Bestemmingsplan Buitengebied Raalte, partiële herziening nr. 12 Landgoed 't Reelaer

BESTEMMINGSPLAN

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bestemmingsplan Buitengebied Raalte, partiële herziening nr. 12, Landgoed 't Reelaer

Raalte

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:
NL.IMRO.0177.BP20150001-ON01

projectnummer:
017700.16436.02

opdrachtleider:
drs. M.P. Kegler

planstatus

datum:	status:
29-05-2015	concept voorontwerp
16-12-2015	ontwerp vastgesteld

Delftseplein 27b
postbus 150
3000 AD Rotterdam
T: 010-201 85 55
E-mail: info@rho.nl

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

aangesloten bij: LID INGENIEURS BNSP

© Rho Adviseurs bv
Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

Toelichting 5

Hoofdstuk 1 Inleiding 7

1.1 Versterking landgoed 't Reelaer 7

1.2 Ontwikkeling woningbouwlocatie 7

1.3 Voorgenomen ontwikkeling past niet binnen huidige bestemmingsplan 8

1.4 Herziening van bestemmingsplan noodzakelijk 8

Hoofdstuk 2 Omschrijving van het project 11

2.1 Huidige situatie 11

2.2 Realisatie landgoedwoning 11

2.3 Landschappelijke inrichting landgoed 12

Hoofdstuk 3 Beleidskader 13

3.1 Rijksbeleid 13

3.2 Provinciaal beleid 14

3.3 Gemeentelijk beleid 21

Hoofdstuk 4 Onderzoekskader 23

4.1 Archeologie 23

4.2 Bodem 24

4.3 Externe veiligheid 24

4.4 Flora en fauna 25

4.5 Geluid 26

4.6 Wegverkeerslawaai 26

4.7 Geurhinder 27

4.8 Luchtkwaliteit 28

4.9 Verkeer en parkeren 29

4.10 Water 29

Hoofdstuk 5 Juridische aspecten en planverantwoording 33

5.1 Inleiding 33

5.2 Opzet van de regels 33

5.3 Planregels 33

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid 37

6.1 Economische uitvoerbaarheid 37

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 37

Bijlagen toelichting 39

Bijlage 1 Masterplan Landgoed 't Reelaer 41

Bijlage 2 Inrichting- en beheerplan 43

Bijlage 3 Bodemonderzoek 45

Bijlage 4 Quickscan flora fauna 47

Bijlage 5 Akoestisch onderzoek 49

Bijlage 6 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai 51

Bijlage 7 Geurberekening 53

Bijlage 8 Watertoets 55

Regels 57

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 59

Artikel 1 Begrippen 59

Artikel 2 Wijze van meten 65

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels 67

Artikel 3 Natuur 67

Artikel 4 Wonen 69

Artikel 5 Leiding - Water 71

Artikel 6 Waarde - Archeologie - 2 73

Artikel 7 Waarde - Landschap 1 75

Hoofdstuk 3 Algemene regels 77

Artikel 8 Antidubbeltelregel 77

Artikel 9 Algemene bouwregels 78

Artikel 10 Algemene gebruiksregels 79

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels 80

Artikel 12 Algemene wijzigingsregels 81

Artikel 13 Overige regels 82

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 83

Artikel 14 Overgangsregels 83

Artikel 15 Slotregel 84

Bijlagen regels 85

Bijlage 1 Staat van Bedrijfsactiviteiten 87

Bijlage 2 Inrichting- en beheerplan 89

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Versterking landgoed 't Reelaer

Al geruime tijd is landgoed 't Reelaer bezig met het verbeteren van de kwaliteit en exploitatie van het landgoed. Een landgoed is geen statisch gegeven, maar een dynamische eenheid van huizen, bossen, landschapselementen en niet te vergeten landbouwgrond. Boerderijen ontstonden en verdwenen al naar gelang de noodzaak en omstandigheden. Om deze dynamiek meer gericht te kunnen sturen heeft het landgoed, in een eerder stadium, een Masterplan op laten stellen, dat de toekomstperspectieven voor het landgoed beschrijft. Het voorliggende woningbouwproject sluit aan op het betreffende Masterplan en voorziet in een kwaliteitswinst voor het landgoed en de directe omgeving.

Op dit moment ligt er een bouwvergunning en bestemming voor een landgoedwoning ter plaatse van het Reelaer 15. De locatie is echter nog eens kritisch bekeken en de conclusie is getrokken dat door de historische kwaliteiten ter plaatse het niet wenselijk is om op die locatie een nieuwe woning te realiseren. Daarom is er voor gekozen om de beoogde landgoedwoning te realiseren aan de Knapenveldsweg. Hiermee vervalt de woonbestemming aan het Reelaer 15. De verleende bouwvergunning wordt via een anterieure overeenkomst met de gemeente ingetrokken.

In het Masterplan is aangegeven dat het wenselijk is om meer woningen/boerderijen aan de randen van het landgoed te ontwikkelen. Het landgoed krijgt hierdoor een betere relatie met de omgeving en het toezicht en sociale controle op het landgoed wordt hiermee verbeterd. Om die reden is dan ook gekeken of het mogelijk is de woonbestemming te verplaatsen naar een verantwoorde locatie aan de randen van het landgoed. Hiermee behoudt de historische kern van het landgoed zijn karakteristieke waarde, met zijn monumentale gebouwen en indrukwekkende lanen en bossen. Door het toevoegen van een nieuwe woning aan de rand, krijgt landgoed 't Reelaer daar nieuwe allure en uitstraling die past bij deze tijd, maar toch een duidelijke binding heeft met het eeuwenoude landgoed.

1.2 Ontwikkeling woningbouwlocatie

Het plangebied is gelegen aan de oostkant van het landgoed aan de Knapenveldsweg te Raalte (figuur 1.1). De omgeving draagt nog alle kenmerken van de verderop gelegen voormalige boerderij 't Reeft en het bijbehorende, agrarisch gebruik. Voor de keuze van de locatie voor de landgoedwoning is gebruik gemaakt van de natuurlijke hoogtes in het veld, zoals dat vroeger ook gebeurde. Water is daarbij een ordenend principe, zodat grote ingrepen achterwege kunnen blijven. De uitstraling van het gebied en de houtwalstructuur worden zoveel mogelijk gespaard, echter zal er ruimte worden gemaakt voor de bouw van de woning in het bosje aan de Knapenveldsweg. Door compensatie van het bosperceel op de locatie zelf langs de oostelijke houtwal wordt het bosje zowel ruimtelijk als ecologisch versterkt. Bij het ontwerp is rekening gehouden met de toezichthoudende functie van de nieuwe woning op het oostelijk deel van het landgoed. Daarnaast is de zichtbaarheid en herkenbaarheid van de nieuwe woning ten opzichte van de omgeving een belangrijk element.

Figuur 1.1. Ligging plangebied

1.3 Voorgenomen ontwikkeling past niet binnen huidige bestemmingsplan

De functie 'wonen' past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. In het bestemmingsplan "Buitengebied Raalte" uit 2012 zijn de gronden van de beoogde woningbouwlocatie bestemd als 'natuur' en als 'agrarisch met waarden – landschap'.
De overige landbouwgronden in de omgeving van het plangebied zijn bestemd als 'agrarisch met waarden – landschap'. Om tot de woonbestemming te komen is een planologische procedure noodzakelijk. De vigerende bestemmingen zullen moeten worden gewijzigd in 'wonen'. Daarnaast zullen de gronden, die nu bestemd zijn voor de woning 't Reelaer 15 en de gronden die ingericht worden voor de bos- en natuurcompensatie, gewijzigd moeten worden in natuur. Met het onderhavige bestemmingsplan wordt deze wijziging juridisch verankerd.

1.4 Herziening van bestemmingsplan noodzakelijk

Naar aanleiding van het ingediende principeverzoek heeft de gemeente Raalte aangegeven dat men in principe bereid is mee te werken aan een herziening van het bestemmingsplan. Onderliggend bestemmingsplan vormt de basis voor de herziening.

In de toelichting worden de samenhangende effecten van het project op de omgeving in beeld gebracht en de wijziging van het bestemmingsplan gemotiveerd. Daarnaast geeft de toelichting inzicht in de afweging van de ruimtelijke inpasbaarheid van het project.

Om de functie wonen met het bijbehorende erf en tuin aan de Knapenveldsweg mogelijk te maken en de bestaande woonbestemming te verwijderen, dient een bestemmingsplan wijziging plaats te vinden. De bestemming 'natuur' en 'agrarisch met waarden – landschap' dient te worden gewijzigd in de bestemming 'wonen', daarnaast dient ook de bestemming op de voormalige woningbouwlocatie en de boscompensatielocatie gewijzigd te worden in 'natuur' . Met het onderhavige bestemmingsplan wordt deze wijziging juridisch verankerd.

