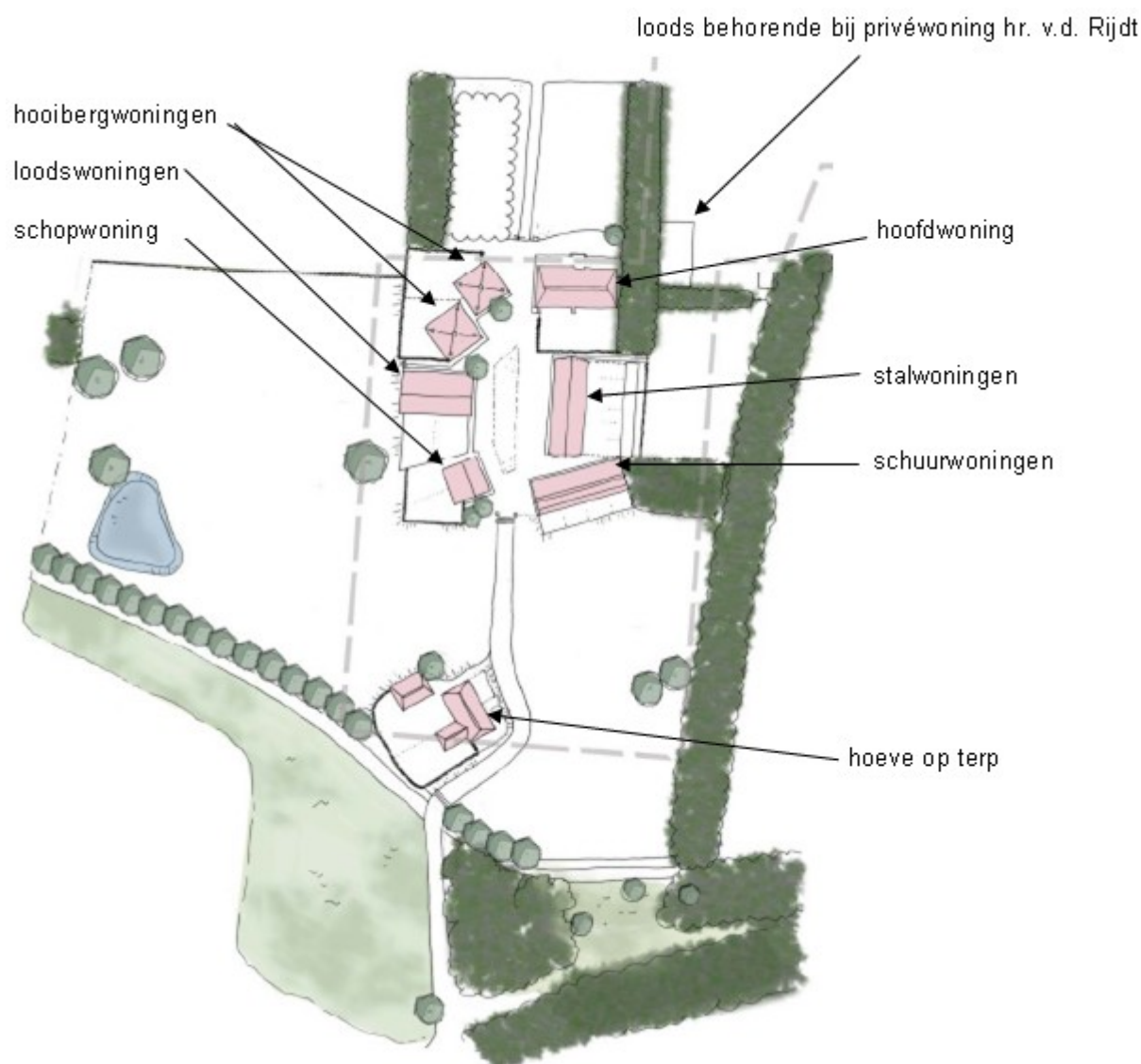
Figuur 3: Stijl van de woningen in het boerderijensemble

Het perceel wordt landschappelijk ingericht met boomgaarden, roggevelden en karresporen. Op circa 55 meter ten zuiden van het boerderijensemble, wordt een op een terp gelegen boerenerf gerealiseerd in de vorm van een hoeve, die uitzicht heeft op de Beerse Overlaat. De beoogde stijl daarvan is weergegeven in figuur 4.



Figuur 4: Stijl van de hooggelegen hoeve

Bij de keuze voor de positionering van de woningen en de landschappelijke inrichting is rekening gehouden met inpassing in en versterking van het aanwezige (historische) landschap. Het boerderijensemble zal zijn gelegen op de hoogwaterlijn van 7 meter boven NAP. Het terrein loopt vanaf de Dorpenweg richting de Rijt bijna een meter af. Met de hooggelegen hoeve worden de karakteristieke hoogteverschillen in het landschap versterkt. Met de gekozen inrichting van het plangebied blijven de openheid van het landschap en de zichtlijnen vanuit de omgeving op het reliëf en op de weidsheid rondom de Beerse Overlaat behouden. In figuur 5 is een schets van de beoogde opzet van het plangebied weergegeven.



Figuur 5: Schetsplan opzet woningbouwproject Dorpenweg 31 Deursen-Dennenburg

In bijlage 1 zijn verder uitgewerkte schetsen van de woningaanzichten, verhardingen en beplantingen bijgevoegd.

2.2.3 Oppervlakte en bouwvolume

De totale oppervlakte van de nieuwe woningen bedraagt circa 2000 m². Zie de schetsen in bijlage 1 waarop per gebouw de beoogde oppervlakte en inhoud zijn aangegeven. Het totale bouwvolume bedraagt circa 14.900 m³.

2.2.4 Ontsluiting

In overleg met de gemeente is gekozen om de ontsluiting van het plangebied niet vanuit de drukke Dorpenweg te realiseren in verband met de verkeersveiligheid. Gekozen is voor ontsluiting aan de zuidzijde van het plangebied middels de weg de Rijt die daar is gelegen. Er wordt één centrale weg aangelegd vanuit het plangebied die aansluit op de Rijt.

3. Hoofdpijnen planologisch beleid

Het project moet passen binnen de toekomstige bestemming van het gebied. Daarom wordt in dit hoofdstuk relevant rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid beschreven, zodat duidelijk wordt of het woningbouwproject niet in strijd is met het ruimtelijk beleid.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nota Ruimte

In de Nota Ruimte, die op 17 januari 2006 door de Eerste Kamer is goedgekeurd, bevat het ruimtelijke beleid van het Rijk. Hierin heeft het Ministerie van VROM de uitgangspunten voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland tot 2020 vastgelegd.

Twee begrippen staan centraal in de Nota Ruimte: basiskwaliteit en nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur (RHS). De RHS bestaat uit de belangrijkste gebieden in Nederland op het terrein van economie, infrastructuur en verstedelijking, water, natuur en landschap. Onderhavig plangebied behoort niet tot de RHS. Voor de gebieden die geen deel uitmaken van de RHS is het beleid gericht op het waarborgen van de basiskwaliteit. De verantwoordelijkheid voor deze basiskwaliteit ligt bij de provincies. Het rijk geeft op een beperkt aantal punten invulling: bundeling van stedelijke activiteiten, waarborgen milieukwaliteit en investeren in kwaliteit landschap.

Voor de landbouwsector is het beleid gericht op een vitale en duurzame landbouw. Provincies worden gevraagd om niet-grondgebonden en/of kapitaalintensieve landbouw en daaraan gerelateerde bedrijvigheid te bundelen in landbouwontwikkelingsgebieden. Om het economisch draagvlak en de vitaliteit van het platteland te vergroten bestaat ruimte voor her- en nieuwbouw in het buitengebied. Dit dient wel gepaard te gaan met aandacht voor landschappelijke en ontwerpqualität. Vrijkomende agrarische bebouwing kan worden omgezet in een woonbestemming of dienen als vestigingsruimte voor kleinschalige bedrijvigheid. Provincies worden gevraagd om een planologisch kader op te stellen voor het thema bebouwing in het buitengebied, om hergebruik van leegstaande gebouwen te stimuleren en de mogelijkheden te benutten die nieuwbouw biedt om de kwaliteit en vitaliteit van het platteland te vergroten.

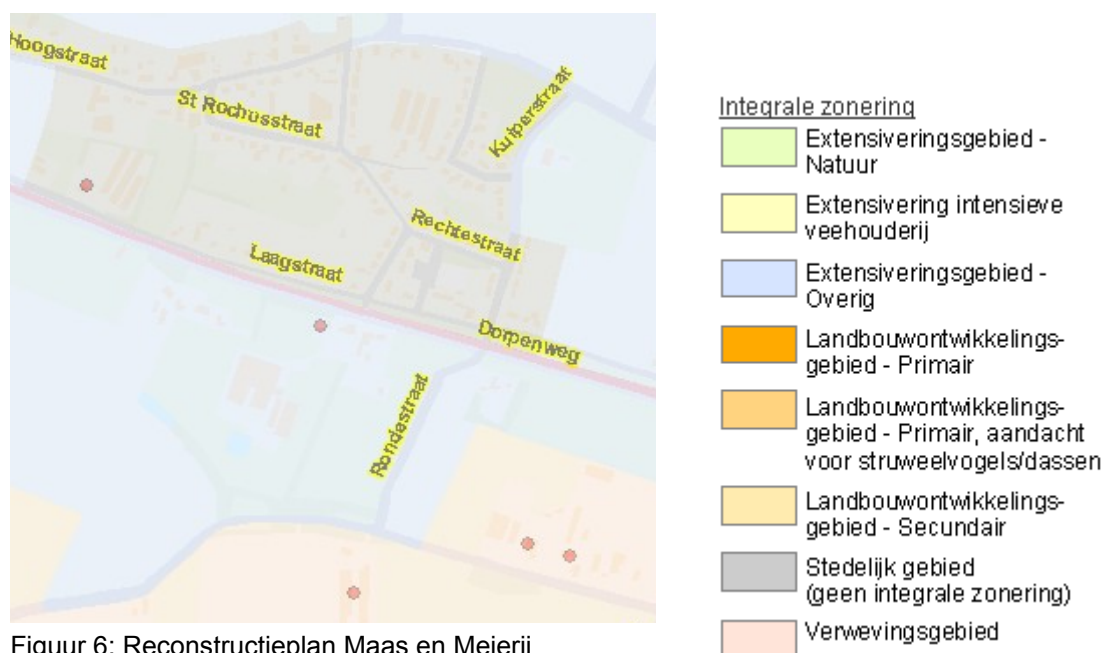
3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Reconstructieplan Maas en Meierij

Op 1 april 2002 is de Reconstructiewet concentratiegebieden in werking getreden voor de herinrichting van de veehouderijconcentratiegebieden, waaronder het landelijk gebied in de provincie Noord-Brabant. Door de provincie zijn reconstructieplannen opgesteld, waarin de rijksuitgangspunten met betrekking tot milieu, water, natuur en landschap zijn uitgewerkt voor Noord-Brabant. Daarin komen nieuwe natuurgebieden tot stand, rivieren krijgen de ruimte, dorpen blijven leefbaar en landbouw kan zich ontwikkelen op duurzame locaties.

De integrale zonering voor de intensieve veehouderij is een verplicht onderdeel van het reconstructieplan. Kernrandzones, bebouwingsclusters en bebouwingslinten zijn in de meeste gevallen begrensd als extensiveringsgebied voor de intensieve veehouderij, waar uitbreiding, hervestiging of nieuwvestiging van in ieder geval intensieve veehouderij onmogelijk is of onmogelijk zal worden gemaakt.

De locatie Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg ligt in het reconstructieplan Maas en Meierij in een gebied dat is aangewezen als extensiveringsgebied-overig. Zie figuur 6.



Figuur 6: Reconstructieplan Maas en Meierij

In gebieden die zijn aangewezen als extensiveringsgebied-overig ligt het primaat op wonen. In de bebouwingsconcentraties wordt ruimte geboden aan nieuwe functies en wordt ingezet op versterking en herstel van het landschap. Daardoor heeft het bedrijf geen goede toekomstverwachting. De intensieve veehouderij zal hier grotendeels verdwijnen.

3.2.2 Beleidsnota Buitengebied in Ontwikkeling

De provincie heeft in 2004 in aanvulling op het streekplan de beleidsnota "Buitengebied in Ontwikkeling" opgesteld, naar aanleiding van veranderingen in de agrarische sector waardoor veel agrarische bedrijven zijn beëindigd. De sociale aspecten van deze veranderingen moeten worden opgevangen. Er wordt gestreefd naar behoud en versterking van de leefbaarheid van het platteland/kleine kernen en daarnaast het behoud van het landelijk karakter en de ruimtelijke kwaliteit van het platteland.

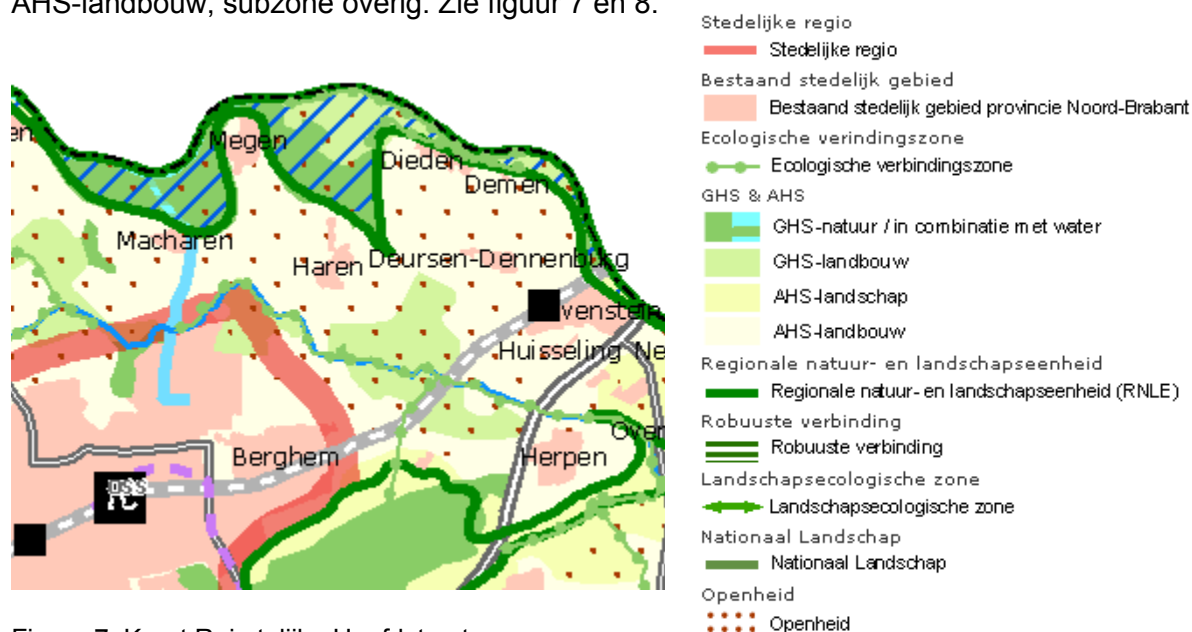
Het beleid voor vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing (VAB) kan een rol spelen bij de ontwikkeling van nieuwe economische dragers in het buitengebied en het bereiken van de gebiedsdoelen, zoals vastgelegd in de reconstructieplannen. Er wordt ontwikkelingsruimte geboden op een drietal aspecten., waarvan hergebruiksmogelijkheden van VAB's en de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van bebouwingsconcentraties er één is. Evenals in de interimstructuurvisie is opgenomen dat in bebouwingsconcentraties, waaronder kernrandzones, hergebruik van voormalige agrarische bedrijfslocaties voor niet-agrarische functies alsmede (beperkte) toevoeging van nieuw bouwvolume mogelijk zijn, indien dit past bij, danwel (in)direct bijdraagt aan de doelstellingen van de reconstructie en/of de leefbaarheid van het platteland. Gemeenten wordt gevraagd om bebouwingsconcentraties nader te begrenzen en in een integrale visie op te nemen welke on)mogelijkheden daar vanuit het eigen beleid als aanvaardbaar en passend worden geacht. De gemeente Oss heeft dit gedaan middels de Ontwikkelingsvisie Buitengebied in beweging (zie paragraaf 3.3.2).

De Rood voor Rood compensatieregeling is een afgeleide van de provinciale beleidsnota. Het hoofddoel van Rood voor Rood is het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied door de sloop van landschapsontsierende bedrijfsgebouwen en overige verbeteringen van de ruimtelijke kwaliteit. In het kader van Rood voor Rood kunnen veehouders ter compensatie van de sloop van oude stallen een bouwkaavel voor woningbouw krijgen.

3.2.3 Interimstructuurvisie en paraplunota

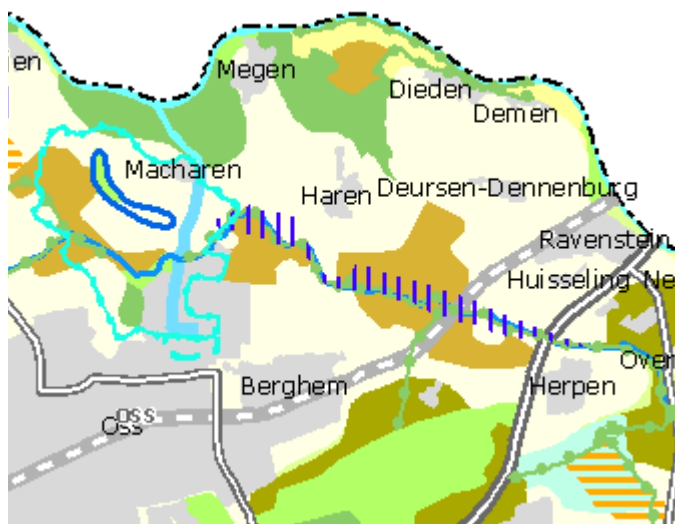
Bij besluit van 27 juni 2008 is door Provinciale Staten van Noord-Brabant de Interimstructuurvisie Noord-Brabant "Brabant in Ontwikkeling" (verder: interimstructuurvisie) vastgesteld. De interimstructuurvisie beschrijft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid. De uitwerking van het beleid is opgenomen in de Paraplunota ruimtelijke ordening (verder: paraplunota), die op 1 juli 2008 is vastgesteld. Zowel de interimstructuurvisie als de paraplunota zijn op 1 juli 2008 in werking getreden. Met de vaststelling van de interimstructuurvisie is het Streekplan 2002 ingetrokken.

Op de kaart 'Ruimtelijke Hoofdstructuur' van de interimstructuurvisie hebben Provinciale Staten globaal de hoofdzonering van het buitengebied, alsmede de begrenzing van de regionale natuur- en landschapseenheden. Op de bij de paraplunota behorende kaart 'Zonering van het buitengebied' is de zonering verder uitgewerkt in subzones. Het gebied waarin het perceel Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg is gelegen, is aangeduid als AHS-landbouw, subzone overig. Zie figuur 7 en 8.



Figuur 7: Kaart Ruimtelijke Hoofdstructuur





Figuur 8: Kaart Zoning van het buitengebied

In de AHS-landbouw (subzone overig) is het de bedoeling dat de landbouw in beginsel de ruimte krijgt om zich in de door haar gewenste richting te ontwikkelen. De natuur- en landschapswaarden in deze gebieden zijn zo algemeen of komen alleen in zulke kleine gebiedjes voor, dat een meer specifieke aanduiding achterwege is gelaten.

Deze hoofdlijn van beleid verzet zich niet tegen het onderhavige plan voor woningbouw. In de interimstructuurvisie is aangegeven dat per gebied voldoende ruimte voor maatwerk en vernieuwende ruimtelijke ontwikkelingen wordt geboden, als dit past dan wel bijdraagt aan leidende principes van de interimstructuurvisie en de doelstellingen van de revitalisering van het landelijk gebied en/of de leefbaarheid van het platteland. Belangrijke randvoorwaarde voor de verruimde mogelijkheden is een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

De provincie geeft aan dat de concrete planologische afweging op perceelsniveau plaats moet vinden, dus op gemeentelijk niveau. De gemeente is aangewezen om planologische ontwikkelingen te beoordelen.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Dorpsplan Ravenstein

In 2006 is het Dorpsplan Demen, Deursen-Dennenburg, Dieden, Huisseling, Neerlangel en Ravenstein en het tussenliggende landelijk gebied (Dorpsplan Ravenstein) vastgesteld. Het Dorpsplan bevat de toekomstvisie op het plangebied en een uitvoeringsprogramma. Uitgangspunten zijn onder andere het provinciaal beleid, de wensen van de dorpsraad Ravenstein, de Toekomstvisie Oss 2020 en de ruimtelijke Structuurvisie Oss 2020. In het Dorpsplan Ravenstein staat de leefbaarheid centraal. De ruimtelijke en de sociaaleconomische componenten zijn in het programma samengevoegd. Elk programmaonderdeel levert een bijdrage aan de verbetering van het totaal.

Onderhavig plan voor woningbouw aan de Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg draagt bij aan een belangrijk programmaonderdeel: voldoende en gedifferentieerd woningaanbod om de leefbaarheid van de dorpen te behouden. Er is een urgente behoefte aan nieuwbouw van woningen, vooral voor starters en senioren. Deze behoefte is ontstaan door de toename van het aantal één- en tweepersoonshuishoudens. Oorzaken daarvan zijn de vergrijzing en daarnaast het feit dat jongeren steeds meer en langer alleen wonen. Dat laatste versterkt weer een ander probleem, namelijk het wegtrekken van de jongeren om elders te gaan

wonen. Voor het behoud van de leefbaarheid in de dorpen is het van belang dat een gevarieerd aanbod aan woningen wordt gerealiseerd. Zowel betaalbare woningen voor starters, doorstroomwoningen die ook ruimte voor nieuwe import kunnen opleveren en kleinere woningen voor senioren. Ook een differentiatie in het aanbod van koop en huur is gewenst.

3.3.2 Ontwikkelingsvisie Buitengebied in beweging

In aansluiting op de mogelijkheden die het provinciale beleid biedt voor een eigen beleidsruimte voor gemeenten, is door de gemeente Oss op 25 september 2008 de ontwikkelingsvisie 'Buitengebied in beweging' vastgesteld. Hierin is het nieuwe, geactualiseerde beleid van de gemeente Oss met betrekking tot het buitengebied opgenomen en worden de voorgestane ontwikkelingen voor de komende 10 - 15 jaar in het plangebied beschreven en verwerkt tot een ontwikkelingsvisie. De visie biedt een duidelijk kader waarbinnen ontwikkelingen kunnen plaatsvinden en concrete uitgangspunten voor het bestemmingsplan Buitengebied. Bij het opstellen van de ontwikkelingsvisie is de gemeente uitgegaan van het provinciale reconstructiebeleid en de interimstructuurvisie en van reeds eerder vastgesteld gemeentelijk beleid (de toekomstvisie 'Oss op weg naar 2020', Oss 2020 Structuurvisie, de Nota Landschapsbeleid, de nota 'Duurzame ontwikkeling'). Uitgangspunten van de ontwikkelingsvisie zijn de landschappelijke en functionele zonering van het gebied.

Voor de landschappelijke zonering zijn de bestaande landschappen uitgangspunt. Belangrijke landschappelijke waarden dienen behouden te worden, maar vooral ook te worden benut als inspiratiebron bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en er moet worden ingezet op versterking van de identiteit van en contrast tussen landschappen. Daarbij wordt rekening gehouden met drie belangrijke ordenende principes in het buitengebied:

- de landschappelijke en cultuurhistorische waarden;
- het water;
- de natuurwaarden.

Voor de wijze waarop een bijdrage aan de landschappelijke kenmerken kan worden geleverd, zijn ontwerprichtlijnen per te onderscheiden landschap geformuleerd. Om concrete initiatieven tot transformatie naar wonen te toetsen op aspecten zoals verbetering landschappelijke kwaliteit, zijn ontwerp-instructies opgesteld voor de bebouwingsconcentraties.

De functionele (ruimtelijke) zonering is grotendeels afgestemd op de zonering uit het Reconstructieplan Maas en Meierij. De zones die worden onderscheiden zijn de Groene Hoofdstructuur, de Agrarische Hoofdstructuur en de bebouwingsconcentraties.

Vanuit de integrale ontwikkelingsvisie wordt nader ingezoomd op bebouwingsconcentraties, die zich bij uitstek lenen voor verdere concentratie en verweving van de functies wonen.

Belangrijk bij het formuleren van een ontwikkelingsgericht plan zijn het uitdragen van een duurzaam beleid en de bescherming van basiskwaliteiten. Bij duurzaamheid gaat het onder andere om een zorgvuldig ruimtegebruik, een scheiding tussen niet-verenigbare functies (integrale zonering intensieve veehouderij, bundeling van stedelijke functies buiten het plangebied) en de instandhouding van de leefbaarheid. De kwaliteit van de leefomgeving is een belangrijke voorwaarde voor duurzaam bouwen. Nieuwe bebouwing moet een tijdloze en duurzame uitstraling hebben, passend bij het buitengebied. Duurzaamheid ten aanzien van woningbouw komt ook tot uitdrukking in het materiaalgebruik en de manier van bouwen waarbij bewuster wordt omgegaan met materiaal, energie en water. Hierop wordt in hoofdstuk 5 teruggekomen.

In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op de bijzondere gebiedswaarden rond de locatie Dorpenweg 31 (landschap, cultuurhistorie, archeologie). In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de (basis)kwaliteiten als milieu (o.a. lucht, geluid), natuur, water en (externe) veiligheid.

3.3.3 Bestemmingsplan 'buitengebied 1999' gemeente Ravenstein

Op dit moment gelden er binnen de gemeente Oss twee verschillende bestemmingsplannen voor het buitengebied. Deze bestemmingsplannen voor Oss en Ravenstein zijn vastgesteld in 1999.

De locatie Dorpenweg 31 is in het bestemmingsplan 'buitengebied 1999' van de gemeente Ravenstein bestemd als agrarisch bedrijf, voor agrarische doeleinden ten behoeve van de uitoefening van een bestaand grondgebonden of niet-grondgebonden agrarisch bedrijf. Er mag alleen worden gebouwd ten dienste van de bestemming.

In de voorschriften is een wijzigingsbevoegdheid ex artikel 11 (oude) Wet Ruimtelijke Ordening opgenomen voor burgemeester en wethouders om de bestemming agrarische bedrijven te wijzigen in de bestemming wonen, met dien verstande dat:

- bij hergebruik geen onevenredige beperkingen voor agrarische bedrijven optreden;
- in het kader van hergebruik dient alle overtollige bedrijfsbebouwing te worden gesloopt, behalve wanneer de bebouwing tevens is bestemd tot 'cultuurhistorische waardevolle bebouwing en elementen' (dubbelbestemming, plankaart 2);
- het bedrijf ophoudt te bestaan.

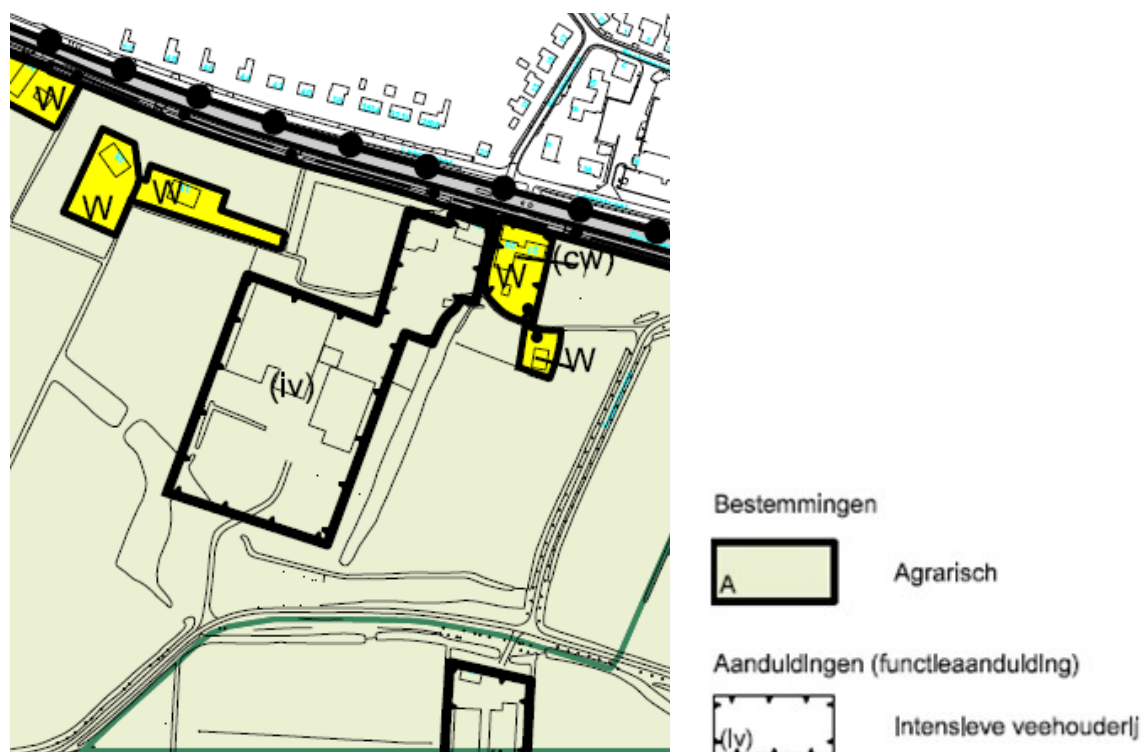
In gebieden die op plankaart 3 zijn aangeduid als 'agrarisch ontwikkelingsgebied', 'agrarisch verbredingsgebied' en 'agrarisch verwevingsgebied' moet aangetoond worden dat agrarisch hergebruik redelijkerwijs niet mogelijk is.

Met onderhavige ruimtelijke onderbouwing wordt echter beoogd dat deze bestemmingswijziging in het nieuwe, geactualiseerde, bestemmingsplan Buitengebied wordt vastgelegd, waar de gemeente mee bezig is. Het huidige bestemmingsplan is derhalve niet van toepassing.

3.3.4 Actualisering bestemmingsplan Buitengebied

De twee geldende bestemmingsplannen (Oss en Ravenstein) worden samengevoegd tot één nieuw bestemmingsplan Buitengebied. De in paragraaf 3.3.2 beschreven ontwikkelingsvisie dient als basis voor het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied. Het voorontwerp Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2010 is vastgesteld op 21 april 2009 en heeft vanaf 25 mei 2009 gedurende 6 weken ter inzage gelegen. De reacties die daarop zijn ingediend worden momenteel beoordeeld, waarna het ontwerp bestemmingsplan ter inzage zal komen liggen.

In het voorontwerp bestemmingsplan is de locatie Dorpenweg 31 gelegen in een gebied met de bestemming 'Agrarisch' (A). Aan de locatie is nog de functieaanduiding 'Intensieve veehouderij' toegekend, vanwege het huidige gebruik ter plaatse. Zie figuur 9. Voor zover mogelijk en ruimtelijk aanvaardbaar, zijn tevens reeds voorziene ontwikkelingen meegenomen. Omdat ten tijde van de vaststelling van het voorontwerp bestemmingsplan echter nog geen overeenstemming was bereikt over onderhavig bouwplan is nog geen wijziging naar de bestemming wonen opgenomen.



Figuur 9: Voorontwerp Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2010

Het Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2010 maakt met behulp van wijzigingsregels een aantal ontwikkelingen uit de Ontwikkelingsvisie (zie paragraaf 3.3.2) mogelijk. Ook voor de wijziging van agrarische bedrijvigheid naar wonen is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Deze wijziging is uitsluitend van toepassing op percelen:

- met een agrarische bouwvlak of met de bestemming Wonen met de aanduiding 'specifieke vorm van wonen – voormalig agrarisch bedrijf';
- gelegen in 'Bebouwingsconcentraties', zoals weergegeven op de kaart 'Functionele zonering' bij de Ontwikkelingsvisie Buitengebied in beweging;
- niet gelegen binnen de aanduiding reconstructiewetzone landbouwonwikkelingsgebied;
- die niet zijn gelegen binnen de aanduiding 'Landbouwlinten', zoals weergegeven op de kaart 'Functionele zonering' bij de Ontwikkelingsvisie Buitengebied in beweging;
- de milieucontour van bestaande, omliggende bedrijven dient in acht te worden genomen;
- voldaan dient te worden aan het bepaalde in de Wet geluidhinder;
- één of meerdere woningen of meerdere wooneenheden in een gebouw mogen worden gerealiseerd mits:
 - eventueel aanwezige cultuurhistorisch waardevolle bebouwing wordt hergebruikt;
 - alle voormalige bedrijfsgebouwen worden afgebroken, waarbij het aantal te realiseren woningen en/of de economische opbrengst van de woningbouw in een redelijke verhouding moet staan tot de waarde van het te saneren agrarisch bedrijf (bepaald volgens de VIV-systematiek) en een eventuele landschappelijke tegenprestatie;
 - er dient aan de hand van een inrichtingsplan te worden aangetoond dat sprake is van een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit, waarbij wordt aangetoond op welke wijze wordt voldaan aan de ontwerprichtlijnen uit de Ontwikkelingsvisie Buitengebied in beweging;
 - met de bouw- en gebruiksregels wordt aangesloten bij de regels, zoals van toepassing op de bestemming 'Wonen', met dien verstande, dat de aldaar opgenomen ontheffingen in de wijziging kunnen worden meegenomen, dan wel bij de maatvoering van het bestaande bedrijfsgebouw;
 - de toename in de vorm van wooneenheden, dan wel woningen dient in overeenstemming te zijn met het gemeentelijk woonbeleid.

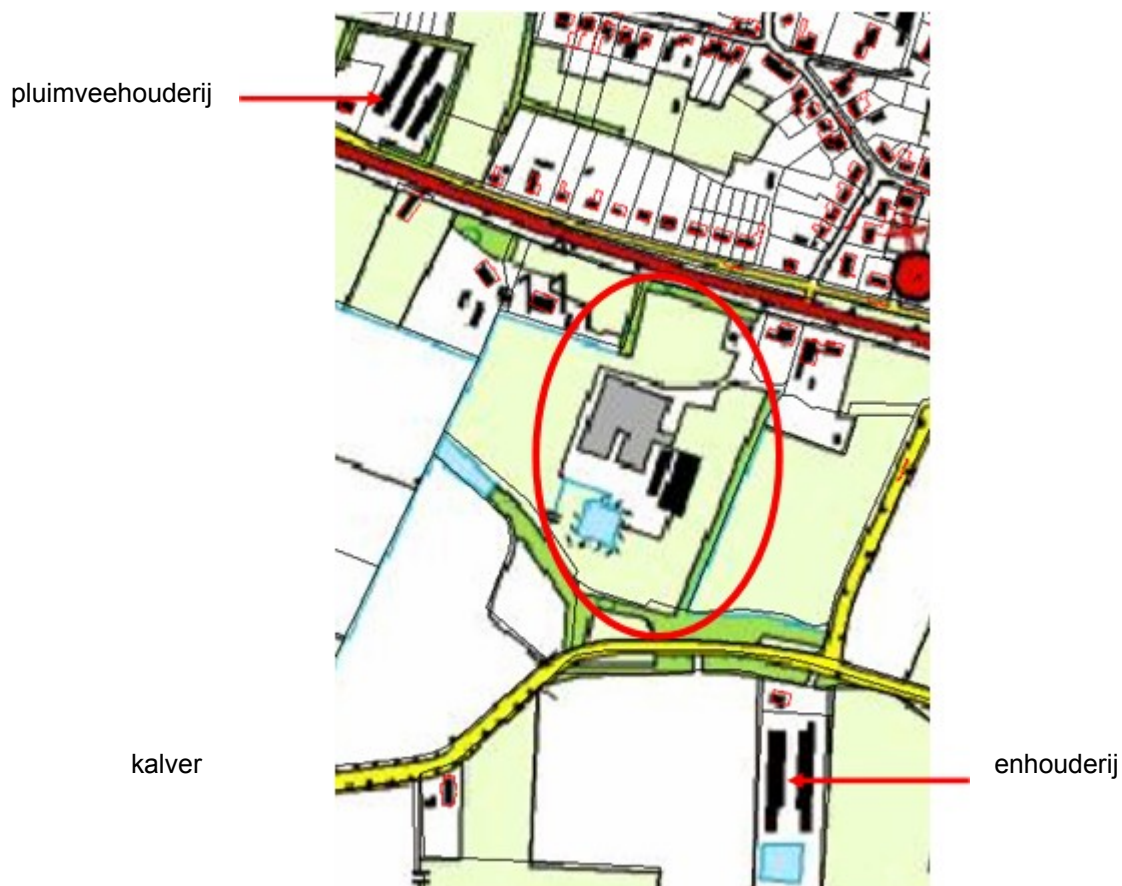
Voor de locatie Dorpenweg 31 kan aan alle voorwaarden worden voldaan, zodat een bestemmingswijziging naar 'wonen' mogelijk is. Deze rapportage biedt informatie voor burgemeester en wethouders om te beoordelen of de locatie Dorpenweg 31 in het nieuwe bestemmingsplan kan worden bestemd voor woondoeleinden.

4. Gebiedswaarden

Naast dat het woningbouwproject moet aansluiten bij planologische beleidsregels, moet het ook passen bij de in het gebied aanwezige functies en waarden en worden eisen gesteld op het gebied van beeldkwaliteit, landschappelijke inpassing en milieukundige aspecten. In dit hoofdstuk wordt belicht hoe het project zich verhoudt tot de in het gebied aanwezige functies en waarden.

4.1 Functioneel

De locatie Dorpenweg 31 is gelegen ten zuiden van de dorpskern Deursen-Dennenburg met 580-600 inwoners. In het buitengebied van Deursen-Dennenburg telt circa 65 bewoners. De zuidelijke rand om Deursen-Dennenburg vormt een kleine bebouwingsconcentratie met gemengde functies: 7 landbouwbedrijven (waaronder onderhavig bedrijf), 12 woningen, 1 niet-agrarisch bedrijf en een maatschappelijke voorziening (klooster Soeterbeeck). De dichtst bij de planlocatie gelegen bebouwing zijn voornamelijk woningen, gelegen in of grenzend aan de kern van Deursen-Dennenburg. Ten zuidoosten van het perceel ligt een kalverenhouderij en ten noordwesten van het perceel een pluimveehouderij. Zie figuur 8.

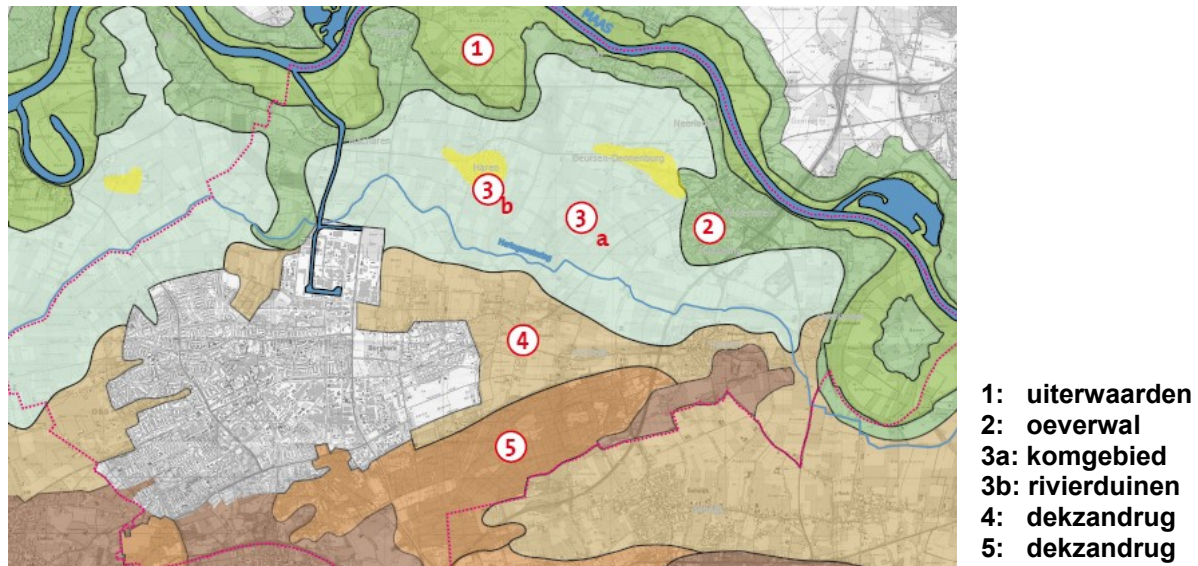


Figuur 8: Woningen en bedrijven in de directe omgeving

Onderhavig plan voor woningbouw sluit aan bij de reeds aanwezige woonfunctie van het gebied. In de bebouwingsconcentraties past een verdere concentratie en verweving van de functie wonen. Vanwege de reeds aanwezige woningen is er geen ruimte voor groei van de bedrijven in het gebied. Ten behoeve van het nieuwe bestemmingsplan buitengebied is ook gekozen om op bepaalde plaatsen nieuwe burgerwoningen toe te staan. Zo wordt een regeling uitgewerkt om in de bebouwingsconcentraties ruimte te bieden voor de bouw van één of meerdere (sociale sector) woningen of wooneenheden in ruil voor de beëindiging en sloop van een (niet-) agrarisch bedrijf.

4.2 Landschap

De identiteit van een landschap of een landschapselement speelt een belangrijke rol in de landschappelijke kwaliteit. Het buitengebied van de gemeente Oss bestaat in grote lijnen uit vijf landschappelijke eenheden: de uiterwaarden, de oeverwal, de komgebieden en rivierduinen en de dekzandrug. Alle landschappelijke eenheden hebben een vrij duidelijke eigen identiteit en karakteristiek. Ingezet wordt op de versterking en ontwikkeling van het eigen karakter van de landschappen. Zie voor de landschapsindeling figuur 9.