Hoofdstuk 2 Omschrijving van het project

2.1 Huidige situatie

Landgoed 't Reelaer is gelegen tussen Raalte en Heino. 't Reelaer is een landgoed onder de Natuurschoonwet (NSW) en heeft een belangrijke functie als stedelijke uitloop van Raalte. Diverse landgoedboerderijen, landgoedwoningen, natuur, bijzondere landschapselementen en manege “Stal 't Reelaer” vormen samen het landgoed. Het landschap kenmerkt zich door de dragende lineaire structuren van lanen, bosstroken en waterlopen. De percelen aan de Knapenveldsweg zijn voornamelijk in agrarisch gebruik en worden omsloten door houtwallen. Er is in het plangebied geen bebouwing aanwezig. Opvallend is het grote hoogteverschil in de directe omgeving.

2.2 Realisatie landgoedwoning

De wens van het landgoed tot realisatie van een landgoedwoning komt voort uit het Masterplan (Bijlage 1). Doel van het Masterplan is het verbeteren van de kwaliteit en exploitatie van het landgoed. Naar aanleiding van een landschapsanalyse is gekozen voor de locatie aan de Knapenveldsweg. De achterliggende visie en landschapsanalyse hebben geresulteerd in een inrichtingsschets. Het belangrijkste uitgangspunt van de situering van de landgoedwoning is dat er wordt gebouwd op de hoger gelegen gronden. De nieuwe landgoedwoning wordt op korte afstand van de Knapenveldsweg in het bosje gebouwd (figuur 2.1). Hierdoor blijft de openheid in en naar het achterliggende gebied bewaard. Doordat er aan de wegzijde een strook bos bewaard blijft wordt de woning grotendeels uit het zicht onttrokken. Een enkele zichtlijn, maakt de woning zichtbaar vanaf de Knapenveldsweg. Rondom de woning loopt het privé-gedeelte naadloos over in het bosperceel waardoor een zachte, natuurlijke overgang van wonen naar bos wordt gecreëerd.

Figuur 2.1: Situering landgoedwoning

2.3 Landschappelijke inrichting landgoed

Naast het realiseren van een landgoedwoning is het versterken van de landschappelijke waarden rondom de woningbouwlocatie een belangrijk onderdeel van het project. Er is een inrichtingsschets opgesteld, waarin de situering van de landgoedwoning en het versterken van de landschappelijke kwaliteiten worden beschreven. De inrichtingsschets is te vinden in Bijlage 2 en komt voort uit het opgestelde principeverzoek aan de gemeente Raalte.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt het project getoetst aan het provinciaal beleid en het gemeentelijk beleid.

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) (2012)
Het Rijk kiest in de SVIR voor een selectievere inzet van het rijksbeleid op 13 nationale belangen, gegroepeerd rondom de rijksdoelen versterken van de ruimtelijk-economische structuur, verbeteren bereikbaarheid en waarborgen kwaliteit leefomgeving. Buiten deze 13 nationale belangen hebben gemeenten en provincies beleidsvrijheid. Het plan is niet in strijd met het rijksbeleid.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) (2012)
Dit Barro (voorheen AMvB Ruimte) bevat inhoudelijke regels van de rijksoverheid waaraan bestemmingsplannen, provinciale inpassingsplannen, uitwerkingsplannen, wijzigingsplannen, beheersverordeningen en omgevingsvergunningen met ruimtelijke onderbouwing moeten voldoen. Het Barro bevat regels over Project Mainportontwikkeling Rotterdam (Maasvlakte II), Kustfundament, Grote rivieren, Waddenzee en Waddengebied, Defensie (militaire terreinen, munitie, militaire luchtvaart), Erfgoed (Unesco). In de loop van 2012 is het Barro aangevuld met vrijwaringszones rijksvaarwegen (veiligheid), reserveringsgebieden hoofdwegen en hoofdspoorwegen (verbreding èn nieuwe wegen), elektriciteitsvoorziening (vestigingsplaatsen elektriciteitscentrales, kernenergie-centrales, hoogspanningsverbindingen), buisleidingen, de ecologische hoofdstructuur (EHS), de veiligheid van primaire waterkeringen en maximering van de verstedelijkingsruimte in het IJsselmeergebied.

Ook is met deze aanvulling van het Barro een extra motiveringsplicht aan het Bro toegevoegd voor bestemmingsplannen met stedelijke ontwikkelingen in verband met het onderwerp duurzame verstedelijking. Om een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte te bevorderen, is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Dat betekent: eerst kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling, vervolgens kijken of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt en mocht nieuwbouw echt nodig zijn, dan altijd zorgen voor een optimale inpassing en bereikbaarheid.

Ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 3.1.6 Bro)
In artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de verplichting opgenomen om in de toelichting op een ruimtelijk besluit voor nieuw te realiseren stedelijke ontwikkelingen bepaalde duurzaamheidsaspecten van het voornemen te motiveren.

Overheden die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk willen maken, moeten standaard een aantal stappen zetten die borgen dat tot een zorgvuldige ruimtelijke afweging en inpassing van die nieuwe ontwikkeling wordt gekomen. Ruimtelijke besluiten moeten aandacht besteden aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Er dient aangetoond te worden of er een actuele regionale behoefte is (trede 1), deze behoefte in bestaand stedelijk gebied kan worden opgevangen (trede 2), en of de locatie multimodaal is of kan worden ontsloten (trede 3). Ondanks dat de bouw van één woning niet als een nieuwe stedelijke ontwikkeling worden aangemerkt (op grond van vaste jurisprudentie), wenst de gemeente vanuit het oogpunt van zorgvuldigheid de ladder wel te doorlopen.

Toetsing aan artikel 3.1.6. lid 2 sub a Bro (trede 1)
Uit het Masterplan dat afgestemd is met de gemeente Raalte, de provincie Overijssel en de initiatiefnemers blijkt dat er behoefte is aan verplaatsing van een bestaand bouwvlak met bouwvergunning voor een burgerwoning naar een nieuwe woning langs de rand van het landgoed.

Toetsing aan artikel 3.1.6. lid 2 sub b Bro (trede 2)
De locatie is gelegen buiten bestaand stedelijk gebied. De woning wordt ten behoeve van het landgoed gerealiseerd welke in het buitengebied van de gemeente Raalte is gelegen.

Toetsing aan artikel 3.1.6. lid 2 sub c Bro (trede 3)
Het gebied is passend multimodaal ontsloten. Het landgoed wordt ontsloten door de N35, Heinoseweg. Op circa 700 meter van het landgoed is de dichtsbijzijnde bushalte gelegen. De locatie wordt ontsloten vanaf de Knapenveldsweg.

3.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid houdt een doorvertaling in van het rijksbeleid en is verwoord in tal van (ruimtelijke) plannen. Voor deze ontwikkeling zijn met name de “Omgevingsvisie Overijssel 2009” en de “Omgevingsverordening Overijssel 2009” van toepassing.

3.2.1 Uitgangspunten van de Omgevingsvisie Overijssel

De “Omgevingsvisie Overijssel 2009” betreft een integrale visie die het voorheen geldende Streekplan Overijssel 2000+, het Verkeer- en vervoerplan, het Waterhuishoudingsplan en het Milieubeleidsplan samen brengt in één document. Hiermee is de “Omgevingsvisie Overijssel 2009” het integrale provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. De Omgevingsvisie is op 1 juli 2009 vastgesteld door Provinciale Staten en op 1 september 2009 in werking getreden.

Leidende thema's voor de “Omgevingsvisie Overijssel 2009” zijn:
- Duurzaamheid;
- Ruimtelijke kwaliteit.

De definitie van duurzaamheid luidt: '*duurzame ontwikkeling voorziet in de behoefte aan de huidige generatie, zonder voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien'*. Duurzaamheid vraagt om een transparante afweging van ecologische, economische en sociaal-culturele beleidsambities.

De definitie van ruimtelijke kwaliteit luidt: *'het resultaat van menselijk handelen en natuurlijke processen dat de ruimte geschikt maakt en houdt voor wat voor mens, plant en dier belangrijk is'*. Ruimtelijke kwaliteit is het resultaat (bedoeld en onbedoeld) van menselijk handelen en natuurlijke processen. De provincie wil ruimtelijke kwaliteit realiseren door, naast bescherming, ook vooral in te zetten op het verbinden van bestaande kwaliteiten en nieuwe ontwikkelingen. De essentiële gebiedskenmerken zijn daarbij het uitgangspunt.

De hoofdambitie van de “Omgevingsvisie Overijssel 2009” is een toekomstvaste groei van welvaart en welzijn met een verantwoord beslag op de beschikbare natuurlijke hulpbronnen en voorraden. Enkele belangrijke beleidskeuzes waarmee de provincie haar ambities wil realiseren zijn:

- door meer aandacht voor herstructurering wordt ingezet op een breed spectrum aan woon-, werk- en mixmilieu's; dorpen en steden worden gestimuleerd hun eigen kleur te ontwikkelen;
- investeren in een hoofdinfrastructuur voor wegverkeer, trein en fiets waarbij veiligheid en doorstroming centraal staan;
- zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik bij bebouwing door hantering van de zogenaamde 'SER-ladder'; deze methode gaat ervan uit dat eerst het gebruik van de ruimte wordt geoptimaliseerd, dan de mogelijkheid van meervoudig ruimtegebruik wordt onderzocht en dan pas de mogelijkheid om het ruimtegebruik uit te breiden wordt bekeken; hierbij is afstemming tussen gemeenten over woningbouwprogramma's en bedrijfslocaties noodzakelijk;
- ruimtelijke plannen ontwikkelen aan de hand van gebiedskenmerken en keuzes voor duurzaamheid.

3.2.2 Uitgangspunten van de Omgevingsverordening Overijssel

De provincie beschikt over een palet aan instrumenten waarmee zij haar ambities, zoals verwoord in de “Omgevingsvisie Overijssel 2009”, realiseert.

De verordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is. De verordening voorziet ten opzichte van de “Omgevingsvisie Overijssel 2009” niet in nieuw beleid. De inzet van de verordening als juridisch instrument is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

3.2.3 Voorgenomen ontwikkeling binnen EHS

De beoogde woningbouwlocatie ligt in de begrensde EHS en is aangewezen als bestaande natuur. Tevens is het perceel waar momenteel de bouwvergunning en woonbestemming op liggen (t Reelaer 15) bestemd als EHS (bestaande natuur). De Omgevingsverordening verbiedt het vaststellen van plannen en projecten op deze gronden die een functiewijziging van deze grond tot gevolg heeft. De verordening biedt een mogelijkheid in zeer speciale gevallen af te wijken van dit verbod wanneer er sprake is van een relatief kleinschalige wijziging van het bestemmingsplan of van de regels ter zake van het gebruik van grond als is aangetoond en verzekerd dat deze wijziging:

a. de wezenlijke kenmerken en waarden slechts in beperkte mate aantast;
b. de kwaliteit en kwantiteit van de EHS op het betreffende gebiedsniveau tenminste behoudt;
c. plaatsvindt na een zorgvuldige afweging van alternatieve locaties;
d. maatregelen bevat die resulteren in een goede landschappelijke en natuurlijke inpassing.

Dit project voldoet aan deze voorwaarden op de volgende wijze:

a. de wezenlijke kenmerken en waarden slechts in beperkte mate aantast

De wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS op die locatie worden bepaald door de het landgoed zelf. Landgoederen vormen karakteristieke elementen in het landschap van Salland. Het landschap wordt hier bepaald door historische landhuizen, parken, bossen en monumentale lanen. De landgoederen leveren hier een belangrijke bijdrage aan de kwaliteit van natuur, landschap en cultuurhistorie. Daarnaast zijn ze van betekenis voor de bosbouw, de landbouw en hebben ze een belangrijke recreatieve functie. De landgoedbossen zijn vooral belangrijk als leefgebied voor veel vogelsoorten, voor vleermuizen en grotere zoogdieren als de boommarter. Deze bestaande waarden worden niet aangetast, de bosstructuur wordt behouden en slechts op een klein oppervlak onderbroken. Binnen de EHS is het te kappen bos aangemerkt als droog productiebos. De compensatie

op het nattere deel van het terrein biedt goede ecologische kansen voor met name bos- en struweelvogels. Het te kappen bos zal gecompenseerd dienen te worden met de factor 1,3 omdat het binnen de EHS ligt en het een oudere bosbodem betreft. Er wordt echter ook gecompenseerd binnen de EHS tegen een bestaand bos. Volgens de plannen zal er maximaal 1000 m² in de bestaande houtopstand vrijgemaakte worden. De oppervlakte aan nieuw bos bedraagt 1500 m². Zie hiervoor het inrichtings- en beheerplan. De lijnstructuren die van belang zijn voor de vleermuizen worden niet onderbroken, waardoor eventuele foerageerroutes in stand blijven.

b. de kwaliteit en kwantiteit van de EHS op het betreffende gebiedsniveau tenminste behoudt
De locatie waarop dit moment de woonbestemming en bouwvergunning op liggen (het Reelaer 15) is eveneens aangewezen als EHS. De verplaatsing van de woningbouwlocatie zal echter per saldo een positief effect hebben op de EHS. De gronden aan de Knapenveldsweg liggen namelijk aan de rand van het voor een groot deel tot EHS bestemde landgoed. Ruimtelijke ontwikkelingen worden bij voorkeur aan de rand van het landgoed gerealiseerd. De bouwvergunning en woonbestemming aan het Reelaer 15 zullen worden ingetrokken tegelijkertijd met het doorlopen van de procedure voor de realisatie van de woning aan de Knapenveldsweg. De waarde van de EHS ter plaatse, landgoederen met een kleinschalige afwisseling van bossen, en schraalgraslanden, wordt in kwaliteit en kwantiteit niet aangetast maar verbetert.

c. plaatsvindt na een zorgvuldige afweging van alternatieve locaties
Voor landgoed 't Reelaer is door Marcelis-Wolak in 2005 een Masterplan opgesteld. In het Masterplan is aangegeven dat het wenselijk is om meer woningen/boerderijen aan de randen van het landgoed te ontwikkelen. Het landgoed krijgt hierdoor een betere relatie met de omgeving. Ook wordt hiermee het toezicht en de sociale controle op het landgoed verbeterd. Om die reden is dan ook gekeken of het mogelijk is de woonbestemming te verplaatsen naar een verantwoorde locatie aan de rand van het landgoed. Het Masterplan heeft de locaties afgewogen op basis van cultuurhistorie, ontsluiting, ecologische waarde en uitstraling. Hieruit volgde de locatie rond de Knapenveldsweg. In de directe omgeving is vervolgens gezocht naar een geschikte plek. In een separaat opgesteld inrichtings- en beheerplan door Eelerwoude (Bijlage 2) is in paragraaf 2.3 een zorgvuldige afweging van de alternatieve locaties weergegeven. Uit de analyse is gebleken dat de hoger gelegen gronden de beste mogelijkheden geven voor de realisatie van een nieuwe woninglocatie. Nagenoeg alle alternatieve locaties in de omgeving bestonden uit laag gelegen gronden waar nu al wateroverlast optreedt voor de landbouw of locaties die op grotere afstand van de Knapenveldsweg lagen waardoor de ecologische en landschappelijke waarden te veel werden aangetast. Er is ook gekeken naar mogelijkheden op de woning te realiseren bij een bestaand erf, echter de erven die in aanmerking kwamen zijn nog agrarisch gebruik of lagen te dicht bij de historische kern van het landgoed.

Daarnaast zal de stedelijke uitbreiding aan de noordzijde van de kern Raalte de recreatieve druk op het landgoed doen toenemen. Dit wordt ook in het Reconstructieplan gesignaleerd: "'t Reelaer wordt steeds belangrijker als stedelijke uitloop van Raalte". Dit vraagt om een actieve aanpak gericht op een verbeterde openstelling in combinatie met het beheersbaar houden van de onvermijdelijke, recreatieve druk vanuit de omgeving. Een aanpak van sturen en begeleiden. Eén van de sturingspunten is een strategische situering van te (her)ontwikkelen woningen gericht op de toezichthoudende functie nabij het recreatieve netwerk of gevoelige delen van het landgoed.

d. maatregelen bevat die resulteren in een goede landschappelijke en natuurlijke inpassing
Door middel van een hiervoor onder c vermeld inrichtings- en beheerplan is de inpassing en compensatie van de ontwikkeling vorm gegeven. Dit wordt expliciet in het bestemmingsplan opgenomen. Zoals aangegeven vormt de verwijdering van het bouwblok Reelaer 15 een onderdeel van de planologische procedure.

3.2.4 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel 2009

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de "Omgevingsvisie Overijssel 2009" geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en de stedelijke omgeving. Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de "Omgevingsvisie Overijssel 2009" een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

1. generieke beleidskeuzes;
2. ontwikkelingsperspectieven;
3. gebiedskenmerken.

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

Figuur 3.1. Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel 2009

1. Generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes zijn keuzes die bepalend zijn voor de vraag of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. In deze fase wordt beoordeeld of er sprake is van een behoefte aan een bepaalde voorziening. Ook wordt in deze fase de zogenaamde 'SER-ladder' gehanteerd. Deze komt er kort gezegd op neer dat eerst bestaande bebouwing en herstructurering worden benut, voordat er uitbreiding kan plaatsvinden.

Andere generieke beleidskeuzes betreffen de reserveringen voor bijvoorbeeld waterveiligheid, externe veiligheid, bescherming van de ondergrond, Ecologische Hoofdstructuur en verbindingszones etc.. De generieke beleidskeuzes zijn veelal normstellend.

2. Ontwikkelingsperspectieven

Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelingsperspectieven. In de "Omgevingsvisie Overijssel 2009" is een spectrum van zes ontwikkelingsperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke omgeving. Met dit spectrum geeft de provincie ruimte voor het realiseren van de in de visie beschreven beleids- en kwaliteitsambities.
De ontwikkelperspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend en bieden de nodige flexibiliteit voor de toekomst ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend en bieden de nodige flexibiliteit voor de toekomst.

3. Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en lust- en leisure-laag) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het is de vraag hoe een ontwikkeling invulling krijgt.