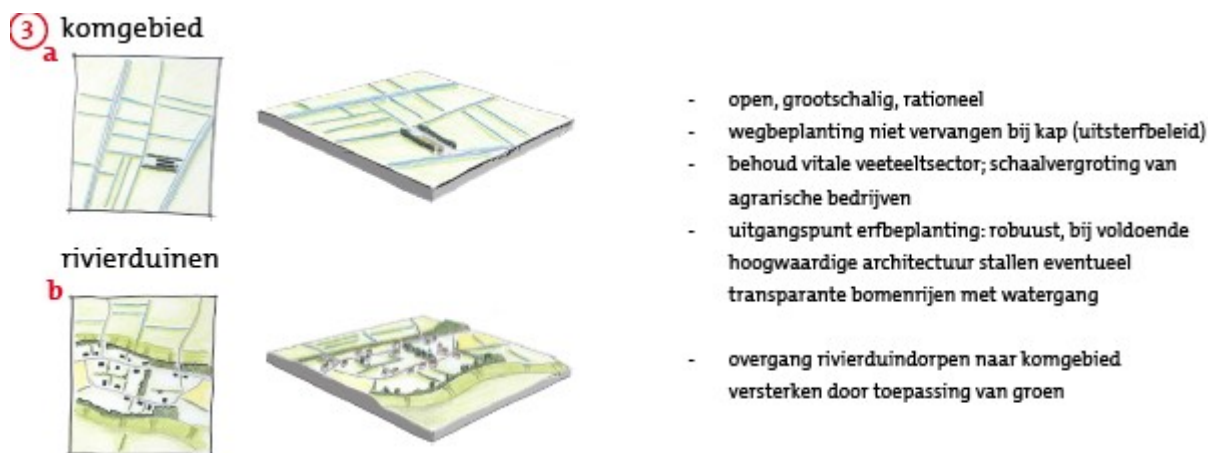
Figuur 9: Visie landschap Nota landschapsbeleid gemeente Oss

Het dorp Deursen-Dennenburg is gebouwd op een rivierduin (ook wel donk) in het komgebied. Het komgebied diende vroeger als overstromingsgebied tijdens de werking van de "Beerse Overlaat" waardoor men zich daar van oudsher niet vestigde. Na het sluiten van de Maasdijk werd het gebied steeds meer gebruikt voor landbouw. Het belangrijkste kenmerk van het komgebied is de openheid. Het landschap is grootschalig en open door een matige aanwezigheid van bebouwing en beplanting. Het gebied ligt voor een groot deel lager dan de andere landschappen, mede door inklinking van de grond. Door ingrijpen in de waterhuishouding is de zware rivierklei destijds geschikt gemaakt voor akkerbouw en weideland.

De twee hoger gelegen rivierduinen in het gebied, hoge droge zandgronden waarop de kernen Haren en Deursen-Dennenburg zijn gelegen, zijn belangrijke landschappelijke elementen in het komgebied. De ligging op rivierduin is bijzonder ten opzichte van het lagere komgebied. Het landschap op de rivierduin heeft een kleinschalig halfopen karakter, wat ook een tegenstelling tot de grootschalige open ruimte van het komgebied is. Door schaalvergroting is veel van de oorspronkelijke verkaveling verdwenen, maar het kleinschalige karakter is behouden.

Er wordt naar gestreefd de rivierduinen meer herkenbaar te maken in het landschap. In de Nota Landschapsbeleid van de gemeente Oss is aangegeven dat dorpse activiteiten zich dienen te beperken tot het rivierduin en er geen (bouw)activiteiten buiten de duinen plaats mogen vinden. Daarbij zou opgaand groen op de rivierduinen kunnen worden geplant om het hoogteverschil tussen 'kom' en 'duin' te accentueren. Bijvoorbeeld met bosjes van eik en beuk. Met name aan de randen is dit van belang, zodat een duidelijke overgang (contrast) ontstaat tussen het rivierduin en het komgebied.

Het streefbeeld voor de rivierduinen zoals dat is vastgelegd in de Nota Landschapsbeleid, is weergegeven in figuur 10.



Figuur 10: Streefbeeld voor komgebied uit de Nota Landschapsbeleid van de gemeente Oss

De bebouwingsconcentratie waarin het perceel Dorpenweg 31 is gelegen, ligt ten zuiden van de Dorpenweg die momenteel de zuidelijke grens van de kern Deursen-Dennenburg vormt. De bebouwingsconcentratie ligt wel op de rivierduin. Door het toevoegen van woningen op de rivierduin en ten zuiden daarvan een losse hoeve op een terp draagt onderhavig plan voor woningbouw bij aan het beter herkenbaar maken van de rivierduin en de hoogteverschillen in het landschap. Daarbij blijven belangrijke zichtlijnen behouden.. Door in het plan rekening te houden met de beplanting die van oudsher vooral bestond uit perceelsafscheidings (bomenrijen en in mindere mate houtwallen), neemt ook het contrast tussen de landschappen, dat in de loop der jaren is vervaagd, weer toe. Met de woningbouw op de planlocatie, wordt tevens de scheidende werking van de Dorpenweg verminderd.

4.2 Cultuurhistorie

Het landschap in de gemeente Oss is grotendeels gevormd door rivieren. Niet alleen de Maas, maar ook andere rivieren die hier voorheen stroomden. Deze rivieren hebben de laatste 10.000 jaar veel materiaal afgezet. Door de hogere stroomsnelheid dichtbij de rivier dan verder bij de rivier vandaan, bezonken grotere deeltjes (zand en lichte klei) dichtbij de rivier en kleinere deeltjes (zwarte klei) op grotere afstand van de rivier. Zo ontstonden de hoger gelegen rivierklei-/zandgronden (de oeverwallen) naast de rivier en verderop de lager gelegen en zwaardere komgronden. Dit is nu nog duidelijk zichtbaar. De kernen Demen, Dieden, Ravenstein, Huisseling en Neerlangel liggen op de oeverwallen en in het lagere deel is weinig gebouwd. De oeverwallen zijn ruimtelijk verdicht met bebouwing en beplanting, de komgronden zijn voornamelijk open.

De kern Deursen-Dennenburg ligt wel in het open komgebied. Deze kern is gebouwd op een rivierduin. Door de hogere ligging en zandige bodem zijn deze gunstig voor bewoning en landbouw. Rivierduinen zijn al ontstaan vóór de afzetting van de rivierklei, aan het einde van de laatste ijstijd (8000 v. Chr.). Toen stroomden er ook al rivieren in dit gebied. Het zand dat toen dicht bij de rivier werd afgezet kon in droge tijden gaan verstuiwen, waardoor rivierduinen ontstonden. De toppen van de duinen zijn altijd boven de kleilaag blijven uitsteken. Het rivierduinenlandschap is dus het oudste landschap van de gemeente.

De betekenis van Deursen is afgeleid van water, doorstroming van water of overlaat. Dennenburg komt van 'den' of 'dere' als boom. 'Een woonplaats tussen de bomen' wellicht. Deursen was waarschijnlijk al zeer vroeg bewoond. Er zijn urnen met as gevonden die kunnen dateren uit de tijd dat de Romeinen een enorme veldslag met de plaatselijke bevolking hebben geleverd. Daarnaast zijn er inheemse scherven uit de 1e en 3e eeuw opgegraven. Heel lang geleden was Dennenburg een afzonderlijke heerlijkheid. Later werd deze heerlijkheid verenigd met de heerlijkheid van Neerlangel en in de 14e eeuw met de heerlijkheid van Herpen en Ravenstein. In 1700 werd Dennenburg samengevoegd met Deursen en ontstond de gemeente Deursen c.a.

De twee belangrijkste wegverbindingen zijn de Dorpenweg en de Maasdijk. De Dorpenweg is in de jaren 60 van de vorige eeuw aangelegd en heeft, zoals de naam al zegt, een belangrijke rol in het verbinden van de dorpen: elk Maasdorp heeft een eigen verbinding met de Dorpenweg. De Dorpenweg ligt deels langs en deels in de kernen. Voordat de Dorpenweg er lag was de Maasdijk een belangrijke doorgaande verbinding omdat die hoog en droog lag. Momenteel heeft de Maasdijk heeft momenteel vooral een recreatieve functie.

Ten zuiden van de Dorpenweg, maar wel op het rivierduin, ligt de bebouwingsconcentratie waarin ook het perceel Dorpenweg 31 is gelegen. Dit gebied heeft een cultuurhistorisch waardevol en aantrekkelijk landschap. De bebouwing is landelijk en karakteristiek, het landschap is kleinschalig en er staat ook het Klooster Soeterbeeck, dat is gesticht in 1732. Het gewenste beeld voor het rivierduin is kleinschalig, gevarieerd en relatief verdicht met een sterke vermenging van wonen, werken, recreatie en grondgebonden landbouw en met hoge landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Het eilandkarakter van het rivierduin kan worden versterkt.

Het plan voor woningbouw aan de Dorpenweg 31 draagt bij aan versterking van het eilandkarakter van het rivierduin en draagt bij aan de ontwikkeling van het rivierduin als netwerkdorp met wonen in lage dichtheden, vergelijkbaar met het huidige Deursen-Dennenburg.

4.3 Archeologie

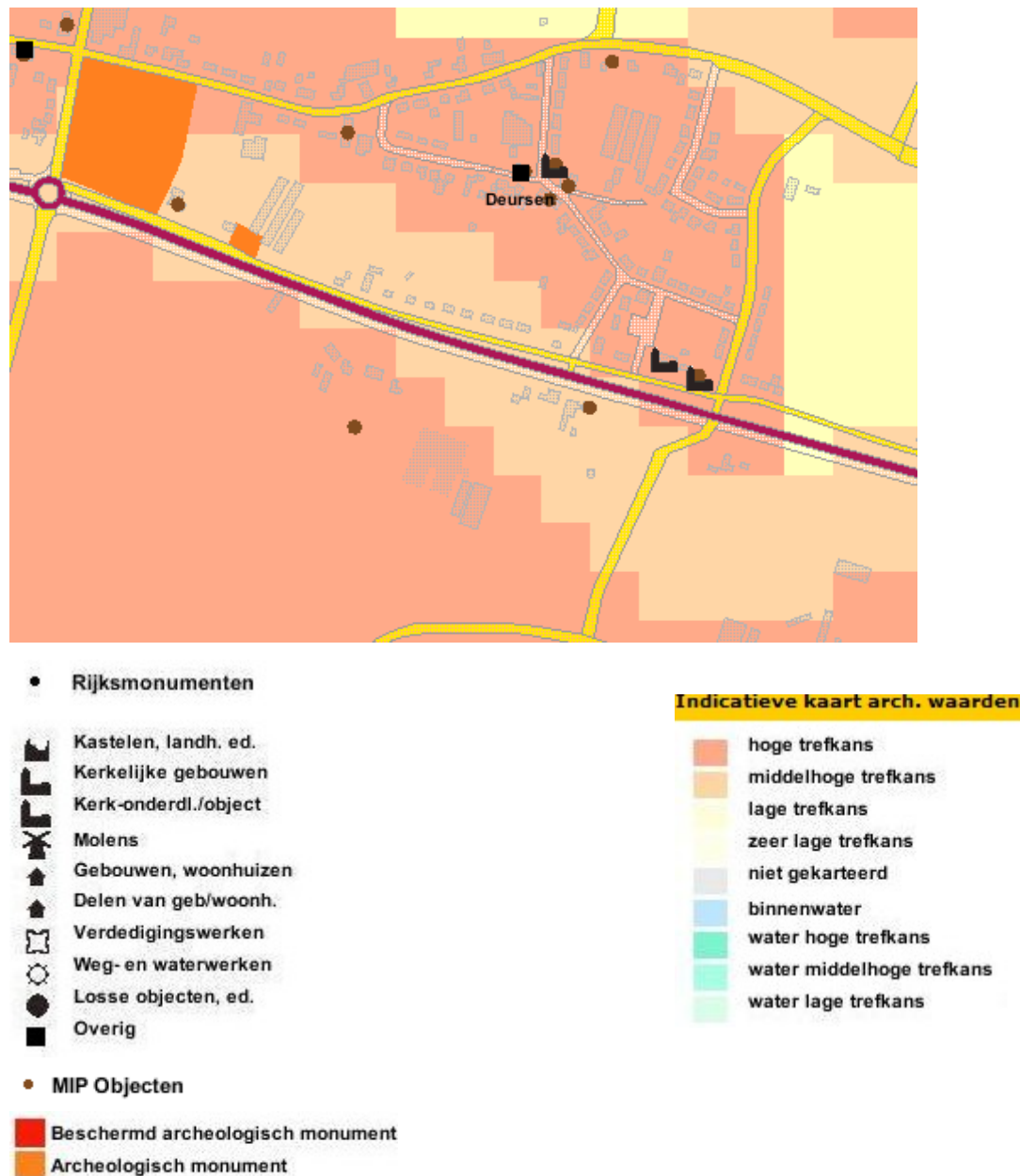
Op grond van het Europese Verdrag van Malta (1992) en de Wet op de archeologische monumentenzorg (2007) dient in ruimtelijke plannen rekening gehouden te worden met het archeologische erfgoed. Dit betekent dat gronden - voorafgaand aan alle grondwerkzaamheden en bodemingrepen die het aanwezige archeologisch erfgoed kunnen beschadigen - dienen te worden gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische waarden.

De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) van de Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie (KICH) geeft Een indicatie van de (verwachte) archeologische waarden. Deze kaart kan in een vroeg stadium van planvorming globaal inzicht geven in de mate waarin archeologische resten in een gebied aangetroffen kunnen worden. De kaart kan ook ondersteuning geven bij het inschatten van de omvang van het archeologische onderzoek dat in het kader van het plan nodig is en een eerste kader zijn voor de wijze van uitvoering van dat onderzoek. De verwachtingswaarden zijn gebaseerd op de combinatie van bodemsoort en grondwatertrap ter plaatse. De indicatieve waarden hebben betrekking op de bovenste 1,20 meter van de bovengrond. Alle grondwerkzaamheden die dieper gaan dan circa 0,5 tot 0,6 meter zijn in principe schadelijk voor het bodemarchief.

In gebieden met een hoge of middelhoge indicatieve archeologische verwachtingswaarde wordt een grote trefkans op archeologische resten verwacht. Voor deze gebieden is bij voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen archeologisch vooronderzoek vereist. In gebieden met lage archeologische verwachtingswaarden is geen vooronderzoek vereist. De kaart

geeft alleen een beeld van de kans op het aantreffen van vindplaatsen, niet van de kwaliteit van de aanwezige waarden. Het is mogelijk dat in gebieden met een (hoge) trefkans de kwaliteit van de aanwezige waarden (sterk) aangetast is.

In figuur 11 is een uitsnede van de IKAW ter plaatse van de locatie Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg weergegeven.



Figuur 11: Indicatie kaart archeologische waarden

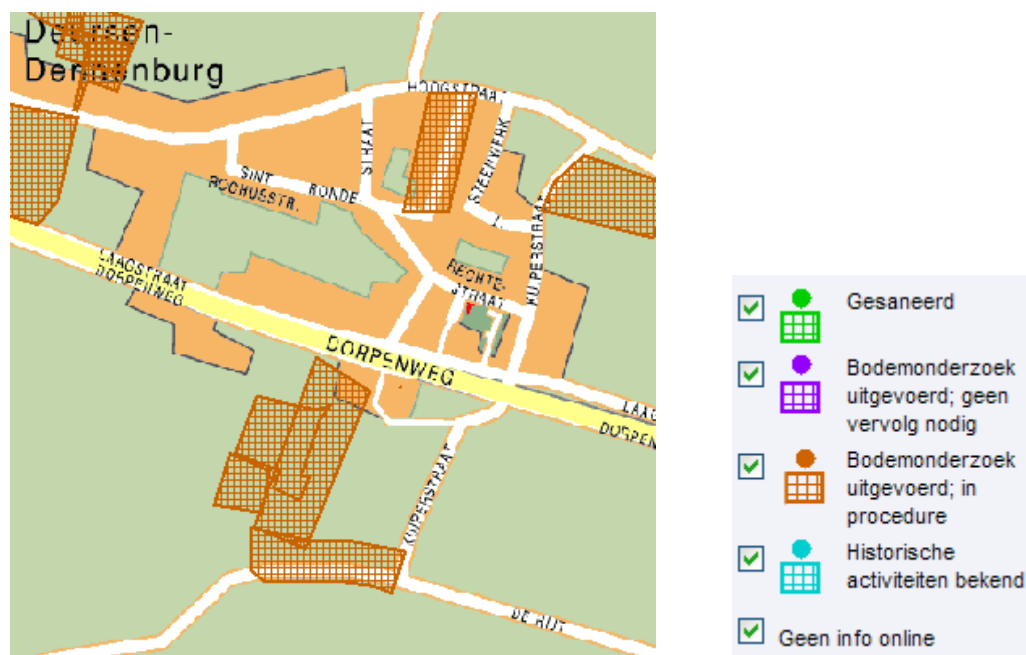
Het plangebied is aangeduid als gebied met een hoge archeologische trefkans, wat betekent dat verwacht wordt dat de relatieve dichtheid van archeologische verschijnselen groot is. Middels een archeologisch bureauonderzoek is meer informatie over bekende of verwachte archeologische waarden in het gebied verworven. Vervolgens is dit met een karterend booronderzoek aangevuld en getoetst. De onderzoeksrapportage is bijgevoegd in bijlage 2.

5. Milieuaspecten

Duurzame ruimtelijke plannen vragen ook een afstemming van milieu-, natuur- en waterbeleid. In dit hoofdstuk wordt de verhouding van het woningbouwproject tot relevante milieuaspecten toegelicht.

5.1 Bodem

Bij nieuwe ruimtelijke plannen voor woningbouw is een wettelijk bodemonderzoek naar de aanwezigheid, omvang en mate van bodemverontreiniging vereist. Het is niet toegestaan om te bouwen op verontreinigde grond. Op de [landelijke bodemwebsite van VROM](#) is informatie vinden over bodemonderzoeken. Op een topografische kaart op deze website staan locaties aangegeven waar, in het kader van de Wet bodembescherming, sprake is of was van bodemverontreiniging en waar bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Hieruit blijkt dat ter plaatse van de Dorpenweg 31 bodemonderzoek is uitgevoerd (in procedure). Zie figuur 12.

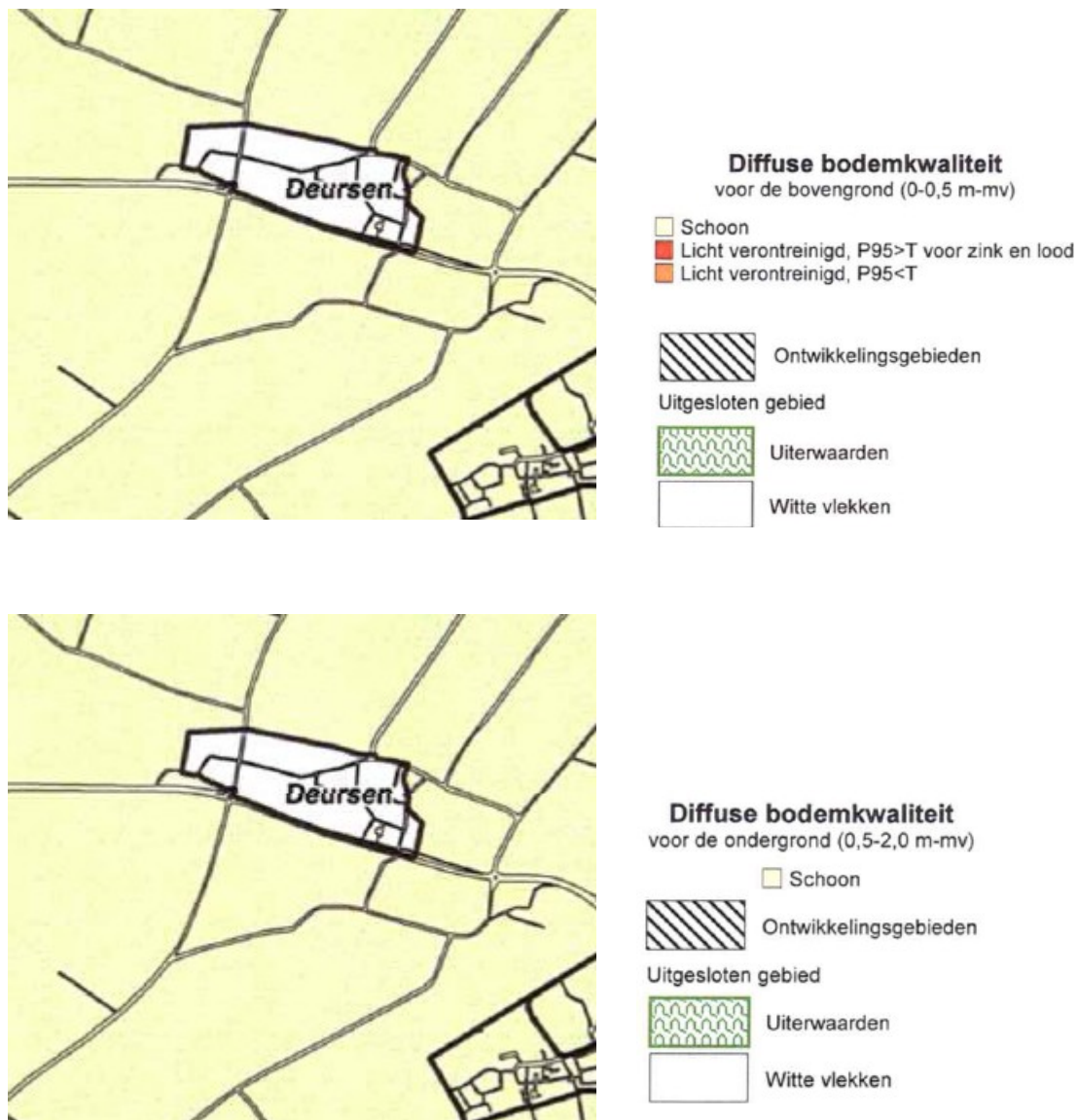


Figuur 12: Kaart bodemwebsite VROM

In het grondgebied van de gemeente Oss worden jaarlijks diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Er is een lijst locaties bodemonderzoek en een lijst potentieel verdachte locaties. De gemeente Oss is gevraagd meer informatie te geven over de inhoud en uitkomst van de uitgevoerde bodemonderzoeken, zodat overlegd kan worden of nader onderzoek in het plangebied noodzakelijk is.

De gemeente Oss beschikt ook over een bodemkwaliteitskaart (BKK). Hierop is het grondgebied van de gemeente Oss verdeeld in zones. In elke zone is de bodemkwaliteit anders en gelden een aantal regels. Voor het opstellen van de zoneringskaart is eerst de laag van 0-0,5 m-mv als uitgangspunt genomen, de meest verontreinigde laag. Om inzicht te hebben in kwaliteitsverschillen in de diepte zijn berekeningen uitgevoerd voor een aantal dieptetrajecten. De definitieve bodemkwaliteitberekeningen zijn uitgevoerd voor 0-0,5 m-mv en 0,5-2,0 m-mv.

In figuur 13 is een uitsnede van de bodemkaarten rond de locatie Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg weergegeven.



Figuur 13: Bodemkwaliteitskaart gemeente Oss

De bodemkwaliteit ter plaatse van de planlocatie is aangeduid als 'schoon'. Met de gemeente wordt overlegd of nader onderzoek, voorafgaande aan het verlenen van de bouwvergunning, dit moet bevestigen.

5.2 Geluid

De Wet geluidhinder vormt het juridische kader voor het Nederlandse geluidsbeleid. De wet richt zich vooral op de bescherming van de burger in zijn woonomgeving en bevat bijvoorbeeld normen voor de maximale geluidsbelasting op de gevel van een huis. In (ver)bouwplannen moet rekening wordt gehouden met het omgevingslawaaï (wegverkeer, railverkeer). De wettelijke voorkeursgrenswaarde voor nieuw te bouwen woningen bedraagt 48 dB, de maximaal te ontheffen geluidsbelasting bedraagt in een buitenstedelijke situatie 53 dB. Het geluidniveau binnen de verblijfsruimten mag niet hoger zijn dan 33 dB.

De planlocatie ligt ten zuiden van de Dorpenweg (N626), een regionale ontsluitingsweg. De wettelijk toegestane snelheid ter hoogte van het plangebied bedraagt 60 km/uur. Hiermee is rekening gehouden middels de tot de weg aangehouden afstand van de op te richten woningen.

Om te toetsen of aan de voorkeursgrenswaarde voor de gevelbelasting wordt voldaan en/of voldoende geluidwering wordt gerealiseerd, zijn verkeerslawaa- en gevelberekeningen uitgevoerd. De onderzoeksrapportage is bijgevoegd in bijlage 3.

5.3 Geurhinder

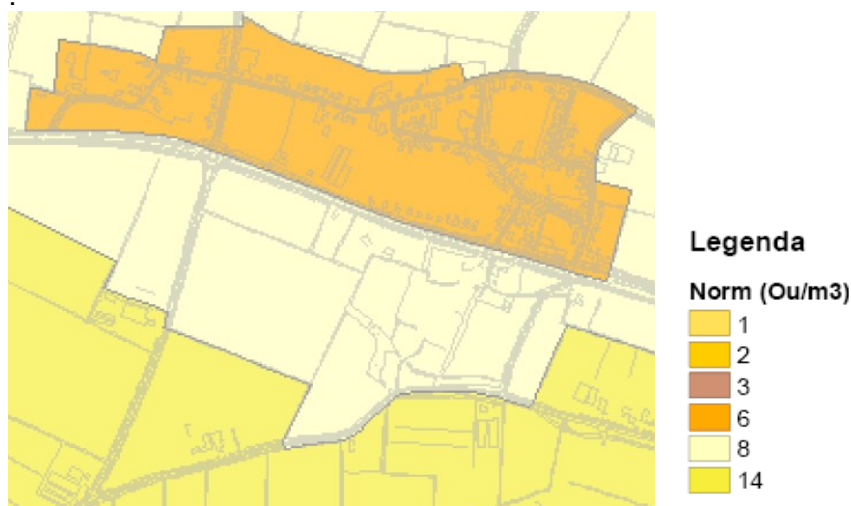
Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij gelden geurnormen voor de geurbelasting van veehouderijbedrijven op (nieuwe) gevoelige objecten zoals woningen.

5.3.1 Huidige situatie

Op dit moment wordt door de heer Van de Rijdt nog een varkenshouderij geëxploiteerd op de locatie Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg. De woningen in de omgeving zijn geurgevoelige objecten voor de veehouderij. In de bebouwingsconcentratie liggen 7 landbouwbedrijven, 12 woningen, 1 niet-agrarisch bedrijf en een klooster. Aan de overzijde van de Dorpenweg ligt de bebouwde kom van Deursen-Dennenburg.

Het toetsingskader voor geurhinder van veehouderijen is de Wet geurhinder en veehouderij. De door veehouderijen veroorzaakte geurbelasting op gevoelige objecten in de omgeving wordt uitgedrukt in Odour units (Ou). In de wet zijn normen voor de maximaal toelaatbare geurbelasting en afstandscriteria voor de afstand tussen veehouderijen en geurgevoelige objecten opgenomen.

Op 22 september 2008 is door de gemeenteraad van Oss een gemeentelijk geurbeleid vastgesteld. De waarde voor de maximale geurbelasting op gevoelige objecten die door veehouderijen mag worden veroorzaakt in het gebied van de Dorpenweg 31 vastgesteld op 6,0 Ou per m³ lucht voor de bebouwde kom van Deursen-Dennenburg, 8,0 Ou per m³ voor woningen gelegen in het extensiveringsgebied rond de bebouwde kom en 14,0 Ou per m³ lucht voor woningen in het verwevingsgebied. Zie figuur 14.



Figuur 14: Vastgestelde geurnormen in de omgeving van de Dorpenweg 31

Voor woningen die behoren bij een andere veehouderij, of die op of na 19 maart 2000 hebben opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij, geldt buiten de bebouwde kom een vaste afstand van 50 meter die moet worden aangehouden in plaats van de normen voor geurbelasting. Aan deze afstand wordt in de huidige situatie voldaan. De dichtst bij gelegen veehouderij aan De Rijt 1a ligt op meer dan 150 meter van de inrichting.

De in de huidige situatie door de inrichting veroorzaakte geurbelasting op de overige omliggende geurgevoelige objecten is berekend met het hiervoor ontwikkelde programma V-stacks vergunningen. Daarvoor is uitgegaan van de geuremissie van de aantallen en soort dieren zoals opgenomen in de milieuvergunning die op 30 januari 2007 voor de varkenshouderij van de heer van de Rijdt is verleend. Zie onderstaande tabel. Daaruit is af te lezen dat de geuremissie vanuit de huidige inrichting 31.602,6 Ou E/sec bedraagt.

Diersoort en huisvestingssysteem	omrekenfactor		vergunningssituatie	
	NH ₃	ou E/sec	ou E/sec	NH ₃
Gespeende biggen, hokopp max. 0,35 m ² , overige huisvestingssystemen (D 1.1.16.1)	0,6	7,8	4609,8	354,6
Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen), overige huisvestingssystemen (D 1.2.18)	8,3	27,9	837,0	249,0
Guste/dragende zeugen, overige huisvestingssystemen (D 1.3.13)	4,2	18,7	2786,3	625,8
Dekberen, overige huisvesting (D 2.5)	5,5	18,7	93,5	27,5
Vleesvarkens > 25 kg, hokoppervlak max. 0,8 m ² , overige huisvesting (D 3.4.1)	2,5	23	18400,0	2000,0
Vleesvarkens > 25 kg, hokoppervlak groter dan 0,8 m ² , overige huisvesting (D 3.4.2)	3,5	23	4876,0	742,0
Totaal			31602,6	3998,9

Tabel 1: Vergunde aantallen en soort dieren Dorpenweg 31

Het resultaat van de berekening van de geurbelasting is weergegeven in tabel 2. Uit de berekening blijkt dat in de huidige situatie niet aan de geurnormen wordt voldaan. Er is sprake van een grote overbelasting van geurhinder vanuit onderhavige veehouderij op de omliggende woningen. De uitgebreide berekeningsgegevens zijn in bijlage 4 toegevoegd.

GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
Dorpenweg 33	171 385	423 544	8,00	31,75
Dorpenweg 29	171 575	423 507	8,00	16,52
De Rijdt 3	171 311	423 191	14,00	4,30
Laagstraat 36	171 491	423 606	6,00	16,45

Tabel 2: Veroorzaakte geurbelasting op omliggende geurgevoelige objecten

In de huidige situatie wordt niet aan de Wet geurhinder en veehouderij voldaan. Wanneer de varkenshouderij van de heer Van de Rijdt aan de Dorpenweg 31 wordt beëindigd, vervalt eveneens de geurhinder die het bedrijf veroorzaakt voor de omliggende woningen.

5.3.2 Nieuwe situatie

Geurgevoelige objecten, zoals woningen, mogen niet binnen de geurcirkel van een veehouderij worden opgericht en mogen de veehouder niet beperken in zijn ontwikkelingsmogelijkheden.

Conform artikel 14 van de Wet geurhinder en veehouderij moet de afstand tussen een veehouderij en een woning die op of na 19 maart 2000 is gebouwd ten minste 100 meter bedragen indien de woning binnen de bebouwde kom is gelegen en ten minste 50 meter indien de woning buiten de bebouwde kom is gelegen. Daarvoor gelden wel een aantal voorwaarden.

De woningen moeten zijn gebouwd:

- op een kavel die op dat tijdstip in gebruik was als veehouderij,
- in samenhang met het geheel of gedeeltelijk buiten werking stellen van de veehouderij, en
- in samenhang met de sloop van de bedrijfsgebouwen die onderdeel hebben uitgemaakt van de veehouderij.

Bovenstaande criteria zijn voor onderhavig woningbouwproject van toepassing. De afstand die tot een veehouderij moet worden aangehouden bedraagt ten minste 50 meter. De dichtst bij gelegen veehouderijen zijn gelegen aan De Rijt 1a en de Laagstraat 58 op circa 150 en 175 meter van de woningen. De woningen vormen daarom geen belemmering voor de overige veehouderijen in de omgeving. Aan de Wet geurhinder en veehouderij wordt voldaan.

5.4 Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit op de locatie moet voldoen aan de normen uit de Wet luchtkwaliteit. De kern van de Wet luchtkwaliteit bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen om de schadelijke gevolgen van de luchtverontreiniging voor de gezondheid van de mens en het milieu als geheel te voorkomen of te verminderen. Met de Wet tot wijziging Wet milieubeheer is in de Wet milieubeheer een nieuwe titel 5.2 'luchtkwaliteitseisen' opgenomen.

Op basis van de Wet luchtkwaliteit vormen luchtkwaliteitseisen geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), dat in werking treedt nadat de EU derogatie heeft verleend.

Het Besluit 'niet in betekenende mate' (NIBM) en de Regeling NIBM geven aan wanneer een initiatief in betekenende mate bijdraagt. Projecten die minder bijdragen dan 1% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes (fijn stof, PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂), worden geacht niet in betekenende mate bij te dragen. Voor dergelijke projecten hoeft geen luchtkwaliteitsonderzoek te worden uitgevoerd.

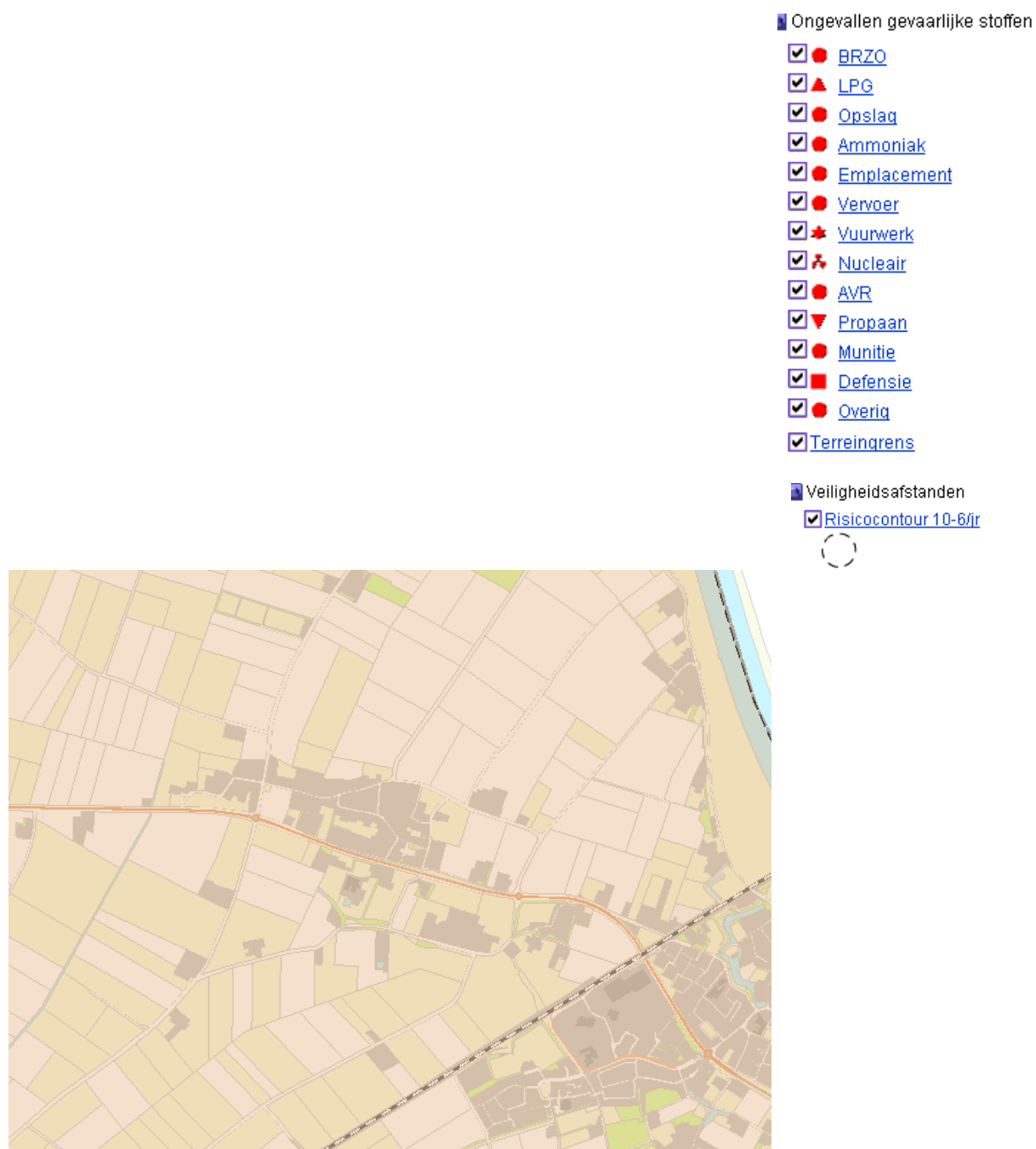
In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Ook woningbouwlocaties zijn vastgelegd als zijnde 'niet in betekenende mate': indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 500 nieuwe woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 1000 woningen omvat. Onderhavig project is 'niet in betekenende mate', aangezien het betrekking heeft op de bouw van 33 woningen. Het plan voldoet hiermee aan de in de Wet milieubeheer gestelde luchtkwaliteitsnormen.

5.5 Externe veiligheid

In het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) zijn veiligheidsnormen vastgelegd voor bedrijven met gevaarlijke stoffen die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein (zoals luchthavens, spoorwegemplacementen, LPG-stations en grote chemische bedrijven).

Deze normen zijn uitgedrukt in een groepsrisico (GR) en een plaatsgebonden risico (PR). Er moet afstand worden gecreëerd tussen (beperkt) kwetsbare objecten en risicovolle bedrijven. Woningen worden tot de categorie kwetsbare objecten gerekend.

Om een eerste indicatie te krijgen van aanwezige risicobronnen in of bij het plangebied is de Risicokaart van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Zie figuur 15.



Figuur 15: Risicokaart van de omgeving van Deursen-Dennenburg

Het plangebied bevindt zich niet binnen de risicocontouren van een risicovol object. Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor woningbouw op de locatie Dorpenweg 31.

Daarnaast blijkt uit de Risicoatlas wegtransport van gevaarlijke stoffen van Rijkswaterstaat dat het plangebied niet aan een transportroute voor gevaarlijke stoffen ligt. Zover bekend zijn er ook geen hoogspanningsleidingen en buisleidingen in en om het plangebied aanwezig.

5.6 Energie

Sinds 1995 worden in het Bouwbesluit eisen gesteld ten aanzien van de energiezuinigheid van nieuwe gebouwen en woningen en zijn de energieprestatienormen geïntroduceerd. De energieprestatienormering (EPN) stelt eisen aan energiezuinigheid van nieuwbouw.

Met deze introductie van de energieprestatienormen is er voor gekozen de bouwwereld zelf te laten kiezen met welke maatregelen de vereiste energiezuinigheid van een gebouw wordt gerealiseerd. De eisen zijn niet langer gericht op zichzelf staande maatregelen maar op een totaalprestatie met betrekking tot de energiezuinigheid van een gebouw: de energieprestatie.

De EPN heeft betrekking op de gebouwgebonden maatregelen met betrekking tot de kwaliteit van de isolatie, de keuze van het glas, de kierdichting en de apparatuur waarmee wordt verwarmd, warm tapwater wordt gemaakt en de wijze van ventileren. Bij de aanvraag bouwvergunning voor de nieuwe woningen zal een energieprestatieberekening worden toegevoegd, waarin wordt aangegeven hoe energiezuinig de woningen zijn ontworpen en hoe aan de normen zal worden voldaan.

6. Water

Bij ruimtelijke plannen en besluiten is het wettelijk verplicht een watertoets uit te voeren. Hiervoor worden de waterbeheerders (waterschap, rijkswaterstaat, provincie) in een vroeg stadium bij de planvorming betrokken, om in gezamenlijk overleg met de initiatiefnemer te bepalen welke waterhuishoudkundig relevante aspecten aan de orde zijn en hoe daarmee moet worden omgegaan. Het waterschap vervult meestal een coördinerende rol t.a.v. de uitvoering van de watertoets. In de praktijk wordt de term 'toetsen' wel gebruikt voor het werk dat de waterbeheerder doet in zijn advisering. De waterbeheerder 'toetst' het (voor)ontwerpplan aan de afgesproken criteria, maar de status van deze toets is een advies. De watertoets resulteert in een waterparagraaf waarin door de initiatiefnemer wordt aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met het advies van de waterbeheerder.

Waterschap Aa en Maas heeft op 6 november 2007 de uitwerking van de uitgangspunten voor de watertoets vastgesteld in de 'Handreiking (geo)hydrologische, waterhuishoudkundige onderzoeken/plannen t.b.v. het watertoetsproces':

- Wateroverlastvrij bestemmen
- Hydrologisch neutraal ontwikkelen
- Voorkomen van vervuiling
- Gescheiden houden van schoon en vuil water
- Doorlopen van de afwegingsstappen: "hergebruik - infiltratie – buffering – afvoer"
- Meervoudig ruimtegebruik
- Water als kans

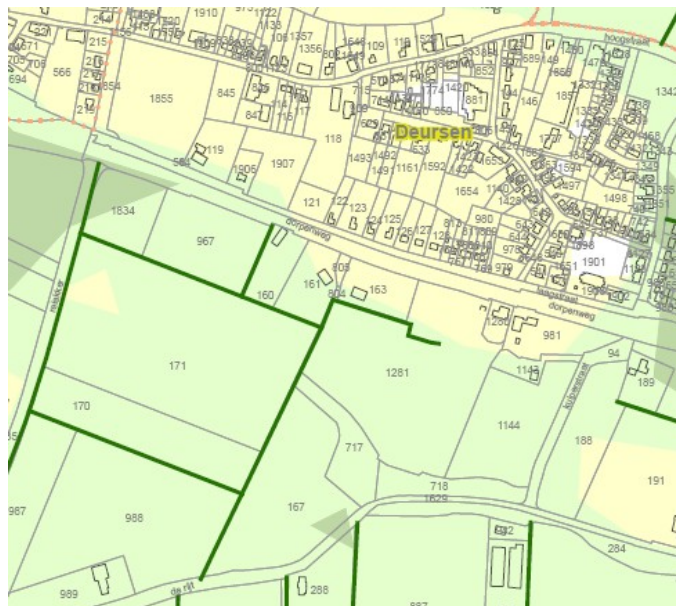
Het gemeentelijk beleid van Oss is vastgelegd in het Gemeentelijk Waterplan (GWP). Het GWP is samen met waterschap Aa en Maas opgesteld en beschrijft wat de gemeente Oss met haar water in de bebouwde omgeving wil bereiken tot 2015. Dit waterplan is van toepassing op al het water binnen de gemeentegrenzen (oppervlaktewater, grondwater, afvalwater, hemelwater), maar gaat vooral in op het bebouwd gebied van de gemeente Oss.

6.1 Hydrologisch neutraal ontwikkelen

Met hydrologisch neutraal ontwikkelen houdt in dat de toename van verhard oppervlak bij ruimtelijke plannen niet mag leiden tot versnelde afvoer van regenwater in pieksituaties, hetzij direct naar het oppervlaktewater, hetzij indirect via de rioolwaterzuivering. De oppervlaktewaterstand moet gelijk blijven, de grondwaterstand moet gelijk blijven en er mag geen onaanvaardbare wateroverlast plaatsvinden. Ter voorkoming van versnelde afvoer moeten maatregelen worden genomen die een extra ruimteclaim kunnen leggen op het plangebied.