Aan de hand van de drie genoemde niveaus kan worden bezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de "Omgevingsvisie Overijssel 2009" en hoe het uitgevoerd kan worden. Figuur 3.1 geeft het uitvoeringsmodel schematisch weer.

3.2.5 Toetsing aan de Omgevingsvisie en Verordening Overijssel 2009

De door het landgoed beoogde woningbouwlocatie is getoetst Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Overijssel 2009. Op 8 oktober 2014 is de Verzamelherziening 2014 Omgevingsvisie Overijssel vastgesteld. Globaal geeft dit het volgende beeld.

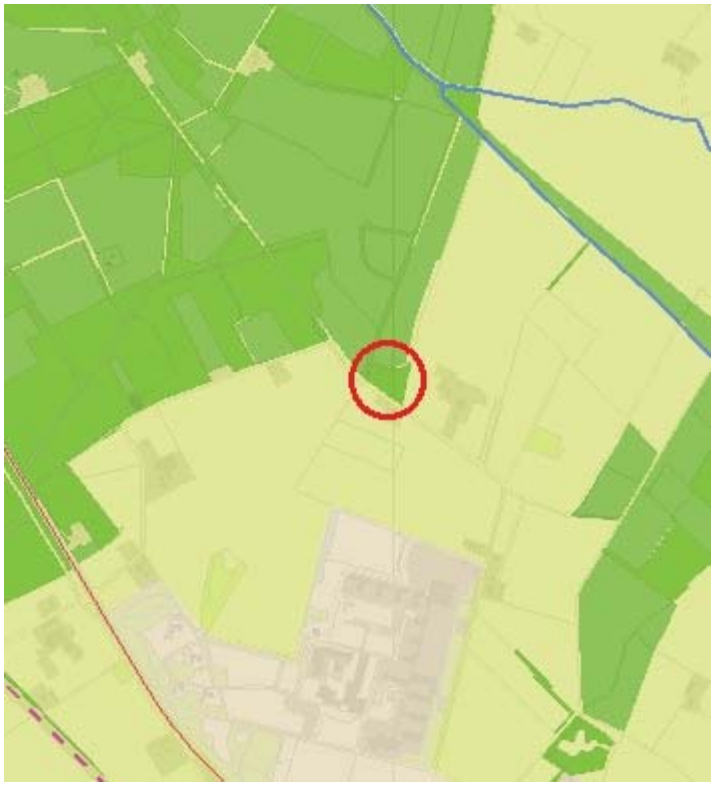
Generieke beleidskeuzes

Met betrekking tot de afwegingen op het eerste niveau 'generieke beleidskeuzes' is het afwegen van de noodzaak van het herbestemmen van belang.

Ten aanzien van de noodzaak van de ontwikkeling wordt verwezen naar paragraaf 1.1 en 3.2.3. Daarin wordt aangegeven dat het woningbouwproject aansluit op het betreffende Masterplan en voorziet in een kwaliteitswinst voor het landgoed en de directe omgeving. De locatie voor de landgoedwoning is kritisch afgewogen. De bouwvergunning en woonbestemming liggen op het perceel bij het Reelaer 15 te Raalte, echter bleek het door de historisch kwaliteiten ter plaatse niet wenselijk om op die locatie een nieuwe woning te realiseren.

Ontwikkelingsperspectieven

In het geval van de woningbouwlocatie aan de Knapenveldsweg zijn vooral de ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving van belang. In de groene ruimte gaat het - grofweg - om het behoud en de versterking van het landschap en het realiseren van de groen-blauwe hoofdstructuur alsmede om de ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw en andere economische dragers.
In figuur 3.2 is een uitsnede van de perspectievenkaart behorende bij de “Omgevingsvisie Overijssel 2009” opgenomen.



Figuur 3.2 Uitsnede ontwikkelingsperspectieven kaart met beoogde woningbouwlocatie

Voor het plangebied geldt het ontwikkelingsperspectief 'realisatie groene hoofdstructuur'. In deze gebieden wil de provincie bestaande natuur, nieuwe natuur (EHS, Natura 2000) en de gebieden waar water de bepalende functie is (het watersysteem van brongebieden tot hoofdsysteem) combineren tot een robuust raamwerk met landschappelijke kwaliteit. De bij het ontwikkelen van de landgoedwoning behorende landschapsversterking sluit aan bij de wensen van de provincie. Een nadere uitwerking van deze landschapsversterking is te vinden in Bijlage 1.

Gebiedskenmerken

Natuurlijke laag

Op de kaart van de natuurlijke laag (figuur 3.3) is te zien dat het plangebied in een gebied van dekzandvlakten valt. De ontwikkeling van de landgoedwoning, tast deze natuurlijke gebiedskenmerken niet aan.

Figuur 3.3 Uitsnede van de natuurlijke laag met beoogde woningbouwlocatie

Laag van het agrarische cultuurlandschap

Op de laag van het agrarische cultuurlandschap (figuur 3.4) is te zien dat het plangebied tot het jonge heide- en broekontginningslandschap behoort. De provincie heeft de ambitie om de ruimtelijke kwaliteit van deze gebieden een stevige impuls te geven en transformatie toe te staan daar waar er aanleiding toe is. De dragende lineaire structuren van lanen, bosstroken en waterlopen bepalen nu het beeld. De ontwikkeling aan de Knapenveldsweg zullen het agrarisch cultuurlandschap niet aantasten.

Figuur 3.4 Uitsnede kaart van de laag van het agrarische cultuurlandschap met beoogde woningbouwlocatie

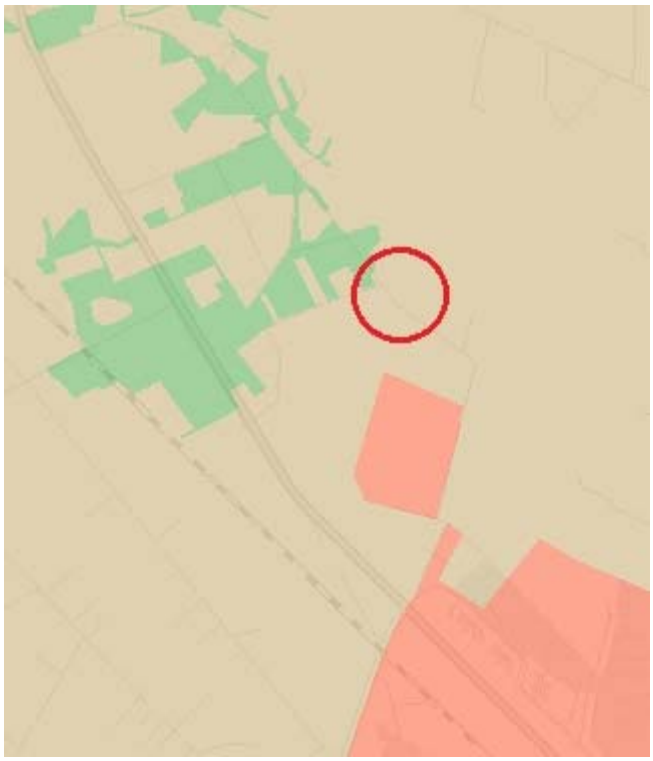
Lust- en leisurelaag
De locatie aan de Knapenveldsweg heeft geen bijzondere eigenschappen ten aanzien van 'de lust- en leisurelaag'. Er doen zich op het eerste oog dus geen bijzondere ontwikkelingen voor te aanzien van lust- en leisure. De realisatie van de landgoedwoning draagt wel bij aan de beleving van recreatie in het gebied. De landgoedwoning wordt gerealiseerd aan de rand van het landgoed en vormt daarmee een belangrijk herkenningspunt. Daarnaast wordt de landschappelijke waarde rondom het bestaande fietspad (Wooldbroekpad) versterkt.

Conclusie toetsing aan de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Overijssel 2009
De voorgenomen plannen tasten de natuurlijke gebiedskenmerken niet aan. De realisatie van de landgoedwoning biedt mogelijkheden tot realisatie en versterking van de groene hoofdstructuur. Tevens zal het agrarisch cultuurlandschap zal niet worden aangetast.

Geconcludeerd kan worden dat de ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming is met het in de Omgevingsvisie Overijssel 2009 verwoorde en in de Omgevingsverordening verankerde provinciaal ruimtelijk beleid.

3.2.6 Reconstructieplan Salland-Twente (2004)

Het Reconstructieplan Salland-Twente is vastgesteld bij besluit van Provinciale Staten van Overijssel op 15 september 2004. De ontwikkelingslocatie is gelegen in het verwevingsgebied van het Reconstructieplan (figuur 3.5). Voor het verwevingsgebied geldt dat naast ruimte voor de landbouw het ook mogelijk wordt gemaakt functies naast elkaar te realiseren. Dit betekent dan ook dat er ruimte geboden wordt aan meerdere functies (wonen, recreatie, economie, natuur, landschap, et cetera). De ontwikkelingen aan de Knapenveldsweg passen binnen de kaders van het Reconstructieplan.



Figuur 3.5 Uitsnede reconstructiekaart met beoogde woningbouwlocatie

3.2.7 Natura 2000-gebieden

Nederland is bezig met de aanwijzing van 162 gebieden als Natura 2000-gebied. Het doel hiervan is het behouden van de gevarieerde en rijke natuur. Natura 2000 vormt op die manier een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden.

Conclusie voor het plangebied

De beoogde woningbouwlocatie ligt op ruim vijf kilometer afstand van de van het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied 'Boetelerveld'. Het Boetelerveld ligt ten zuidoosten van de bebouwde kern van Raalte.

Door de ruime afstand ten opzichte van het Natura 2000-gebied zal verstoring tijdens de werkzaamheden niet plaatsvinden. Negatieve effecten op aangewezen doelsoorten en/of habitattypen worden dan ook niet verwacht. Er hoeft geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet aangevraagd te worden voor de geplande ruimtelijke ingreep. Daarnaast hoeven er geen maatregelen getroffen te worden om significante effecten op de instandhoudingdoelstellingen te voorkomen.

3.3 Gemeentelijk beleid

Voor het ontwikkelen van de woningbouwlocatie zijn een drietal bestemmingsplannen van belang. Ten eerste het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Raalte, vastgesteld op 8 juni 2012. Tevens zijn de bestemmingsplannen Buitengebied Raalte, correctieve herziening, vastgesteld op 30 mei 2013 en Buitengebied Raalte, 2e correctieve herziening, vastgesteld op 19 februari 2015, ook van belang.

3.3.1 Vigerend bestemmingsplan Buitengebied

Het vigerende bestemmingsplan “Buitengebied Raalte” is vastgesteld door de raad op 8 juni 2012 en in werking getreden op 17 oktober 2012. De gronden van de beoogde woningbouwlocatie zijn bestemd als 'Natuur' en als 'Agrarisch met waarden - Landschap'. De overige landbouwgronden in de omgeving van de beoogde woningbouwlocatie zijn bestemd als 'Agrarisch met waarden - Landschap'.

Conclusie voor het plangebied
De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan “Buitengebied Raalte”. Dit betekent dat er een planologische procedure ingezet moet worden om de realisatie van de landgoedwoning mogelijk te maken.

3.3.2 Landschapsontwikkelingsplan 2008

In november 2008 hebben de gemeenteraden van Deventer, Olst-Wijhe en Raalte een gezamenlijk landschapsontwikkelingsplan (LOP) vastgesteld. Het document vormt de basis voor de landschapsvisie van Salland. Het LOP blijft de mogelijkheid bieden voor het ontwikkelen van woningen in het buitengebied. Een juiste inpassing in het bestaande landschap en kwaliteitsverbetering zijn belangrijke aspecten.

3.3.3 Gebiedsvisie Pilot Raalte-Noord

In deze Gebiedsvisie is een visie voor het landelijk gebied Raalte-Noord uitgeschreven. Deze visie is een uitwerking van het Reconstructieplan Salland-Twente. De visie kan worden gebruikt als afwegingskader voor het beoordelen, sturen en faciliteren van bestaande en toekomstige initiatieven die kunnen bijdragen aan het vitaal en aantrekkelijk houden van het landelijk gebied Raalte-Noord.

Visie op het plangebied
De beoogde ontwikkelingen op landgoed 't Reelaer worden in de gebiedsvisie genoemd. Er wordt uitgebreid omschreven wat de waarde van de verschillende functies op het landgoed is voor de omgeving. Daarnaast zijn de ontwikkelingen die worden omschreven in het masterplan in de visie opgenomen. De realisatie van de landgoedwoning past dus binnen gewenste ontwikkelingen van de Gebiedsvisie Pilot Raalte-Noord.

Hoofdstuk 4 Onderzoekskader

4.1 Archeologie

Beleid en normstelling

In het kader van het verdrag van Valetta dienen in een vroeg stadium van ruimtelijke planvorming de belangen van de archeologie te worden meegenomen. Uitgangspunt is het behoud van het archeologisch erfgoed in de bodem ter plaatse.

Onderzoek en conclusie

Volgens het bestemmingsplan “Buitengebied Raalte” geldt bij plangebieden groter dan 2.500 m² en bij een verstoring dieper dan 30 cm een onderzoeksplicht in gebieden met een gematigde, hoge archeologische en specifieke verwachting. Gezien de beperkte oppervlakte van verstoring (maximaal 400 m^2), de afwezigheid van archeologische monumenten in de directe omgeving en de middelhoge verwachtingswaarde (zie figuur 4.1), wordt een nader onderzoek naar archeologische waarden niet noodzakelijk geacht.

Figuur 4.1 Uitsnede archeologische verwachtingen kaarten met beoogde woningbouwlocatie

4.2 Bodem

Beleid en normstelling
Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient er in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het projectgebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt voor de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

Onderzoek en conclusie
De Kruse Groep heeft een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de percelen aan de Knapenveldsweg, zie Bijlage 3.

Op het terreindeel van circa 1490 m² zijn acht boringen verricht, waarvan één tot drie meter diepte. Op basis van de resultaten van de proefboring kan worden geconcludeerd dat de boven- en ondergrond niet verontreinigd is. Wel is het grondwater ligt verontreinigd met barium. Deze verontreiniging is waarschijnlijk ontstaan door de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem.

Uit milieukundig oogpunt is er volgens het bodemonderzoek geen bezwaar tegen de voorgenomen nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde lichte verontreiniging geen risico's voor de volksgezondheid oplevert. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin). In het kader van de omgevingsvergunning voor bouwen wordt actueel bodemonderzoek uitgevoerd.

4.3 Externe veiligheid

Beleid en normstelling
Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:
- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Risicovolle inrichtingen
Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Op basis van het Bevi geldt voor het PR rondom een risicovolle inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10^{-6} per jaar. Bij een ruimtelijke ontwikkeling moet aan deze normen worden voldaan. Het Bevi bevat geen grenswaarde voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied rondom de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als in nieuwe situaties.

Vervoer van gevaarlijke stoffen
In de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RVGS) is het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over water en (spoor)wegen opgenomen. Op basis van de circulaire is voor bestaande situaties de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten 10^{-5} per jaar en de streefwaarde 10^{-6} per jaar. In nieuwe situaties is de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare objecten 10^{-6} per jaar; voor beperkt kwetsbare objecten in nieuwe situaties geldt een richtwaarde van 10^{-6} per jaar. Op basis van de circulaire geldt bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het GR of een toename van het GR een verantwoordingsplicht. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als in nieuwe situaties. De circulaire vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Wel kan de verantwoordingsplicht voor het GR nog buiten deze 200 m strekken.
Vooruitlopend op de vaststelling van het Besluit Transportroutes Externe Veiligheid is de circulaire per 1 januari 2010 gewijzigd. Met deze wijziging zijn de veiligheidsafstanden en plasbrandaandachtsgebieden uit het Basisnet Wegen en Basisnet Water opgenomen in de circulaire.

Besluit externe veiligheid buisleidingen
Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen in werking getreden. In dat besluit wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden. Op advies van de minister wordt bij de toetsing van externe veiligheidsrisico's van buisleidingen al enkele jaren rekening gehouden met deze risicobenadering.

Onderzoek en conclusie
De N35 tussen Raalte en Zwolle is een route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Negatieve effecten van risicovolle activiteiten zijn vanwege de grote afstand tot de projectlocatie (800 meter) uit te sluiten. Uit de nationale risicokaart (www.risicokaart.nl) blijkt dat in de directe omgeving van het plangebied verder geen risicovolle inrichtingen zijn gelegen en dat geen ander vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt over de weg, het water of het spoor. Het aspect externe veiligheid staat de uitvoering van de beoogde ontwikkeling dan ook niet in de weg.

4.4 Flora en fauna

Elke ruimtelijke ontwikkeling of inrichting dient, in het kader van de Flora- en faunawet, te worden getoetst op de aanwezigheid van en de mogelijke effecten op beschermde dier- en plantensoorten. Door Eelerwoude is er op 25 maart 2010 een quickscan Flora en Fauna op het perceel aan de Knapenveldsweg uitgevoerd.

Conclusies en advies
Op basis van de uitgevoerde quickscan van Eelerwoude BV kan worden vastgesteld dat de voorgenomen bouw van een landhuis niet in strijd is met de Flora- en faunawet. Er worden geen negatieve effecten verwacht op (strikt) beschermde soorten. Er hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Wel blijft de zorgplicht van de Flora- en faunawet van toepassing. De geplande werkzaamheden dienen wel buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden. De resultaten van de toetsing aan de Flora- en faunawet zijn beschreven in de rapportage van Bijlage 4.

4.5 Geluid

Door Alcedo BV is er akoestisch onderzoek uitgevoerd aan de Knapenveldsweg 16 te Raalte. Dit is het naastgelegen perceel van de beoogde woonlocatie op landgoed 't Reelaer. Het onderzoek is gebaseerd op de gegevens van de vigerende vergunning dat als uitgangspunt heeft dat op het perceel een melkrundvee en varkensbedrijf is gehuisvest. Sinds februari 2015 is bij de gemeente Raalte bekend dat op het bedrijf geen 150 vleesvarkens worden gehouden. Dit heeft als gevolg dat in de praktijk minder geluidsemissie te verwachten is.