Het waterschap heeft een rekenmethode ontwikkelt om de benodigde waterbergingscapaciteit voor de opvang van overtollig hemelwater te berekenen. Deze normering voor hydrologisch neutraal ontwikkelen, wordt gehanteerd voor alle watertoetsplichtige plannen. Er is rekening gehouden met klimaatveranderingen (extreem natte periodes met regenval), stijging van de zeewaterspiegel en bodemdaling. De benodigde infiltratie-/bergingscapaciteit is afhankelijk van de grondwaterstand, de toename van verhard oppervlak en of er wel of geen afvoer naar oppervlaktewater buiten het eigen perceel plaatsvindt.

Uit de schouwkaart 2007 van het waterschap (zie figuur 16) blijkt dat de grondwaterstand ter plaatse van de planlocatie gemiddeld is. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ligt op 40-80 cm beneden maaiveld.



Grondwatertrappen:

Schouw:	m - mv)
	schouwsloot nat nv)
	schouwsloot periodiek nat cm - mv)
	schouwsloot droog

Figuur 16: Schouwkaart 2007 waterschap Aa en Maas

Voor het toetsen van onderhavig woningbouwproject aan de normen voor hydrologisch neutraal ontwikkelen is het door een medewerker van

waterschap Aa en Maas aan de hand van het schetsontwerp de benodigde hemelwaterberging berekend. In figuur 17 zijn de resultaten van de berekening weergegeven. De volledige berekening en de gegevens daarbij zijn bijgevoegd in bijlage 6.

Resultaten toetsinstrumentarium hydrologis...

Resultaten

Totale benodigde berging in projectgebied

Berging voor infiltratie	9	m³
Berging bij extreme neerslag T=10 jaar	122	m³
Berging bij extreme neerslag T=100 jaar	160	m³

Ontwerp infiltratievoorziening

Ruimtebeslag	31	m²
Maximale berging in normaal nat jaar	9	m³
Maximale ledigingstijd in normaal nat jaar	5	uren
Berging bij extreme neerslag		
T=10 jaar	9	m³
T=100 jaar	15	m³

Ontwerp bergingsvoorziening voor extreme neerslagsituaties

Ruimtebeslag	408	m²
Berging bij T=10 jaar	122	m³
Berging bij T=100 jaar	160	m³
Afvoercapaciteit bij T=10 jaar	0.8	m³/uur

Berging 'tussen de stoepranden'

Berging bij T=100 jaar	0	m³
------------------------	---	----

Info **Sluiten** **Afdrukken**

Figuur 17: Berekeningsresultaten hemelwaterberging Waterschap Aa en Maas
De totale benodigde hemelwaterberging in het projectgebied is opgesplitst drie volumes:

- de berging die nodig is voor infiltratie in een normaal nat jaar is 9 m³;

- de berging die nodig is bij een neerslagsituatie met een herhalingstijd van 10 jaar is 122 m³;
- de berging die nodig is bij een neerslagsituatie met een herhalingstijd van 100 jaar is 160 m³.

De berging dient gedimensioneerd te worden op een bui met een herhalingstijd van $T = 10$ jaar. Voor de bui met een herhalingstijd van 100 jaar ($T=100$) moet bedacht worden waar dit water zal blijven.

Gezien de grondwaterstand ter plaatse van 40-80 cm beneden maaiveld is de totaal vereiste oppervlakte van de hemelwaterberging 305 m², uitgaande van een GHG en diepte van de berging van 40 cm beneden maaiveld. Alvorens de hemelwaterberging wordt aangelegd kan nader onderzoek worden uitgevoerd naar de exacte grondwaterstand. Mocht deze dieper zijn dan 40 cm beneden maaiveld dan kan de oppervlakte kleiner worden.

Het overige hemelwater bij een extreme neerslagbui met een herhalingstijd van 100 jaar kan infiltreren in de gronden behorende bij het plangebied, ten westen van de op te richten bebouwing.

6.2 Voorkomen van vervuiling

Vervuiling van oppervlaktewater, grondwater en natuur moet zoveel mogelijk voorkomen worden. Tijdens het bouwrijp maken van de bodem wordt ervoor zorg gedragen dat er geen storende lagen worden aangebracht, zodat de doorlatendheid van de bodem in stand blijft.

Voor de bouw zal gebruik gemaakt worden van materialen die geen negatieve invloed hebben op de waterkwaliteit.

Oss heeft een Duurzaam Bouwen convenant gesloten met de belangrijkste actoren in de bouwwereld in en om Oss. Een onderdeel van het convenant is het gebruik van niet-uitlogbare bouwmaterialen.

Bij de inrichting van het plangebied wordt daarnaast rekening gehouden met toekomstig onderhoud en beheer, zodat duurzaam beheer mogelijk is (geen chemische onkruidbestrijding, milieuvriendelijke gladheidsbestrijding, geen afvoer van hondenpoep).

6.3 Gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater

In het Duurzaam Bouwen convenant en in de gemeentelijke bouwverordening is ook het niet aankoppelen van hemelwater op de riolering opgenomen. Dit laatste aspect is ook verankerd in de bouwverordening.

Ook in onderhavig woningbouwproject wordt het hemelwater afgekoppeld, om het riool- en zuiveringssysteem zoveel mogelijk te ontlasten. Het relatief schone hemelwater wordt niet via het riool naar de zuivering getransporteerd, maar lokaal geïnfiltreerd in de bodem (en/of afgeleid naar oppervlaktewater).

6.4 Hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer

Om te onderzoeken hoe bij nieuwe plannen kan worden omgegaan met het schone hemelwater, worden de afwegingsstappen hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer doorlopen. Het afvoeren van water, waarmee wordt bedoeld het transporteren van schoon water via een waterloop naar het watersysteem buiten het plangebied, is de minst gewenste optie en zal alleen plaatsvinden als er geen andere mogelijkheden zijn.

De ontwatering van het plangebied wordt in onderhavige situatie gerealiseerd via buffering en infiltratie. Voor de opvang en infiltratie van het hemelwater worden hemelwaterbassins gerealiseerd. Het water kan dan van daaruit geleidelijk infiltreren in de bodem.

6.5 Meervoudig ruimtegebruik

Door bij de inrichting van het plangebied ruimte voor twee of meer doeleinden te gebruiken, is het verlies van m² als gevolg van de toegenomen ruimtevraag vanuit water te beperken. Zo is het in bepaalde gevallen goed mogelijk om het flauwe talud, het schuine vlak langs de weg, ook te gebruiken als bijvoorbeeld voet- of fietspad omdat de functie voor waterberging toch niet wekelijks of maandelijks gebruikt wordt. Voor de mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik in onderhavig plan zal nader overleg worden gepleegd met de gemeente.

6.6 Water als kans

Water kan een meerwaarde geven aan een plan, door gebruik te maken van de belevingswaarde van water. Een mooie waterpartij met bijbehorend groen wordt gewaardeerd. Om deze meerwaarde te bereiken worden in het plangebied hemelwaterbassins aangelegd in de vorm van vijvers, kikkerpoelen, kreken etc. voor hemelwateropvang. De hemelwaterbassins worden ingepast in het landschapsplan dat in overleg met de gemeente verder wordt uitgewerkt.

7. Natuurwaarde

In ruimtelijke plannen dient ook rekening te worden gehouden met beleid en wetgeving op het gebied van de natuurbescherming. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming.

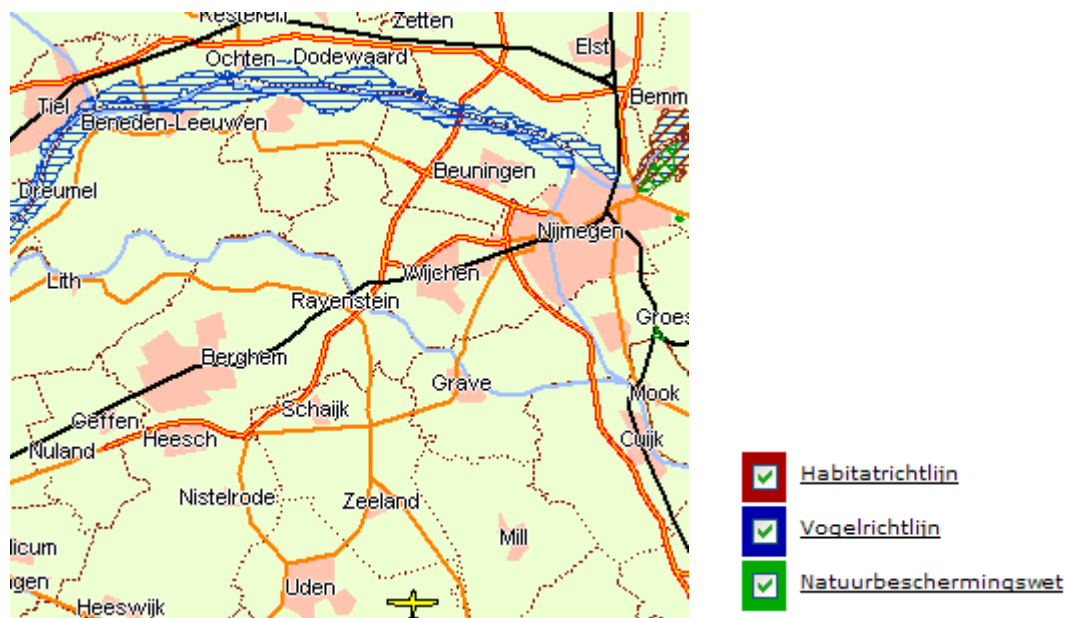
Voor wat betreft de gebiedsbescherming gaat het om de bescherming van gebieden die zijn aangewezen als onderdeel van de ecologische hoofdstructuur (EHS) en/of om gebieden die zijn aangewezen als Natura 2000 gebied. De soortenbescherming dient ter bescherming van zeldzame soorten planten en dieren en is in Nederland vastgelegd in de Flora- en Faunawet.

7.1 Natuurbeschermingswet

De Nederlandse Natuurbeschermingswet 1998 richt zich onder andere op een omvangrijk Europees netwerk van beschermde natuurgebieden: Natura 2000. Dit betreft alle gebieden die beschermd worden conform de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn.

Om schade aan de natuurwaarden waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen, te voorkomen, bepaalt de wet dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Ook de uitvoering van bouwwerken valt onder de definitie van 'project'. Of een Natuurbeschermingswet vergunning nodig is, hangt ervan af of een project of handeling mogelijk negatieve gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen van een gebied. Daarvoor wordt allereerst nagegaan of de activiteit in of in de buurt van een Natura 2000-gebied wordt uitgevoerd en of deze activiteit mogelijk gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

De locatie Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg ligt niet in de buurt van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied is het Vogelrichtlijngebied 'Uiterwaarden Waal' op circa 10 km ten noorden van het perceel, een broed-, rust- en foerageergebied voor diverse vogelsoorten.



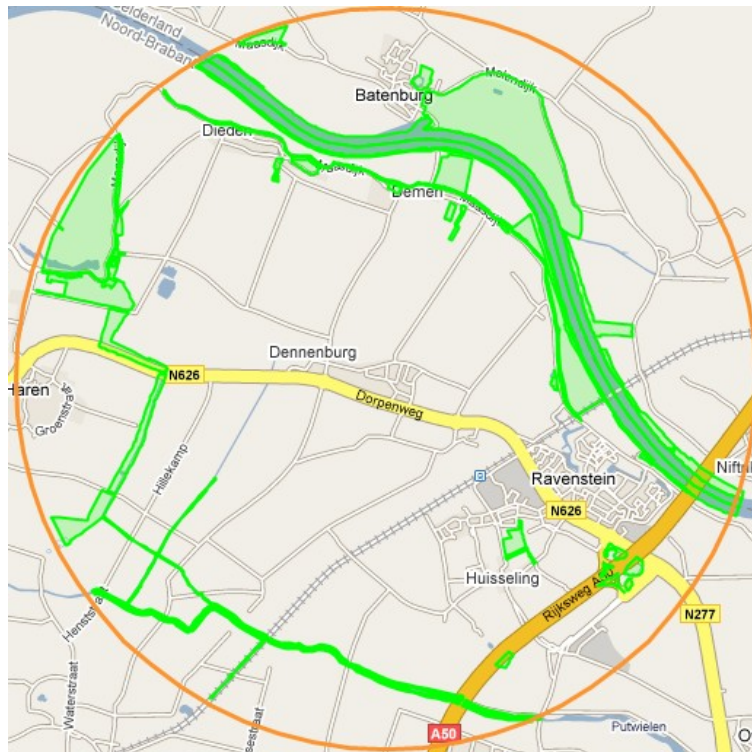
Figuur 18: Natura 2000-gebieden in de omgeving

Gezien de grote afstand van het perceel tot Natura 2000-gebieden, zullen het woningbouwproject en de daarvoor uit te voeren handelingen geen gevolgen voor deze gebieden hebben en zal vergunningverlening op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 niet aan de orde zijn.

7.2 Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur (plant en dier) voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat de natuurgebieden hun waarde verliezen. Door ecologische verbindingzones zijn (en worden) de natuurgebieden aan elkaar verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van Nederland. Ongeveer 45% van alle hectares EHS op het land is ook Natura 2000-gebied.

In figuur 19 zijn de EHS-gebieden in de omgeving van de Dorpenweg 31 weergegeven.



Figuur 19: EHS-gebieden binnen 3 km van de Dorpenweg 31

Zoals blijkt uit bovenstaande figuur ligt er geen EHS-gebied in of nabij de planlocatie. Derhalve zullen geen effecten optreden in deze gebieden.

7.3 Flora- en faunawet

Met de Flora- en Faunawet worden ongeveer 500 zeldzame soorten planten en dieren beschermd. Doel van de wet is te zorgen dat de gunstige staat van instandhouding van deze soorten niet in gevaar komt. Voor handelingen die schadelijk kunnen zijn voor de natuurlijke kenmerken van de soorten en voor handelingen die een in het kader van de Flora en Faunawet beschermd gebied ontsieren, is een ontheffing krachtens de Flora- en Faunawet vereist.

Het Natuurloket geeft een indicatie van de aanwezige soorten op en rond het perceel aan de Dorpenweg 31. Dit loket bevat voor heel Nederland per kilometerhok gegevens over al dan niet waargenomen natuurwaarden en de volledigheid van dit onderzoek. De gegevens geven een eerste indicatie van mogelijk aanwezige soorten. In figuur 20 zijn de gegevens van het Natuurloket binnen het kilometerhok waarin het perceel is gelegen weergegeven.

Uit de gegevens van het Natuurloket blijkt dat binnen het kilometerhok de natuurwaarden nauwelijks zijn onderzocht. Alleen naar de aanwezigheid van watervogels is goed onderzoek gedaan. Deze zijn niet aangetroffen. Wel is één amfibiesoort van FFlijst 1 aangetroffen. Voor de soorten van FFlijst 1 is geen ontheffing nodig.

Rapportage voor kilometerhok X:171 / Y:423								
Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hr1*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten						slecht	-	1991-2007
Mossen						niet		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						slecht		1992-2007
Zoogdieren						niet		1997-2007
Broedvogels						niet		1996-2007
Watervogels						goed	0%	96/97-06/07
Reptielen						niet		1992-2007
Amfibieën	1					slecht	51-100%	1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders						niet		1998-2008
Nachtvlinders						niet		1980-2008
Libellen						niet		1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007



Figuur 20: Rapportage natuurloket

De projectlocatie is momenteel in gebruik als varkenshouderij en deels als bouw- en grasland en is gelegen ten zuiden van de Dorpenweg. Gelet op de ligging, het huidige gebruik (intensieve veehouderij) en de omvang van het plangebied is het niet waarschijnlijk dat zich hier beschermde diersoorten bevinden. Ter bevestiging daarvan zijn een verkennend bronnenonderzoek en een veldinventarisatie ter plaatse uitgevoerd. De onderzoeksrapportage (quickscan natuurwaarden) is bijgevoegd in bijlage 5.

Voor alle aanwezige flora en fauna geldt de zorgplicht (artikel 2 Flora- en faunawet). Die is van toepassing op zowel beschermde als onbeschermde dier- en plantensoorten. De werkzaamheden dienen zodanig te worden uitgevoerd dat nadelige gevolgen voor flora en fauna worden voorkomen of zoveel mogelijk worden beperkt.

8. Sociale aspecten woningmarkt

De planlocatie grenst aan de kern van Deursen-Dennenburg. Daarmee kan een positieve bijdrage worden geleverd aan de vraag naar woningen vanuit de markt. De mate waarin de woningmarkt kan functioneren is afhankelijk van zowel kwantitatieve aspecten als kwalitatieve aspecten. Kwantitatief is de mate waarin vraag en aanbod op elkaar zijn afgestemd. Kwalitatieve aspecten zijn de grootte van woningen, het prijssegment en of er sprake is van koop- of huurwoningen.

Voor Nederland in het algemeen is de prognose dat er voorlopig nog een groei zal zijn van het aantal inwoners en met name van het aantal huishoudens en dus ook van de woningbehoefte. Door de vergrijzing en doordat steeds meer jongeren eerder zelfstandig en ook langer alleen wonen, neemt het aantal één- en tweepersoonshuishoudens toe.

Per regio ziet de woningmarkt er anders uit. In de kleine kernen in het landelijk gebied, ook in Deursen-Dennenburg, bestaat het probleem van het wegtrekken van de jeugd. Daarbij spelen het achterblijven van woningbouwprojecten en de beperkte ontwikkelingsmogelijkheden in de kleine kernen een rol. De aanwezige woningen zijn voor starters op de woningmarkt veelal te groot en te duur. Daarnaast kunnen het beperkte voorzieningenniveau en het ontbreken van geschikte seniorenwoningen ertoe gaan leiden dat ook ouderen niet in de dorpen kunnen blijven wonen.

Om de leefbaarheid van deze kleine kernen in het landelijk gebied te behouden, is het noodzakelijk dat er meer woningen gebouwd worden. Er moet plaats worden geboden voor eigen bewoners en nieuwe bewoners. Daarbij is het belangrijk dat het nieuwe woningaanbod voldoende en gedifferentieerd is, voor een veelzijdig samengestelde bevolking (starterswoningen, seniorenwoningen, reguliere gezinswoningen). Onderhavig woningbouwproject kan een bijdrage leveren aan de behoeftes op de woningmarkt en aan de leefbaarheid van Deursen-Dennenburg.

Dankzij de nabij gelegen Dorpenweg is de autobereikbaarheid van de regio vanuit het plangebied uitstekend. De nabij gelegen autosnelweg A50 draagt bij aan een goede (inter)nationale ontsluiting van het gebied.

9. Financiële haalbaarheid

9.1 Rood voor Rood compensatie

Het realiseren van de woningen is een initiatief van de heer Van de Rijdt. De kosten voor verplaatsing van de intensieve veehouderij en de sloop van de bedrijfsgebouwen worden door de initiatiefnemer bekostigd. In ruil voor de beëindiging en sloop van zijn veehouderij, krijgt de ondernemer de mogelijkheid voor het ontwikkelen van woningbouw op het perceel (Rood voor Rood compensatie).

Het basisprincipe van deze constructie is dat de verruiming van mogelijkheden aanvaardbaar is, doordat er ter plaatse (of elders) een substantiële verbetering van de ruimtelijke kwaliteit wordt bereikt. De financiële meerwaarde die wordt behaald met de woningbouw, wordt ingezet voor de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

9.2 Financiële berekening op basis van VIV-systematiek

De heer van de Rijdt verplaatst zijn intensieve veehouderij aan de Dorpenweg 31 in het kader van de regeling Verplaatsing Intensieve Veehouderijen (VIV). Hiermee kunnen ondernemers die hun intensieve veehouderijbedrijf uit een extensiveringsgebied verplaatsen naar een duurzame locatie elders een financiële vergoeding krijgen, waarmee op de nieuwe locatie een vergelijkbaar bedrijf kan worden gestart.

Conform de VIV-systematiek zal door de heer Van de Rijdt een financiële berekening van de tegenprestatie van de woningbouw aan de provincie Noord-Brabant worden overlegd, waaruit blijkt dat het aantal te realiseren woningen en/of de economische opbrengst van de woningbouw in een redelijke verhouding staat tot de waarde van zijn te saneren bedrijf.

9.3 Grondexploitatiewet

De Grondexploitatiewet, is een onderdeel van de [Wet ruimtelijke ordening](#) (Wro) die op [1 juli 2008](#) in werking is getreden. De Grondexploitatiewet biedt [gemeenten](#) onder meer instrumenten om kosten van de [plantontwikkeling](#) bij grondeigenaren te verhalen. Daarnaast zijn er zaken geregeld omtrent [planschade](#). In artikel 6.12 Wro is een kostenverhaalplicht opgenomen voor gronden waarvoor men voornemens is een bouwplan op te stellen, zoals onderhavig plan voor woningbouw.

Uitgangspunt van de wet om kosten te verhalen is een vrijwillige overeenkomst tussen gemeente en grondeigenaar, een anterieure overeenkomst. Hierin kunnen beide partijen over alle mogelijke onderwerpen afspraken met elkaar maken. Bij het sluiten van een anterieure overeenkomst hebben alle partijen onderhandelingsruimte. De heer Van de Rijdt zal met de gemeente Oss ook in een anterieure overeenkomst afspraken maken over financiële bijdragen aan zijn bouwplan. Bijvoorbeeld over bijdragen aan groen, waterberging (civieltechnische) voorzieningen en infrastructuur.

9.4 Planschadeovereenkomst

Naast een overeenkomst op basis van de Grondexploitatiewet zal ook een planschadeovereenkomst zoals bedoeld in artikel 6.4a van de Wro met de gemeente worden gesloten. Hiermee wordt voorkomen dat de gemeenschap voor eventuele planschadekosten moet opdraaien die gemaakt worden in het belang van de aanvrager. Met deze overeenkomst wordt beoogd de financiële uitvoerbaarheid van het plandeel voldoende te verzekeren, zodat toepassing gegeven kan worden aan de bestemmingswijziging.

10. Conclusie

Gelet op de planologische beleidsaspecten in zowel het provinciaal als gemeentelijk beleid, kan worden geconcludeerd dat er motivatie aanwezig is in het geldende planologische regime, op basis waarvan de gemeente kan besluiten tot het verlenen van medewerking om de ontwikkeling van woningbouw op het perceel van de heer Van de Rijdt aan de Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg planologisch mogelijk te maken. De verplaatsing van de varkenshouderij en sloop van de bedrijfsbebouwing ter plaatse leveren een positieve bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied, waarin de woonfunctie een belangrijke rol speelt. Tevens biedt het een oplossing aan de behoefte aan nieuw woningaanbod in het dorp waarmee ook de leefbaarheid ervan wordt behouden.

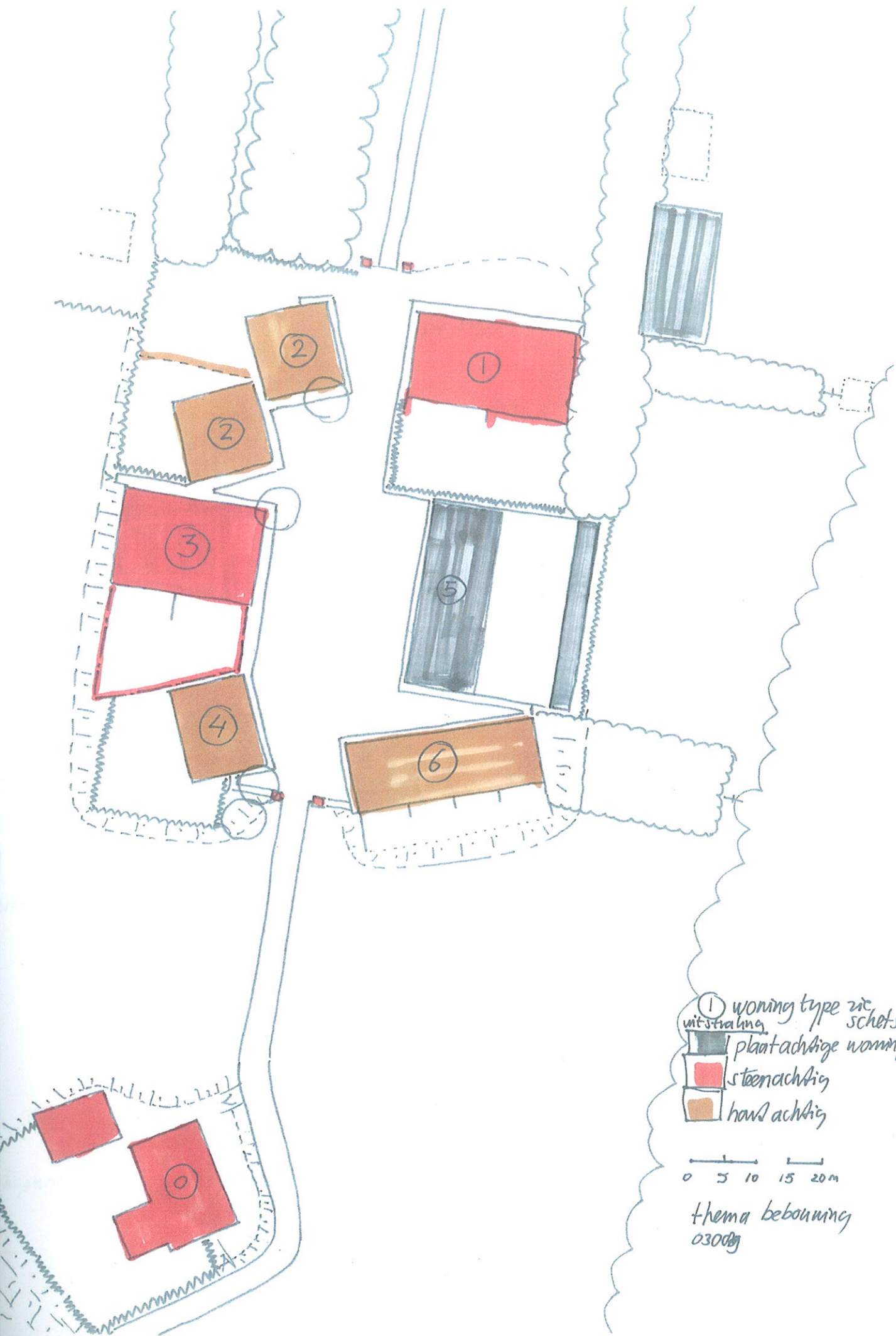
Uit de toetsing aan het milieu- en natuurbeleid kan worden gesteld dat er voor deze aspecten geen nadelige gevolgen zijn te verwachten als gevolg van het woningbouwproject.

11. Bijlagen

1. ontwerpschetsen woningbouwplan
2. archeologisch onderzoeksrapport
3. akoestisch onderzoeksrapport
4. v-stacks berekening geurhinder huidige situatie
5. quickscan natuurwaarden
6. watertoets

Bijlage 1

Ontwerpschetsen woningbouwproject

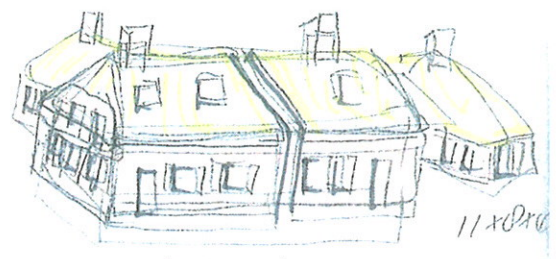


- ① woning type uit schets.
uitstraling
plantachtige woningen
steenachtig
houtachtig

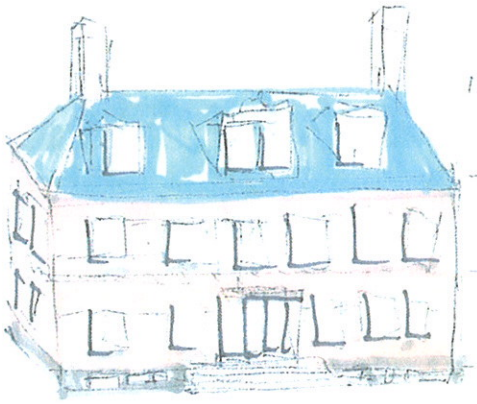
0 5 10 15 20 m

thema bebouwing
03000

⑥
hooi

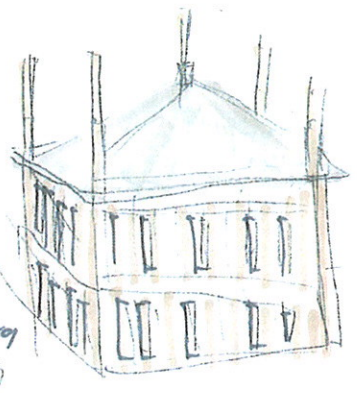


10 x 10 x 10
2500 m³



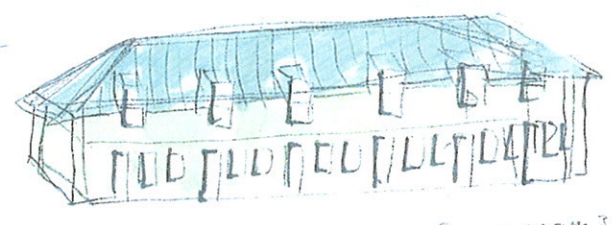
25 x 13 x 11 = 3000 m³

①
sjiele
kefde warring



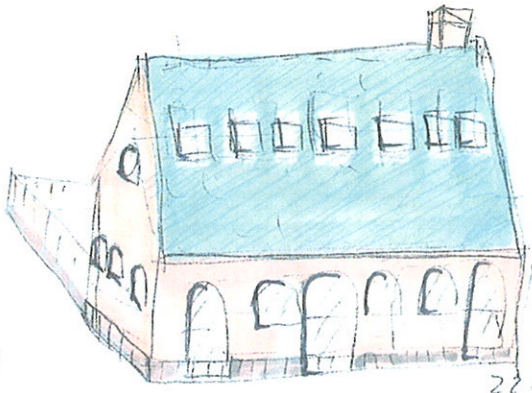
13 x 10 x 10 = 1500 m³ x 2

②
hooiberg
warring



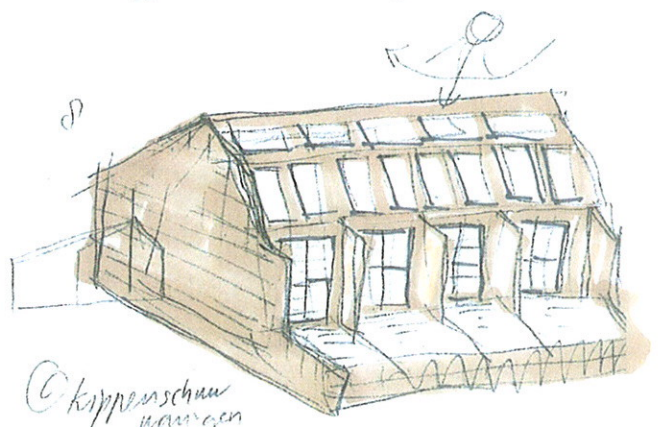
30 x 10 x 10 = 2400 m³

⑤ stallen warring



22 x 14 x 7 = 2000 m³

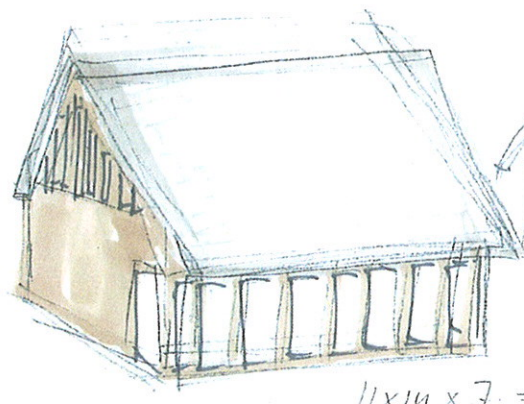
③
keppenschaan
warring



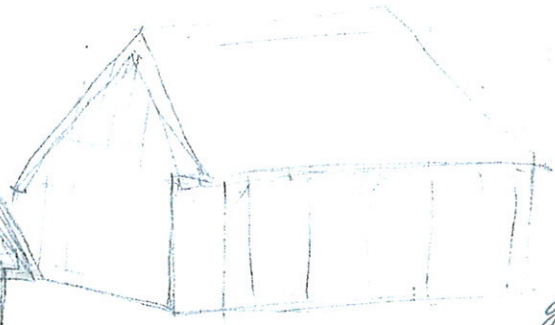
26 x 10 x 10 = 2000 m³

④ keppenschaan
warring

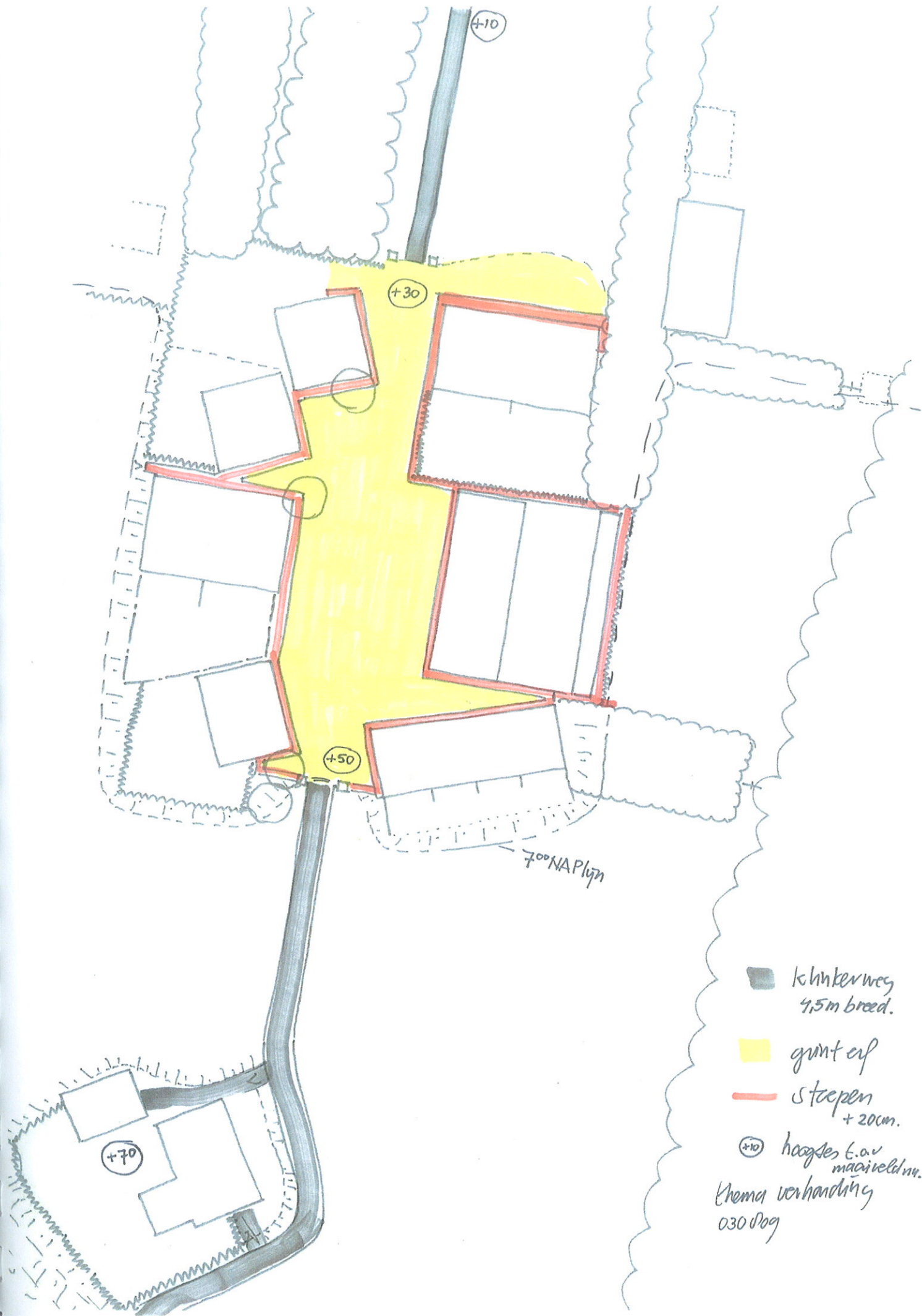
⑥
schapwarring



11 x 14 x 7 = 1100 m³



geen schaal!
thema
bekennings type
030019



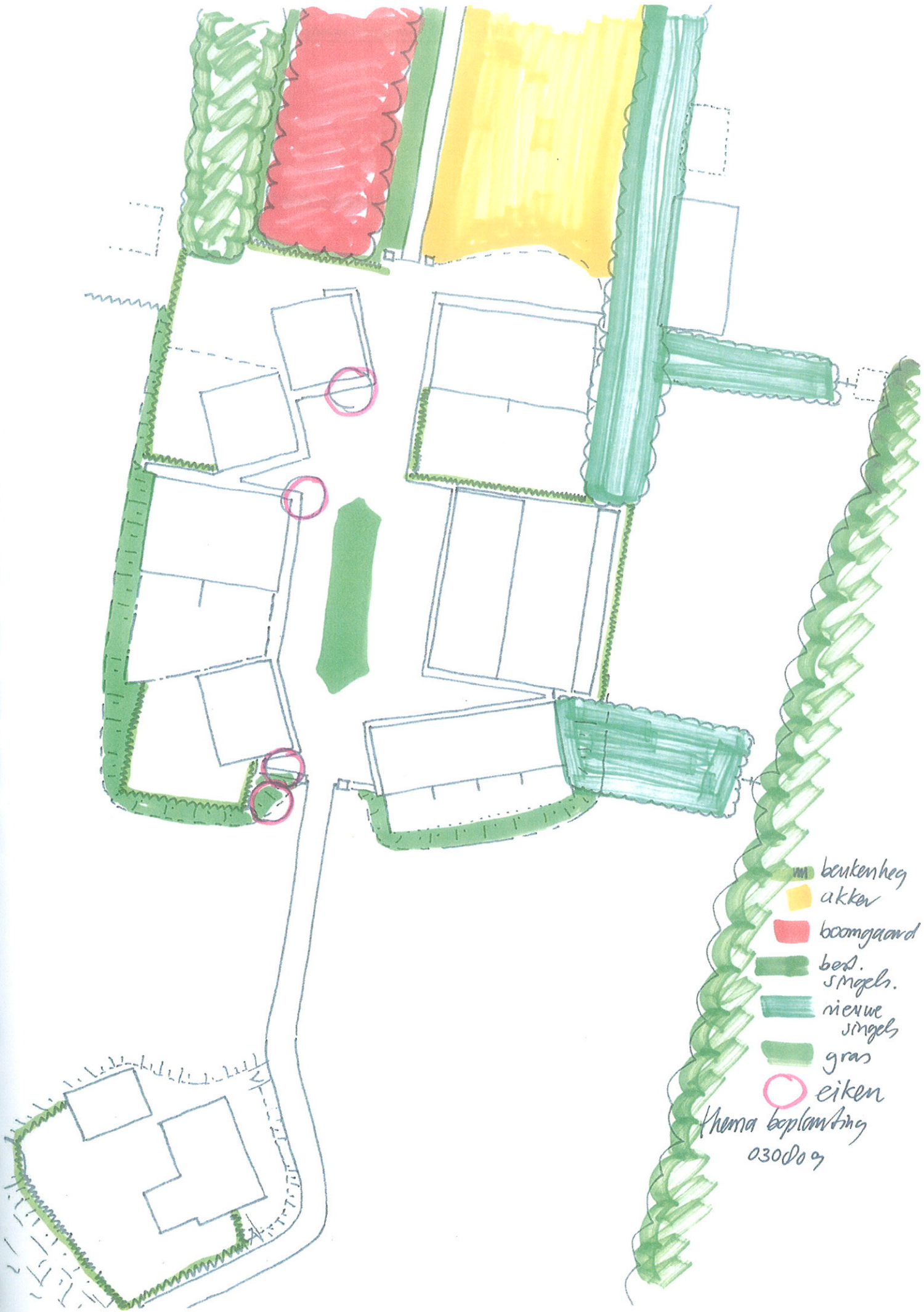
■ klinkerweg
4,5m breed.

■ grint of

— steepen
+ 20cm.