Doel van het akoestisch onderzoek is het in beeld brengen van de geluidsemissie naar de omgeving en de geluidsemissie ter plaatse van de beoogde woonlocatie. Daarnaast wordt getoetst of het bedrijf voldoet aan de vergunde geluidsnormen waarover het beschikt.

Conclusies akoestisch onderzoek
Uit de berekeningsresultaten blijkt dat het melkrundvee en varkensbedrijf voldoet aan de geluidseisen, zoals staat opgenomen in de vigerende vergunning. Volgens het akoestisch onderzoek worden de normen uit de Wet Milieubeheer aan de rand van de beoogde woonlocatie niet overschreden. De huidige bedrijfsvoering op de naastgelegen kavel belemmert de realisatie van de beoogde woonlocatie niet. Het volledige akoestisch onderzoek is te vinden in Bijlage 5.

4.6 Wegverkeerslawaai

Normstelling
Langs alle wegen (met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven) bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidhinder vanwege de weg getoetst moet worden. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van binnen] of buitenstedelijke ligging. De geluidhinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat Lden (L day -evening -night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Nieuwe situaties
Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidszone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Deze hogere grenswaarde mag de maximaal toelaatbare hogere waarde niet te boven gaan. De maximale ontheffingswaarde in onderhavig situatie bedraagt 53 dB (buitenstedelijk gebied).
Krachtens artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toekomst stiller zullen worden. Van de aftrek conform artikel 3.4 uit het Reken- en Meetvoorschrift 2012 is gebruik gemaakt, tenzij anders vermeld. De geluidswaarde binnen de geluidsgevoelige bestemming (binnenwaarde) dient in alle gevallen te voldoen aan de in het Bouwbesluit neergelegde norm van 33 dB.

Onderzoek en conclusie
De Knapenveldsweg heeft een buitenstedelijke ligging en kent zodoende, op basis van Wgh, een wettelijke geluidszone van 250 meter. De woning ligt binnen de geluidszone van deze weg, waardoor akoestisch onderzoek op grond van de Wgh noodzakelijk is.

Rekenmethodiek en invoergegevens
Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode I (SRM I) conform het Reken] en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012. De berekeningen zijn opgenomen in Bijlage 6.

Van de Knapenveldsweg zijn geen verkeersgegevens beschikbaar. Er is een schatting van de verkeersintensiteit in 2025 gemaakt op basis van het aantal functies dat door deze weg ontsloten wordt, dit is in tabel 1 weergegeven. Voor de voertuigverdeling is uitgegaan van een standaard voertuigverdeling op een plattelandsweg [o.b.v. onderzoek 'Grenzen aan de groei', RBOI/Rho Adviseurs, 2009]. Er is uitgegaan van een uitvoering in klinkers in keperverband.

Tabel 1: Verkeersintensiteit in mvt/weekdagetmaal (afgerond op 50-tallen)

	2025
Knapenveldsweg	500

Aan de hand van de plankaart is de afstand van de wegas tot het bouwvlak van de woning bepaald. Deze bedraagt circa 12 meter. In tabel 2 is voor de Knapenveldsweg de geluidsbelasting ter plaatse van het bouwvlak van de woning weergegeven. Er is gerekend op de waarneemhoogtes 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter.

Tabel 2: Geluidsbelasting op de woning

	1,5 m	**4,5 m**	**7,5 m**
Knapenveldsweg	50 dB	51 dB	50 dB

Uit de berekeningen blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde van 53 dB niet. Maatregelen om de geluisbelasting te reduceren zijn niet mogelijk, gewenst en/of doelmatig. Er dient dan ook een verzoek tot vaststelling van hogere waarde te worden gedaan.

4.7 Geurhinder

Er is door de gemeente Raalte een inschatting van de haalbaarheid van de woningbouwlocatie aan de Knapenveldsweg gedaan. Naast deze locatie is op een afstand van circa 69 meter een agrarisch bedrijf gelegen (Knapenveldsweg 16/18) met een milieuvergunning voor het houden van 50 stuks melkkoeien, 35 stuks jongvee, 150 vleesvarkens en een schaap. In 2009 is voor deze situatie een geurberekening uitgevoerd.

Conclusie voor het plangebied
Voor het houden van melkvee geldt een vaste afstand van vijftig meter. De beoogde locatie is gelegen op circa zestig meter van het bouwblok van de inrichting aan de Knapenveldsweg 16. Voor vleesvarkens en schapen is een geurfactor vastgesteld. Voor deze dieren moet volgens de Wet geurhinder en veehouderij een geurberekening worden gemaakt met het verspreidingsmodel V-Stacks. De maximale geurbelasting bedraagt 14 odour voor een woning in het buitengebied. Uit de geurberekening blijkt dat de nieuwe woonlocatie niet overbelast is. De berekening is gedaan op basis van het vergunde aantal dieren en op de rand van het bouwblok. De uitkomsten van deze berekening zijn in Bijlage 7 opgenomen.

Op het bouwblok van de inrichting is ook een mestbassin gesitueerd. Op grond van de AMvB mestbassins moet een afstand van 50 meter tot woningen van derden worden aangehouden. Ten aanzien van geur doen er zich dus geen belemmeringen voor. Daarnaast is sinds februari 2015 bij de gemeente bekend dat op het nabijgelegen agrarisch bedrijf aan de Knapeveldsweg geen 150 vleesvarkens meer worden gehouden. Dit heeft als gevolg dat in de praktijk de geurhinder minder zal zijn dan waar in de berekening van is uitgegaan. Zodoende staat het aspect geurhinder de voorgenomen ontwikkeling niet in de weg.

4.8 Luchtkwaliteit

Beleid en normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in de volgende tabel weergegeven.

Tabel 5.1 Relevante luchtkwaliteitsnormen

stof	toetsing van	grenswaarde
stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³
fijn stof (PM_{10})[1)]	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer per jaar meer dan 50 µg/m³
fijn stof ($PM_{2,5}$)	jaargemiddelde concentratie	25 µg/m³

1) Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wlk behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007)

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekende mate (nibm)

In dit Besluit is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO_2 en PM_{10} (=1,2/µgm^3);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen.

Onderzoek en conclusie

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van één landgoedwoning. Dit aantal valt ruim onder de drempelwaarde van 1.500 woningen die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden. De ontwikkeling draagt dan ook 'niet in betekende mate' bij aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Er wordt dus voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2014 (www.nsl-monitoring.nl) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. Hieruit blijkt dat in 2015 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs de N35, (dichtbijzijnde maatgevende weg) ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wet milieubeheer zijn gelegen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen bedragen 18,0 µg/m³ voor NO_2, 20,8 µg/m³ voor PM_{10} en 12,7 µg/m³ voor $PM_{2,5}$. Hierdoor is er ter plaatste van het plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het aspect luchtkwaliteit staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

4.9 Verkeer en parkeren

Verkeersstructuur
Het projectgebied wordt ontsloten vanaf de Knapenveldsweg. Deze weg sluit aan op de N35, de provinciale weg richting Heino en Zwolle en naar het oosten richting Nijverdal, Wierden en Almelo. De N35 sluit nabij Raalte aan op de N348. Deze gaat richting het zuiden naar Deventer en richting het noorden naar Ommen.

Het langzaam verkeer en gemotoriseerd verkeer worden gemengd afgewikkeld conform de inrichting volgens Duurzaam Veilig. Op ruim 1 km afstand van het plangebied ligt een bushalte, vanaf waar bussen naar Raalte en Zwolle gaan.

Verkeersgeneratie en afwikkeling
De ontwikkeling bestaat uit de realisatie van een nieuwe woning. Deze ontwikkeling heeft een zeer geringe verkeersgeneratie (circa 7 mvt/etmaal). Dit extra verkeer zal niet leiden tot problemen in de verkeersafwikkeling.

Parkeren
Het parkeren gebeurt op eigen terrein. Hier is voldoende ruimte aanwezig om in de eigen parkeerbehoefte te voorzien.

Conclusie
De ontsluiting van het projectgebied is goed. De ontwikkeling zal niet leiden tot problemen in de verkeersafwikkeling en parkeren. Het aspect verkeer staat de nieuwe ontwikkeling dan ook niet in de weg.

4.10 Water

Waterbeheer en watertoets
De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijke planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het waterschap Groot Salland, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. De watertoets is een instrument dat ervoor zorgt dat water vanaf het begin van het planvormingsproces wordt meegewogen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.
Op 02-03-2015 is de digitale watertoets uitgevoerd (Bijlage 8). Hieruit is gebleken dat de bestemming en de grootte van het plan een geringe invloed hebben op de waterhuishouding en de afvalwaterketen. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Waterschap Groot Salland geeft een positief wateradvies.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer
Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het waterschap nader wordt behandeld.

Europa:
- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:
- Nationaal Waterplan (NW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet

Provinciaal:
- Provinciaal Waterplan
- Provinciale Structuurvisie
- Verordening Ruimte

Waterschapsbeleid
In het waterbeheerplan 2010-2015 staan alle maatregelen en voorzieningen die het waterschap Groot Salland voor deze periode in uitvoering gepland heeft. Het waterschap heeft het plan vormgegeven in dialoog en samenwerking met de waterschappen Reest en Wieden, Regge en Dinkel, Rijn en IJssel en Velt en Vecht, die naast Groot Salland deel uitmaken van het stroomgebied Rijn-Oost. Ook provincies en gemeenten zijn hierbij betrokken geweest.

De opdracht van de waterschappen in Rijn-Oost is te zorgen voor voldoende water, schoon water en voor veilig wonen en werken (taakvelden: watersysteem, waterketen en veiligheid). De taken worden uitgevoerd voor én samen met de maatschappij. Dit gebeurt vanuit een brede kijk en tegen aanvaardbare kosten. Hierbij wordt rekening gehouden met agrarische, economische, ecologische en recreatieve belangen.
Het werk van het waterschap draagt ertoe bij dat iedereen op een veilige, gezonde, prettige en duurzame manier met water kan leven. Het waterschap wil daarbij professioneel, betrouwbaar en deskundig werken en zo de positie als lokale en regionale waterautoriteit waarmaken. Met de aanwezige middelen en mogelijkheden werkt het waterschap aan een duurzame ontwikkeling van het stedelijk en landelijk gebied.

Huidige situatie
Algemeen
Het plangebied is gelegen aan de oostkant van het landgoed aan de Knapenveldsweg te Raalte. De bodem in het plangebied bestaat uit zwaklemig fijn zand. In het plangebied is er sprake van grondwatertrap VII. Dat wil zegen dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand varieert tussen de 0,80 en 1,40 m onder maaiveld en dat de gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 1,20 m onder maaiveld ligt. De maaiveldhoogte in het plangebied varieert tussen de NAP 10,05 m en NAP 13,0 m.

Waterkwantiteit
Ter plaatse van het plangebied is geen oppervlakte water aanwezig. Parallel aan het plangebied aan de westkant is wel oppervlakte water aanwezig.

Veiligheid en waterkeringen
Het plangebied is niet gelegen binnen de kern- of beschermingszone van een waterkering.

Afvalwaterketen en riolering
Het rioleringssysteem grenzend aan het plangebied bestaat uit een drukrioleringssysteem met een beperkte capaciteit waarop alleen huishoudelijk afvalwater mag worden aangesloten. Op het drukrioleringssysteem mag geen drainage of regenwater worden aangesloten, omdat het rioleringssysteem daar niet op is berekend. De initiatiefnemer dient het plangebied zelf te voorzien van een IBA.

Toekomstige situatie
Algemeen
Ter plaatse wordt een landgoedwoning gerealiseerd. Ten gevolge van de beoogde ontwikkeling neemt het verhard oppervlak toe met 400 m^2. Binnen het bestemmingsplan worden niet meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd en de toename van het verharde oppervlak bedraagt niet meer dan 1.500 m^2. Hierdoor zijn watercompenserende maatregelen niet noodzakelijk.

Afvalwaterketen en riolering
Conform de Leidraad Riolering en vigerend waterschapsbeleid is het voor nieuwbouw gewenst een gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen zodat schoon hemelwater niet bij een rioolzuiveringsinstallatie terecht komt. Afvalwater wordt aangesloten op de bestaande gemeentelijke riolering. Voor hemelwater wordt de volgende voorkeursvolgorde aangehouden:

- hemelwater vasthouden voor benutting,
- (in-) filtratie van afstromend hemelwater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar oppervlaktewater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar RWZI.

Watersysteemkwaliteit en ecologie
Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame, niet-uitloogbare materialen te gebruiken, zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Veiligheid en waterkeringen
De ontwikkeling heeft geen invloed op de waterveiligheid in de omgeving.

Waterbeheer
Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het waterschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de "Keur". Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het waterschap gebouwd, geplant of opgeslagen mag worden. De genoemde bepaling beoogt te voorkomen dat de stabiliteit, het profiel en/of de veiligheid wordt aangetast, de aan- of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd. Ook voor het onderhoud gelden bepalingen uit de "Keur". Het onderhoud en de toestand van de (hoofd)watergangen worden tijdens de jaarlijkse schouw gecontroleerd en gehandhaafd.

Conclusie
De ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

Hoofdstuk 5 Juridische aspecten en planverantwoording

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt uiteengezet hoe de juridische regeling (de regels en de verbeelding) van dit bestemmingsplan is vormgegeven. De regels en de verbeelding zijn toegesneden op de voorgenomen ontwikkeling en de regels van het moederplan bestemmingsplan 'Buitengebied Raalte'.

5.2 Opzet van de regels

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) die op 1 juli 2008 in werking is getreden, is de verplichting opgenomen om ruimtelijke plannen en besluiten digitaal vast te stellen. De regels geven inhoud aan de op de verbeelding (plankaart) aangegeven bestemmingen. Ze geven aan waarvoor gronden en opstallen al dan niet gebruikt mogen worden en wat en hoe er gebouwd kan of mag worden. Bij de opzet van de regels is getracht het aantal bepalingen zo beperkt mogelijk te houden en slechts datgene te regelen wat daadwerkelijk van noodzaak is. Hiervoor zijn een aantal standaarden ontwikkeld door het Ministerie van VROM. Deze zijn o.a. de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP2012), de Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke Instrumenten (STRI2012) en de Praktijkrichtlijn bestemmingsplannen (PRBBP2012). In dit bestemmingsplan wordt gebruik gemaakt van deze standaarden.

Het juridisch bindende deel van het plan bestaat uit de verbeelding en regels. Deze worden digitaal en analoog verbeeld. De verbeelding en regels dienen in samenhang te worden bekeken. De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken namelijk:

- Inleidende regels
- Bestemmingsregels
- Algemene regels
- Overgangs- en slotregels

5.3 Planregels

In deze paragraaf worden de bestemmingsregels nader toegelicht. Voor de onderscheiden hoofdfuncties zijn afzonderlijke bestemmingsregels opgesteld die zijn gebaseerd op de overwegingen die in de voorafgaande hoofdstukken zijn verwoord. De in de regels opgenomen bestemmingsregels zijn overgenomen uit het vigerende bestemmingsplan. Bepaalde regels hebben geen betrekking meer op het voorgenomen gebruik, deze kunnen dan ook buiten beschouwing worden genomen of zijn inmiddels al verwijderd.

1. Inleidende regels
Dit hoofdstuk bevat twee artikelen.

Artikel 1 Begrippen
In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, die in de regels worden gehanteerd voor zover deze begrippen van het 'normale' spraakgebruik afwijken of een specifiek juridische betekenis hebben. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan zal moeten worden uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis.

Artikel 2 Wijze van meten
Het onderhavige artikel geeft aan hoe hoogte- en andere maten die bij het bouwen in acht genomen dienen te worden, gemeten moeten worden.

2. Bestemmingsregels
Dit hoofdstuk bestaat uit een beschrijving van de bestemmingen.

Artikel 3 Natuur
De gronden van de voormalige woningbouwlocatie op 't Reelaer 15 en de gronden rondom de nieuwe te ontwikkelen woning zijn bestemd voor Natuur. Op deze gronden zijn gericht op het behoud, herstel en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden en bos. Tevens is er een mogelijkheid voor extensieve dagrecreatie, houtoogst, water en de bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals wegen, bruggen, paden, recreatieve voorzieningen en trafohuisjes. Binnen deze bestemming mogen alleen bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd met een maximum hoogte van 3 meter. Enkel een hoogzit mag gebouwd worden met een maximumhoogte van 8 meter.

Artikel 4 Wonen
Binnen de bestemming Wonen is de bouw van één woning toegestaan met bijbehorende voorzieningen. Tevens mogen binnen deze bestemming kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis uitgevoerd worden. Ook is hier toegestaan diverse nevenfuncties te beginnen, waaronder ook een bed&breakfast en evenementen.
De inhoud van de woning bedraagt maximaal 750 m³, heeft een maximale goothoogte van 4,5 meter en een maximale bouwhoogte van 10 meter. Tevens is een dakhelling mogelijk tussen de 20 en 55 graden.

Artikel 5 Leiding - Water
De planologisch relevante leiding, een waterleiding, is in deze dubbelbestemmingen als zodanig bestemd. Bouwen ten behoeve van samenvallende bestemmingen is alleen na afwijken toegestaan. Alvorens het bevoegd gezag over een verzoek om afwijken beslist, wint zij schriftelijk advies in bij de desbetreffende leidingbeheerder. Ter bescherming van aanwezige leiding is een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden opgenomen.

Artikel 6 Waarde - Archeologie 2
De voor 'Waarde - Archeologie - 2' aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) - mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden in een archeologische verwachtingszone met een middelhoge archeologische verwachting.

Artikel 7 Waarde - Landschap 1
De voor Waarde - Landschap - 1 aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en), bestemd voor behoud, versterking en ontwikkeling van waarden die samenhangen met de essen. Deze waarden hebben met name betrekking tot de openheid en het reliëf van het landschap. Indien hier werkzaamheden plaatsvinden dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd.