⊕ hoogtes t.o.v.
maaiveld nr.

thema verhandeling
030009



- beukenheg
 - akker
 - boomgaard
 - bes. singels.
 - nieuwe singels
 - gras
 - eiken
- thema beplanting
030009

Bijlage 2

Archeologisch onderzoeksrapport

Bijlage 3

Akoestisch onderzoeksrapport

Bijlage 4

V-stacks berekening geurhinder bestaande inrichting

Naam van de berekening: **situatie vergund**

Gemaakt op: 21-01-2009 16:04:16

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: **W. v.d. Rijdt Dorpenweg 31 Deursen-Dennenburg**

Berekende ruwheid: 0,190 m

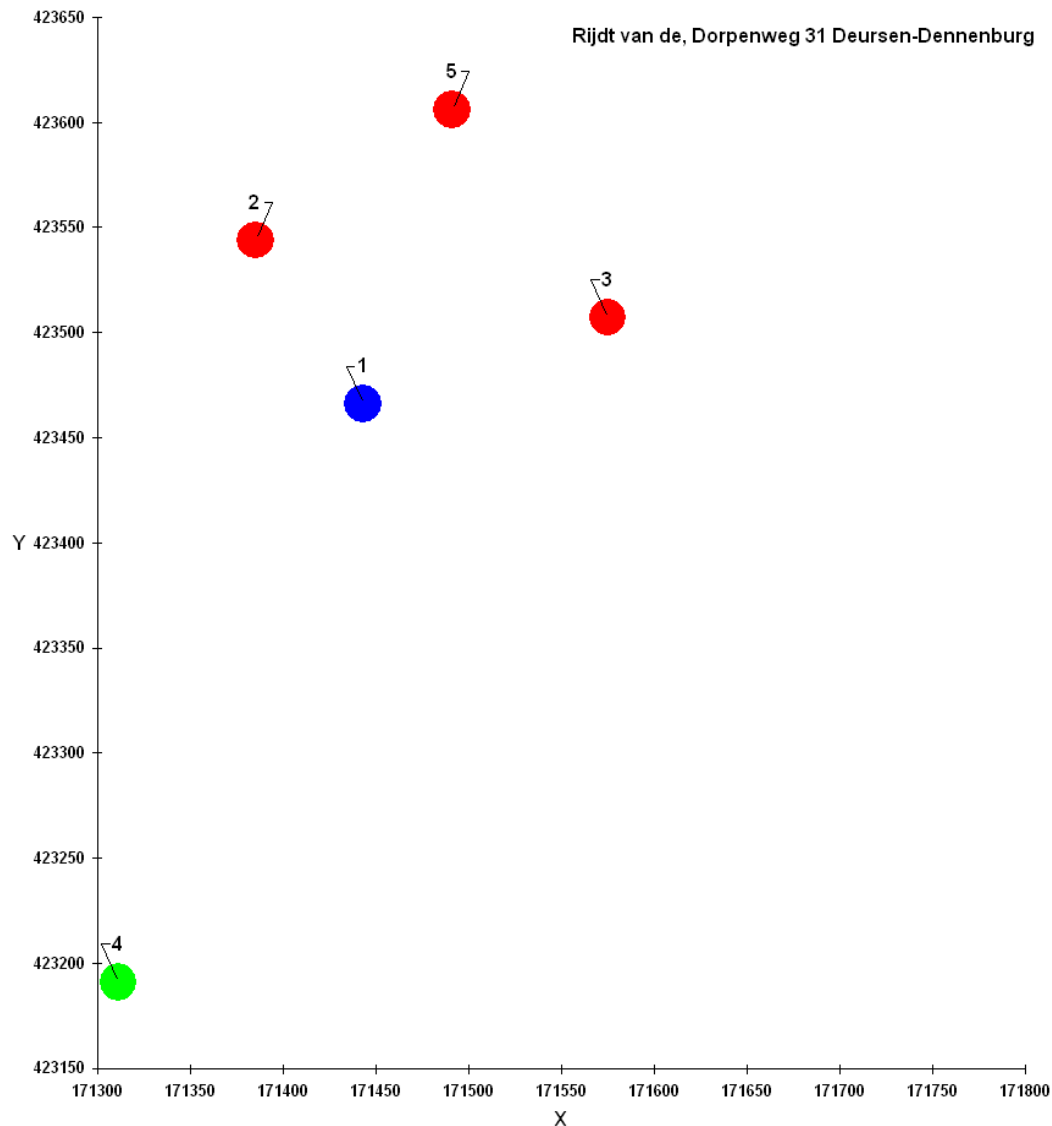
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Dorpenweg 31	171 443	423 466	3,5	3,5	0,5	4,00	31 603

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Dorpenweg 33	171 385	423 544	8,00	31,75
3	Dorpenweg 29	171 575	423 507	8,00	16,52
4	De Rijt 3	171 311	423 191	14,00	4,30
5	Laagstraat 36	171 491	423 606	6,00	16,45



Bijlage 5

Quickscan natuurwaarden

Bijlage 6

Watertoets hemelwaterberging door Waterschap Aa en Maas

Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen

Dorpenweg 31 te Ravenstein
Gemeente Oss



Opdrachtgever

Roba Advies
Postbus 330
5750 AH Deurne

Projectnummer

Synthegra Rapport S090348

Status:

concept

Projectleider

drs. E. Van de Velde

Kenmerk

EVDVE/UIT/SAD/S090348

Autorisatie:

paraaf

datum

drs. J.S. Krist (senior KNA archeoloog)

28-10-2009

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein

Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

Colofon

Opdrachtgever: Roba Advies te Deurne

Project: Dorpenweg 31 te Ravenstein

Projectnummer: S090348

Titel: Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein

Datum: 28-10-2009

Projectleider: drs. E. Van de Velde (archeoloog)

Auteurs: drs. R. Nillesen (historicus), drs. H. Kremer (archeoloog)

Tekenaar: dhr. J. Heersink (GIS/CAD-specialist)

Autorisatie: drs. J.S. Krist (senior KNA archeoloog)

Druk: Synthegra bv, Doetinchem

ISSN: 1874-9771

Synthegra bv

Kerkhofstraat 21, NL-5554 HG Valkenswaard

Telefoon +31 (0)88 81 81 981, Fax +31 (0)88 81 81 989, Internet: www.synthegra.nl

Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2009

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

INHOUD

Administratieve gegevens	4
1 Inleiding	5
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen	5
1.3 Ligging en huidige situatie plangebied	6
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Methode	7
2.2 Landschapsgenese	7
2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	12
2.4 Historische ontwikkeling	16
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	19
3 Inventariserend Veldonderzoek	21
3.1 Methode	21
3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens	21
3.3 Archeologische indicatoren	22
3.4 Archeologische interpretatie	22
4 Conclusies en aanbevelingen	24
4.1 Inleiding	24
4.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	24
4.3 Aanbevelingen	25
Literatuur en kaarten	26

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS waarnemingen

Bijlage 3: Boorpuntenkaart

Bijlage 4: Boorprofielen

Afbeelding voorblad: Impressie van het plangebied. Foto genomen vanuit het zuidwesten naar het noordoosten.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te
Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

Administratieve gegevens

Toponiem	: Dorpenweg 31
Plaats	: Ravenstein
Gemeente	: Oss
Provincie	: Noord-Brabant
Projectnummer	: S090348
Bevoegd gezag	: gemeente Oss
Opdrachtgever	: Roba Advies
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Datum uitvoering veldwerk	: 12-10-2009
Uitvoerders veldwerk	: drs. E.A. Schorn en drs. B. van den Berkmortel
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	: 37344
Datum onderzoeksmelding	: 30-09-2009
Onderzoeksnummer (ARCHIS)	: nog te bepalen
Kaartblad	: 45F
Periode	: laat-paleolithicum tot en met nieuwe tijd
Oppervlakte	: ca. 4,4 ha
Grondgebruik	: grasland en bouwland
Geologie	: rivierduinen (Laagpakket van Delwijnen, Formatie van Boxtel) en rivierafzettingen (Formatie van Boxtel)
Geomorfologie	: lage rivierduinen ten dele begraven en rivierkom of oeverwalachtige vlakte
Bodem	: duinvaaggronden en kalkloze poldervaaggronden
Depot	: Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot van Noord-Brabant te 's-Hertogenbosch

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende vier coördinaten:

noordwest	X:171346	Y:423546
noordoost	X:171577	Y:423536
zuidoost	X:171481	Y:423294
zuidwest	X:171400	Y:423288

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van Roba Advies een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (karterende fase) uitgevoerd op een terrein aan de Dorpenweg 31 in Ravenstein (afbeelding 1.1). Voorafgaande aan het booronderzoek heeft een bureauonderzoek plaatsgevonden. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van een nieuwbouw ter hoogte van de huidige bebouwing, de aanleg van een fietspad in het noorden van het plangebied en de bouw van een opvangbassin voor hemelwater in het westen van het plangebied. Deze werken vallen binnen het project van Ruimte voor Ruimte. De diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment onbekend, maar uitgaande van de aanleg van bouwputten voor de bebouwing zal de bodem waarschijnlijk tot in het archeologische niveau worden verstoord.¹

Door de graafwerkzaamheden die zullen gaan plaatsvinden, kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verloren gaan. Daarom is op basis van het Verdrag van Malta, waaruit de Wet op de Archeologische Monumentenzorg uit 2007 is voortgevloeid, voorafgaand aan de graafwerkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1², de richtlijnen van de provincie Noord-Brabant³ en de Leidraad Veldonderzoek.⁴ Het veldwerk is uitgevoerd op 12 oktober 2009.

Het bevoegd gezag, de gemeente Oss, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en een selectiebesluit nemen.

1.2 Onderzoeksdooel en vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte landschappelijke, historische en archeologische waarden.

Het doel van het karterend booronderzoek is het toetsen van het opgestelde verwachtingsmodel door de intactheid van de bodemopbouw vast te stellen en de eventueel aanwezig archeologische resten en/of vindplaatsen te inventariseren.

De volgende onderzoeksvragen zullen worden beantwoord:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?
- Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

¹ Informatie met dank aan onze opdrachtgever, Roba Advies.

² SIKB 2006a.

³ Provincie Noord-Brabant 2007.

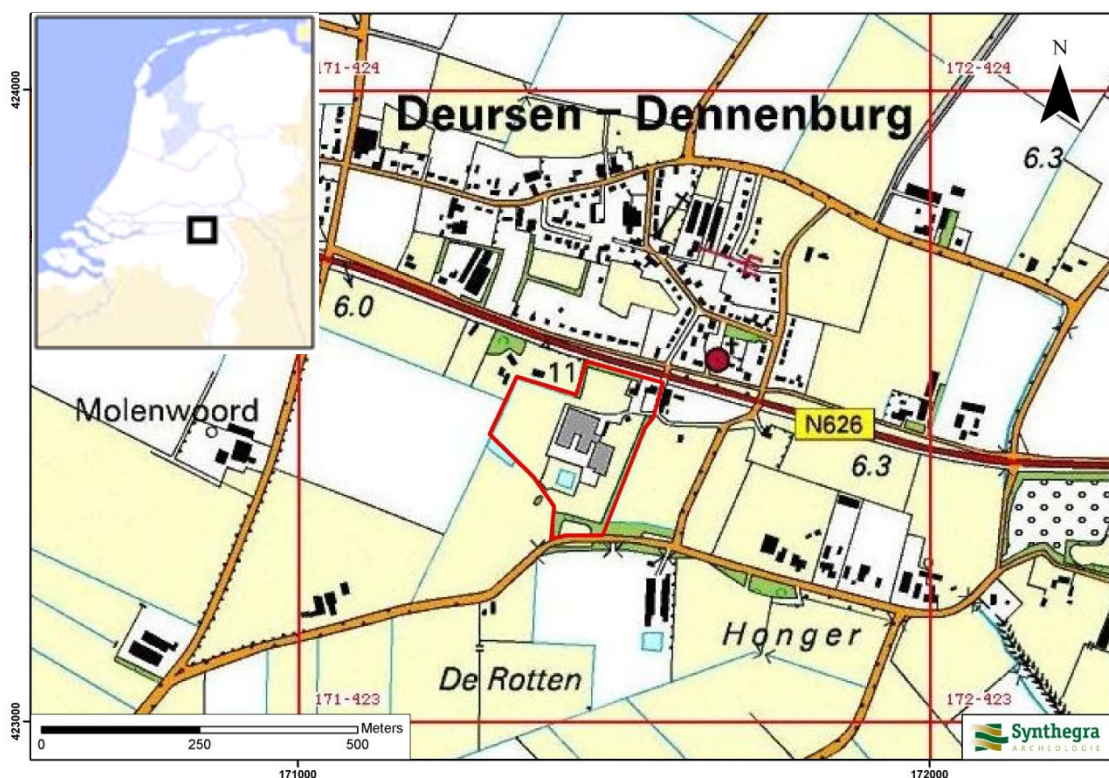
⁴ SIKB 2006b.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein

Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is circa 4,4 ha groot en ligt aan de Dorpenweg 31 in Ravenstein (afbeelding 1.1). Het terrein wordt in het noorden begrensd door de Dorpenweg en de grond van de woning met nummer 33, in het oosten, zuiden en westen door weilanden en akkerland. Het plangebied is in gebruik als landbouwgrond met centraal een aantal gebouwen en de woning in de noordoostelijke hoek. De hoogte van het maaiveld varieert van circa 6,4 tot 8,0 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil).⁵



Afbeelding 1.1: Het plangebied op de Topografische Kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader (Bron: TOP25raster 1998. Topografische Dienst Nederland, Emmen).

⁵ Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP geraadpleegd op www.ahn.nl

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek is met behulp van bestaande bronnen een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Dit betreffen met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied. Deze zijn aangevuld met historisch en fysisch-geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en tevens gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd.

2.2 Landschapsgenese

Voor het bepalen of, waar en uit welke periode archeologische resten kunnen worden verwacht, zijn de volgende bronnen met betrekking tot de landschapsgenese geraadpleegd:

- Geologische Kaart, schaal 1:600.000
- Geomorfologische Kaart, schaal 1:50.000
- Bodemkaart, schaal 1:50.000
- Relevante achtergrondliteratuur

Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de lithostratigrafische indeling van de ondiepe ondergrond.⁶ Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

Geologie en geomorfologie

Het plangebied ligt in het rivierengebied, in het stroomgebied van de Rijn en de Maas. In de ondergrond bevinden zich oude afzettingen, die tijdens de ijstijd, het Weichselien, zijn gevormd (circa 115.000 – 11.755 jaar geleden). Dit pleistocene oppervlak ligt in het noordelijk deel van het plangebied aan het oppervlak (afbeelding 2.1, code 3K20).⁷ In het zuidelijk deel van het plangebied is het pleistocene oppervlak afgedekt door een pakket klei (afbeelding 2.1, donkergroene kleur). Deze pleistocene afzettingen maken deel uit van een rivierduincomplex.

De rivieren hebben in het Weichselien voornamelijk een vlechtend patroon, gekenmerkt door meerdere geulen en een onregelmatige afvoer. In deze periode heeft de Rijn in een brede vlakte een dik pakket zand en grind afgezet, dat tot de Formatie van Kreftenheye wordt gerekend.⁸ Deze afzettingen bevinden zich in de diepere ondergrond van het plangebied. Tijdens de Bølling- en het Allerød-interstadiaal (circa 15.700– 12.745 jaar geleden) is het klimaat iets opgewarmerd en zijn de rivieren gaan meanderen. Ze hebben zich zeer diep ingesneden en overstromden alleen bij zeer hoge waterstanden. Daarbij is een dunne (zandige) kleilaag over het grindhoudende, grove rivierzand afgezet.⁹ Dit is de zogenaamde Laag van Wijchen (Formatie van Kreftenheye).

In het laatste deel van het Weichselien, de Jonge Dryas (circa 12.745 – 11.755 jaar geleden), is het kortstondig heel koud en droog. Vanuit de deels droogliggende, brede en ondiepe rivierbeddingen van de

⁶ De Mulder *et al.* 2003 en via www.dinoloket.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de ondiepe ondergrond.

⁷ Wateratlas kaarten, provincie Gelderland, <http://geodata2.prv.gelderland.nl/apps/chw>.

⁸ Berendsen 2004.

⁹ Berendsen 2004, 208

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te
Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

vlechtende rivieren is zand verstoven, waarbij rivierduinen zijn gevormd.¹⁰ Deze rivierduinen worden tot het Laagpakket van Delwijnen (Formatie van Boxtel) gerekend. In het plangebied liggen welvingen van rivierduinzand in de ondergrond. In het noordelijk deel van het plangebied liggen de hoogste toppen van het rivierduin aan het maaiveld. De ligging van het rivierduin wordt bevestigd door het kaartbeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).¹¹ De oranje zone op deze kaart komt overeen met het gebied dat op de geomorfologische kaart als laag rivierduin staat aangegeven (afbeelding 2.1, code 3K20).

De pleistocene rivierafzettingen zijn tijdens het Holocene (de laatste 11.755 jaar) bedekt en/of geërodeerd door jonge rivierafzettingen. Het klimaat wordt in deze periode warmer en vochtiger, waardoor de rivier ging meanderen en zand en klei heeft afgezet. De rivierafzettingen van meanderende rivieren kunnen worden onderverdeeld in stroomgordelafzettingen bestaande uit bedding- en oeverafzettingen (zand en zandige klei) en komafzettingen (zwak siltige klei, plaatselijk met veenlagen).¹² De holocene rivierafzettingen worden tot de Formatie van Echteld gerekend. Het zuidelijk deel van het plangebied ligt in een rivierkom of oeverwalachtige vlakte (afbeelding 2.1, code 2M22). Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland¹³ (AHN) zijn uitgesproken hoogteverschillen in het plangebied zichtbaar.

¹⁰ Berendsen 2004, 205

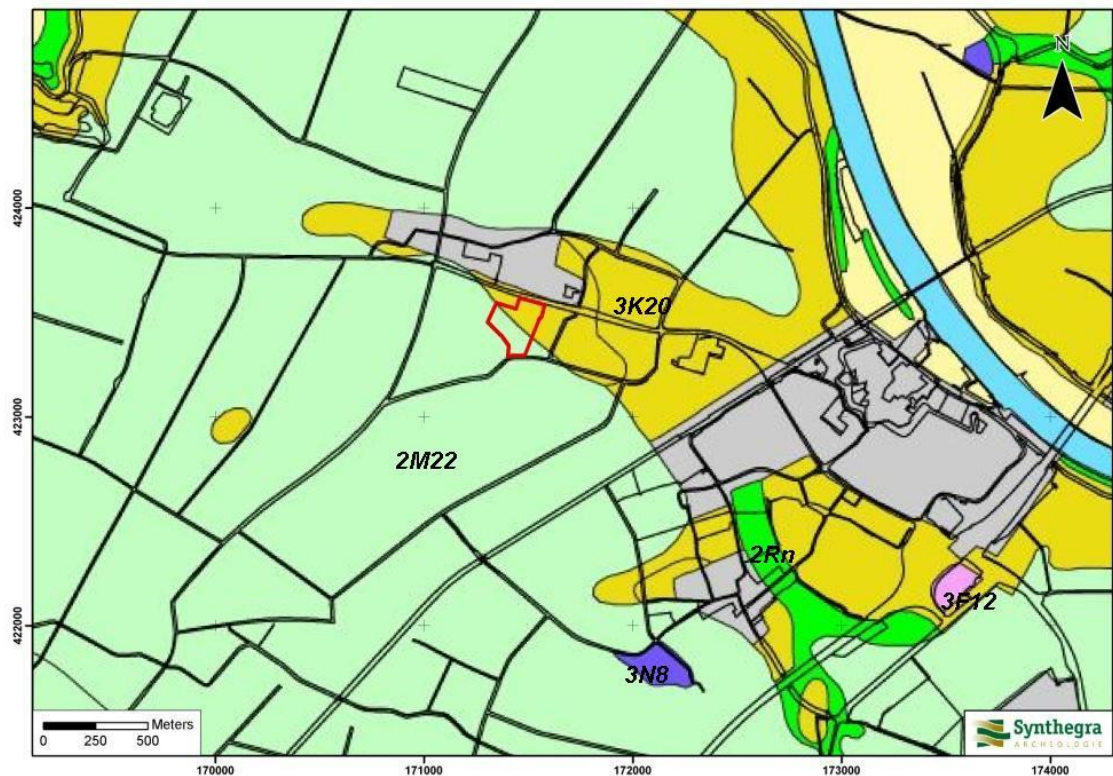
¹¹ www.ahn.nl.

¹² Berendsen 2005.

¹³ www.ahn.nl

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein

Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348



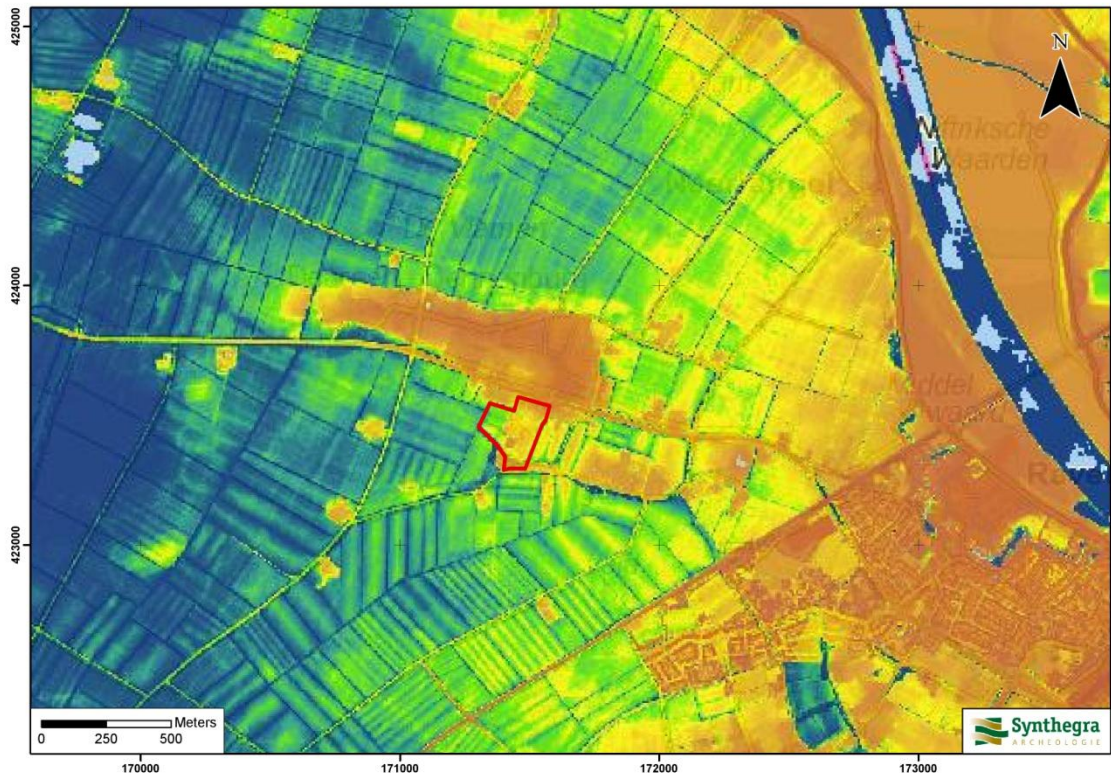
LEGENDA

- 3K20 Laag rivierduin ten dele begraven
- 2M22 Rivierkom of oeverwalachtige vlakte
- 2Rn Geul van meanderend afwateringsstelsel
- 3N8 Laagte ontstaan door afgraving
- 3F12 Storthoop of opgespoten terrein

Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: www.archis2.archis.nl).

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein

Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348



LEGENDA

Blauw : 4,74 – 6,32 m +NAP
Groen : 6,32 – 6,71 m +NAP
Geel : 6,71 – 8,40 m +NAP
Oranje : 8,40 – 9,85 m +NAP
Rood : hoger dan 9,85 m +NAP

Afbeelding 2.2: Ligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), aangegeven met het rode kader (Bron: www.ahn.nl).

Bodem

Volgens de bodemkaart¹⁴ komen in het plangebied twee verschillende bodemtypen voor (afbeelding 2.3). In het noordelijk deel van het plangebied komen duinvaaggronden voor (code Zd30) en in het zuidelijk deel van het plangebied komen kalkloze poldervaaggronden voor (Rd67C).

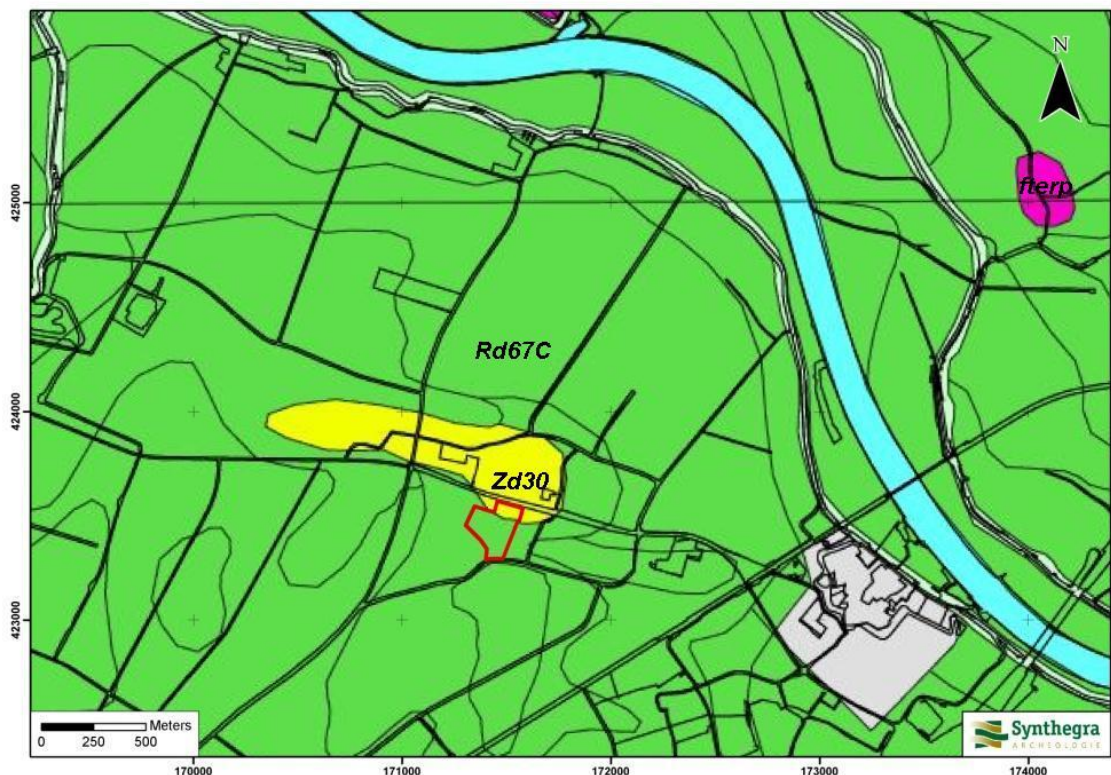
Bij kalkloze poldervaaggronden heeft nog weinig of geen bodemvorming plaatsgevonden, omdat het sediment jong is. Daarom zegt de intactheid van deze bodems niets over de intactheid van eventuele vindplaatsen die zich op grotere diepte bevinden. Ze worden gekenmerkt door een iets donkere bovengrond (Ap-horizont), die nauwelijks in kleur verschilt van de onderliggende C-horizont.

De duinvaaggronden zijn gronden die zijn opgebouwd uit verstoven pleistoceen rivierduinzand. In deze jonge stuifzanden is van bodemvorming nog weinig sprake.

¹⁴ Stiboka 1978, blad 45 West 's-Hertogenbosch.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

Op de bodemkaart staan de gemiddelde grondwaterstanden aangegeven door middel van grondwatertrappen. Het noordelijk deel van het plangebied ter plaatse van de duinvaaggronden wordt gekenmerkt door een lage grondwaterstand (grondwatertrap VII). Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand hoger dan 80 cm beneden maaiveld en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 160 cm beneden maaiveld wordt aangetroffen. In de zuidelijk deel van het plangebied staat de grondwaterstand hoger (grondwatertrap V). Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand binnen 40 cm beneden maaiveld en de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 80-120 cm beneden maaiveld wordt aangetroffen.



LEGENDA

Zd30 Duinvaaggronden
Rd67C Kalkloze poldervaaggronden in zandige klei en sterk siltige klei
pZg21 Beekeerdgronden
fTerp Oude bewoningsplaatsen

Afbeelding 2.3: Ligging van het plangebied op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: www.archis2.archis.nl).

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

In deze paragraaf is gekeken of binnen en rond het plangebied archeologische waarden bekend zijn. Hiervoor zijn de volgende bronnen binnen de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, de voormalige RACM) geraadpleegd:

- het Centraal Archeologisch Archief (CAA)
- het Centraal Monumenten Archief (CMA)
- Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II)

Daarnaast zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant
- Heemkundekring Land van Ravenstein

Volgens de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RCE geldt voor noordelijke deel van het plangebied een middelhoge archeologische verwachting en voor het overige deel van het plangebied geldt een hoge archeologische verwachting (bijlage 2). Op de cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant heeft het plangebied een middelhoge tot hoge archeologische waarde. Deze kaarten zijn indicatief en zullen voor het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel worden genuanceerd en gepreciseerd, aangezien uit deze kaarten niet blijkt wat de aard en ouderdom is van de te verwachten archeologische resten.

Uit de archieven en ARCHIS II van de RCE blijkt dat in het onderzoeksgebied geen archeologische monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen aanwezig zijn (bijlage 2). Uit de directe omgeving (binnen een straal van 500 m) zijn twee monumenten, één onderzoeksmelding en achtentwintig waarnemingen bekend.

Monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 500 m van het plangebied:

Monumentnummer 5153:

Op circa 157 m ten noordwesten van het plangebied ligt een terrein met hoge archeologische waarde. Het betreft een terrein met sporen van begraving uit de vroege middeleeuwen (Merovingisch grafveld). Bij de aanleg van de riolering in 1967 zijn enige graven en vroegmiddeleeuws vondstmateriaal ontdekt. In 1984 is in een bouwput een ijzeren paardenbit aangetroffen (waarnemingsnummer 14659).

Monumentnummer 5155:

Circa 265 m ten noordwesten van het plangebied ligt eveneens een terrein met hoge archeologische waarde. Het gaat om een terrein met sporen van bewoning, vermoedelijk uit de Romeinse tijd en/of de vroege middeleeuwen. Het terrein ligt op een duidelijke verhoging met een bouwvoor van 40 cm dik en bevat onder andere 'puinspikkels'. Het lager gelegen deel van het terrein kan afvalpakketten bevatten. Aan de rand is een houten waterput, gemaakt van twee boomstammen met een diameter van 80 cm, aangetroffen. Tevens is er houten vaatwerk in slechte conditie aangetroffen. De vindplaats zou bij omwonenden bekend zijn "als vindplaats van Romeinse munten, enz."

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

Onderzoeksmeldingnummer 23685

Op circa 397 m ten noordwesten van het plangebied is in 2007 door ARC een booronderzoek uitgevoerd. In de boringen heeft men duidelijk de overgang waargenomen van een rivierduin in het zuiden van het onderzoeksgebied naar een riviervlakte in het noorden. Op het hele terrein is een ophogingspakket aanwezig van 110 tot 180 cm. In een aantal boringen is aardewerk uit de prehistorie en uit de late middeleeuwen tot de nieuwe tijd aangetroffen. De aanwezigheid van een vindplaats is daarmee zeer aannemelijk. De toekomstige verstoringsdiepte gaat niet dieper dan het ophoogpakket, waardoor geen vervolgonderzoek is aanbevolen.

Waarnemingsnummer 14012

Op circa 50 m ten noordoosten van het plangebied, aan het kerkplein zijn diverse aardewerkfragmenten aangetroffen uit de Romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd.

Waarnemingsnummer 38353

In juni 1985 is op circa 80 cm ten oosten van het plangebied tijdens niet-archeologische graafwerkzaamheden een boomstamwaterput aangetroffen uit de Karolingische tijd (vroeg middeleeuwen). Daarbij zijn ook fragmenten van aardewerk zoals bijvoorbeeld Badorf keramiek en dierlijk botmateriaal aangetroffen.

Waarnemingsnummer 36447

Deze waarneming is in 1955 door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) geplaatst op circa 91 m ten noordoosten van het plangebied. Het betreft een vermelding van coördinaten van een rooms-katholieke kerk, maar er zijn ter plaatse geen waarnemingen gedaan die dit kunnen bevestigen.

Waarnemingsnummer 35723

Op circa 110 m ten noordoosten van het plangebied zijn in augustus 1968 bij een opgraving diverse aardewerkfragmenten aangetroffen uit de ijzertijd tot en met de late middeleeuwen waaronder een La Tène urn uit de ijzertijd en fragmenten van een wrijfschaal uit de Romeinse periode.

Waarnemingsnummer 43627

In september 1989 zijn op circa 125 m ten oosten van het plangebied 94 fragmenten aardewerk aangetroffen waaronder 40 handgevormde exemplaren uit de ijzertijd, 53 stuks Elmpsterwaar en 1 fragmentje uit de Romeinse tijd. De omstandigheden waarin deze vondsten zijn gedaan, zijn niet bekend.

Waarnemingsnummer 14160

In 1978 zijn op circa 205 m ten noorden van het plangebied bij niet-archeologisch graafwerk in de gestorte zandhopen verschillende fragmenten van aardewerk gevonden uit verschillende perioden van de ijzertijd tot en met de late middeleeuwen. Daarbij zijn fragmenten van handgevormd aardewerk, kogelpotten, roodbakkend geglaazuurd aardewerk, Pingsdorf, Terra Sigillata, Terra Nigra en dakpannen. Voorts zijn ook enkele fibula, een metaalslak, een maalsteen in tefriet en botmateriaal aangetroffen.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

Waarnemingsnummer 35734

Op circa 220 m ten noorden van het plangebied zijn bij boringen door de Stichting voor Bodemkartering in 1948 diverse Romeinse aardewerkfragmenten aangetroffen als ook enkele middeleeuwse scherven.

Waarnemingsnummer 36467

In november 1967 is op circa 240 m ten noordwesten van het plangebied bij de aanleg van een riolering een Merovingisch grafveld aangesneden. Bij de vondsten zijn fragmenten van aardewerken potten, lanspunten, een ijzeren paardenbit (waarnemingsnummer 14659), een ijzeren mes en onderdeel van een ijzeren zwaard. (monumentnummer 5153).

Waarnemingsnummer 13975

Op circa 280 m ten noordoosten van het plangebied zijn in juni 1978 bij rioleringswerkzaamheden verschillende urnen gevonden met daarin crematieresten.

Waarnemingsnummer 35649, 35650 en 401513

Op circa 300 m ten noordoosten van het plangebied zijn in 1858 sporen van een nederzetting en een urnengrafveld met ongeveer 700 urnen aangesneden bij niet-archeologisch graafwerk. De locatie van deze vindplaatsen is omstreken, mogelijk moet ze ongeveer 200 m naar het westen worden verplaatst. Bij het nederzettingmateriaal zijn onder andere een bronzen fibula, drie slingerkogels, dertien weefgewichtjes, twee zilveren munten, drie barnstenen speelschijfjes en verschillende fragmenten van aardewerk uit de Romeinse tijd. (waarnemingsnummer 35650) Ook in 1932 zijn bij niet-archeologische graafwerkzaamheden urnen gevonden uit de late ijzertijd of de Romeinse periode. Het aantal is onbekend. (waarnemingsnummer 35649). Bij het graven van een vijver is in 1975 opnieuw een urn met crematieresten aangetroffen. (waarnemingsnummer 401513)

Waarnemingsnummer 21609 en 21637

Op circa 330 m ten noordoosten van het plangebied zijn in augustus 1989 bij niet-archeologische graafwerkzaamheden verschillende vondsten gedaan. Daarbij zijn onder andere handgevormd aardewerk en een slingerkogel uit de ijzertijd, gedraaid aardewerk uit de Romeinse periode en twee fragmenten van een kogelpot uit de late middeleeuwen. (waarnemingsnummer 21609) Andere vondsten zijn een bronzen armband en zeven fragmenten handgevormd aardewerk uit de ijzertijd, twee fragmenten gedraaid aardewerk uit de vroege middeleeuwen, een maalsteen, Pingsdorf- en Andennenaar en geglaazuurd steengoed uit de late middeleeuwen en een fragment van roodbakkend geglaazuurd aardewerk uit de nieuwe tijd. (waarneming 21637).

Waarnemingsnummer 44203

In maart 2001 zijn bij metaaldetectie op circa 330 m ten noordwesten van het plangebied twee koperen munten, waarschijnlijk assen, uit de Romeinse periode gevonden.

Waarnemingsnummer 39197

Op circa 350 m ten noordoosten van het plangebied heeft dhr./mevr. Beex in oktober 1968 een archeologische inspectie uitgevoerd op de locatie De Pas op basis van gegevens gehaald uit een tekst van Modderman uit 1950. Uit het onderzoek is gebleken dat de locatie niet correct was en dat twee terreinen met eenzelfde toponiem verwisseld zijn.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

Waarnemingsnummer 48696

In oktober 2002 heeft dhr. Mutsaers bij metaaldetectie op de zuidelijke helling van de rivierduin één lanspuntfragment gevonden die te dateren is in de periode van de midden-ijzertijd tot en met de Romeinse periode en 1 fragmentarisch bewaarde en 1 complete Romeinse koperen munt, beide assen.

Waarnemingsnummer 14158

Op circa 400 m ten noordwesten van het plangebied zijn in augustus 1978 bij niet-archeologisch graafwerk fragmenten van houten vaatwerk gevonden die in zeer slechte conditie waren. Meer informatie is hierover niet bekend.

Waarnemingsnummer 31314

In 1957, op circa 480 m ten zuidwesten van het plangebied, heeft de toenmalige Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek een archeologisch onderzoek uitgevoerd naar een bestaande eenbeukige kerk opgetrokken uit tufsteen. De kerk dateert uit de late middeleeuwen. Bij de opgraving zijn verschillende fragmenten gedraaid aardewerk en steengoed aangetroffen.

Waarnemingsnummer 36459

Op circa 490 m en noordwesten van het plangebied heeft de Stichting voor Bodemkartering in 1948 bij een veldkartering sporen van een nederzetting vastgesteld. Daarbij zijn fragmenten gevonden van geelwitbakkend Pingsdorf-aardewerk en kogelpotten uit de late middeleeuwen, steengoed uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd, handgevormd aardewerk en terra sigillata uit de Romeinse periode en gedraaid aardewerk uit de vroege middeleeuwen.

Waarnemingsnummer 43761

Op circa 490 m ten zuidwesten van het plangebied is een Romeinse munt in messing gevonden, een dupondius. Meer informatie omtrent deze vondst is niet bekend.

De lokale heemkunde kring, Land van Ravenstein, is via mail benaderd en heeft op de vraag of bij hen nog informatie uit het plangebied bekend is (die niet bij de RCE zijn gemeld) tot op heden nog niet geantwoord.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

2.4 Historische ontwikkeling

Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal en relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd, dat in onderstaande paragraaf is weergegeven.

Het plangebied bevindt zich ten zuiden van de Dorpenweg, ter hoogte van de dorpen Deursen en Dennenburg. In 1923 is de voormalige zelfstandige gemeente Deursen-Denneburg opgeheven en samengevoegd met Ravenstein.

De oudste vermelding van de naam Deursen stamt uit 1304. De naam, gespeld als *Dorne* is waarschijnlijk afkomstig van *dorn* (verwijzend naar doornstruiken ter plaatse) of **derne* (verscholen, overwoekerd).¹⁵ De oudste schriftelijke vermelding van Dennenburg stamt van een eeuw eerder, maar duidelijk is dat de gemeenschap al ouder is. Dit wordt bevestigd door het kerkje dat aan Sint-Michael gewijd is. Het oorspronkelijke romaanse schip dateert uit de 11^e eeuw. Dennenburg was in deze tijd nog een afzonderlijke heerlijkheid, die al gauw verenigd zou worden met de heerlijkheid van Neerlangel. In de 14^e eeuw ging deze heerlijkheid op in de heerlijkheid van Herpen en Ravenstein.¹⁶

Beide kerkdorpen liggen op een hoogte van circa 7,5 tot 8,0 m +NAP. De directe omgeving van de beide dorpen ligt aanzienlijk lager. Deze hogere ligging in het landschap maakte de locatie reeds in de prehistorie een gewilde plaats voor een nederzetting. De archeologische vondsten die in de directe omgeving van het plangebied zijn gedaan (zie paragraaf 2.3) geven de indruk dat er in ieder geval vanaf de ijzertijd permanente bewoning van de rivierduin heeft plaatsgevonden.

De bevolking heeft zijn bestaan voornamelijk in de landbouw gevonden. Een goede waterhuishouding is daarvoor van bijzonder belang. In 1331 is door de inwoners van Herpen, Huisseling, Demen, Dennenburg, Deursen en Langel het initiatief genomen om een dijk en een sluis bij Haren te bouwen ter bescherming tegen het Maaswater. Deze dijk heeft van het uiteinde van de Harense dwarsdijk tot de bocht van de huidige Oude Maas gelopen. Precies in die bocht mondde een wetering uit en daar is een sluis gebouwd: de Harense, Diedense, Megense of Ravensteinse sluis. Een beheerscommissie, met afgevaardigden uit de zes genoemde dorpen, heeft voor het onderhoud van dijk en sluis gezorgd.¹⁷

Op het minuutplan uit begin 19^e eeuw (afbeelding 2.4)¹⁸ wordt het plangebied doorsneden door een onverharde weg. Deze loopt door het zuidelijke en uiterst westelijke deel. Uit de gegevens van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)¹⁹ behorende bij het minuutplan blijkt dat de percelen aan deze weg voornamelijk in gebruik zijn als bouwland. Tevens zijn enkele gebouwen binnen het plangebied aanwezig. In de noordoostelijke hoek bevindt zich een woonhuis en een schuur, in het zuiden staan twee huizen en eenschuur langs de reeds genoemde weg. De bebouwing ten noordoosten en oosten van het plangebied behoort bij Deursen, de bebouwing ten noordwesten bij Dennenburg.

¹⁵ Van Berkel/Samplonius 2006, 98.

¹⁶ www.bhic.nl

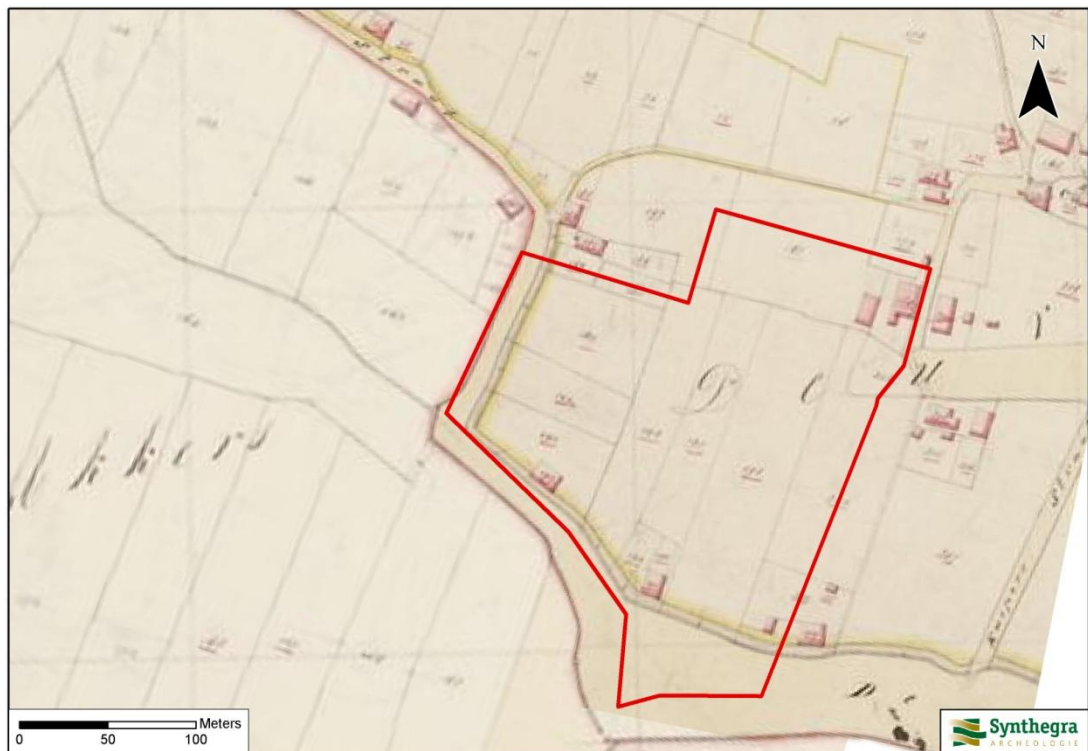
¹⁷ www.heemkunderavenstein.nl, www.maasmeanders.nl

¹⁸ www.watwaswaar.nl Gemeente Deursen en Dennenburg, sectie A, blad 1 en sectie B, blad 2. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kadasters) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

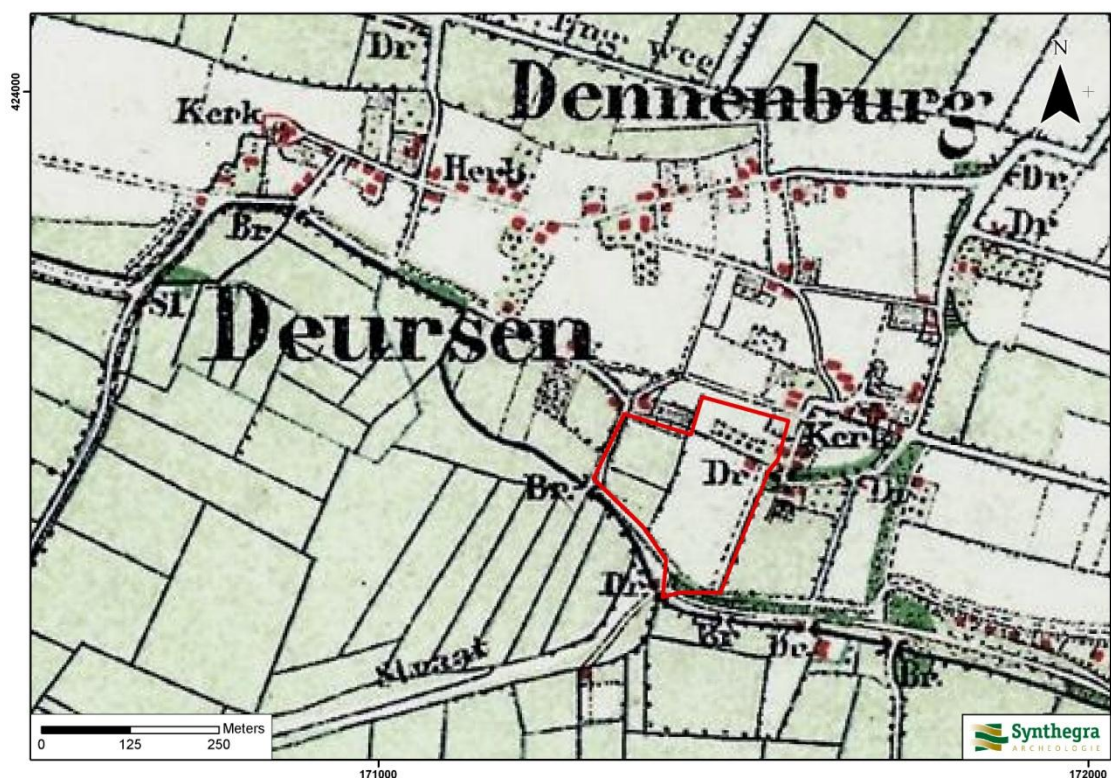
¹⁹ OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1832 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein

Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348



Afbeelding 2.4: Ligging van het plangebied op het minuutplan uit begin 19^e eeuw, aangegeven met het rode kader. (Bron: www.watwaswaar.nl).



Afbeelding 2.5: Ligging van het plangebied op de kaart uit ca. 1901, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Noord-Brabant, blad 553).

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te
Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

Op de kaart uit 1901 (afbeelding 2.5) is slechts één gebouw aanwezig binnen het plangebied. Dit bevindt zich in het noordoosten, maar ten zuiden van de eerdere bebouwing in dit deel van het plangebied. Ten noorden van de bebouwing is een kleine boomgaard of moestuin aanwezig. Een tweede gebouw staat op de grens van het plangebied, ten oosten van deze moestuin. De (nog steeds onverharde) weg is nog aanwezig binnen het plangebied en heeft min of meer hetzelfde verloop. Binnen de grenzen wordt de grond voornamelijk benut als weiland en bouwland. In het uiterste zuiden bevindt zich een deel van een strook hakhout.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld, waarvan de essentie is weergegeven in tabel 2.1. Op basis van de te verwachten afzettingen kunnen binnen het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn vanaf het laat-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd.

Volgens de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RCE geldt voor noordelijke deel van het plangebied een middelhoge archeologische verwachting en voor het overige deel van het plangebied geldt een hoge archeologische verwachting (bijlage 2). Op de cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant heeft het plangebied een middelhoge tot hoge archeologische waarde.

De jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum zoeken de hoger gelegen terreinen in het landschap op om daar te wonen, liefst in de nabijheid van water. Ze leven in tijdelijke kampementen waarbij relatief weinig sporen in de bodem werden achterlaten. Toch zijn deze te herkennen, bijvoorbeeld door de strooiing van vuursteenfragmenten en de aanwezigheid van ondiepe haardkuilen. Het plangebied ligt op de uitlopers van een rivierduin die zich uitstrekt ten noorden van het plangebied en een gunstige locatie vormt voor het opstellen van tijdelijke kampementen. Het plangebied ligt dus iets zuidelijker en vooral het westelijke deel van het plangebied ligt meteen veel lager dan de rivierduin. De archeologische verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum wordt dan ook op middelhoog gesteld voor het plangebied, maar voor het westelijke deel van het plangebied op laag.

Met de introductie van landbouw en veeteelt vanaf het neolithicum worden jagen en verzamelen steeds minder belangrijk, totdat ze uiteindelijk grotendeels vervangen zijn. De mensen bouwen permanente nederzettingen. In eerste instantie gebeurt dit nog altijd met vergankelijke materialen, maar gaandeweg doen meer duurzame materialen hun intrede. Nog steeds worden de hoger gelegen gronden geprefereerd, waar ook de landbouwactiviteiten ontwikkeld worden. Voor veeteelt worden de lager gelegen terreinen in gebruik genomen, die een ideale locatie vormen om het vee te laten grazen. In de omgeving van het plangebied zijn verschillende vindplaatsen gekend. Ze situeren zich hoofdzakelijk op de rivierduin ten noorden van het plangebied. Zoals hierboven al vermeld ligt het plangebied op de uitlopers van die duin. De archeologische verwachting voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen wordt eveneens op middelhoog gesteld voor het plangebied, maar voor het westelijke deel van het plangebied op laag.

Vanaf de late middeleeuwen ontwikkelen de nederzettingen zich vooral rond kruispunten van wegen en waterlopen in plaats van op de hogere delen van het landschap. De bevolking gaat zich concentreren binnen deze nederzettingen. Hierdoor groeit het landbouwareaal om te kunnen voldoen aan de stijgende vraag naar voedsel. Binnen het landbouwareaal komen sporadisch boerderijen voor. Op het historische kaartmateriaal (19^e en 20^e eeuw) is te zien dat in het zuidwestelijke deel van het plangebied een onverharde weg ligt. Aan deze weg en ook in het noordoosten van het plangebied staat bebouwing. De verwachting voor archeologische vindplaatsen uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd is dan ook op middelhoog gesteld voor het westelijke deel van het plangebied en op hoog voor het de rest van het plangebied.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein

Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

Periode		Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum – mesolithicum		middelhoog	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	vanaf maaiveld
	westen	laag		
neolithicum – vroege middeleeuwen		middelhoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf maaiveld
	westen	laag		
late middeleeuwen – nieuwe tijd		hoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen. Onverharde weg	vanaf maaiveld
	westen	middelhoog		

Tabel 2.1: Archeologische verwachting per periode.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Methode

Op basis van het gespecificeerde verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek is aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek²⁰ een karterend booronderzoek met een boordichtheid van ten minste 16 boringen per hectare uitgevoerd. Hiermee is het onderzoek verkennend voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum als het mesolithicum en karterend voor nederzettingsresten uit de latere perioden. Het plangebied is circa 4,4 ha groot, maar slechts 1,5 ha kan via boringen onderzocht worden. Het gaat om die locaties die door de toekomstplannen bedreigd zijn. De nieuwbouw is voorzien ter hoogte van de huidige bebouwing en verharding in het midden van het terrein. Door de huidige situatie ter plaatse zijn hier geen boringen geplaatst. Ten noorden daarvan is de aanleg van een fietspad gepland en ten westen daarvan komt een opvangbassin voor hemelwater. Zowel het noordelijke als het westelijke deel van het plangebied zijn door middel van boringen onderzocht. Het gaat om circa 1,5 ha waardoor in totaal 24 boringen zijn gezet. Voor zover de terreinomstandigheden (bebouwing, verhardingen, begroeiing etc.) het toelieten, zijn een boorgrid van 20 x 25 m (noordelijke deel) en een boorgrid van 30 x 35 (westelijke deel) gebruikt, waarbij de afstanden tussen de raaien respectievelijk 20 en 30 m en de afstanden tussen de boringen respectievelijk 25 en 35 m bedragen. Voor een optimale verdeling van de boringen verspringt het beginpunt van een raai respectievelijk 12,5 en 17,5 m ten opzichte van de naastgelegen raai. De exacte boorlocaties zijn ingemeten met een meetlint en de hoogte van het maaiveld is bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand Nederland.²¹

Er is geboord met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot minimaal 25 cm in de C-horizont. Het opgeboorde sediment is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 x 4 mm en/of verbrokken en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen zijn lithologisch beschreven conform de NEN 5104²² en bodemkundig²³ geïnterpreteerd.

3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

De locaties van de boringen staan in bijlage 3 en de boorprofielen in bijlage 4. Het plangebied bestaat uit grasland. In het terrein zijn hoogteverschillen waargenomen. Het terrein helt af naar het westen. De hoogte van het maaiveld ligt tussen 6,4 en 8,0 m +NAP.²⁴

Boringen 1 tot en met 9

Boringen 1 tot en met 9 zijn ten noorden van de huidige bebouwing geplaatst op de locatie waar in de toekomst een fietspad wordt aangelegd. In deze boringen is matig fijn tot matig grof zand aangetroffen. Dit zand is geïnterpreteerd als rivierduinzand behorend tot het Laagpakket van Delwijnen van de Formatie van Boxtel. Daaronder is in boringen 4, 5, 7, 8 en 9 matig zandig tot sterk siltige klei aangetroffen. Deze klei is geïnterpreteerd als rivierafzetting behorend tot de Laag van Wijchen van de Formatie van Kreftenheye. Het matig fijn tot matig grof zand dat in boringen 4, 5 en 9 nog onder de klei is aangeboord is eveneens geïnterpreteerd als rivierafzetting behorend tot de Formatie van Kreftenheye.

In boring 1, 8 en 9 is een donkere Ap-horizont vastgesteld tot circa 30-50 cm beneden het maaiveld. Daaronder is de natuurlijke C-horizont aangeboord. In boring 7 is de bodem verstoord tot ongeveer 50 cm beneden het maaiveld waaronder de natuurlijke C-horizont is aangetroffen. In boringen 2 en 3 is onder de

²⁰ SIKB 2006.

²¹ www.ahn.nl.

²² Nederlands Normalisatie-instituut 1989.

²³ De Bakker/Schelling 1989.

²⁴ www.ahn.nl

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

donkere Ap-horizont van circa 35 cm dik een andere akkerlaag of Aa-horizont vastgesteld tot ongeveer 70-80 cm beneden het maaiveld. Daaronder is in boring 2 de natuurlijke C-horizont gevonden. In boring 3 is eerst een gemengde laag aanwezig van circa 10 cm dik die bestaat uit materiaal van de bovenliggende Aa- en de onderliggende C-horizont. In boring 4 is onder de donkere Ap-horizont een geroerd pakket aangetroffen tot circa 110 cm beneden het maaiveld met op ongeveer 100 cm diepte fosfaat. Daaronder bevindt zich de natuurlijke C-horizont. In boring 5 is onder de Ap-horizont een gemengde laag aangeboord met daarin materiaal van de Ap-horizont en van de natuurlijke C-horizont tot 60 cm beneden het maaiveld. Daaronder is opnieuw een donkere Ap-horizont aangetroffen tot 80 cm diep. Hieronder is een gemengde laag aanwezig met materiaal van de bovenliggende Ap- en de onderliggende C-horizont tot ongeveer 100 cm beneden het maaiveld waarna de natuurlijke C-horizont is aangetroffen. Boring 6 tenslotte is gestaakt op 20 cm diepte op een ondoordringbare laag, vermoedelijk beton.

In boringen 1, 8 en 9 zijn duinvaaggronden aangetroffen, maar boringen 2, 3, 4 en 5 vertonen een ander beeld. Bij boringen 2 en 3 is de bouwvoor in het verleden door de mens opgehoogd en is een enkeerdgrond ontstaan. Ook in boring 4 is een dik pakket aanwezig dat door de mens is opgebracht en/of geroerd. Bij boring 5 is het mogelijk dat de oorspronkelijke duinvaaggrond overstoven is en dat zich in het stuifzand een nieuwe duinvaaggrond heeft ontwikkeld.

Boringen 10 tot en met 24

Boringen 10 tot en met 24 zijn ten westen van de huidige bebouwing geplaatst. Hier is de aanleg van een opvangbassin voor hemelwater voorzien. In de boringen is sterk tot zwak siltige klei aanwezig die is geïnterpreteerd als rivierafzetting behorend tot de Formatie van Kreftenheye.

In al deze boringen, met uitzondering van boring 12 en 18, is een donkere Ap-horizont aangetroffen van ongeveer 25-60 cm dik, waaronder de natuurlijke C-horizont is aangetroffen. In boring 11 zijn in de bouwvoor houtskoolspikkels vastgesteld en in boringen 14 en 19 baksteenspikkels. In boring 12 is de bodem geroerd tot ongeveer 90 cm beneden het maaiveld. In deze laag zijn houtskool- en baksteenspikkels teruggevonden. Daaronder is de natuurlijke C-horizont aangeboord. Ook boring 18 is geroerd. Deze boring is gestaakt op circa 90 cm beneden het maaiveld op een ondoordringbare laag. In boringen 12 en 18 is vermoedelijk de onverharde weg aangeboord die reeds te zien was op het historische kaartmateriaal.

In dit deel van het plangebied is in alle boringen, met uitzondering van boringen 12 en 18, een intacte poldervaaggrond aangetroffen.

3.3 Archeologische indicatoren

Bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren in situ aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. In boring 4 is fosfaat aangetroffen. Fosfaat is een indicator voor een oud bewoningsoppervlak, maar de fosfaatspikkels zijn in een geroerde laag aangetroffen en kunnen dus niet met zekerheid worden toegeschreven aan een archeologische vindplaats ter plaatse.

3.4 Archeologische interpretatie

Boringen 1 tot en met 9

De natuurlijke duinvaaggrond is in het noordelijke deel van het plangebied aangetroffen, maar niet in alle boringen intact teruggevonden. In boringen 2 tot en met 5 is sprake van menselijke ingrepen in de bodem, zoals het ophogen van de bouwvoor, die ten vroegste vanaf de late middeleeuwen hebben plaatsgevonden. De aanwezigheid van fosfaat in boring 4 wijst bovendien op een langdurige aanwezigheid van de mens in het verleden wanneer deze wordt vastgesteld in een intact bodemprofiel.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

Vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum, die voornamelijk uit strooiing van fragmenten vuursteen bestaan, liggen mogelijk nog in situ bij een deel van de boringen. Op basis van het gehanteerde boorgrid kan de middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum in het noordelijke deel van het plangebied niet worden bijgesteld en de middelhoge verwachting blijft dan ook behouden.

Nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd bestaan niet alleen uit fragmenten aardewerk, maar ook uit diepere sporen zoals paalgaten en afvalkuilen. Deze sporen kunnen tot in de C-horizont reiken en zijn mogelijk nog intact. Tijdens het booronderzoek zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats uit deze periode. Daarom kan de middelhoge verwachting voor nederzettingsresten en sporen van begraving uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen voor het noordelijke deel van het plangebied naar laag worden bijgesteld. De hoge verwachting voor sporen en vondsten uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd kan op zijn beurt voor het noordelijke deel van het plangebied naar middelhoog worden bijgesteld.

Boringen 10 tot en met 24

De natuurlijke poldervaaggrond die zich ter hoogte van deze boringen zou bevinden is in al deze boringen, met uitzondering van nummers 12 en 18, aangetroffen. De lage verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum blijft voor het westelijke deel van het plangebied behouden. Er zijn geen nieuwe gegevens aan het licht gekomen die de verwachting kunnen wijzigen.

Nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd bestaan niet alleen uit fragmenten aardewerk, maar ook uit diepere sporen zoals paalgaten en afvalkuilen. Deze sporen kunnen tot in de C-horizont reiken en zijn mogelijk nog intact. Tijdens het booronderzoek zijn echter geen archeologische resten of indicatoren aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats uit deze periode. Daarom blijft de middelhoge verwachting voor een archeologische vindplaats uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen voor het westelijke deel van het plangebied laag. In boringen 12 en 18 is vermoedelijk de onverharde weg aangeboord die op het historische kaartmateriaal is te zien, maar verder zijn geen archeologische indicatoren opgeboord. De middelhoge archeologische verwachting voor sporen en vondsten uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd voor het westelijke deel van het plangebied blijft dan ook middelhoog.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Inleiding

Het doel van een archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het plangebied gold een middelhoge verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum als voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Voor het westelijke deel van het plangebied geldt een lage verwachting. Voor de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd gold een hoge archeologische verwachting, behalve in het westelijke deel van het plangebied waar een middelhoge archeologische verwachting gold. Het doel van het inventariserend veldonderzoek was om deze verwachting te toetsen.

4.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?*

In het noordelijke deel van het plangebied is rivierduinzand van het Laagpakket van Delwijnen van de Formatie van Bortel aangetroffen met daaronder rivierafzettingen (klei en zand) die behoren tot de Formatie van Kreftenheye. In het westelijke deel van het plangebied zijn alleen rivierafzettingen (klei) aangetroffen die behoren tot de Formatie van Kreftenheye.

In het noordelijke deel van het plangebied (boringen 1 tot en met 9) is in het zand een duinvaaggrond aangetroffen die bestaat uit een donkere Ap-horizont met daaronder de natuurlijke C-horizont. In boringen 2 tot en met 5 is echter een dikker antropogeen pakket aanwezig. In het westelijke deel van het plangebied (boringen 10 tot en met 24) is in de klei een poldervaaggrond aangetroffen met een donkere Ap-horizont en daaronder de natuurlijke C-horizont. Het bodemprofiel is binnen het plangebied zo goed als intact.

- *Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?*

In boring 18 is de onverharde weg aangeboord die reeds op historisch kaartmateriaal zichtbaar was. In geen van de boringen zijn echter bijkomende indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, wordt daarom klein geacht, maar kan voor het noordelijke deel van het plangebied niet worden uitgesloten.

Op grond van de beantwoording van de bovenstaande vraag zijn de twee onderstaande onderzoeksvragen niet meer van toepassing.

- *Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?*
- *Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?*
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*

De verwachting is dat binnen het noordelijke deel van het plangebied mogelijk nog archeologische resten in situ aanwezig zijn. Deze worden mogelijk ook bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling op deze locatie. In het westelijke deel van het plangebied is een onverharde weg aangeboord. Deze weg bevindt zich aan de westelijke rand van het plangebied en wordt niet bedreigd door de aanleg van het opvangbassin voor regenwater.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

Voor het noordelijke deel van het plangebied blijft de middelhoge archeologische verwachting behouden voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum. Voor het westelijke deel blijft de verwachting laag. De middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen wordt voor het noordelijke deel van het plangebied naar laag bijgesteld en blijft voor het westelijke deel van het plangebied laag. De verwachting voor sporen en vondsten uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd kan voor het noordelijke deel van het plangebied naar middelhoog worden bijgesteld en de middelhoge verwachting voor het westelijke deel van het plangebied blijft behouden.

4.3 Aanbevelingen

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor het noordelijke deel van het plangebied een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuven wanneer de bodem dieper dan 30 cm beneden het maaiveld wordt verstoord²⁵. De proefsleuf volgt hierbij best het (nu nog onbekende) traject van het fietspad.

Voor de uitvoering van een dergelijk onderzoek dient vooraf een Programma van Eisen (PvE) geschreven te worden dat ter goedkeuring aan de bevoegde overheid voorgelegd moet worden. In dat PvE kan een mogelijke doorstart naar een definitieve opgraving worden opgenomen. Het onderzoek kan pas worden uitgevoerd als dit PvE is goedgekeurd. Voor een PvE dient eerst een offerte te worden opgesteld.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Oss), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Er is geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra wil de opdrachtgever er daarom op wijzen, dat mochten tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen dan geldt conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988 (herzien in 2007) een meldingsplicht bij de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap of door het hem vertegenwoordigende bevoegd gezag, de gemeente Oss.

²⁵ Mogelijk worden de verstoringen verplaatst of blijft de ingreep in de bodem voor het fietspad minimaal. Informatie met dank aan onze opdrachtgever, Roba Advies.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

Literatuur en kaarten

Literatuur

- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.
- Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*. Prisma, Utrecht.
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *NEN 5104: Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Provincie Noord-Brabant, 2007a: *Minimumeisen Provincie Noord-Brabant ten behoeve van de rapportage van archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend en waardestellend booronderzoek*, 's Hertogenbosch.
- Provincie Noord-Brabant, 2007b: *Onderzoekseisen Provincie Noord-Brabant ten behoeve van archeologisch vooronderzoek in de vorm van een inventariserend en waardestellend booronderzoek*, 's Hertogenbosch.
- Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006a: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*. SIKB, Gouda.
- Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006b: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)*. SIKB, Gouda.
- Stichting voor Bodemkartering, 1976: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 45 Oost 's Hertogenbosch, 46 West en Oost Vlieringsbeek*. Stiboka, Wageningen.

Kaarten

- TNO Bouw en Ondergrond, 2008: *Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000* (www.dinoloket.nl).
- Uitgeverij Nieuwland, 2005, *Grote Historische Atlas van Noord-Brabant/Limburg, ca. 1905, schaal 1:25.000*. Tilburg.
- Uitgeverij 12 Provinciën, 2006/2007: *Atlas van Topografische kaarten. Nederland 1955-1965, schaal 1:50.000*. Landsmeer.

Project : Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Dorpenweg 31 te
Ravenstein
Kenmerk : EVDV/UIT/SAD/S090348

Internet (geraadpleegd oktober 2009)

www.archis2.archis.nl

www.ahn.nl

www.bhic.nl

www.dinoloket.nl

www.heemkunderavenstein.nl

www.maasmeanders.nl

www.watwaswaar.nl

Bijlagen:

**1 - Overzicht van relevante geologische en
 archeologische tijdvakken**

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie						MIS	Lithostratigrafie								
11.755 12.745 13.675 14.025 15.700 29.000 50.000 75.000 115.000 130.000 370.000 410.000 475.000 850.000 2.600.000	Kwartair	Laat	Pleistocene	Laat	Weichselien (ijstijd)	Holoceen		1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Beegden					
						Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye							
							Allerød (warm)									
							Vroege Dryas (koud)									
							Bølling (warm)									
						Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Laat-Pleniglaciaal	3								
							Midden-Pleniglaciaal									
							Vroeg-Pleniglaciaal							4		
						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a	5e								
							5b									
							5c									
							5d									
						Eemien (warme periode)		5e								Eem Formatie
								Formatie van Drente								
		Midden	Midden	Saalien (ijstijd)		6	Formatie van Urk									
				Holsteinien (warme periode)		Formatie van Sterksel										
				Elsterien (ijstijd)												
Cromerien (warme periode)																
Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien														

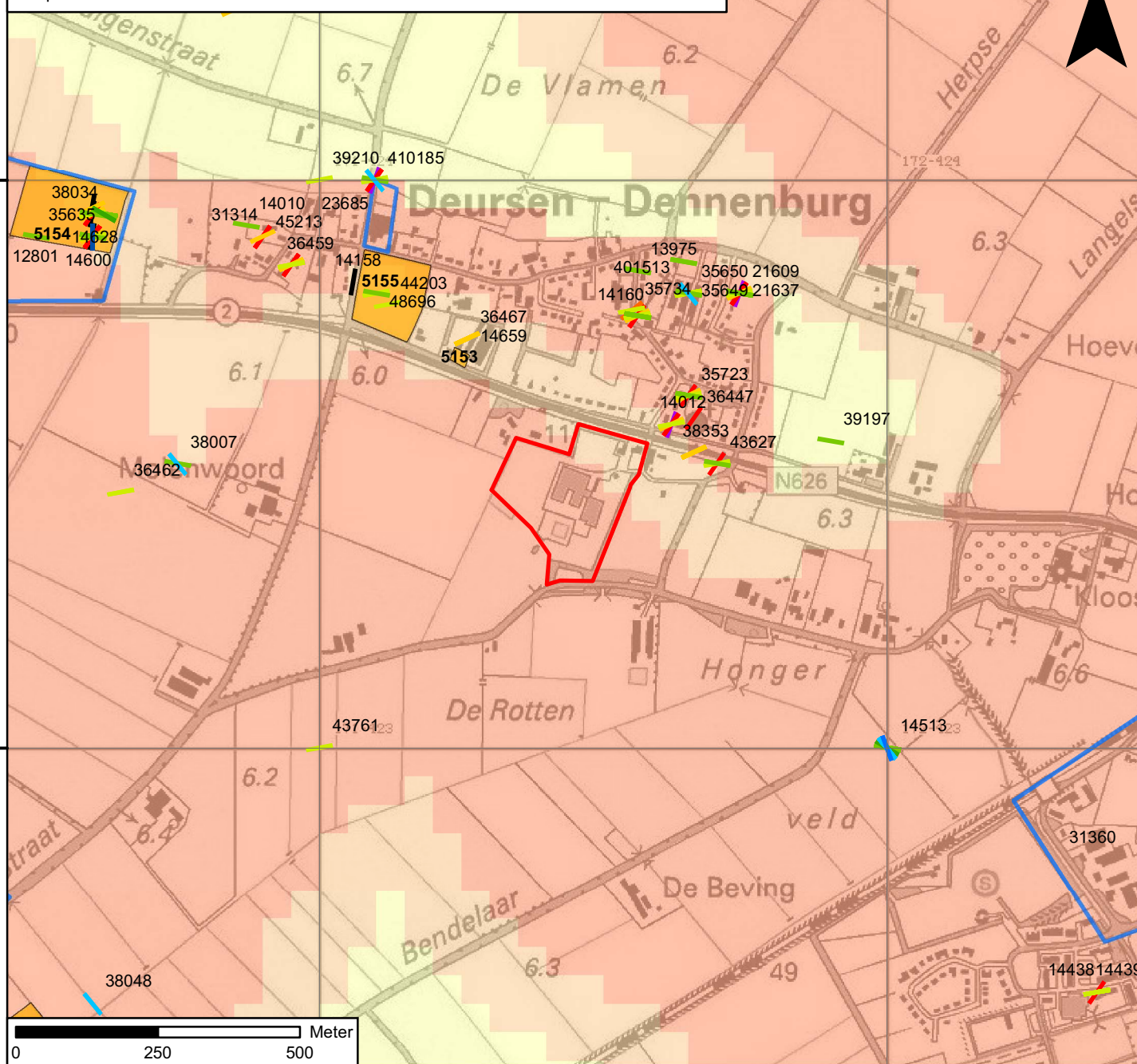
Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden			
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd			
-1500				Vb1		Middeleeuwen			
-450				Va		Romeinse tijd			
0		Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd			
-12				IVa		Bronstijd			
-800	815					Neolithicum			
-2000	2650	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Mesolithicum					
3755	5000								
-4900									
-5300		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es				
7020	8000								
-8240	9000								
-8800		Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend	Laat-Paleolithicum			
11.755	10.150								
12.745	10.800								
13.675	11.800	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap			
14.025	12.000			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen			
15.700	13.000			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap			
-35.000				Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen			
75.000		Midden-Pleistoceen	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum		
115.000						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
130.000									Eemien (warme periode)
-300.000		Saalien (ijstijd)				Vroeg-Paleolithicum			

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

**2 - Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS
 waarnemingen**

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Toponiem te Plaatsnaam



Legenda

Vondsten per begin periode

- Paleolithicum
- Mesolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Vroege Middeleeuwen
- Middeleeuwen
- Late Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- Datering onbekend

 onderzoeksmeldingen

Archeologisch monument + monumentnummer

- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

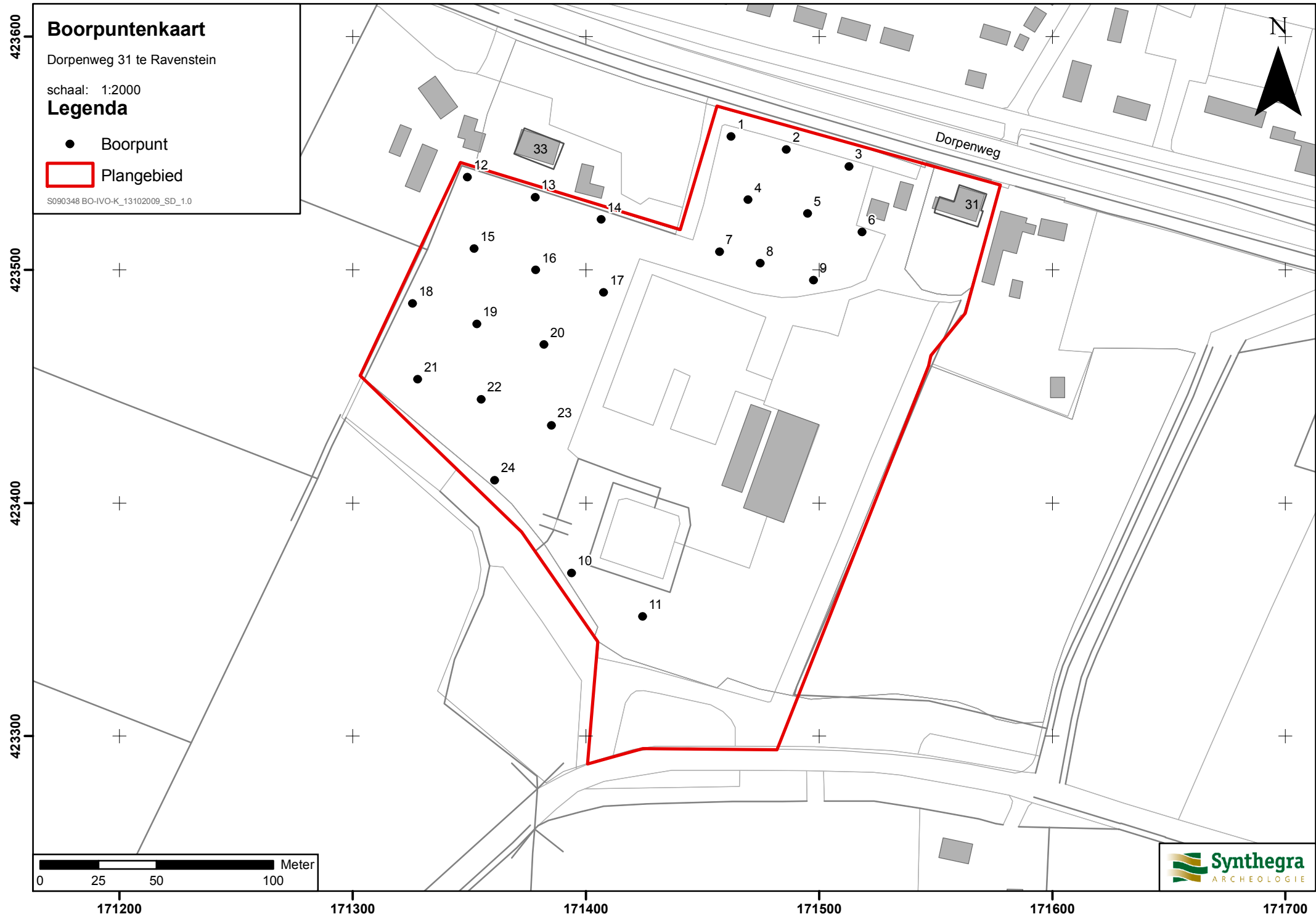
archeologische verwachting trefkans

- hoog (water)
- middelhoog (water)
- laag (water)
- water
- hoog
- middelhoog
- laag
- zeer laag
- niet gekarteerd
- onbekend
- begrenzing plangebied

S090348_ IKAW_Combi_02092009_JH_1.0

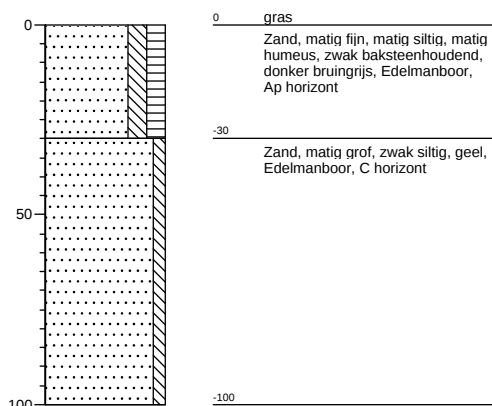


3 - Boorpuntenkaart

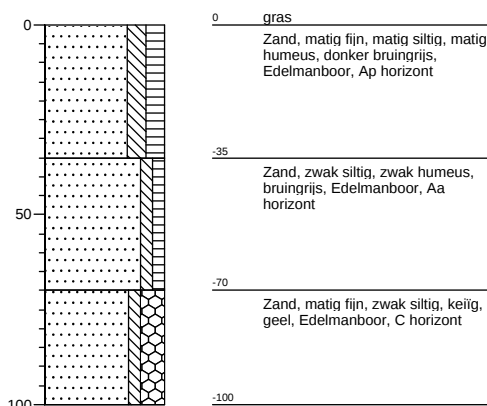


4 - Boorprofielen

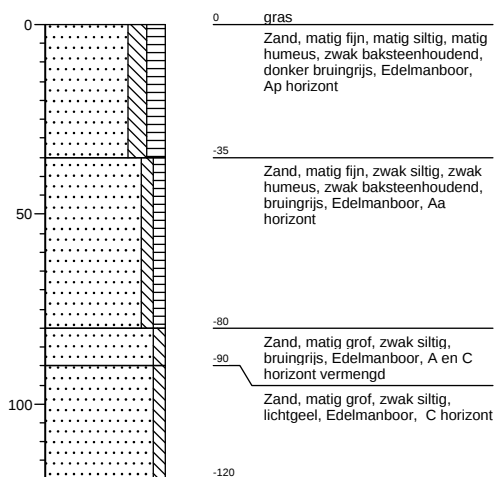
Boring: 01



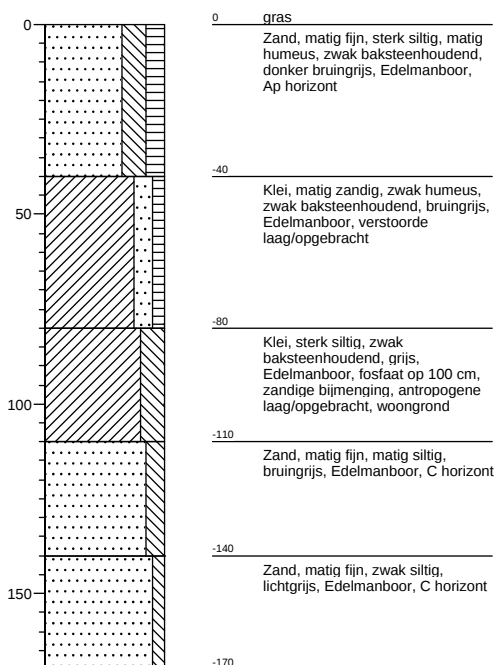
Boring: 02



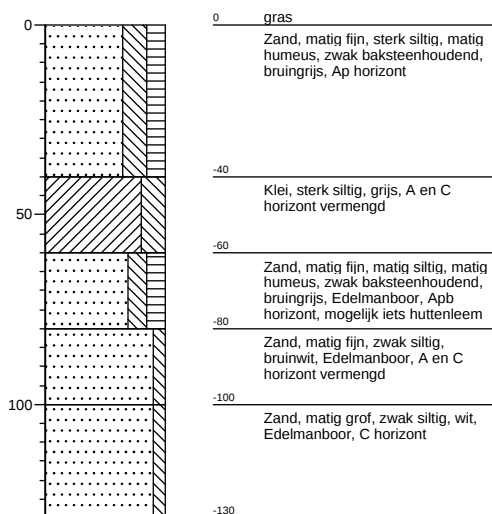
Boring: 03



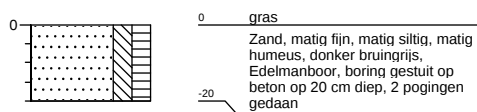
Boring: 04



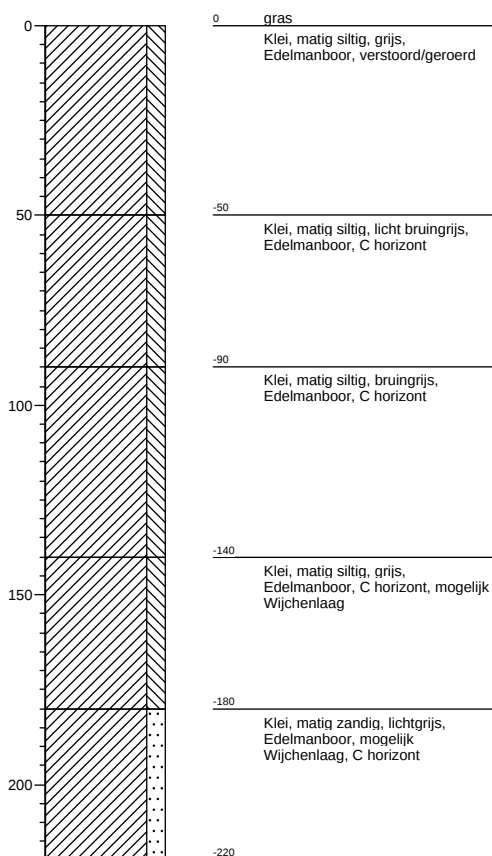
Boring: 05



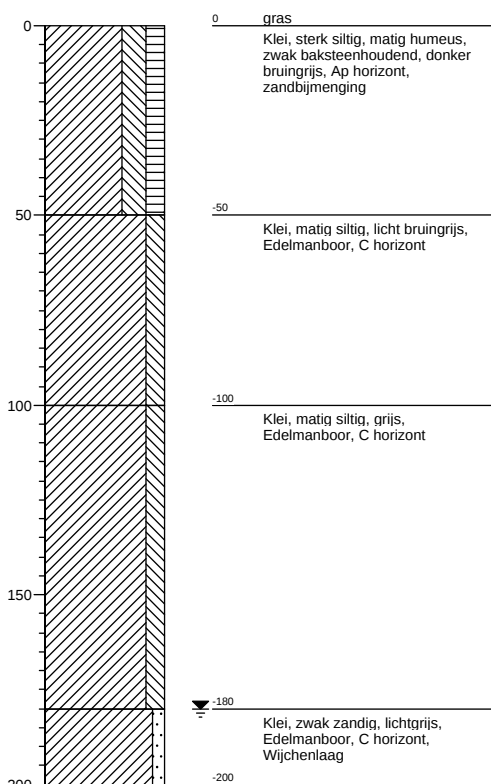
Boring: 06



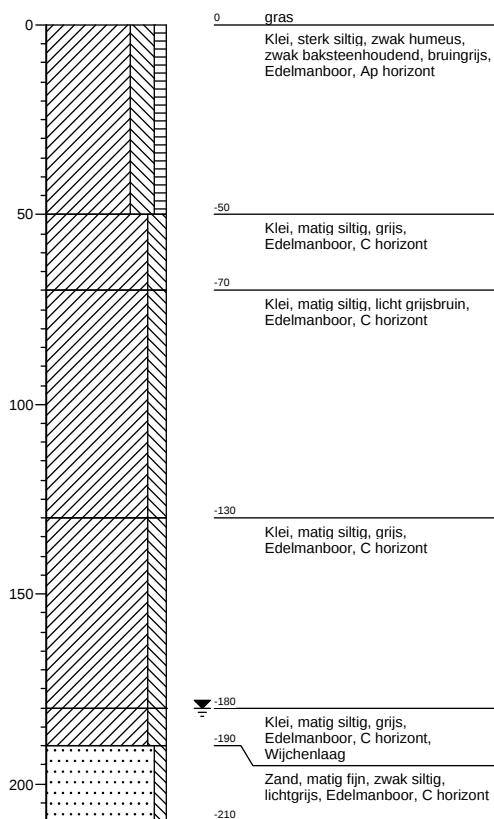
Boring: 07



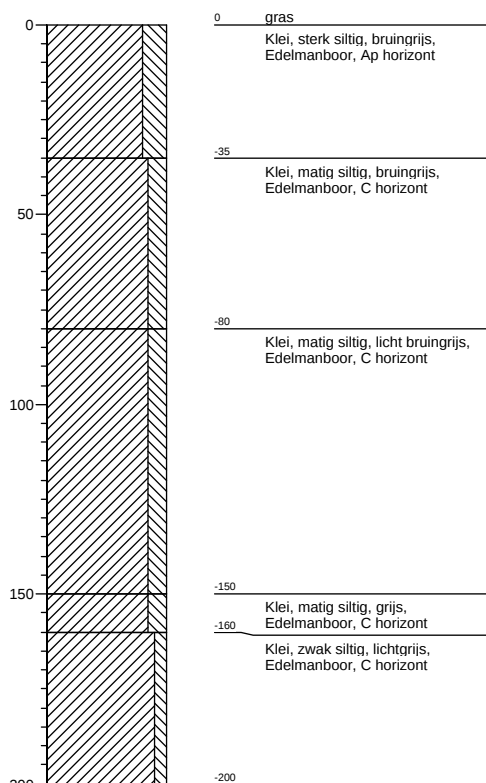
Boring: 08



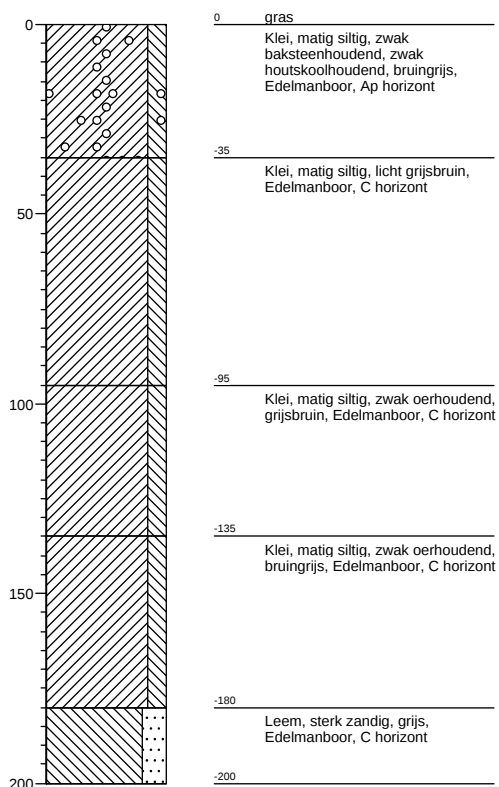
Boring: 09



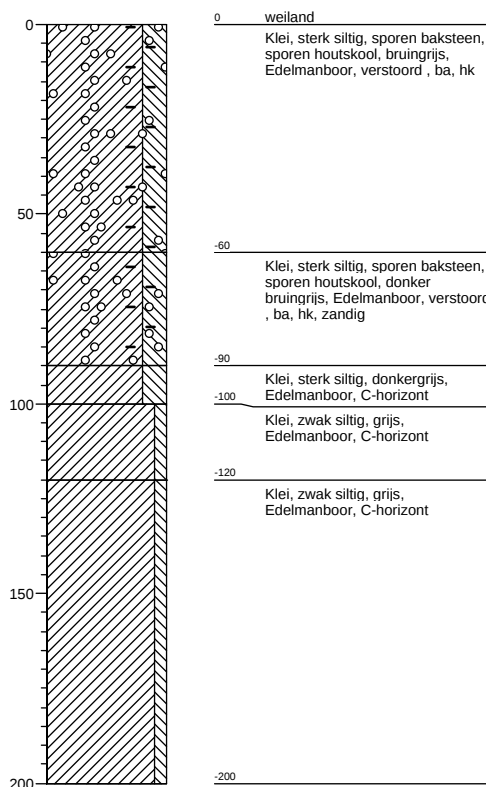
Boring: 10



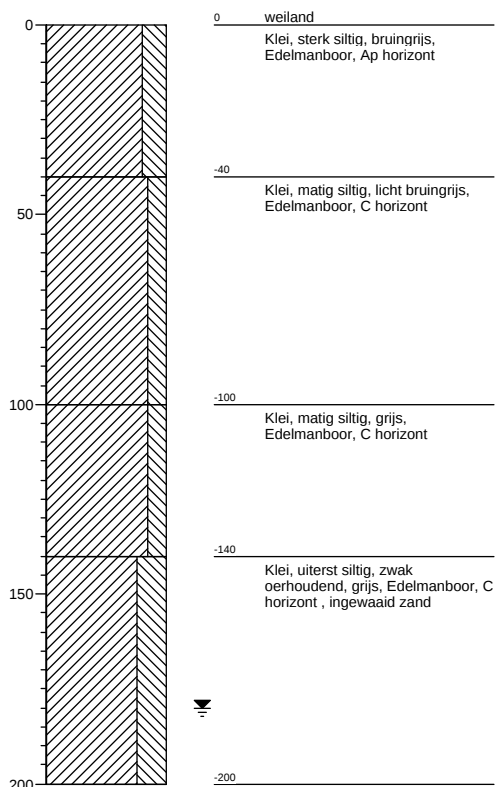
Boring: 11



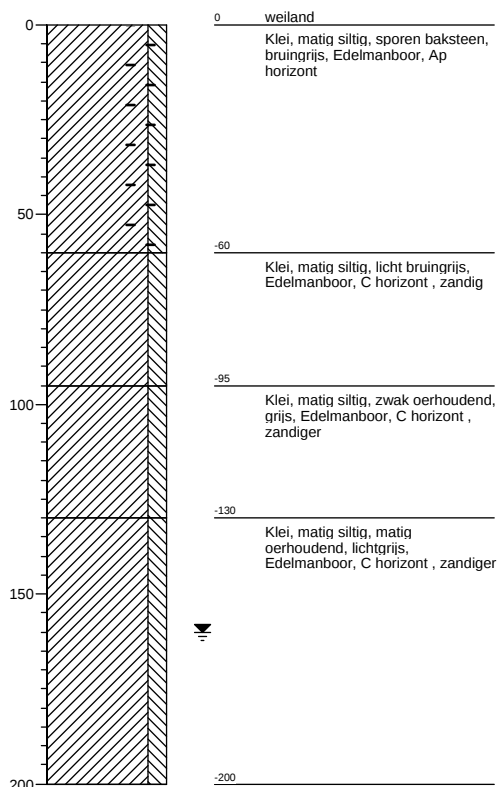
Boring: 12



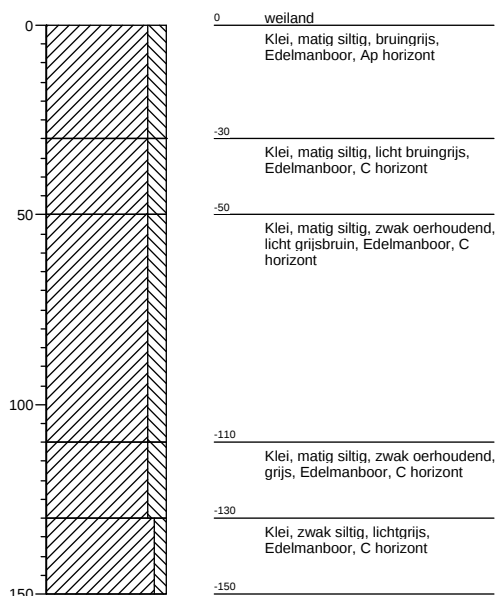
Boring: 13



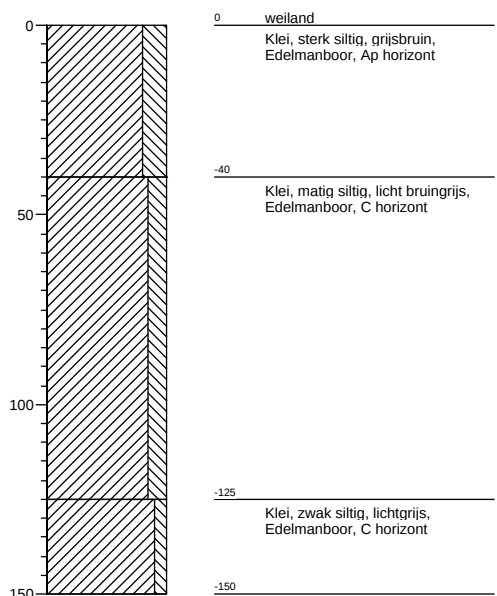
Boring: 14



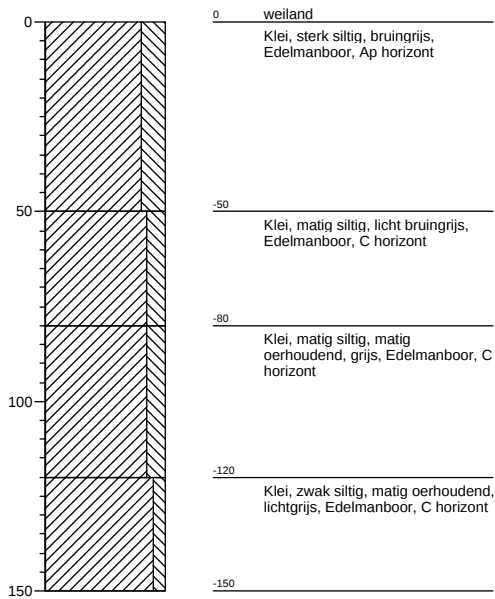
Boring: 15



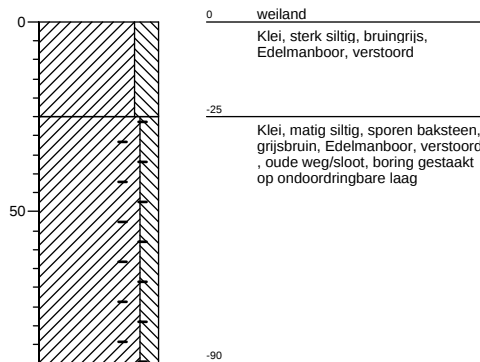
Boring: 16



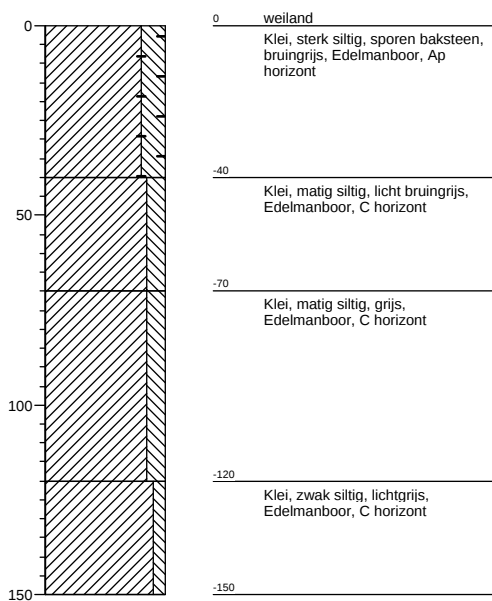
Boring: 17



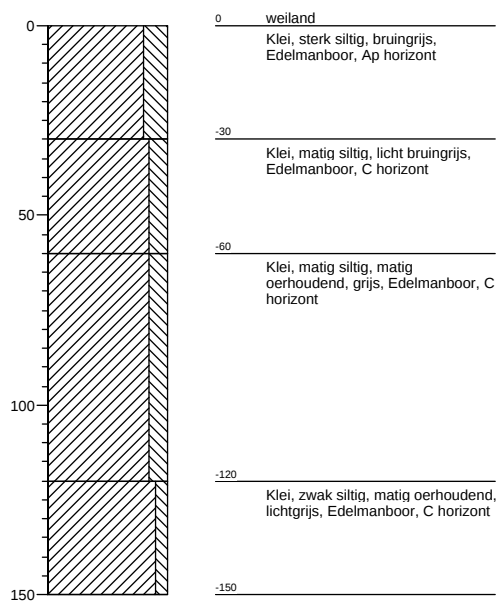
Boring: 18



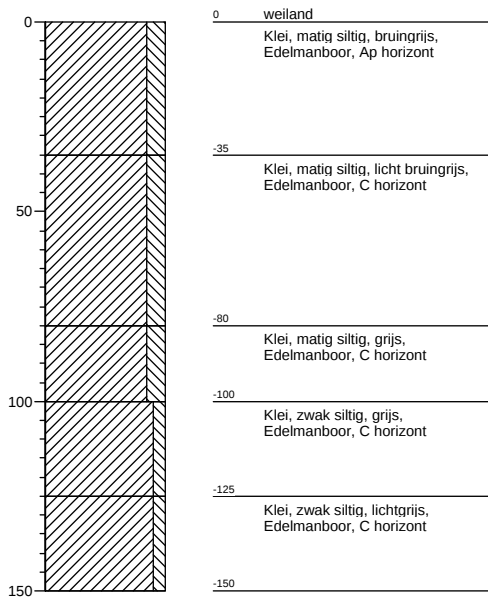
Boring: 19



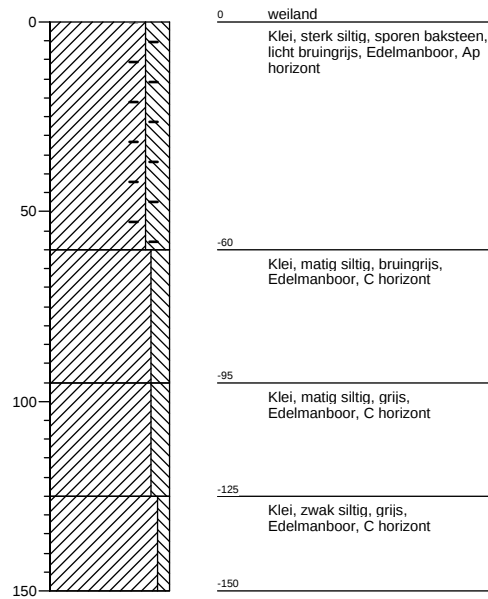
Boring: 20



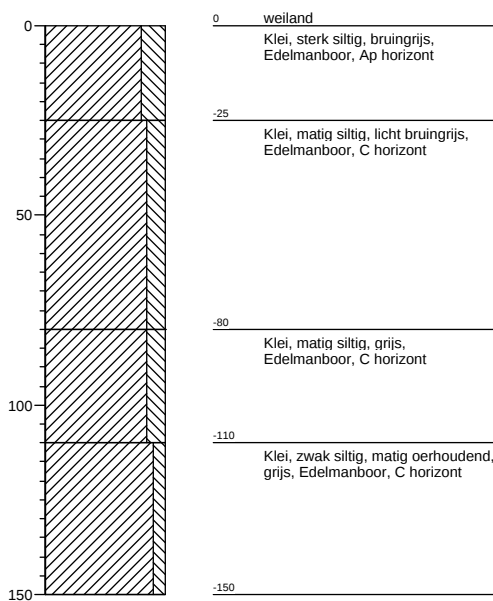
Boring: 21



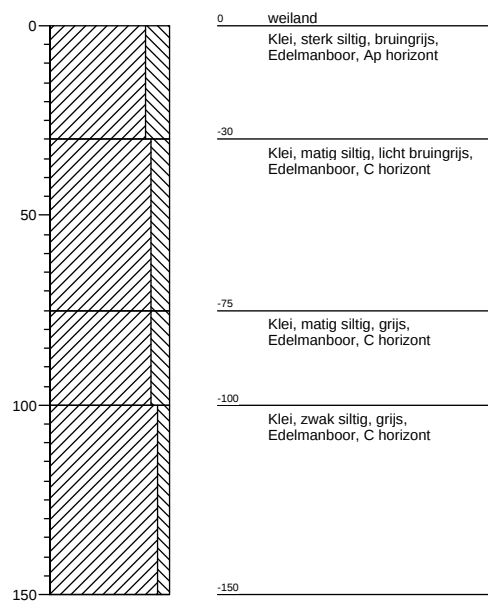
Boring: 22



Boring: 23

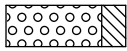


Boring: 24

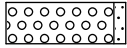


Legenda (conform NEN 5104)

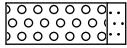
grind



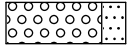
Grind, siltig



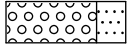
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

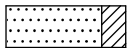


Grind, sterk zandig

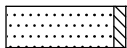


Grind, uiterst zandig

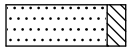
zand



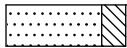
Zand, kleiig



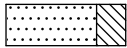
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

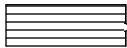


Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

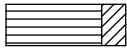
veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

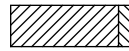


Veen, zwak zandig

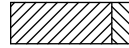


Veen, sterk zandig

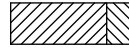
klei



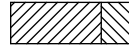
Klei, zwak siltig



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

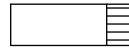
overige toevoegingen



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

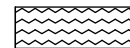
- ▮ geroerd monster
- ▮ ongeroerd monster

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

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

Herontwikkeling Dorpenweg 31

Dhr. Van de Rijdt
Dorpenweg 31
5371 KS Deursen

21-10-'09
VL 9780/1

AKOESTISCH RAPPORT

Berekening geluidsbelasting geprojecteerde woningen
Plan 'Herontwikkeling Dorpenweg 31'
vanwege het wegverkeer op de
Dorpenweg en de Kuiperstraat

opdrachtgever:
Dhr. van de Rijdt
Dorpenweg 31
5371 KS Deursen

projectnummer VL 9780/1

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. CONCLUSIES.....	10
7. BIJLAGEN (01-19).	10
7.1. SITUATIE.....	10
7.2. REKENINVOER.....	10
7.3. RESULTATEN.....	10

1. INLEIDING.

Aan de Dorpenweg 31 te Deursen, gemeente Oss, bevindt zich thans een varkenshouderij. De houder van deze inrichting wenst deze te beëindigen om op de vrijkomende gronden woningen te kunnen bouwen. ROBA Advies B.V. te Deurne ontwikkelt het plan voor het bouwen van ca 35 woningen.

De woningen zullen verkeerslawaaï ondervinden vanwege de nabijgelegen Dorpenweg en Kuiperstraat. Krachtens artikel 74 van de Wet Geluidhinder hebben wegen een zone die zich in stedelijk gebied uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:

- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken genoemde geval (onderhavige situatie): 200 meter

De geprojecteerde woningen liggen binnen de overlappende geluidszones van de Dorpenweg en Kuiperstraat. Dit impliceert dat de verwachte gevelbelasting van de woningen moet worden getoetst aan de grenswaarden van de Wet Geluidhinder (Wgh). Het voorliggende rapport berekent de gevelbelasting en voert die toetsing uit.



Fig. 1: situatie en zones rond wegen.

2. BEREKENEN WEGVERKEERSLAWAAI.

De berekening is gemaakt met de Geomilieu software. Geomilieu 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 voor de situatie uitgegaan van een ontwerpsschets opgesteld door ROBA Advies B.V. te Deurne van 21-07-09, een uittreksel van de kadastrale kaart en een kadastrale ondergrond. De objecten, bronnen en rekenpunten zijn gemodelleerd en 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 (bij wegen met de rijsnelheid voor lichte motorvoertuigen lager dan 70 km/uur) of buitenstedelijk gebied (bij wegen waarvoor de rijsnelheid 70 km/uur of meer bedraagt). De onderhavige bouwlocatie 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. 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 als 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 stedelijk gebied	63 dB

Tabel 1: normering geluidsbelasting.

3.2. AFTREK ARTIKEL 110G.

De ingevolge artikel 110g van de wet toe te passen aftrek op de volgens de artikelen 1.3, eerste lid, en 3.7, onderdeel b en c, bepaalde waarde van het equivalente geluidsniveau, vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt: 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt; 5 dB voor de overige wegen.

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.

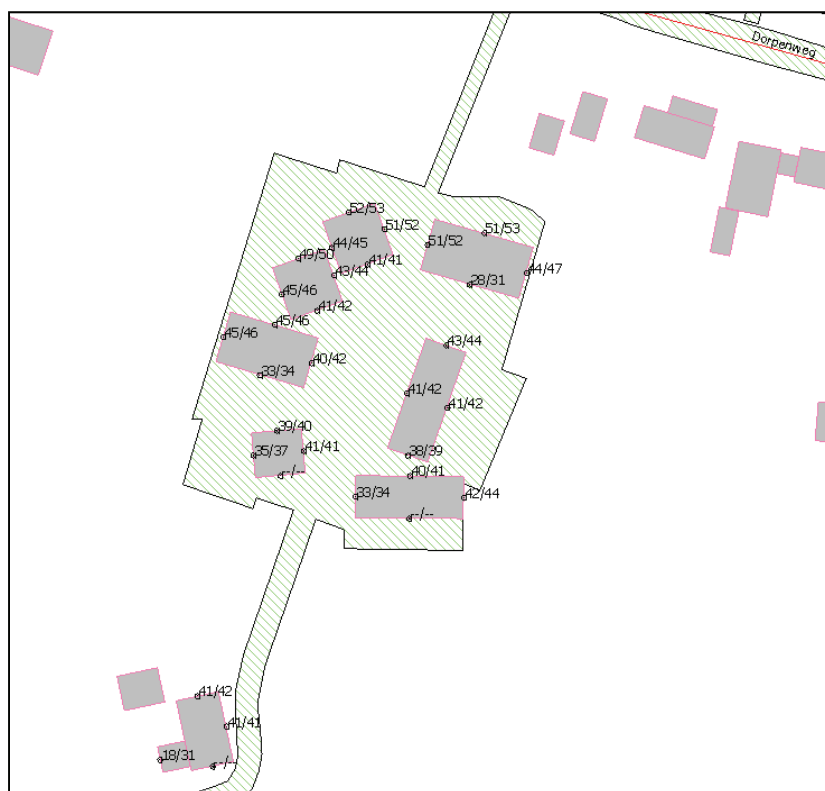
Volgens de gemeente Oss bedraagt de etmaalintensiteit per weekdag in het peiljaar 2020 van de maatgevende Dorpenweg 8.700 mvt/etm en van de Kuiperstraat 1.520 mvt/etm. Vervolgens is de standaardverdeling van Rijkswaterstaat gebruikt voor het afleiden van de verdeling naar licht (Q_{lv}), middelzwaar (Q_{mv}) en zwaar verkeer (Q_{zv}), zie de onderstaande tabel. Voor de wegen zijn verder het W0-referentiewegdek en een maximumsnelheid van 60 km/h respectievelijk 50 km/h toegepast.

Gemiddelde verdeling per uur per categorie per periode												
	hoofdweg Cat. 5			buurtweg Cat. 2								
	D	A	N	D	A	N	Id	Weg	Cat.	mtv/etm 2020	Verharding	Snelheid
Uurintensiteit	6,5	3,9	0,8	6,8	3,4	0,6	01	Dorpenweg	5	8700	W0 - referentiewegdek	60 km/u
Qlv	93,8	93,1	93,1	94,5	94,8	94,8	02	Kuiperstraat	2	1520	W0 - referentiewegdek	50 km/u
Qmv	3,7	3,5	3,5	4,5	4,3	4,3						
Qzw	2,5	3,4	3,4	1	0,9	0,9						

Tabel 2: Standaard verdeling wegen Categorie 2 en 5, mtv/etm 2020, verharding en snelheid wegen in zone.

5. RESULTATEN.

De geluidsbelasting is berekend op 32 toetspunten met telkens een punt op de 4 gevels van de 7 bouwblokken. De waarneemhoogten zijn 1,5 meter (begane grond) en 5,0 meter (1^e verdieping). In de onderstaande figuur zijn de resultaten aangegeven van de geluidniveaus vanwege de maatgevende Dorpenweg.



De onderstaande tabel geeft de geluidsbelastingen L_{den} van de Dorpenweg, de Kuiperstraat en de cumulatieve resultaten.

Geluidbelasting L_{den} in dB (incl. aftrek 5 dB conform Art.110g Wgh) t.g.v.							
		Kuiperstraat		Dorpenweg		Cumulatief (excl aftrek)	
01-type 1	gevel noord	24,1	25,7	45,9	41,5	50,9	52,8
	gevel oost	30,3	31,5	39,2	47,2	44,7	47,0
	gevel zuid	27,5	28,5	22,6	26,4	33,7	35,6
	gevel west	1,0	4,4	45,7	37,2	50,7	52,2
02-type 2a	gevel noord	14,5	18,2	46,8	48,4	51,8	53,4
	gevel oost	22,3	24,3	45,5	47,2	50,5	52,3
	gevel zuid	27,3	28,1	35,5	36,5	41,1	42,1
	gevel west	8,1	11,4	39,1	40,2	44,1	45,2
03-type 2b	gevel noord	3,4	5,5	44,1	45,4	49,1	50,4
	gevel oost	25,8	26,7	37,6	38,9	42,9	44,1
	gevel zuid	26,0	26,7	36,0	36,9	41,4	42,3
	gevel west	5,0	7,9	40,4	41,5	45,4	46,5
04-type 3	gevel noord	24,6	25,2	39,9	41,0	45,0	46,1
	gevel oost	22,7	23,9	35,2	36,6	40,4	41,9
	gevel zuid	8,7	12,9	28,4	29,4	33,5	34,5
	gevel west	6,4	7,7	40,5	41,4	45,1	46,4
05-type 4	gevel noord	16,4	18,1	34,0	34,5	39,0	39,6
	gevel oost	24,4	25,3	36,4	36,5	41,7	41,8
	gevel zuid	23,3	24,2	~	~	28,3	29,2
	gevel west	4,2	5,4	30,2	32,1	35,2	37,1
06-type 5	gevel noord	25,8	26,9	38,0	39,3	43,2	44,6
	gevel oost	30,3	31,3	36,2	37,3	42,2	43,3
	gevel zuid	17,4	18,8	33,1	34,2	38,2	39,4
	gevel west	11,4	15,1	36,0	37,1	41,0	42,2
07-type 6	gevel noord	24,6	25,7	34,9	36,4	40,3	41,8
	gevel oost	30,8	32,0	37,2	38,6	43,1	44,5
	gevel zuid	28,8	29,7	~	~	33,8	34,7
	gevel west	4,5	8,1	28,1	28,7	33,2	33,8
08-type 0	gevel noord	24,5	24,5	~	~	41,7	42,2
	gevel oost	28,5	29,3	~	~	41,3	42,2
	gevel zuid	25,8	26,7	~	~	30,8	31,7
	gevel west	~	~	~	~	18,4	30,8

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

6. CONCLUSIES.

De berekening toont aan dat de gevelbelasting van de woningen vanwege het wegverkeer op de meest nabijgelegen wegen, inclusief de toegestane 5 dB aftrek, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

7. BIJLAGEN (01-19).

7.1. SITUATIE.

7.2. REKENINVOER.

7.3. RESULTATEN.



Model:

Groep:

VL 9780/1

(hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
01	Dorpenweg	0,00
02	Kuiperstraat	0,00
03	Weg	0,00
04	Weg	0,00
05	Erf	0,00

Akoestisch onderzoek

db/a consultants v.o.f.
VL 9780/1

Geluidbelasting bouwplan Dorpenweg 31 Deursen-Dennenburg

Model: VL 9780/1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
01	Woning type 0	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Woning type 0	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Woning type 1	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Woning type 2a	10,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Woning type 2b	10,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Woning type 3	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Woning type 4	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Woning type 5	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Woning type 6	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Woning	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouw	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model:

VL 9780/1

Groep:

(hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
37	gebouw	10,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	gebouw	15,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	gebouw	25,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	gebouw	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model:	VL 9780/1									
Groep:	(hoofdgroep)									
	Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW- 2006									
Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	X	Y		
01-type 1	gevel oost	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171519,52	423489,68		
01-type 1	gevel noord	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171508,06	423500,49		
01-type 1	gevel west	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171492,60	423497,38		
01-type 1	gevel zuid	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171504,06	423486,57		
02-type 2a	gevel oost	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171480,86	423501,61		
02-type 2a	gevel noord	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171471,21	423506,13		
02-type 2a	gevel west	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171466,64	423496,52		
02-type 2a	gevel zuid	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171476,29	423492,01		
03-type 2b	gevel zuid	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171462,61	423479,47		
03-type 2b	gevel west	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171452,98	423483,99		
03-type 2b	gevel noord	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171457,57	423493,60		
03-type 2b	gevel oost	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171467,21	423489,08		
04-type 3	gevel oost	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171461,13	423465,31		
04-type 3	gevel noord	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171451,12	423475,67		
04-type 3	gevel west	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171437,10	423472,41		
04-type 3	gevel zuid	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171447,10	423462,05		
05-type 4	gevel zuid	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171452,70	423434,78		
05-type 4	gevel west	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171445,28	423440,31		
05-type 4	gevel noord	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171451,62	423447,05		
05-type 4	gevel oost	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171459,04	423441,52		
06-type 5	gevel oost	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171498,02	423453,27		
06-type 5	gevel zuid	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171487,24	423440,29		
06-type 5	gevel west	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171486,94	423457,15		
06-type 5	gevel noord	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171497,72	423470,13		
07-type 6	gevel oost	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171502,55	423428,84		
07-type 6	gevel noord	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171487,82	423434,77		
07-type 6	gevel west	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171472,98	423429,16		
07-type 6	gevel zuid	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171487,70	423423,22		
08-type 0	gevel zuid	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171434,25	423356,10		
08-type 0	gevel west	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171420,00	423357,92		
08-type 0	gevel noord	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171430,14	423375,16		
08-type 0	gevel oost	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	Ja	171438,02	423366,90		

Model:		VL 9780/1															
Groep:		(hoofdgroep)															
		Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006															
Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)
01	Dorpenweg	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	referentiewegdek	60	60	60	8700,00	6,50	3,90	0,80	93,80
02	Kuiperstraat	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	referentiewegdek	50	50	50	1520,00	6,80	3,40	0,60	94,50

Model:		VL 9780/1													
Groep:		(hoofdgroep)													
		Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006													
Naam	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(N)
01	93,10	93,10	3,70	3,50	3,50	2,50	3,40	3,40	530,44	315,89	64,80	20,92	11,88	2,44	11,54
02	94,80	94,80	4,50	4,30	4,30	1,00	0,90	0,90	97,68	48,99	8,65	4,65	2,22	0,39	0,47
															0,08

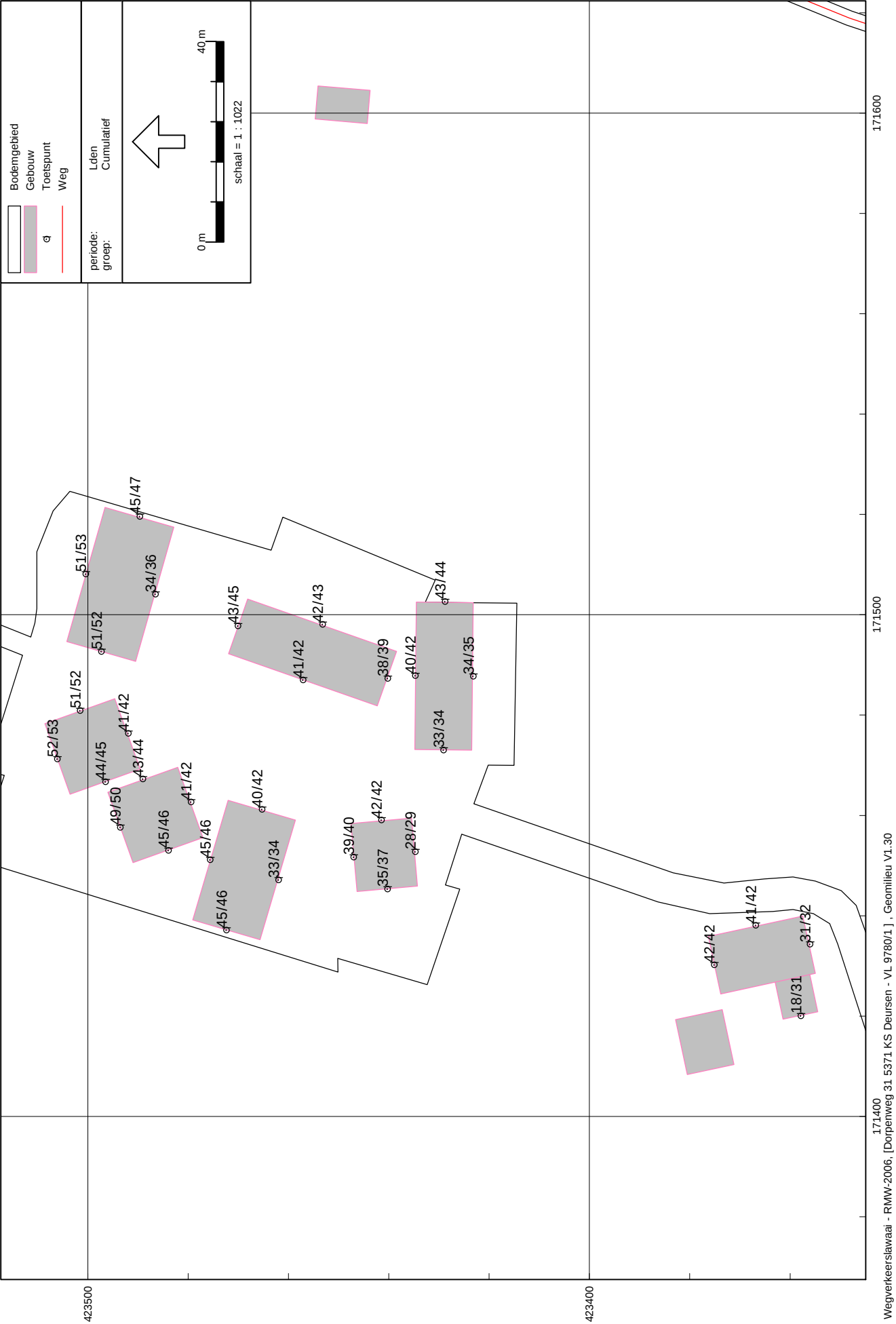
Akoestisch onderzoek

db/a consultants v.o.f.
VL 9780/1

Geluidbelasting bouwplan Dorpenweg 31 Deursen-Dennenburg

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: VL 9780/1

Model eigenschap		VL 9780/1
Omschrijving		sklomp
Verantwoordelijke		RMW-2006
Rekenmethode		(169500,00, 418250,00) - (175510,00, 425510,00)
Modelgrenzen		sklomp op 9-10-2009
Aangemaakt door		sklomp op 21-10-2009
Laatst ingezien door		GN-V5.43
Model aangemaakt met		Niet van toepassing
Origineel project		
Originele omschrijving		Niet van toepassing
Geïmporteerd door		Niet van toepassing
Definitief		Niet van toepassing
Definitief verklaard door		Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte		0
Berekeningshoogte		4
Detailniveau toetspunt resultaten		Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids		Groepsresultaten
Standaard bodemfactor		1,00
Zichthoek		2
Meteorologische correctie		Standaard RMW-2006, SRM II
C0 waarde		3,50
Maximum aantal reflecties		1
Reflectie in woonwijken		Ja
Aandachtsgebied		--
Max. refl.afstand van bron		--
Max. refl.afstand van rekenpunt		--
Luchtdemping		Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]		0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00



Rapport:

Model:

Groep:

Groepsreductie:

Resultatentabel
VL 9780/1

L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Cumulatief

Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Nacht	Lden
	01-type 1_A	gevel noord	1,50	50,0	41,0	50,9
	01-type 1_A	gevel oost	1,50	43,9	34,7	44,7
	01-type 1_A	gevel west	1,50	49,7	40,7	50,7
	01-type 1_A	gevel zuid	1,50	33,3	23,1	33,7
	01-type 1_B	gevel noord	5,00	51,9	42,9	52,8
	01-type 1_B	gevel oost	5,00	46,1	37,0	47,0
	01-type 1_B	gevel west	5,00	51,2	42,3	52,2
	01-type 1_B	gevel zuid	5,00	35,1	25,1	35,6
	02-type 2a_A	gevel noord	1,50	50,8	41,8	51,8
	02-type 2a_A	gevel oost	1,50	49,6	40,6	50,5
	02-type 2a_A	gevel west	1,50	43,2	34,2	44,1
	02-type 2a_A	gevel zuid	1,50	40,3	31,1	41,1
	02-type 2a_B	gevel noord	5,00	52,5	43,5	53,4
	02-type 2a_B	gevel oost	5,00	51,3	42,3	52,3
	02-type 2a_B	gevel west	5,00	44,3	35,3	45,2
	02-type 2a_B	gevel zuid	5,00	41,2	32,0	42,1
	03-type 2b_A	gevel noord	1,50	48,1	39,1	49,1
	03-type 2b_A	gevel oost	1,50	42,0	32,9	42,9
	03-type 2b_A	gevel west	1,50	44,5	35,5	45,4
	03-type 2b_A	gevel zuid	1,50	40,5	31,4	41,4
	03-type 2b_B	gevel noord	5,00	49,5	40,5	50,4
	03-type 2b_B	gevel oost	5,00	43,2	34,1	44,1
	03-type 2b_B	gevel west	5,00	45,5	36,6	46,5
	03-type 2b_B	gevel zuid	5,00	41,4	32,3	42,3
	04-type 3_A	gevel noord	1,50	44,1	35,1	45,0
	04-type 3_A	gevel oost	1,50	39,5	30,4	40,4
	04-type 3_A	gevel west	1,50	44,2	35,2	45,1
	04-type 3_A	gevel zuid	1,50	32,5	23,5	33,5
	04-type 3_B	gevel noord	5,00	45,2	36,1	46,1
	04-type 3_B	gevel oost	5,00	40,9	31,9	41,9
	04-type 3_B	gevel west	5,00	45,4	36,4	46,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:

Model:

Groep:

Groepsreductie:

Resultatentabel
VL 9780/1

L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Cumulatief

Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Nacht	Lden
	04-type 3_B	gevel zuid	5,00	33,5	24,5	34,5
	05-type 4_A	gevel noord	1,50	38,1	29,1	39,0
	05-type 4_A	gevel oost	1,50	40,7	31,7	41,7
	05-type 4_A	gevel west	1,50	34,2	25,3	35,2
	05-type 4_A	gevel zuid	1,50	28,1	17,5	28,3
	05-type 4_B	gevel noord	5,00	38,7	29,7	39,6
	05-type 4_B	gevel oost	5,00	40,9	31,8	41,8
	05-type 4_B	gevel west	5,00	36,1	27,1	37,1
	05-type 4_B	gevel zuid	5,00	29,0	18,4	29,2
	06-type 5_A	gevel noord	1,50	42,3	33,3	43,2
	06-type 5_A	gevel oost	1,50	41,4	32,1	42,2
	06-type 5_A	gevel west	1,50	40,0	31,0	41,0
	06-type 5_A	gevel zuid	1,50	37,3	28,2	38,2
	06-type 5_B	gevel noord	5,00	43,7	34,6	44,6
	06-type 5_B	gevel oost	5,00	42,5	33,2	43,3
	06-type 5_B	gevel west	5,00	41,2	32,2	42,2
	06-type 5_B	gevel zuid	5,00	38,4	29,4	39,4
	07-type 6_A	gevel noord	1,50	39,4	30,3	40,3
	07-type 6_A	gevel oost	1,50	42,3	33,0	43,1
	07-type 6_A	gevel west	1,50	32,2	23,2	33,2
	07-type 6_A	gevel zuid	1,50	33,5	23,0	33,8
	07-type 6_B	gevel noord	5,00	40,9	31,8	41,8
	07-type 6_B	gevel oost	5,00	43,6	34,4	44,5
	07-type 6_B	gevel west	5,00	32,8	23,8	33,8
	07-type 6_B	gevel zuid	5,00	34,5	23,9	34,7
	08-type 0_A	gevel noord	1,50	40,8	31,7	41,7
	08-type 0_A	gevel oost	1,50	40,5	31,3	41,3
	08-type 0_A	gevel west	1,50	17,4	8,5	18,4
	08-type 0_A	gevel zuid	1,50	30,5	20,0	30,8
	08-type 0_B	gevel noord	5,00	41,2	32,2	42,2
	08-type 0_B	gevel oost	5,00	41,3	32,0	42,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel					
Model:	VL 9780/1					
Groep:	L _{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten					
Groepsreductie:	Cumulatief					
	Nee					
Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Nacht	Lden	
08-type 0_B	gevel west	5,00	29,9	20,9	30,8	
08-type 0_B	gevel zuid	5,00	31,4	20,9	31,7	

Rapport:

Model:

Groep:

Groepsreductie:

Resultatentabel
VL 9780/1

L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Dorpenweg

Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Nacht	Lden
	01-type 1_A	gevel noord	1,50	49,9	40,9	50,9
	01-type 1_A	gevel oost	1,50	43,3	34,3	44,2
	01-type 1_A	gevel west	1,50	49,7	40,7	50,7
	01-type 1_A	gevel zuid	1,50	26,6	17,6	27,6
	01-type 1_B	gevel noord	5,00	51,9	42,9	52,8
	01-type 1_B	gevel oost	5,00	45,6	36,6	46,5
	01-type 1_B	gevel west	5,00	51,2	42,2	52,2
	01-type 1_B	gevel zuid	5,00	30,4	21,5	31,4
	02-type 2a_A	gevel noord	1,50	50,8	41,8	51,8
	02-type 2a_A	gevel oost	1,50	49,5	40,6	50,5
	02-type 2a_A	gevel west	1,50	43,1	34,2	44,1
	02-type 2a_A	gevel zuid	1,50	39,5	30,6	40,5
	02-type 2a_B	gevel noord	5,00	52,5	43,5	53,4
	02-type 2a_B	gevel oost	5,00	51,3	42,3	52,2
	02-type 2a_B	gevel west	5,00	44,3	35,3	45,2
	02-type 2a_B	gevel zuid	5,00	40,5	31,6	41,5
	03-type 2b_A	gevel noord	1,50	48,1	39,1	49,1
	03-type 2b_A	gevel oost	1,50	41,7	32,7	42,6
	03-type 2b_A	gevel west	1,50	44,5	35,5	45,4
	03-type 2b_A	gevel zuid	1,50	40,0	31,0	41,0
	03-type 2b_B	gevel noord	5,00	49,5	40,5	50,4
	03-type 2b_B	gevel oost	5,00	42,9	33,9	43,9
	03-type 2b_B	gevel west	5,00	45,5	36,5	46,5
	03-type 2b_B	gevel zuid	5,00	41,0	32,0	41,9
	04-type 3_A	gevel noord	1,50	44,0	35,0	44,9
	04-type 3_A	gevel oost	1,50	39,2	30,2	40,2
	04-type 3_A	gevel west	1,50	44,2	35,2	45,1
	04-type 3_A	gevel zuid	1,50	32,5	23,5	33,4
	04-type 3_B	gevel noord	5,00	45,0	36,0	46,0
	04-type 3_B	gevel oost	5,00	40,7	31,7	41,6
	04-type 3_B	gevel west	5,00	45,4	36,4	46,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:		Resultatentabel				
Model:		VL 9780/1				
Groep:		LAeq totaalresultaten voor toetspunten				
Groepsreductie:		Dorpenweg				
		Nee				
Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Nacht	Lden
	04-type 3_B	gevel zuid	5,00	33,4	24,4	34,4
	05-type 4_A	gevel noord	1,50	38,0	29,0	39,0
	05-type 4_A	gevel oost	1,50	40,4	31,5	41,4
	05-type 4_A	gevel west	1,50	34,2	25,2	35,2
	05-type 4_A	gevel zuid	1,50	--	--	--
	05-type 4_B	gevel noord	5,00	38,6	29,6	39,5
	05-type 4_B	gevel oost	5,00	40,5	31,6	41,5
	05-type 4_B	gevel west	5,00	36,1	27,1	37,1
	05-type 4_B	gevel zuid	5,00	--	--	--
	06-type 5_A	gevel noord	1,50	42,0	33,1	43,0
	06-type 5_A	gevel oost	1,50	40,2	31,3	41,2
	06-type 5_A	gevel west	1,50	40,0	31,0	41,0
	06-type 5_A	gevel zuid	1,50	37,1	28,1	38,1
	06-type 5_B	gevel noord	5,00	43,4	34,4	44,3
	06-type 5_B	gevel oost	5,00	41,3	32,4	42,3
	06-type 5_B	gevel west	5,00	41,2	32,2	42,1
	06-type 5_B	gevel zuid	5,00	38,3	29,3	39,2
	07-type 6_A	gevel noord	1,50	38,9	29,9	39,9
	07-type 6_A	gevel oost	1,50	41,2	32,2	42,2
	07-type 6_A	gevel west	1,50	32,2	23,2	33,1
	07-type 6_A	gevel zuid	1,50	--	--	--
	07-type 6_B	gevel noord	5,00	40,5	31,5	41,4
	07-type 6_B	gevel oost	5,00	42,6	33,7	43,6
	07-type 6_B	gevel west	5,00	32,8	23,8	33,7
	07-type 6_B	gevel zuid	5,00	--	--	--
	08-type 0_A	gevel noord	1,50	40,5	31,5	41,4
	08-type 0_A	gevel oost	1,50	39,6	30,6	40,5
	08-type 0_A	gevel west	1,50	17,4	8,4	18,4
	08-type 0_A	gevel zuid	1,50	--	--	--
	08-type 0_B	gevel noord	5,00	40,9	32,0	41,9
	08-type 0_B	gevel oost	5,00	40,3	31,4	41,3

Rapport:	Resultatentabel					
Model:	VL 9780/1					
Groep:	LAeq totaalresultaten voor toetspunten					
Groepsreductie:	Dorpenweg					
	Nee					
Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Nacht	Lden	
08-type 0_B	gevel west	5,00	29,9	20,9	30,8	
08-type 0_B	gevel zuid	5,00	--	--	--	--

Rapport:

Model:

Groep:

Groepsreductie:

Resultatentabel
VL 9780/1

L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Kuiperstraat

Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Nacht	Lden
	01-type 1_A	gevel noord	1,50	28,9	18,3	29,1
	01-type 1_A	gevel oost	1,50	35,1	24,5	35,3
	01-type 1_A	gevel west	1,50	5,8	-4,8	6,0
	01-type 1_A	gevel zuid	1,50	32,3	21,7	32,5
	01-type 1_B	gevel noord	5,00	30,4	19,9	30,7
	01-type 1_B	gevel oost	5,00	36,2	25,7	36,5
	01-type 1_B	gevel west	5,00	9,1	-1,5	9,4
	01-type 1_B	gevel zuid	5,00	33,2	22,7	33,5
	02-type 2a_A	gevel noord	1,50	19,3	8,7	19,5
	02-type 2a_A	gevel oost	1,50	27,1	16,5	27,3
	02-type 2a_A	gevel west	1,50	12,9	2,3	13,1
	02-type 2a_A	gevel zuid	1,50	32,1	21,5	32,3
	02-type 2a_B	gevel noord	5,00	23,0	12,4	23,2
	02-type 2a_B	gevel oost	5,00	29,0	18,5	29,3
	02-type 2a_B	gevel west	5,00	16,2	5,6	16,4
	02-type 2a_B	gevel zuid	5,00	32,9	22,3	33,1
	03-type 2b_A	gevel noord	1,50	8,1	-2,5	8,4
	03-type 2b_A	gevel oost	1,50	30,6	20,0	30,8
	03-type 2b_A	gevel west	1,50	9,8	-0,8	10,0
	03-type 2b_A	gevel zuid	1,50	30,7	20,2	31,0
	03-type 2b_B	gevel noord	5,00	10,3	-0,3	10,5
	03-type 2b_B	gevel oost	5,00	31,4	20,9	31,7
	03-type 2b_B	gevel west	5,00	12,7	2,1	12,9
	03-type 2b_B	gevel zuid	5,00	31,5	20,9	31,7
	04-type 3_A	gevel noord	1,50	29,4	18,8	29,6
	04-type 3_A	gevel oost	1,50	27,5	16,9	27,7
	04-type 3_A	gevel west	1,50	11,2	0,6	11,4
	04-type 3_A	gevel zuid	1,50	13,4	2,8	13,7
	04-type 3_B	gevel noord	5,00	30,0	19,4	30,2
	04-type 3_B	gevel oost	5,00	28,7	18,1	28,9
	04-type 3_B	gevel west	5,00	12,5	1,9	12,7

Rapport:		Resultatentabel	
Model:		VL 9780/1	
Groep:		LAeq totaalresultaten voor toetspunten	
Groepsreductie:		Kuiperstraat	
		Nee	
Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag Nacht Lden
04-type 3_B	gevel zuid	5,00	17,7 7,1 17,9
05-type 4_A	gevel noord	1,50	21,2 10,6 21,4
05-type 4_A	gevel oost	1,50	29,2 18,6 29,4
05-type 4_A	gevel west	1,50	9,0 -1,6 9,2
05-type 4_A	gevel zuid	1,50	28,1 17,5 28,3
05-type 4_B	gevel noord	5,00	22,9 12,3 23,1
05-type 4_B	gevel oost	5,00	30,1 19,5 30,3
05-type 4_B	gevel west	5,00	10,2 -0,4 10,4
05-type 4_B	gevel zuid	5,00	29,0 18,4 29,2
06-type 5_A	gevel noord	1,50	30,6 20,0 30,8
06-type 5_A	gevel oost	1,50	35,1 24,5 35,3
06-type 5_A	gevel west	1,50	16,1 5,5 16,4
06-type 5_A	gevel zuid	1,50	22,2 11,6 22,4
06-type 5_B	gevel noord	5,00	31,7 21,1 31,9
06-type 5_B	gevel oost	5,00	36,1 25,5 36,3
06-type 5_B	gevel west	5,00	19,9 9,3 20,1
06-type 5_B	gevel zuid	5,00	23,6 13,0 23,8
07-type 6_A	gevel noord	1,50	29,3 18,8 29,6
07-type 6_A	gevel oost	1,50	35,6 25,0 35,8
07-type 6_A	gevel west	1,50	9,3 -1,3 9,5
07-type 6_A	gevel zuid	1,50	33,5 23,0 33,8
07-type 6_B	gevel noord	5,00	30,4 19,9 30,7
07-type 6_B	gevel oost	5,00	36,8 26,2 37,0
07-type 6_B	gevel west	5,00	12,8 2,3 13,1
07-type 6_B	gevel zuid	5,00	34,5 23,9 34,7
08-type 0_A	gevel noord	1,50	28,9 18,3 29,1
08-type 0_A	gevel oost	1,50	33,2 22,7 33,5
08-type 0_A	gevel west	1,50	-3,8 -14,4 -3,6
08-type 0_A	gevel zuid	1,50	30,5 20,0 30,8
08-type 0_B	gevel noord	5,00	29,3 18,7 29,5
08-type 0_B	gevel oost	5,00	34,1 23,5 34,3

Rapport:	Resultatentabel				
Model:	VL 9780/1				
Groep:	L _{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten				
Groepsreductie:	Kuiperstraat				
	Nee				
Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Nacht	Lden
08-type 0_B	gevel west	5,00	-0,1	-10,7	0,2
08-type 0_B	gevel zuid	5,00	31,4	20,9	31,7



Project

Herontwikkeling dorpenweg

Opdrachtgever

Dhr vd Rijdt
Doprenweg

Cont pers
Tekenaar

I Gijsbers
P Bijsterveld

Proj.nr.

Blad 1/1

Schaal 1:1000

Datum

21-7-2009



Ecologische Quickscan
Flora- en faunawet
voor de locatie Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg
(Gemeente Oss)

© Öko-Care B.V. Veldweg 11, 5447 BH Rijkevoort 2009. Internet: www.milieumanagement.nl

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de Wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbende(n) op het auteursrecht niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op de gehele of gedeeltelijke bewerking. De uitgever is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen van kopiëren, als bedoeld in artikel 17 lid 2, Auteurswet 1912 en in het K.B. van 20 juni 1974 (STB. 351) ex artikel 16-b Auteurswet 1912, te innen en/of daartoe in en buiten recht op te treden.

Copyright reserved. Subject to the exceptions provided for by law, no part of this publication may be reproduced and/or published in print, by photocopying, on microfilm or in any other way without the written consent of the copyright-holder(s): the same applies to whole or partial adaptations. The publisher retains the sole right to collect from third parties fees payable in respect of copying and/or take legal or other action for this purpose.

Ecologische Quicksan Flora- en Faunawet voor de locatie Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg (Gemeente Oss)

Opdrachtgever : W. van de Rijdt B.V.
Dorpenweg 31
5371 KS Deursen-Dennenburg

Steller : Dr. A.J. Klarenberg
Öko-Care B.V.
Adviesbureau voor milieumanagement
Veldweg 11
5447 BH RIJKEVOORT
telefoon: 0485 - 371747
telefax : 0485 – 371879
Website : www.milieumanagement.nl

RL8198A.DOC

Paraaf projectleider :

Dr. A.J. Klarenberg (ecoloog; lid. KNNV)

Datum : 2 oktober 2009

Paraaf controle en vrijgave :

Dr. W.J.M. Aben MBA

Datum : 02-10-09

INHOUDSOPGAVE

BLZ

1.	INLEIDING EN DOELSTELLING	4
1.1.	INLEIDING	4
1.2.	DOELSTELLING	4
2.	VOORONDERZOEK	4
2.1.	ALGEMENE INFORMATIE	4
2.2.	WETGEVING FLORA EN FAUNA	4
3.	ONDERZOEK	5
3.1.	VELDWERK	5
3.2.	NATUURLOKET	6
4.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	7
5.	LITERATUURLIJST	7

BIJLAGEN uit document ZL8198A:

1. Geografische ligging locatie
2. Foto reportage
3. Kaart en Rapport Natuurloket

1. INLEIDING EN DOELSTELLING

1.1. INLEIDING

Aanleiding tot het uitvoeren van onderhavig onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen wijziging bestemming van een varkenshouderij op de locatie Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg (gemeente Oss). In opdracht van W. van de Rijdt B.V. heeft Öko-Care B.V. uit Rijkevoort een ecologische quickscan uitgevoerd. Het veldonderzoek vond plaats op vrijdag 18 september 2009.

1.2. DOELSTELLING

Doel van het onderzoek is om door middel van bronnenonderzoek en een aanvullend veldonderzoek vast te stellen of er wettelijk beschermde soorten in het onderzoeksgebied voorkomen. Vervolgens wordt nagegaan wat de gevolgen van het bouwproject hierop zullen zijn en wat de consequenties zijn in relatie tot de Flora- en Faunawet. Ten aanzien van beschermde soorten in het onderzoeksgebied wordt advies gegeven op welke wijze er bij de uitvoering van de bouwplannen beschermende maatregelen noodzakelijk zijn en op welke wijze deze kunnen worden gerealiseerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1. ALGEMENE INFORMATIE

De onderzoekslocatie beslaat een oppervlakte van circa 58.000 m² en is gelegen aan de Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg (gemeente Oss). De kadastrale kenmerken van de onderzoekslocatie zijn: Gemeente Oss, sectie D, nummers 1280 en 1281. De maaiveldhoogte bedraagt ca. NAP + 6 m. De topografische coördinaten zijn X = 171 en Y = 423.

De onderzoekslocatie ligt op circa 250 meter te zuidwesten van de kern van het dorp Deursen-Denneburg. Het gebruik in de directe omgeving is overwegend agrarisch (gras- en bouwland). Op de betreffende locatie is een varkenshouderij gevestigd. Op het deel van de onderzoekslocatie dat grenst aan de Dorpenweg 31 bevinden zich een woonhuis (voormalige boerderij) met tuin en enige stallen. Op het centrale deel van het perceel bevindt zich een serie geschakelde varkensstallen, voedersilo's en een werktuigenschuur. Aan de zuidzijde hiervan is een mestbasin (leeg) gelegen. Het overig deel van de onderzoekslocatie is in gebruik voor agrarische doeleinden als paardenweide of weide voor stieren. De oostelijke en zuidelijke perceelsgrens is omgeven door een houtwal (populieren). Aan de zuidoostzijde bevindt zich een voormalige stortplaats. Op de perceelsgrens aan de zuidwestzijde bevindt zich een rij met geknotte en weer uitgelopen populieren. Hierachter ligt een lager gelegen natter terrein met riet en struweel dat een restant vormt van de Beerse Overlaat. De rest van de omgeving aan De Rijdt en de Reiakker bestaat hoofdzakelijk uit maïspercelen, akkers en grasland. Op ca. 1600 m afstand bevindt zich de Maas. Er bevinden zich geen direct aan de onderzoekslocatie grenzende gebieden die kunnen worden aangemerkt als Natura 2000 gebied of onder de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen (zie Gebiedendatabase Ministerie LNV in samenwerking met Alterra). In de Bijlagen 1 en 2 is een overzicht van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2. WETGEVING FLORA EN FAUNA

Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet van 1998 is gericht op gebiedsbescherming. Er worden twee soorten natuurbeschermingsgebieden onderscheiden. In de eerste plaats zijn dit de Natura 2000 gebieden, ook wel bekend als de Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden. Hiernaast zijn de staatsnatuurmonumenten die buiten het kader van Natura 2000 vallen in de wet opgenomen. Indien door de voorgenomen bouwplannen negatieve effecten voor een beschermd natuurerrein dreigen op te treden, dient door middel van de Habitattoets van het Ministerie van Natuur, Landbouw en Voedselkwaliteit (LNV) vastgesteld te worden welke deze effecten zijn en hoe ver hun invloed reikt (zie ook de 'Checklist gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998' op www.minlnv.nl).

Flora- en Faunawet

De Flora- en faunawet (FFW) van 2002 richt zich specifiek op soortbescherming. Deze wet omvat naast de nationale wetten voor de bescherming van plant- en diersoorten tevens de soortbeschermingscomponent uit de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn. Handelingen die nadelig kunnen uitwerken op beschermde plant- en diersoorten worden hierin verboden. Vanaf begin 2005 is een vereenvoudigde regelgeving doorgevoerd in de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) 75. Bij reguliere werkzaamheden maakt de Flora- en Faunawet op basis van de zeldzaamheid van de soort en de ingrijpendheid van de ingreep onderscheid tussen een lichte en een uitgebreide toets. Voor beschermde soorten uit tabel 1 en 2 van het Ministerie van LNV geldt de lichte toets. Voor soorten uit tabel 1 wordt een algemene vrijstelling verleend mits de algemene zorgplicht in acht genomen wordt. Voor beschermde soorten uit tabel 2 geldt alleen een vrijstelling indien de uitvoerder een

specifieke gedragscode hanteert en het toepassen hiervan kan bewijzen. Soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn en bijlage 1 van de AMvB zijn opgenomen in tabel 3. Voor deze soorten geldt een uitgebreide toets en moet een ontheffing worden aangevraagd. Vogels vormen een aparte groep: alle werkzaamheden waarbij vogels verontrust, verstoord of gedood worden, zijn verboden. Alleen indien bij de werkzaamheden bovengenoemde gedragscode wordt gehanteerd geldt een vrijstelling. Wanneer de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden zijn echter over het algemeen geen specifieke beschermende maatregelen nodig (informatie ontleend aan de brochure 'Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten!' op www.minlnv.nl).

Rode Lijsten

In opdracht van het Ministerie van LNV zijn tevens voor diverse soortgroepen Rode Lijsten samengesteld, die regelmatig worden bijgewerkt. Deze Rode Lijsten vermelden van welke soorten het voortbestaan in Nederland bedreigd wordt en welke maatregelen kunnen worden getroffen om deze soorten weer te doen toenemen. Als een soort op de Rode Lijst geplaatst wordt, impliceert dit nog niet dat hij wettelijk beschermd is. Hiervoor dient de desbetreffende soort in één van de tabellen van de Flora- en Faunawet te worden gerangschikt.

3. ONDERZOEK

3.1. VELDWERK

De ecologische quickscan bestaat uit bronnenonderzoek, aangevuld met een inventariserend veldonderzoek. Door middel van het raadplegen van het Natuurloket (www.natuurloket.nl) wordt informatie verkregen met betrekking tot het voorkomen van beschermde soorten in het kilometerhok van de onderzoekslocatie. Voor een representatief beeld van de natuurwaarde van de onderzoekslocatie en de nabije omgeving is echter in veel gevallen een inventariserend veldbezoek nodig. De resultaten van de quickscan zijn afhankelijk van een aantal factoren. In eerste instantie is dit het moment waarop het veldbezoek heeft plaatsgevonden. Dit geldt in eerste instantie voor de tijd van het jaar, maar tevens voor het tijdstip op de dag waarop de inventarisatie is uitgevoerd. Een tweede factor die een grote rol speelt is de expertise van de uitvoerder, zowel voor wat betreft soortenkennis als ecologisch inzicht.

Het veldonderzoek aan de Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg (gemeente Oss) vond plaats buiten het broedvogelseizoen op vrijdag 18 september 2009 tussen 10:00 en 12:00 uur 's ochtends. Het tijdstip en de weersomstandigheden waren voor het waarnemen van vogels en voor dagvlinders relatief gunstig (zon; luchttemperatuur > 20°C; weinig wind).

Van de dagvlinders werden drie soorten waargenomen (Tabel 3). Voor vele andere soortgroepen geldt echter dat het bezoek te laat in het seizoen is uitgevoerd, waardoor een aanzienlijk aantal soortgroepen op de waarnemingslijsten ontbreekt. Op basis van ecologisch inzicht kan echter desondanks een inschatting worden gemaakt van het ecologisch potentieel van de onderzoekslocatie.

Wat betreft de zoogdieren werd het Konijn vastgesteld in de boomgaard aan de westzijde van het onderzochte terrein. Volgens Zoogdieratlas.nl maakt het onderzochte terrein geen onderdeel uit van een dassenleefgebied. Volgens de opdrachtgever heeft er in het recente verleden geen Kerkuil in de stallen en schuren gebroed. De varkensstallen waren nog in bedrijf en zijn afgesloten voor vogels en vleermuizen. Er zijn geen aanwijzingen voor vleermuizen en Kerkuilen gevonden. Van de Boerenzwaluw werden geen oude noch verse nesten in de stallen gevonden. Op het terrein bevindt zich aan de zuidzijde een mestvijver bekleed met zwart vijverfolie die droog staat. De mestvijver is omgeven door een aarden wal met ruigteplanten en aangrenzende greppel/sloot die geschikt is voor amfibieën, zoals kikkers en padden.

Er werden er in totaal 18 soorten vogels waargenomen op de onderzoekslocatie. Hiervan zullen er een aantal soorten met zekerheid in de houtwal of in de directe omgeving kunnen broeden (zoals o.a. de Grote Bonte Specht, Groene Specht, Boomkruiper, Heggenmus, Roodborst en de Winterkoning. De geknotte populieren en aangrenzende boomgaard aan de noordwestzijde kunnen potentieel broedgelegenheid bieden voor de Holenduif en de Steenuil. De Holenduif werd op het onderzoeksterrein vastgesteld, maar de Steenuil niet. Welke soort wel of geen broedvogel op het onderzoeksterrein zijn, is in de maand september niet meer vast te stellen. De andere vogelsoorten kunnen als algemeen of vrij algemeen in Nederland worden beschouwd. Dit geldt ook voor de flora die zich op de onderzoekslocatie bevindt (Tabel 1). Op het aangrenzende perceel gelegen aan de zuidzijde van het onderzochte perceel bevindt zich een voormalige stortplaats en een lager gelegen vochtig terrein dat grotendeels met riet is dichtgegroeid. Aan de rand hiervan tegen de perceelsgrens (buiten het onderzoeksterrein) werden enkele forse nog bloeiende exemplaren van de Smeewortel aangetroffen. Het Grasklokje en de Hemelsleutel zijn mogelijk van elders aangevoerd of aangeplant.

3.2. NATUURLOKET

Via Natuurloket (www.natuurloket.nl) kan de verspreiding van beschermde en bedreigde soorten in Nederland worden nagegaan. Uit de globale rapportage voor het betreffende kilometerhok blijkt dat er in het gebied en de aangrenzende gebieden enkele beschermde en bedreigde soorten voorkomen. Omdat er op het onderzoeksterrein geen aanwijzingen waren voor de aanwezigheid van soorten zoals aangegeven in de onderstaande tabellen is er voor de overige soortgroepen geen gedetailleerd (literatuur)onderzoek uitgevoerd.

Tabel 1: Inventarisatie Flora. Soorten planten* alfabetisch gerangschikt op naam.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Akkerdistel	<i>Cirsium arvense</i>
Berenklauw	<i>Heracleum sphondylium</i>
Bijvoet	<i>Artemisia vulgaris</i>
Eensteilige meidoorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Europese hanenpoot	<i>Echinochloa crus-galli</i>
Gewone smeerwortel	<i>Symphytum officinale</i>
Gewone vlier	<i>Sambucus nigra</i>
Gladde iep	<i>Ulmus minor</i>
Grasklokje	<i>Campanula rotundifolia</i>
Grote brandnetel	<i>Urtica dioica</i>
Grote Klit	<i>Arctium lappa</i>
Haagwinde	<i>Convolvulus sepium</i>
Harig wilgenroosje	<i>Epilobium hirsutum</i>
Hemelsleutel	<i>Sedum telephium</i>
Hondsdrif	<i>Glechoma hederacea</i>
Hop	<i>Humulus lupulus</i>
Kaal knopkruid	<i>Galinsoga parviflora</i>
Klein kruiskruid	<i>Senecio vulgaris</i>
Kleine ooievaarsbek	<i>Geranium pusillum</i>
Kruipende boterbloem	<i>Ranunculus repens</i>
Paardenbloem	<i>Taraxacum officinale</i>
Reuzenberenklauw	<i>Heracleum mantegazzianum</i>
Smalle weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>
Speerdistel	<i>Cirsium vulgare</i>
Spaanse aak	<i>Acer campestre</i>
Uitstaande melde	<i>Atriplex patula</i>
Veldzuring	<i>Rumex acetosa</i>
Vlasbekje	<i>Linaria vulgaris</i>
Witte dovenetel	<i>Lamium album</i>
Witte klaver	<i>Trifolium repens</i>
Wolfspoot	<i>Lycopus europaeus</i>
Zomereik	<i>Quercus robur</i>
Zwarte nachtschade	<i>Solanum nigrum</i>

* niet inheemse (tuin)planten en aangeplante soorten planten/bomen/heesters zijn niet in deze lijst opgenomen

Tabel 2: Inventarisatie Avifauna. Soorten alfabetisch gerangschikt op naam.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Informatie
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	1 ex roepend
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	1 ex roepend
Fazant	<i>Fasianus colchicus</i>	6 ex ter plaatse
Gaai	<i>Garrulus glaudarius</i>	3 ex ter plaatse; roepend
Groene Specht	<i>Picus viridis</i>	1 ex roepend; opvliegend
Grote Bonte Specht	<i>Dendrocopos major</i>	1 ex roepend; 1 ex overvliegend
Heggenmus	<i>Prunella modularis</i>	4 ♂ baltsend/zingend/roepend
Holenduif	<i>Columba oenas</i>	4 ex op varkensstal
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	2 ex ter plaatse; div. ex overvliegend
Huiszwaluw	<i>Delichon urbica</i>	1 ex overvliegend
Koolmees	<i>Parus major</i>	2 ex. roepend
Merel	<i>Turdus merula</i>	2 ter plaatse
Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	2 ex. overvliegend
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>	1 ex zingend/roepend
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	1 ex. overvliegend
Tijftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	2 ♂ baltsend/zingend
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>	1 ♂ overvliegend
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2 ♂ baltsend/zingend
Witte Kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>	1 ex ter plaatse
Zwarte Kraai	<i>Corvus corone</i>	1 ex. overvliegend
Zwarte Roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1 ex. op stal

Tabel 3: Inventarisatie Dagvlinders. Soorten alfabetisch gerangschikt op naam.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Informatie
Distelvlinder	<i>Vanessa cardui</i>	1 imago ter plaatse
Groot koolwitje	<i>Pieris brassicae</i>	1 imago ter plaatse
Kleine Vos	<i>Aglais urticae</i>	2 imago ter plaatse

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op basis van het hiervoor beschreven quickscan van de Flora en Fauna voor de locatie Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg (gemeente Oss) wordt het volgende geconcludeerd en geadviseerd.

Van de bij de quickscan vastgestelde planten en diersoorten die op de onderzoekslocatie geldt dat alle vogelsoorten als beschermde soort kunnen worden aangemerkt, maar hiervoor geen ontheffing noodzakelijk is voor werkzaamheden buiten het broedseizoen.

Er bevinden zich geen direct aan de onderzoekslocatie grenzende gebieden die kunnen worden aangemerkt als Natura 2000 gebied of die onder de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen.

Voor reguliere werkzaamheden geldt een vrijstelling van het verbod om planten te plukken, dieren te doden, te verontrusten of hun vaste rust- of verblijfplaats te vernielen op voorwaarde dat gehandeld wordt conform een goedgekeurde gedragscode. In een gedragscode staat hoe bij werkzaamheden schade aan beschermde dieren en planten voorkomen wordt of tot een minimum beperkt. De gedragscode geeft invulling aan "zorgvuldig handelen". In de brochure "Buiten aan het werk? Houdt tijdig rekening met beschermde dieren en planten!" kunt u hierover meer lezen.

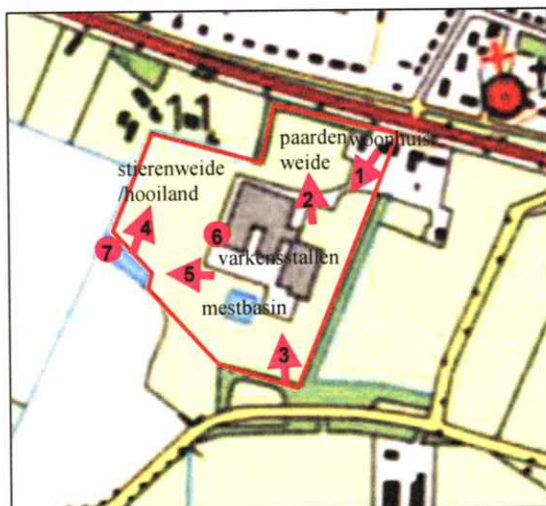
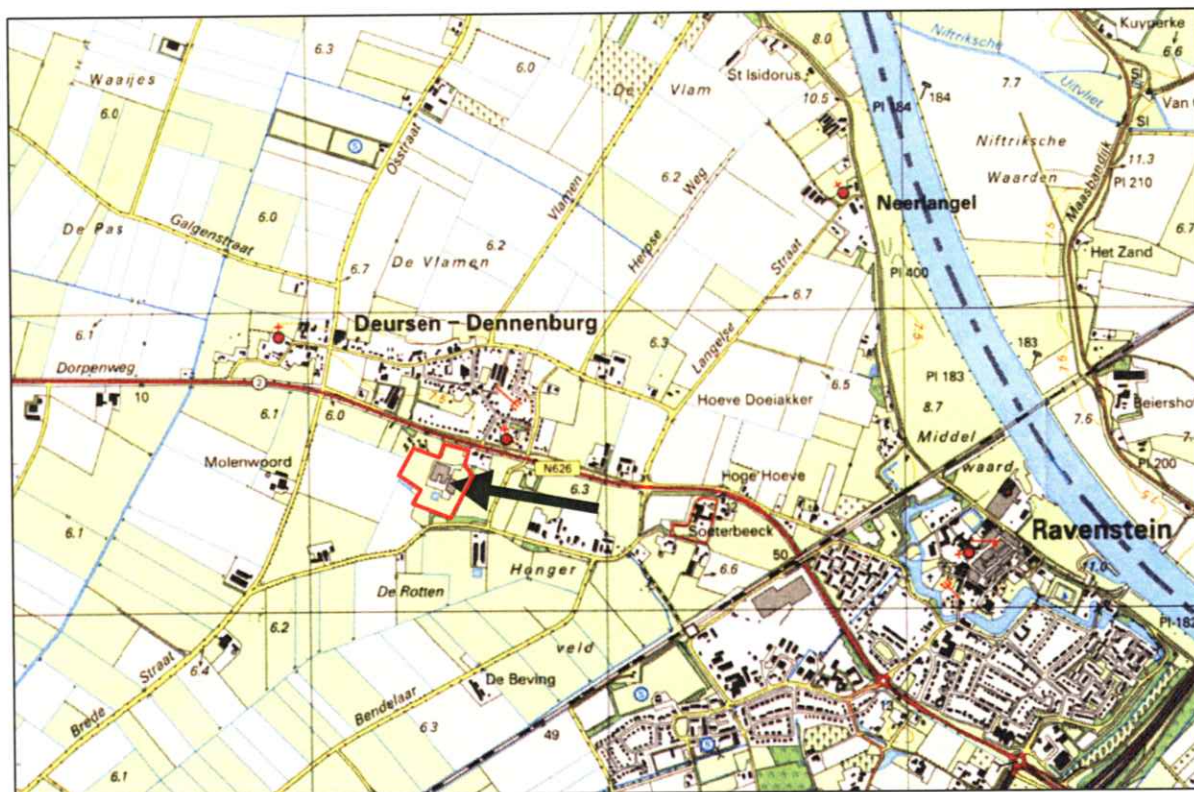
Het onderzochte perceel is geen eigendom van Öko-Care B.V., noch heeft zij belangen in de aankoop of verkoop hiervan.

5. LITERATUURLIJST

- Besluit Rode lijsten flora en fauna, *Staatscourant* 11 november 2004, nr. 218.
- Regels ter bescherming van in het wild levende planten- en diersoorten (Flora- en faunawet), *Staatscourant* 11 november 2004, nr. 218 / pag. 21.
- Grondwaterkaart van Nederland, Dienst Grondwaterverkenning (DGV) van TNO, april 1974.
- Topografische kaart van Nederland Blad, Topografische Dienst Nederland, 2000.
- Rode lijst dagvlinders, *Staatscourant* 1995, nr. 77.
- Vaststelling rode lijst zoogdieren, *Staatscourant* 1995, nr. 23.
- Vaststelling rode lijst vogels, *Staatscourant* 2004, 218.

BIJLAGE 1

GEOGRAFISCHE LIGGING LOCATIE

**Legenda**

Zwarte pijl geeft de globale ligging aan van de locatie;
rode lijn markeert plangebied; nummers geven plaats foto's (zie Bijlage 2)



adviesbureau voor milieumanagement

Adviesbureau voor milieumanagement

Veldweg 11

5447 BH RIJKEVOORT

Geografische aanduiding locatie
op de topografische kaart nr. 45F

SCHAAL 1: 25.000

inzet uitvergroot plangebied

BIJLAGE 2

FOTO REPORTAGE

Fotorapportage Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg (Gemeente Oss)



Foto 1

Compositiefoto gezicht vanaf varkensstallen richting noorden op woonhuis aan de Dorpenweg 31 te Deursen-Dennenburg



Foto 2

Compositiefoto gezicht vanaf achterzijde woonhuis op paardenweide, varkensstallen, voedersilo's en machine/werktuigenloods



Foto 3

Foto richting noordwesten vanaf populierenhoutwal met gezicht op mestbasin, voedersilo's en varkensstallen



Foto 4

Uitzicht op stierenweide vanaf hoek perceel richting noorden



Foto 5

Zuidwestelijke perceelsgrens met geknotte populieren



Foto 6

Grasklokje aan westzijde varkensstallen



Foto 7

Smeerwortel buiten perceelsgrens (rij geknotte populieren)

BIJLAGE 3

Kaart en Rapport Natuurloket

Kilometerhok X: 171 / Y:423

Kaart Natuurloket Kilometerhok X: 175 / Y:398 Dorpenweg 31 te
Deursen-Dennenburg (Gemeente Oss); groene pijl geeft bouwlocatie

Globaal rapport verspreiding beschermden en bedreigde soorten

Samenstelling: 14 september 2009



Let op: Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend.
Lees ook de afwijzing van [aansprakelijkheid](#) op onze website.

In onderstaande tabel staat het aantal beschermden en bedreigde soorten per kilometerhok.

Databanken worden regelmatig geactualiseerd. Het kan dus zijn dat er meer gegevens beschikbaar zijn dan in dit overzicht vermeld staat. Wanneer u gegevens bij Het Natuurloket koopt, dan krijgt u uiteraard de meest recente informatie.

Als in een kilometerhok geen beschermden soorten zijn aangetroffen, terwijl het hok niet goed is onderzocht, dan is het veelal nodig om aanvullend veldonderzoek uit te voeren. Als een kilometerhok goed is onderzocht, hoeft u voor de desbetreffende soortgroep geen aanvullend onderzoek te doen: de gegevens die u bij Het Natuurloket koopt, volstaan dan.

Rapportage voor kilometerhok X:171 / Y:423

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten						slecht	-	1991-2007
Mossen						niet		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddenstoelen						slecht		1992-2007
Zoogdieren						slecht	51-100%	1997-2007
Broedvogels						niet		1996-2007
Watervogels						goed	0%	96/97-06/07
Reptielen						niet		1992-2007
Amfibieën	1					slecht	51-100%	1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders						niet		1998-2008
Nachtvlinders						niet		1980-2008
Libellen						niet		1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

Landelijke vegetatiedatabank: [gegevens inzien van dit hok](#)

* Legenda

FF1 = Flora- en faunawet
lijst 1 (vrijstelling)
FF23 = Flora- en faunawet
lijst 2 + 3 (streng
beschermd)
Hrl = Habitatrictlijn (alleen
bijlage 2 en 4)
RL = Rode Lijst
(#) = tevens
[meetnetgegevens](#)
verzameld.

Volledigheid onderzoek:
Hiermee wordt aangegeven
of op basis van de gebrachte
bezoeken een volledig
overzicht is te verwachten
van de soorten van de
betreffende soortgroep. Een
[toelichting](#) op deze
categorien kunt u vinden
onderaan deze rapportage.

Detail: Met dit percentage
wordt aangegeven welk
aandeel van alle van dit
kilometerhok beschikbare
gegevens van Rode-
Lijstsoorten en wettelijk
beschermden soorten op
gedetailleerder niveau
beschikbaar is.

Actualiteit: per groep is
aangegeven uit welke
periode de gegevens zijn
opgenomen.

 niet van toepassing

**Naam: W. v.d. Rijdt
Dorpenweg 31
5371 KS Ravenstein**

Taxatierapport op basis van Verplaatsing Intensieve Veehouderij

1 Opdrachtgever

Provincie Noord-Brabant
Brabantlaan 1
5200 MC 'S-HERTOGENBOSCH

2 Opdrachtnemer

Landstein Rentmeesters
Dhr. W.J.M. Fransen
Hoogschaijksestraat 33
5374 EC Schaijk

3 Opdrachtschrijving

- Het vaststellen van de waarde van de te slopen gebouwen op basis van de gecorrigeerde vervangingswaarde-methode;
- Het vaststellen van de oppervlakte van de te slopen bedrijfsgebouwen.

4 Opnamedatum en peildatum:

De opnamedatum is 12 juni 2008.

De peildatum is 12 juni 2008, op basis van de Kwalitatieve Informatie Veehouderij (KWIN) 2007-2008.

5 Objectgegevens

5.1 Locatie

- Dorpenweg 31
- Ravenstein, gemeente Oss
- Geëxploiteerd door: W. v.d. Rijdt

5.2 Eigenaar

- W. v.d. Rijdt
- Dorpenweg 31
- 5371 KS Ravenstein

5.3 Kadastrale aanduiding

De taxatie heeft betrekking op de bedrijfsgebouwen van de locatie, kadastraal bekend gemeente Ravenstein, sectie D, perceelsnummer 1281, plaatselijk bekend Dorpensweg 31 te Ravenstein. In bijlage 1 zijn de kadastrale gegevens opgenomen.



5.4 Bestemming

De locatie is opgenomen in het bestemmingsplan "Buitengebied Ravenstein", vastgesteld bij raadsbesluit en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant in 1999.

Het perceel heeft een omljnd agrarisch bouwblok.

(bron: gemeente Oss)

5.5 Milieuvergunning

De milieuvergunning voor het beschreven object is mede bepalend voor de waardering van de bedrijfsgebouwen. Volgens de gemeente Oss mogen overeenkomstig de vigerende milieuvergunning de volgende dieren gehouden worden :

591 Gespeende biggen
30 Kraamzeugen
149 Guste en dragende zeugen
5 Dekberen
1.000 Vleesvarkens
12 Opfokzeugen

6 Omschrijving van het gewaardeerde object

6.1 Ligging bedrijfsgebouwen

De taxatie heeft betrekking op 11 bedrijfsgebouwen. Deze bedrijfsgebouwen zijn genummerd. Deze nummering verwijst naar de bedrijfsgebouwen zoals deze zijn aangegeven in bijlage 2 'ligging bedrijfsgebouwen'.

6.2 Omschrijving bedrijfsgebouwen

Aantal dieren

Het gewaardeerde object betreft een varkenshouderij bestaande uit fokzeugen en vleesvarkens
De huisvestingscapaciteit is :

1.040 vleesvarkens (incl. 40 plaatsen ziekenboeg)
184 guste en dragende zeugen (incl. huisvesting voor opfokzeugen, beren)
30 kraamhokken
600 gespeende biggen

Rekening houdende met een gemiddelde dierbezetting van 90% voor guste en dragende zeugen, overtreffen deze aantallen de vigerende milieuvergunning niet.

Toelichting getaxeerde bedrijfsgebouwen

- De varkensstallen zijn niet voorzien van groenlabel systemen.
- Bedrijfsgebouw 3 betreft een opslagruimte. Deze opslagruimte staat in de milieuvergunning aangeduid als "buiten gebruik". Ten tijde van opname is dit bedrijfsgebouw in gebruik als

opslag en berging van diverse materialen ten behoeve van de varkenshouderij. Dit bedrijfsgebouw is getaxeerd als opslagruimte.

- Bedrijfsgebouw 10 is een mestbassin.
- Alle getaxeerde bedrijfsgebouwen staan in dienst van (zijn in gebruik voor) de varkenshouderij.

Welzijnsnorm

Zowel voor wat betreft de vleesvarkenplaatsen als de biggenplaatsen voldoet het bedrijf aan de gestelde welzijnseisen van hokoppervlakte.

Mestopslagcapaciteit

Het bedrijf beschikt over een totale mestopslagcapaciteit van 2.075 m³ gelegen onder de varkensstallen.

Uitgaande van voornoemde huisvestingscapaciteit is de opslag van mest voldoende voor een periode van 11,7 maanden. Volgens de Kwin-norm geeft dit een toeslag van gemiddeld € 14,- per dier.

Divers.

In totaal zijn op het bedrijf 9 voedersilo's aanwezig met een capaciteit van totaal 70 ton veevoeder. Verder is aanwezig twee hogedrukreinigers, een eigen water installatie met ontijzering, een alarminstallatie, spoelplaats (niet overkapt), kantoor, kadaverkoeling, een hygiënesluis, voldoende erfverharding met gescheiden in- en uitrit bij het laden van varkens en lossen van veevoeder.

Dan volgt nu een beschrijving van de bedrijfsgebouwen.

Bedrijfsgebouw 1 Vleesvarkens

- Vloeroppervlakte 46,15 x 18,20 + 16,0 x 2,5 = 879,9 m²
- Aantal eenheden 800 vleesvarkens, nl, 10 afdelingen van 8 hokken met 10 vleesvarkens
- Bouwjaar romp, afbouw en inrichting 1991

Vervangingswaarde per eenheid € 570,- plus € 34,- (zie specificatie) taxatiewaarde € 604,-

Verrekening in euro voor:	Omrekening naar 1 m ²	55
	Reductie Nh ₃ emissie	-35
	Mestopslagcapaciteit	14
	Totaal aftrek/toeslag	34

- functionele correctie geen

Beknorte omschrijving van het bedrijfsgebouw.

- Fundering op staal
- Gevels spouwmuur met glaswol isolatie
- Dak abcgolfplaten
- Spanten stalen spanten
- Dakisolatie dupanel
- Ventilatie 1 ventilator per afdeling, computergestuurd
- Ventilatieplafond deels verlaagd met dupanel
- Verwarming vloerverwarming

- Inrichting beton hokinrichting
- Roostervloer beton met bolle vloer (gecoat)
- Voeding automatisch droogvoersysteem

Opmerking: Oppervlakte is inclusief voorruimte (afleverruimte en entree). In 1999 is de vloer deels gecoat en zijn de brijbakken vernieuwd.

Bedrijfsgebouw 2 Vleesvarkens

- Vloeroppervlakte 40,0 m x 9,0 = 360,0 m²
- Aantal eenheden 240 vleesvarkens nl. 6 afdelingen met elk 4 hokken van 10 varkens (incl. ziekenboeg)
- Bouwjaar romp 1975, afbouw en inrichting 1990

Vervangingswaarde per eenheid € 570,- plus € 34,- (zie specificatie) taxatiewaarde € 604,-

Verrekening in euro voor:	Omrekening naar 1 m ²	55
	Reductie NH3-emissie	-35
	Mestopslagcapaciteit	14
	Totaal aftrek/toeslag	34

- functionele correctie geen

Beknopte omschrijving van het bedrijfsgebouw.

- Fundering op staal
- Gevels spouwmuur van gasbeton en betonelement
- Dak abcgolfplaten
- Spanten houten spanten
- Dakisolatie geen
- Ventilatie 6 ventilatoren, computergestuurd
- Ventilatieplafond verlaagd tempex plafond
- Verwarming heteluchtkanon
- Inrichting betonwand en asbestplaat
- Roostervloer betonrooster
- Voeding automatisch droogvoersysteem

Opmerking: Geen

Bedrijfsgebouw 3 Opslagruimten

- Vloeroppervlakte 60,0 x 15,0 = 900 m²
- Bouwjaar 1960
- functionele correctie geen
- Fundering op staal
- Gevels spouwmuur betonelement en gasbetonblok
- Dak abcgolfplaten
- Spanten houten spanten
- Dakisolatie geen, verlaagd plafond van tempex
- Vloer betonyvloer.

Opmerking: Dit bedrijfsgebouw is in gebruik voor opslag van divers materiaal t.b.v. varkenshouderij.

Bedrijfsgebouw 4 Guste / dragende zeugen

- Vloeroppervlakte $27,0 \times 5,6 + 27,0 \times 6,0 + 18,0 \times 7,4 = 446,4 \text{ m}^2$
- Aantal eenheden 66 guste en dragende zeugen, nl, 2 afdelingen (40 en 26)
- Bouwjaar romp 1965, afbouw en inrichting 1985

Vervangingswaarde per eenheid € 1.240,- minus € 211,- (zie specificatie) taxatiewaarde € 1.029,-

Verrekening in euro voor:	Reductie NH3-emissie	-130
	Voersysteem	-95
	Mestopslagcapaciteit	14
	Totaal aftrek/toeslag	-211

- functionele correctie geen

Beknorte omschrijving van het bedrijfsgebouw.

- Fundering op staal
- Gevels spouwmuur gasbetonblok en betonelement
- Dak abcgolflaten
- Spanten houten spanten
- Dakisolatie geen
- Ventilatie natuurlijke ventilatie
- Ventilatieplafond verlaagd tempex plafond
- Verwarming geen
- Inrichting ijzer buiswerk
- Roostervloer betonrooster
- Voeding handmatig in trog

Opmerking: De oppervlakte is incl. een overdekte zeugenuitloop.

De vervangingswaarde per eenheid is een gemiddelde van de norm voor guste zeugen en de norm voor dragende zeugen.

Bedrijfsgebouw 5A Kraamhokken

- Vloeroppervlakte $17,0 \text{ m} \times 9,0 \text{ m} = 153,0 \text{ m}^2$
- Aantal eenheden 30 kraamzeugen (8 hokken per afdeling)
- Bouwjaar romp 1970, afbouw en inrichting 1987

Vervangingswaarde per eenheid € 3.525,- minus € 366,- (zie specificatie) taxatiewaarde € 3.159,-

Verrekening in euro voor:	Reductie NH3-emissie	-225
	Voersysteem	-155
	Mestopslagcapaciteit	14
	Totaal aftrek/toeslag	-366

- functionele correctie geen

Beknopte omschrijving van het bedrijfsgebouw.

- Fundering op staal
- Gevels spouwmuur betonelement en gemetselde wand
- Dak abcgolfplaten
- Spanten houten spanten
- Dakisolatie geen
- Ventilatie 1 ventilator per afdeling, computergestuurd
- Ventilatieplafond geen
- Verwarming vloerverwarming en radiatoren
- Inrichting ijzer buiswerk
- Roostervloer ijzeren vloer en troffelvloer
- Voeding handmatig in de trog

Opmerking: In 1999 is het ventilatiesysteem vernieuwd en zijn de vloeren gecoat. In 2006 zijn de roosters vernieuw.

Bedrijfsgebouw 5B Biggenhokken

- Vloeroppervlakte 43,0 m x 9,0 , = 387,0 m²
- Aantal eenheden 550 biggen, 50 hokken van 11 biggen
- Bouwjaar romp 1970, afbouw en inrichting 1987

Vervangingswaarde per eenheid € 250,- minus € 16,- (zie specificatie) taxatiewaarde € 234,-

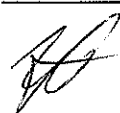
Verrekening in euro voor:	Reductie NH3-emissie	-15
	Voersysteem	-15
	Mestopslagcapaciteit	14
	Totaal aftrek/toeslag	-16

- functionele correctie geen

Beknopte omschrijving van het bedrijfsgebouw.

- Fundering op staal
- Gevels spouwmuur betonelement en gemetselde wand
- Dak abcgolfplaten
- Spanten houten spanten
- Dakisolatie geen
- Ventilatie 1 ventilator per afdeling, computergestuurd
- Ventilatieplafond geen
- Verwarming vloerverwarming en radiatoren
- Inrichting ijzer buiswerk
- Roostervloer ijzeren vloer en troffelvloer
- Voeding handmatig in de trog

Opmerking: In 1999 is het ventilatiesysteem vernieuwd en zijn de vloeren gecoat. In 2006 zijn de roosters vernieuw.



Bedrijfsgebouw 6 Guste / dragende zeugen

- Vloeroppervlakte 32,0 x 6,0 = 192,0 m²
- Aantal eenheden 38 guste en dragende zeugen in 1 afdeling
- Bouwjaar romp, afbouw en inrichting 1978

Vervangingswaarde per eenheid € 1.240,- minus € 211,- (zie specificatie) taxatiewaarde € 1.029,-

Verrekening in euro voor:	Reductie NH3-emissie	-130
	Voersysteem	-95
	Mestopslagcapaciteit	14
	Totaal aftrek/toeslag	-211

- functionele correctie geen

Beknorte omschrijving van het bedrijfsgebouw.

- Fundering op staal
- Gevels spouwmuur : dubbele betonelement
- Dak abcgolfplaten
- Spanten houten spanten
- Dakisolatie geen
- Ventilatie natuurlijke ventilatie
- Ventilatieplafond verlaagd tempex plafond
- Verwarming geen
- Inrichting beton en ijzer buiswerk
- Roostervloer betonrooster
- Voeding handmatig in trog

Opmerking:

De vervangingswaarde per eenheid is een gemiddelde van de norm voor guste zeugen en de norm voor dragende zeugen.

Bedrijfsgebouw 7 Opslagruimte

- Vloeroppervlakte 21,0 x 9,2 + 24,0 x 6,0 = 337,2 m²
- Bouwjaar 1978
- functionele correctie geen
- Fundering op staal
- Gevels spouwmuur : dubbele betonelement / gasbetonblok
- Dak abcgolfplaten
- Spanten houten spanten
- Dakisolatie geen, verlaagd plafond van tempex
- Vloer betonvloer.

Opmerking: Dit bedrijfsgebouw is in gebruik voor opslag van divers materiaal t.b.v. varkenshouderij.

Bedrijfsgebouw 8 Opslagruimte

- Vloeroppervlakte 28,0 x 6,0 = 168 m²
- Bouwjaar 1978
- functionele correctie geen
- Fundering op staal
- Gevels spouwmuur : dubbele betonelement
- Dak abcgolfplaten
- Spanten houten spanten
- Dakisolatie geen, verlaagd plafond van asbestplaat
- Vloer betonvloer.

Opmerking: Dit bedrijfsgebouw is in gebruik voor opslag van divers materiaal t.b.v. varkenshouderij.

Bedrijfsgebouw 9 Machineberging

- Vloeroppervlakte 19,6 x 9,0 = 176,4 m²
- Bouwjaar 1981
- functionele correctie geen
- Fundering op staal
- Gevels betonwand en abc golfplaat
- Dak abcgolfplaten
- Spanten houten spanten
- Dakisolatie geen
- Vloer betonvloer.

Opmerking: Dit bedrijfsgebouw is in gebruik voor stalling van landbouwmachines (traktor en biggenwagen) en opslag van divers materiaal t.b.v. varkenshouderij.

Bedrijfsgebouw 10 mestbassin

- Vloeroppervlakte 28,0 x 28,0 = 784,0 m²
- Bouwjaar 1988
- Inhoud 1.440 m³
- Constructie bassin bestaande uit grondwal met bodemplastic.
- Afdekking plastic.

Opmerking: Mestbassin voorzien van omheining en zuigpunten. In gebruik voor de opslag van varkensmest.

Bedrijfsgebouw 11 Guste / dragende zeugen

- Vloeroppervlakte 24,0 x 12,0 = 288,0 m²
- Aantal eenheden 80 guste en dragende zeugen in 2 afdelingen
- Bouwjaar romp en afbouw 1975, inrichting 1990

Vervangingswaarde per eenheid € 1.240,- minus € 211,- (zie specificatie) taxatiewaarde € 1.029,-



Verrekening in euro voor:	Reductie NH3-emissie	-130
	Voersysteem	-95
	Mestopslagcapaciteit	14
	Totaal aftrek/toeslag	<u>-211</u>

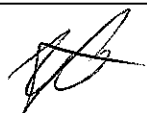
- functionele correctie geen

Beknorte omschrijving van het bedrijfsgebouw.

- Fundering op staal
- Gevels spouwmuur betonelement en gasbetonblok
- Dak abcgolfplaten
- Spanten houten spanten
- Dakisolatie geen
- Ventilatie 5 ventilatoren , computergestuurd
- Ventilatieplafond verlaagd tempex plafond
- Verwarming geen
- Inrichting ijzer buiswerk
- Roostervloer betonrooster
- Voeding handmatig in trog

Opmerking:

De vervangingswaarde per eenheid is een gemiddelde van de norm voor gaste zeugen en de norm voor dragende zeugen.



Resumé

De totale gecorrigeerde vervangingswaarde van de bedrijfsgebouwen:

Bedrijfsgebouw		Oppervlakte (in m ²)	Aantal dieren	Gecorrigeerde Vervangingswaarde
1	Vleesvarkens	879,9	800	210.827
2	Vleesvarkens	360,0	240	46.405
3	Opslagruimten	900,0	0	22.500
4	Guste / dragende zeugen	446,4	66	16.979
5A	Kraamhokken	153,0	30	28.337
5B	Biggenhokken	387,0	550	41.382
6	Guste / dragende zeugen	192,0	38	12.342
7	Opslagruimte	337,2	0	10.953
8	Opslagruimte	168,0	0	5.460
9	Machineberging	176,4	0	6.908
10	Mestbassin	784,0	0	10.800
11	Guste / dragende zeugen	288,0	80	24.362
	Totaal	5071,9 m²		€ 437.255,-

Waarde bedrijfsgebouwen **€ 437.255,-**

Zegge: vierhonderd zeven en dertig duizend tweehonderd vijf en vijftig euro.

De oppervlakte van de te slopen bedrijfsgebouwen bedraagt ca. **5.071,9 m²**



7 Ondertekening

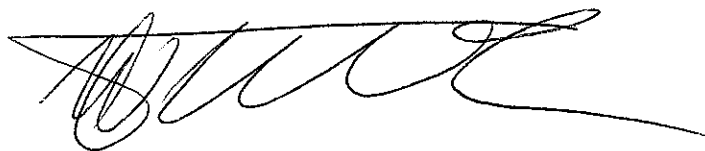
Taxateurs verklaren dat:

- Zij ten aanzien van de inhoud van dit rapport geen verantwoordelijkheid jegens anderen dan de opdrachtgever aanvaarden;
- Zij geen zakelijke en/of privé-relatie met eigenaar van de onroerende zaken hebben;
- Dit rapport alleen gebruikt kan worden voor het doel waarvoor het is aangevraagd.

Aldus vastgesteld, naar beste weten en kunnen op 12 juni 2008

W.J.M. Fransen
Hoogschaijksestraat 33
5374 EC Schaijk
Beëdigd rentmeester
Register taxateur

Ruimte voor ondertekening



Bijlage 1

Kadastraal uittreksel en uittreksel Kadastrale Kaart

Bijlage 2

Plattegrond bedrijfsgebouwen

Een schetsmatige weergave van de ligging en nummering van de bedrijfsgebouwen.

Bijlage 3

Rekenblad(en) Gecorrigeerde Vervangingswaarde

Rekenbladen van de bedrijfsgebouwen op basis van verplaatsing.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: RAVENSTEIN D 1281

16-6-2008

Dorpenweg

RAVENSTEIN

10:12:57

Toestandsdatum: 13-6-2008

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

RAVENSTEIN D 1281

Grootte: 3 ha 93 a

Coördinaten: 171449-423457

Omschrijving kadastraal object:

BERGING-STALLING (GARAGE-SCHUUR) TERREIN
(GRASLAND)

Locatie:

Dorpenweg
RAVENSTEIN

Jaar: 2001

Ontstaan op: 29-3-1993

Ontstaan uit: RAVENSTEIN D 164 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke Beperkingen

Het kadastraal object is onbekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie. Er kan geen informatie over gemeentelijke beperkingen van de gemeente OSS worden geleverd. Neem contact op met de gemeente OSS.

Gerechtigde**EIGENDOM**De heer WILHELMUS CHRISTIANUS MARIA VAN DE RIJDT

Dorpenweg 31

5371 KS RAVENSTEIN

Geboren op: 20-2-1965

Geboren te: RAVENSTEIN

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Recht ontleend aan: HYP4 EINDHOVEN 15887/ d.d. 10-10-2001
24Eerst genoemde object in brondocument:
RAVENSTEIN D 1281**Aantekening recht**

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

Mevrouw HENRIETTE GEERTRUDA JOHANNA VAN AAR

(In de naamgeving zijn diakritische tekens niet opgenomen)

Dorpenweg 31

5371 KS RAVENSTEIN

Geboren op: 19-4-1968

Geboren te: RAVENSTEIN

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Ontleend aan: BSA 504/ 22008 EHV d.d. 18-4-2005

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Uittreksel Kadastrale Kaart



0 m 20 m 100 m

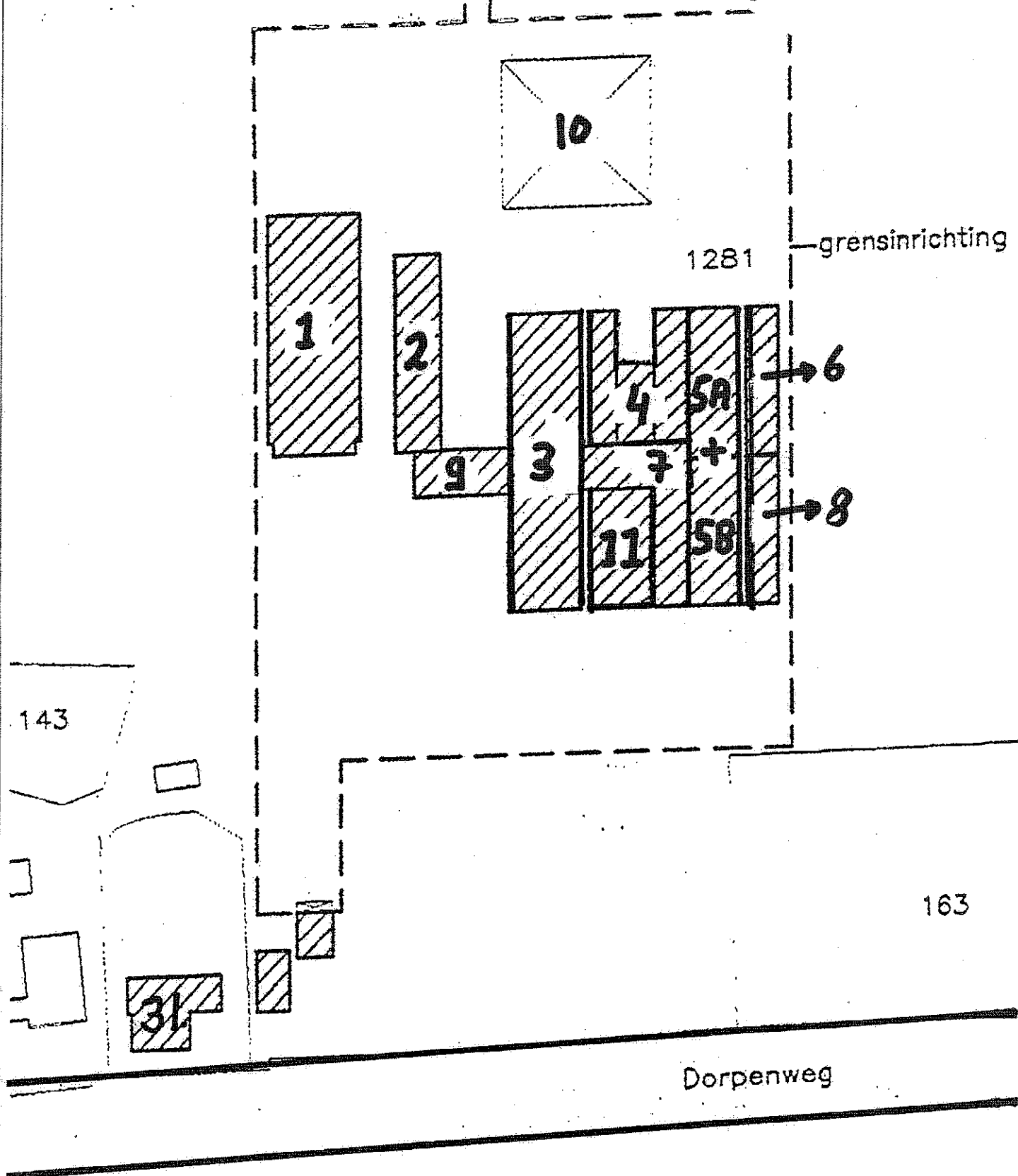
Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:2000		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	RAVENSTEIN	
25	Huisnummer	Sectie	D	
—	Kadastrale grens	Perceel	1281	
—	Bebouwing			
—	Overige topografie			

Voor een eensluidend uittreksel, EINDHOVEN, 16 juni 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 2.

Bijlage 2.



Ravenstein.

Rekenblad GVW Vleesvarkens

Gegevens aanvrager

naam
aanvraagnummer

Gegevens bedrijfsgebouw

bedrijfsgebouw + nummer 1
oppervlakte 879,9 m2
aantal dieren 800
NGE-berekening 0,033 26,4
taxatiejaar 2008

Berekening vervangingswaarde

onderdeel	verv.waarde KWIN	toeslag/ aftrek	verv.waarde per eenheid	aantal eenheden	vervangingswaarde
gehele stal	€ 570	€ 34	€ 604	800	€ 483.200
					€ 483.200

Berekening restwaarde

vervangingswaarde € 483.200
restwaarde 25% € 120.800 -
vervangingswaarde-restwaarde € 362.400

Berekening afschrijving (technisch en functioneel)

Technische afschrijving

onderdeel			afschrijving		waarde na	
aanwezig	afschrijvingsaandeel	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag
100%	romp	34% € 123.216	1991	17	2,5%	€ 52.367
100%	afbouw	34% € 123.216	1991	17	5,0%	€ 104.734
94%	inrichting	32% € 109.010	1991	17	10,0%	€ 109.010
	totaal	100% € 355.442		26		€ 266.110
						€ 89.332

onderstaande tabel alleen invullen indien een gedeelte van een onderdeel is vernieuwd
in alle andere gevallen moet het bedrijfsgebouw worden 'opgeknijpt' en een apart rekenblad worden ingevuld

Investerings in onderdeel					afschrijving		waarde na
onderdeel	inschatting	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
inrichting	0%	€ -	0	0	10,0%	€ -	€ -
inrichting	6%	€ 6.958	1999	9	10,0%	€ 6.262	€ 696
		€ 6.958				€ 6.262	€ 696

Totaal na technische afschrijving € 90.027

Functionele afschrijving

bedrag na technische afschrijving € 90.027
correctiefactor functionele veroudering 1,00
functionele afschrijving € -
bedrag na afschrijving € 90.027

Berekening gecorrigeerde vervangingswaarde

bedrag na afschrijving € 90.027
restwaarde € 120.800 +
€ 210.827

gecorrigeerde vervangingswaarde € 210.827

Rekenblad GVW Vleesvarkens

Gegevens aanvrager

naam
aanvraagnummer

Gegevens bedrijfsgebouw

bedrijfsgebouw + nummer 2
oppervlakte 360 m2
aantal dieren 240
NGE-berekening 0,033 7,9
taxatiejaar 2008

Berekening vervangingswaarde

onderdeel	verv. waarde KWIN	toeslag/ aftrek	verv. waarde per eenheid	aantal eenheden	vervangingswaarde
gehele stal	€ 570	€ 34	€ 604	240	€ 144.960
					€ 144.960

Berekening restwaarde

vervangingswaarde € 144.960
restwaarde 25% € 36.240 -
vervangingswaarde-restwaarde € 108.720

Berekening afschrijving (technisch en functioneel)

Technische afschrijving

onderdeel					afschrijving		waarde na
aanwezig	afschrijvingsaandeel	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
100%	romp	34% € 36.965	1975	33	2,5%	€ 30.496	€ 6.469
100%	afbouw	34% € 36.965	1990	18	5,0%	€ 33.268	€ 3.696
100%	inrichting	32% € 34.790	1990	18	10,0%	€ 34.790	-
totaal		100% € 108.720	26			€ 98.555	€ 10.165

onderstaande tabel alleen invullen indien een gedeelte van een onderdeel is vernieuwd
in alle andere gevallen moet het bedrijfsgebouw worden 'opgeknapt' en een apart rekenblad worden ingevuld

Investerings in onderdeel					afschrijving		waarde na
onderdeel	inschatting	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
inrichting	0%	€ -	0	0	10,0%	€ -	€ -
inrichting	0%	€ -	0	0	10,0%	€ -	€ -
		€ -				€ -	€ -

Totaal na technische afschrijving € 10.165

Functionele afschrijving

bedrag na technische afschrijving € 10.165
correctiefactor functionele veroudering 1,00
functionele afschrijving € -
bedrag na afschrijving € 10.165

Berekening gecorrigeerde vervangingswaarde

bedrag na afschrijving € 10.165
restwaarde € 36.240 +
€ 46.405

gecorrigeerde vervangingswaarde € 46.405

Rekenblad GVW werkplaats, opslag, overige

Gegevens aanvrager

naam
aanvraagnummer

Gegevens bedrijfsgebouw

bedrijfsgebouw + nummer 3
oppervlakte 900 m2
aantal dieren 0
NGE-berekening
peildatum 2008

Berekening vervangingswaarde

onderdeel	KWIN verv.waarde in €	eenheid	vervangingswaarde	
			per eenheid	aantal eenh. per onderdeel
stro/hooiopslag	75-110	per m2	€ -	0 € -
werktuigberging open	85-125	per m2	€ -	0 € -
werktuigberging gesloten	105-140	per m2	€ -	0 € -
werkplaats	120-160	per m2	€ -	0 € -
Overige gebouwen				
opslagruimten		per m2	€ 100	900 € 90.000
overig 2			€ -	0 € -
overig 3			€ -	0 € -
overig 4			€ -	0 € -
sleufsllo				€ -
vloer	25-40	per m2	€ -	0 € -
wanden	90-135	per m2 wand	€ -	0 € -
perssapput 2 m3	400	per stuk	€ -	0 € -
perssapgoot	9-14	per m	€ -	0 € -
Totaal			€	90.000

Berekening restwaarde

vervangingswaarde € 90.000
restwaarde 25% € 22.500 -
vervangingswaarde-restwaarde € 67.500

Berekening afschrijving (technisch en functioneel)

Technische afschrijving

onderdeel	afschrijving per jaar	verv.waarde min restwaarde	bouwjaar	leeftijd	procent	afschrijving bedrag	waarde na afschrijving
stro/hooiopslag	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
werktuigberging open	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
werktuigberging gesloten	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
werkplaats	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
Overige gebouwen							
opslagruimten	3,0%	€ 67.500	1960	48	100%	€ 67.500	€ -
overig 2		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
overig 3		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
overig 4		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
sleufsllo							
vloer		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
wanden		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
perssapput 2 m3		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
perssapgoot		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
		€ 67.500				€ 67.500	€ -

Functionele afschrijving

bedrag na technische afschrijving € -
correctiefactor functionele veroudering 1,00
functionele afschrijving € -
bedrag na afschrijving € -

Berekening gecorrigeerde vervangingswaarde

bedrag na afschrijving € -
restwaarde € 22.500 +
€ 22.500

gecorrigeerde vervangingswaarde € 22.500

Rekenblad GVW Voerligboxen Fokzeugen

Gegevens aanvrager

naam
aanvraagnummer

Gegevens bedrijfsgebouw

bedrijfsgebouw + nummer 4
oppervlakte 446,4 m2
aantal dieren 66
NGE-berekening 0,247 0
peildatum 2008

Berekening vervangingswaarde

onderdeel	verv.waarde KWIN	toeslag/ aftrek	verv.waarde per eenheid	aantal eenheden	vervangingswaarde
gehele stal	€ 1.240	€ 211	€ 1.029	66	€ 67.914
					€ 67.914

Berekening restwaarde

vervangingswaarde € 67.914
restwaarde 25% € 16.979 -
vervangingswaarde-restwaarde € 50.936

Berekening afschrijving (technisch en functioneel)

Technische afschrijving

onderdeel					afschrijving		waarde na
aanwezig	afschrijvingsaandeel	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
100%	romp	35% € 17.827	1965	43	2,5%	€ 17.827	€ -
100%	afbouw	32% € 16.299	1985	23	5,0%	€ 16.299	€ -
100%	inrichting	33% € 16.809	1985	23	10,0%	€ 16.809	€ -
totaal		100% € 50.936	0			€ 50.936	€ -

onderstaande tabel alleen invullen indien een gedeelte van een onderdeel is vernieuwd
in alle andere gevallen moet het bedrijfsgebouw worden 'opgeknip't en een apart rekenblad worden ingevuld

Investerings in onderdeel					afschrijving		waarde na
onderdeel	inschatting	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
inrichting	0%	€ -	0	0	10,0%	€ -	€ -
inrichting	0%	€ -	0	0	10,0%	€ -	€ -
		€ -				€ -	€ -

Totaal na technische afschrijving € -

Functionele afschrijving

bedrag na technische afschrijving € -
correctiefactor functionele veroudering 1,00
functionele afschrijving € -
bedrag na afschrijving € -

Berekening gecorrigeerde vervangingswaarde

bedrag na afschrijving € -
restwaarde € 16.979 +
€ 16.979

gecorrigeerde vervangingswaarde € 16.979

Rekenblad GVW Fokzeugen Kraamhokken

Gegevens aanvrager

naam
aanvraagnummer

Gegevens bedrijfsgebouw

bedrijfsgebouw + nummer 5A
oppervlakte 153 m2
aantal dieren 30
NGE-berekening 0,247 0
peildatum 2008

Berekening vervangingswaarde

onderdeel	verv.waarde KWIN	toeslag/ aftrek	verv.waarde per eenheid	aantal eenheden	vervangingswaarde
gehele stal	€ 3.525	€ 366	€ 3.159	30	€ 94.770
					€ 94.770

Berekening restwaarde

vervangingswaarde € 94.770
restwaarde 25% € 23.693 -
vervangingswaarde-restwaarde € 71.078

Berekening afschrijving (technisch en functioneel)

Technische afschrijving

onderdeel					afschrijving		waarde na
aanwezig	afschrijvingsaandeel	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
100%	romp	35% € 24.877	1970	38	2,5%	€ 23.633	€ 1.244
100%	afbouw	32% € 22.745	1987	21	5,0%	€ 22.745	€ -
67%	inrichting	33% € 15.715	1987	21	10,0%	€ 15.715	€ -
totaal		100% € 63.337				€ 62.093	€ 1.244

onderstaande tabel alleen invullen indien een gedeelte van een onderdeel is vernieuwd
in alle andere gevallen moet het bedrijfsgebouw worden 'opgeknijpt' en een apart rekenblad worden ingevuld

Investerings in onderdeel					afschrijving		waarde na
onderdeel	inschatting	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
inrichting	17%	€ 3.987	1999	9	10,0%	€ 3.589	€ 399
inrichting	16%	€ 3.753	2006	2	10,0%	€ 751	€ 3.002
		€ 7.740				€ 4.339	€ 3.401

Totaal na technische afschrijving € 4.645

Functionele afschrijving

bedrag na technische afschrijving € 4.645
correctiefactor functionele veroudering 1,00
functionele afschrijving € -
bedrag na afschrijving € 4.645

Berekening gecorrigeerde vervangingswaarde

bedrag na afschrijving € 4.645
restwaarde € 23.693 +
€ 28.337

gecorrigeerde vervangingswaarde € 28.337

Rekenblad GVW Biggenhokken

Gegevens aanvrager

naam
aanvraagnummer

Gegevens bedrijfsgebouw

bedrijfsgebouw + nummer 5B
oppervlakte 387 m2
aantal dieren 550
NGE-berekening 0,033 0
peildatum 2008

Berekening vervangingswaarde

onderdeel	verv.waarde KWIN	toeslag/ aftrek	verv.waarde per eenheid	aantal eenheden	vervangingswaarde
gehele stal	€ 250	€ 16	€ 234	550	€ 128.700
					€ 128.700

Berekening restwaarde

vervangingswaarde € 128.700
restwaarde 25% € 32.175 -
vervangingswaarde-restwaarde € 96.525

Berekening afschrijving (technisch en functioneel)

Technische afschrijving

onderdeel					afschrijving		waarde na
aanwezig	afschrijvingsaandeel	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
100%	romp	35% € 33.784	1970	38	2,5%	€ 32.095	€ 1.689
100%	afbouw	32% € 30.888	1987	21	5,0%	€ 30.888	€ -
46%	inrichting	33% € 14.652	1987	21	10,0%	€ 14.652	€ -
totaal		100% € 79.324				€ 77.635	€ 1.689

onderstaande tabel alleen invullen indien een gedeelte van een onderdeel is vernieuwd
in alle andere gevallen moet het bedrijfsgebouw worden 'opgeknipt' en een apart rekenblad worden ingevuld

Investerings in onderdeel					afschrijving		waarde na
onderdeel	inschatting	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
inrichting	28%	€ 8.919	1999	9	10,0%	€ 8.027	€ 892
inrichting	26%	€ 8.282	2006	2	10,0%	€ 1.656	€ 6.625
		€ 17.201				€ 9.683	€ 7.517

Totaal na technische afschrijving € 9.207

Functionele afschrijving

bedrag na technische afschrijving € 9.207
correctiefactor functionele veroudering 1,00
functionele afschrijving € -
bedrag na afschrijving € 9.207

Berekening gecorrigeerde vervangingswaarde

bedrag na afschrijving € 9.207
restwaarde € 32.175 +
€ 41.382

gecorrigeerde vervangingswaarde € 41.382

Rekenblad GVW Voerligboxen Fokzeugen

Gegevens aanvrager

naam
aanvraagnummer

Gegevens bedrijfsgebouw

bedrijfsgebouw + nummer 6
oppervlakte 192 m2
aantal dieren 38
NGE-berekening 0,247 0
peildatum 2008

Berekening vervangingswaarde

onderdeel	verv.waarde KWIN	toeslag/ aftrek	verv.waarde per eenheid	aantal eenheden	vervangingswaarde
gehele stal	€ 1.240	€ 211	€ 1.029	38	€ 39.102
					€ 39.102

Berekening restwaarde

vervangingswaarde € 39.102
restwaarde 25% € 9.776 -
vervangingswaarde-restwaarde € 29.327

Berekening afschrijving (technisch en functioneel)

Technische afschrijving

onderdeel					afschrijving		waarde na
aanwezig	afschrijvingsaandeel	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
100%	romp	35% € 10.264	1978	30	2,5%	€ 7.698	€ 2.566
100%	afbouw	32% € 9.384	1978	30	5,0%	€ 9.384	€ -
100%	inrichting	33% € 9.678	1978	30	10,0%	€ 9.678	€ -
totaal		100% € 29.327	0			€ 26.760	€ 2.566

onderstaande tabel alleen invullen indien een gedeelte van een onderdeel is vernieuwd
in alle andere gevallen moet het bedrijfsgebouw worden 'opgeknijpt' en een apart rekenblad worden ingevuld

Investerings in onderdeel					afschrijving		waarde na
onderdeel	inschatting	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
inrichting	0%	€ -	0	0	10,0%	€ -	€ -
inrichting	0%	€ -	0	0	10,0%	€ -	€ -
		€ -				€ -	€ -

Totaal na technische afschrijving € 2.566

Functionele afschrijving

bedrag na technische afschrijving € 2.566
correctiefactor functionele veroudering 1,00
functionele afschrijving € -
bedrag na afschrijving € 2.566

Berekening gecorrigeerde vervangingswaarde

bedrag na afschrijving € 2.566
restwaarde € 9.776 +
€ 12.342

gecorrigeerde vervangingswaarde € 12.342

Rekenblad GVW werkplaats, opslag, overige

Gegevens aanvrager

naam
aanvraagnummer

Gegevens bedrijfsgebouw

bedrijfsgebouw + nummer 7
oppervlakte 337,2 m2
aantal dieren 0
NGE-berekening
peildatum 2008

Berekening vervangingswaarde

onderdeel	KWIN verv.waarde in €	eenheid	vervangingswaarde	
			per eenheid	aantal eenh. per onderdeel
stro/hooiopslag	75-110	per m2	€ -	0 € -
werktuigberging open	85-125	per m2	€ -	0 € -
werktuigberging gesloten	105-140	per m2	€ -	0 € -
werkplaats	120-160	per m2	€ -	0 € -
Overige gebouwen				
opslagruimte		per m2	€ 100	337 € 33.720
overig 2			€ -	0 € -
overig 3			€ -	0 € -
overig 4			€ -	0 € -
sleufsilos				€ -
vloer	25-40	per m2	€ -	0 € -
wanden	90-135	per m2 wand	€ -	0 € -
perssapput 2 m3	400	per stuk	€ -	0 € -
perssapgoot	9-14	per m	€ -	0 € -
Totaal			€	33.720

Berekening restwaarde

vervangingswaarde € 33.720
restwaarde 25% € 8.430 -
vervangingswaarde-restwaarde € 25.290

Berekening afschrijving (technisch en functioneel)

Technische afschrijving

onderdeel	afschrijving per jaar	verv.waarde min restwaarde	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	waarde na afschrijving
stro/hooiopslag	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
werktuigberging open	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
werktuigberging gesloten	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
werkplaats	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
Overige gebouwen							
opslagruimte	3,0%	€ 25.290	1978	30	90%	€ 22.761	€ 2.529
overig 2		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
overig 3		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
overig 4		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
sleufsilos							
vloer		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
wanden		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
perssapput 2 m3		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
perssapgoot		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
		€ 25.290				€ 22.761	€ 2.529

Functionele afschrijving

bedrag na technische afschrijving € 2.529
correctiefactor functionele veroudering 1,00
functionele afschrijving € -
bedrag na afschrijving € 2.529

Berekening gecorrigeerde vervangingswaarde

bedrag na afschrijving € 2.529
restwaarde € 8.430 +
€ 10.959

gecorrigeerde vervangingswaarde € 10.959

Rekenblad GVW werkplaats, opslag, overige

Gegevens aanvrager

naam
aanvraagnummer

Gegevens bedrijfsgebouw

bedrijfsgebouw + nummer 8
oppervlakte 168 m2
aantal dieren 0
NGE-berekening
peildatum 2008

Berekening vervangingswaarde

onderdeel	KWIN	eenheid	vervangingswaarde	
	verv.waarde in €		per eenheid	aantal eenh. per onderdeel
stro/hooiopslag	75-110	per m2	€ -	0 € -
werktuigberging open	85-125	per m2	€ -	0 € -
werktuigberging gesloten	105-140	per m2	€ -	0 € -
werkplaats	120-160	per m2	€ -	0 € -
Overige gebouwen				
opslagruimte		per m2	€ 100	168 € 16.800
overig 2			€ -	0 € -
overig 3			€ -	0 € -
overig 4			€ -	0 € -
steufsilos			€ -	0 € -
vloer	25-40	per m2	€ -	0 € -
wanden	90-135	per m2 wand	€ -	0 € -
perssapput 2 m3	400	per stuk	€ -	0 € -
perssapgoot	9-14	per m	€ -	0 € -
Totaal			€	16.800

Berekening restwaarde

vervangingswaarde € 16.800
restwaarde 25% € 4.200 -
vervangingswaarde-restwaarde € 12.600

Berekening afschrijving (technisch en functioneel)

Technische afschrijving

onderdeel	afschrijving per jaar	verv.waarde min restwaarde	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	waarde na afschrijving
stro/hooiopslag	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
werktuigberging open	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
werktuigberging gesloten	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
werkplaats	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
Overige gebouwen							
opslagruimte	3,0%	€ 12.600	1978	30	90%	€ 11.340	€ 1.260
overig 2		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
overig 3		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
overig 4		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
steufsilos		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
vloer		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
wanden		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
perssapput 2 m3		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
perssapgoot		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
		€ 12.600				€ 11.340	€ 1.260

Functionele afschrijving

bedrag na technische afschrijving € 1.260
correctiefactor functionele veroudering 1,00
functionele afschrijving € -
bedrag na afschrijving € 1.260

Berekening gecorrigeerde vervangingswaarde

bedrag na afschrijving € 1.260
restwaarde € 4.200 +
€ 5.460

gecorrigeerde vervangingswaarde € 5.460

Rekenblad GVW werkplaats, opslag, overige

Gegevens aanvrager

naam
aanvraagnummer

Gegevens bedrijfsgebouw

bedrijfsgebouw + nummer 9
oppervlakte 176 m2
aantal dieren 0
NGE-berekening
peildatum 2008

Berekening vervangingswaarde

onderdeel	KWIN verv. waarde in €	eenheid	vervangingswaarde	
			per eenheid	aantal eenh. per onderdeel
stro/hooiopslag	75-110	per m2	€ -	0 € -
werktuigberging open	85-125	per m2	€ -	0 € -
werktuigberging gesloten	105-140	per m2	€ -	0 € -
werkplaats	120-160	per m2	€ -	0 € -
Overige gebouwen				
Machineberging		per m2	€ 100	176 € 17.600
overig 2			€ -	0 € -
overig 3			€ -	0 € -
overig 4			€ -	0 € -
sleufsilo				€ -
vloer	25-40	per m2	€ -	0 € -
wanden	90-135	per m2 wand	€ -	0 € -
perssapput 2 m3	400	per stuk	€ -	0 € -
perssapgoot	9-14	per m	€ -	0 € -
Totaal			€	17.600

Berekening restwaarde

vervangingswaarde € 17.600
restwaarde 25% € 4.400 -
vervangingswaarde-restwaarde € 13.200

Berekening afschrijving (technisch en functioneel)

Technische afschrijving

onderdeel	afschrijving per jaar	verv. waarde min restwaarde	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	waarde na afschrijving
stro/hooiopslag	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
werktuigberging open	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
werktuigberging gesloten	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
werkplaats	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
Overige gebouwen							
Machineberging	3,0%	€ 13.200	1981	27	81%	€ 10.692	€ 2.508
overig 2		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
overig 3		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
overig 4		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
sleufsilo							
vloer		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
wanden		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
perssapput 2 m3		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
perssapgoot		€ -	0	0	0%	€ -	€ -
		€ 13.200				€ 10.692	€ 2.508

Functionele afschrijving

bedrag na technische afschrijving € 2.508
correctiefactor functionele veroudering 1,00
functionele afschrijving € -
bedrag na afschrijving € 2.508

Berekening gecorrigeerde vervangingswaarde

bedrag na afschrijving € 2.508
restwaarde € 4.400 +
€ 6.908

gecorrigeerde vervangingswaarde € 6.908

Rekenblad GVW Mestopslag

Gegevens aanvrager

naam
aanvraagnummer

Gegevens bedrijfsgebouw

bedrijfsgebouw + nummer 10
oppervlakte 784 m2
aantal dieren 0
NGE-berekening
peildatum 2008

Berekening vervangingswaarde

onderdeel	KWIN verv.waarde in €	eenheid	vervangingswaarde	
			per eenheid	aantal eenh. per onderdeel
kelder				
kelder 200 m3	115-125	per m3	€ 50	-
kelder 500 m3	100-115	per m3	€ 0	-
kelder met heifundering 200 m3	135-145	per m3	€ 0	-
kelder met heifundering 500 m3	130-140	per m3	€ 0	-
mestsilo				
mestsilo 500 m3	45-50	per m3	€ 0	-
mestsilo 1000 m3	35-40	per m3	€ 0	-
mestsilo 2000 m3	25-30	per m3	€ 0	-
mestsilo met heifundering 500 m3	65-75	per m3	€ 0	-
mestsilo met heifundering 1000 m3	55-65	per m3	€ 0	-
mestsilo met heifundering 2000 m3	45-55	per m3	€ 0	-
mestsilo (folie in stalen frame) 500 m3	30-40	per m3	€ 0	-
mestsilo (folie in stalen frame) 1000 m3	25-30	per m3	€ 0	-
foliebassin				
foliebassin 500m3	30-35	per m3	€ 0	-
foliebassin 1000 m3	25-30	per m3	€ 30	1.440 € 43.200
foliebassin 2000 m3	20-25	per m3	€ 0	-
Mestzak				
Mestzak 300 m3	60-65	per m3	€ 0	-
Mestzak 500 m3	45-60	per m3	€ 0	-
Mestzak 1000 m3	35-50	per m3	€ 0	-
Afdekking (in gld. Per m doorsnede)				
Spankap of Spanfolie	680-790	per m doorsnede	€ 0	-
Drijvende afdekking	450-570	per m doorsnede	€ 0	-
Polyester afdekking	815-1045	per m doorsnede	€ 0	-
Beton, hout of golfplaten	815-1045	per m doorsnede	€ 0	-
Totaal			€	43.200

Berekening restwaarde

vervangingswaarde € 43.200
restwaarde 25% € 10.800 -
vervangingswaarde-restwaarde € 32.400

Berekening afschrijving (technisch en functioneel)

Technische afschrijving

onderdeel	afschrijving per jaar	verv.waarde min restwaarde	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	waarde na afschrijving
mestkelder							
kelder 200 m3	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
kelder 500 m3	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
kelder met heifundering 200 m3	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
kelder met heifundering 500 m3	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
mestsilo							
mestsilo 500 m3	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
mestsilo 1000 m3	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
mestsilo 2000 m3	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
mestsilo met heifundering 500 m3	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
mestsilo met heifundering 1000 m3	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
mestsilo met heifundering 2000 m3	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
mestsilo (folie in stalen frame) 500 m3	10,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
mestsilo (folie in stalen frame) 1000 m3	10,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
foliebassin							
foliebassin 500m3	10,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
foliebassin 1000 m3	10,0%	€ 32.400	1988	20	100%	€ 32.400	€ -
foliebassin 2000 m3	10,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
Mestzak							
Mestzak 300 m3	10,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
Mestzak 500 m3	10,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
Mestzak 1000 m3	10,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
Afdekking (in gld. Per m doorsnede)							
Spankap of Spanfolie	10,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
Drijvende afdekking	10,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
Polyester afdekking	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
Beton, hout of golfplaten	5,0%	€ -	0	0	0%	€ -	€ -
		€ 32.400					

Functionele afschrijving

bedrag na technische afschrijving € -
correctiefactor functionele veroudering 1,00
functionele afschrijving € -
bedrag na afschrijving € -

Berekening gecorrigeerde vervangingswaarde

bedrag na afschrijving € -
restwaarde € 10.800 +
€ 10.800

gecorrigeerde vervangingswaarde € 10.800

Rekenblad GVW Voerligboxen Fokzeugen

Gegevens aanvrager

naam
aanvraagnummer

Gegevens bedrijfsgebouw

bedrijfsgebouw + nummer 11
oppervlakte 288 m2
aantal dieren 80
NGE-berekening 0,247 0
peildatum 2008

Berekening vervangingswaarde

onderdeel	verv.waarde KWIN	toeslag/ aftrek	verv.waarde per eenheid	aantal eenheden	vervangingswaarde
gehele stal	€ 1.240	€ 211	€ 1.029	80	€ 82.320
					€ 82.320

Berekening restwaarde

vervangingswaarde € 82.320
restwaarde 25% € 20.580 -
vervangingswaarde-restwaarde € 61.740

Berekening afschrijving (technisch en functioneel)

Technische afschrijving

onderdeel					afschrijving		waarde na
aanwezig	afschrijvingsaandeel	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
100%	romp	35% € 21.609	1975	33	2,5%	€ 17.827	€ 3.782
100%	afbouw	32% € 19.757	1975	33	5,0%	€ 19.757	€ -
100%	inrichting	33% € 20.374	1990	18	10,0%	€ 20.374	€ -
totaal		100% € 61.740	0			€ 57.958	€ 3.782

onderstaande tabel alleen invullen indien een gedeelte van een onderdeel is vernieuwd
in alle andere gevallen moet het bedrijfsgebouw worden 'opgeknip't en een apart rekenblad worden ingevuld

Investerings in onderdeel					afschrijving		waarde na
onderdeel	inschatting	bedrag	bouwjaar	leeftijd	procent	bedrag	afschrijving
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
romp	0%	€ -	0	0	2,5%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
afbouw	0%	€ -	0	0	5,0%	€ -	€ -
inrichting	0%	€ -	0	0	10,0%	€ -	€ -
inrichting	0%	€ -	0	0	10,0%	€ -	€ -
		€ -				€ -	€ -

Totaal na technische afschrijving € 3.782

Functionele afschrijving

bedrag na technische afschrijving € 3.782
correctiefactor functionele veroudering 1,00
functionele afschrijving € -
bedrag na afschrijving € 3.782

Berekening gecorrigeerde vervangingswaarde

bedrag na afschrijving € 3.782
restwaarde € 20.580 +
€ 24.362

gecorrigeerde vervangingswaarde € 24.362