3. Algemene regels
Dit hoofdstuk bevat de algemene regels.

Artikel 7 Antidubbeltelregeling
Dit artikel bevat een algemene regeling waarmee kan worden voorkomen dat er in feite meer wordt gebouwd dan het bestemmingsplan beoogd, bijvoorbeeld ingeval (onderdelen van) bouwvlakken van eigenaren verschillen. De regeling is met name van belang met het oog op woningbouw.

Artikel 8 Algemene bouwregels
Dit hoofdstuk bevalt een aantal algemene bouwregels met betrekking tot overschrijding van bouwgrenzen, afstand van de bebouwing tot de weg en voldoende parkeergelegenheid.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels
Naar aanleiding van een uitspraak van de Raad van State is gebleken dat wonen in bijgebouwen is toegestaan als dit niet expliciet is uitgesloten. Omdat dit niet gewenst is, wordt in deze gebruiksregel wonen in bijgebouwen uitgesloten. Ook zijn prostitutiebedrijven niet toegestaan.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels
Algemene afwijkingsregels zijn opgenomen voor zaken die niet voor één specifieke bestemming gelden, maar in meerdere bestemmingen voorkomen en bijvoorbeeld gekoppeld zijn aan een aanduiding. In dit bestemmingsplan zijn algemene afwijkingsregels opgenomen voor algemene regels betreffende kleinschalige windturbines.

Artikel 11 Algemene wijzigingsregels
Er zijn algemene wijzigingsregels opgenomen met betrekking tot archeologische waarden.

Artikel 12 Overige regels
De wettelijke regelingen waarnaar in de regels wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan.

4. Overgangs- en slotregels
Dit hoofdstuk bevat de regels betreffende overgangsrecht en de slotregel.

Artikel 13 Overgangsrecht
Bouwwerken
In dit artikel is het overgangsrecht ten aanzien van bouwen neergelegd. Uitbreiding van de bebouwing is slechts mogelijk met omgevingsvergunning van bevoegd gezag.

Gebruik
De eerste drie leden van dit artikel betreffen de (reducerende) overgangsregels met betrekking tot gebruik van onbebouwde gronden en bouwwerken voor zover dat gebruik afwijkt van het bestemmingsplan op het moment dat dit rechtskracht verkrijgt. Hiervan is uitgezonderd strijdig gebruik dat al in strijd was met het voorheen tot dat tijdstip geldende plan en waartegen wordt of alsnog kan worden opgetreden. Dit sluit aan bij de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State waaruit blijkt dat, indien de gemeente strijdig gebruik gewraakt heeft, er geen beroep op het overgangsrecht mogelijk is.

Artikel 14 Slotregel
Het laatste artikel van de planregels betreft de citeertitel van het onderliggende bestemmingsplan.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

In beginsel is de gemeenteraad verplicht een exploitatieplan vast te stellen voor gronden waarop een bouwplan is voorgenomen. In een exploitatieplan wordt opgenomen welke kosten met de uitvoering van het bouwplan gemoeid zijn en wie welke kosten voor zijn of haar rekening gaat nemen. Dit is opgenomen in artikel 6.12 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening. Deze verplichting geldt niet als het 'verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd zijn', aldus lid 2 van dit artikel. In onderhavig geval zijn de kosten anderszins verzekerd. De kosten voor de uitvoering van het project worden volledig door het landgoed gedragen. Daarmee ligt tevens het financiële risico bij de eigenaar van het landgoed, terwijl de gemeente geen reden heeft om te twijfelen aan de beschikbare financiële middelen ter realisatie van het project.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Inspraak

Conform de gemeentelijke inspraakverordening kan het bestuursorgaan zelf besluiten of inspraak wordt verleend bij de voorbereiding van gemeentelijk beleid. In voorliggend geval wordt er, gezien de aard en omvang van de ontwikkeling, geen voorontwerp wijzigingsplan ter inzage gelegd.

6.2.2 Vooroverleg

In het kader van het vooroverleg 3.1.1. Bro heeft de provincie in haar reactie aangegeven dat de voorgenomen ontwikkeling gerealiseerd kan worden.

6.2.3 Zienswijze

Het ontwerpbestemmingsplan wordt gedurende 6 weken ter inzage gelegd, waarbij eenieder de mogelijkheid krijgt tot het indienen van zienswijze.

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

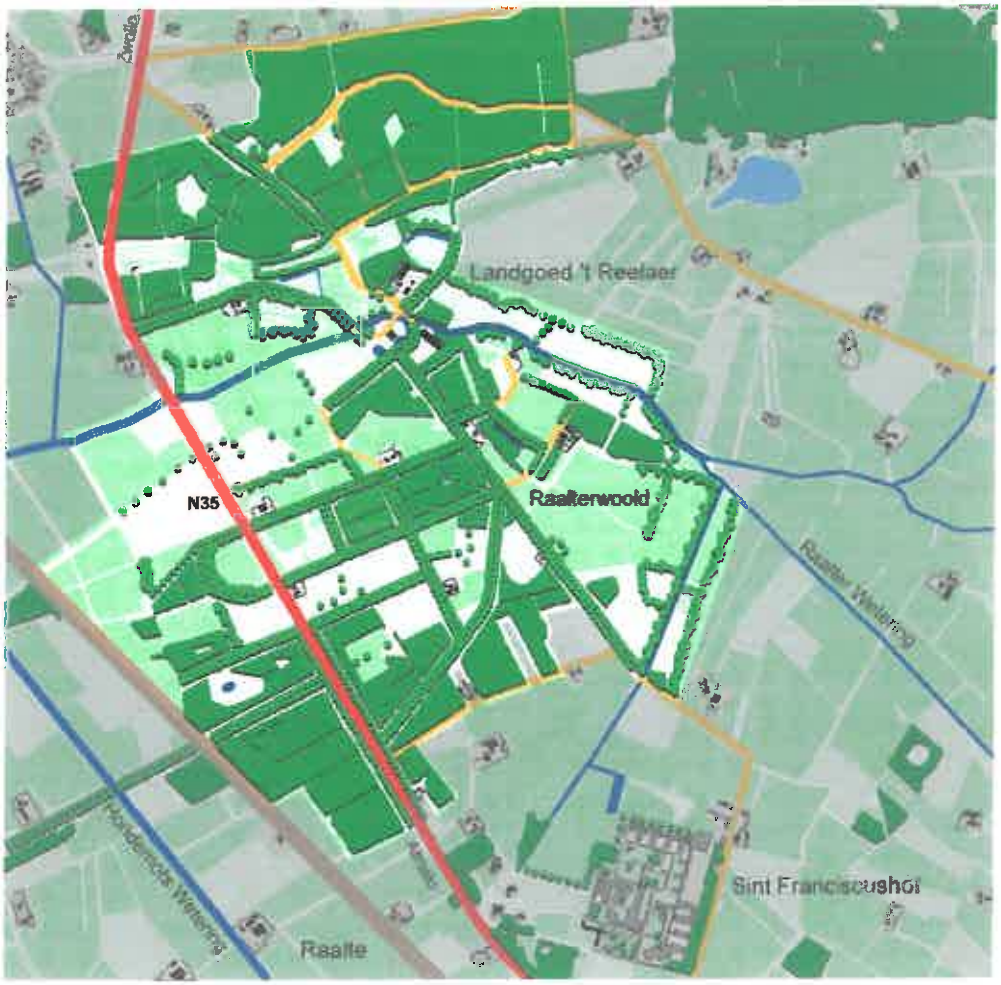
bijlagen bij de Toelichting

Bijlage 1 Masterplan Landgoed 't Reelaer

Marcelis Wolak *Landschapsarchitectuur*

Masterplan landgoed 't Reelaer

Toekomstperspectieven voor het landgoed



derde concept

13 februari 2003

Masterplan landgoed 't Reelaer

Toekomstperspectieven voor het landgoed

3de concept

13 februari 2003

Inhoud

		Blz.
1.	Aanleiding	3
2.	Geschiedenis	4
3.	Herkenbaarheid van 't Reelaer	9
4.	Bedrijfsvoering van het Landgoed	14
	4.1. Landbouw	14
	4.2. Bosbouw	16
	4.3. Bebouwing	16
	4.4. Natuurontwikkeling	20
5.	Toekomstperspectief voor het Landgoed 't Reelaer	22
Appendix: Fasen bij indienen van de bouwaanvragen		26

1. Aanleiding

Sinds de jaren negentig is de Familie Van Welderen Rengers bezig om het zeven eeuwen oude landgoed 't Reelaer een nieuwe impuls te geven. Het landgoed kampt de laatste jaren met achterstallig onderhoud. Bovendien betekenen de huidige maatschappelijke veranderingen dat de exploitatie van het landgoed niet meer voldoet.
Tijdens het overleg in 2001 met de gemeente Raalte en de provincie Overijssel over toekomstplannen bleek dat een masterplan voor de ontwikkeling van het landgoed gewenst is om op een structurele en samenhangende wijze de vereiste maatregelen te treffen.

Centraal staat dat het landgoed t Reelaer een cultuurhistorisch erfgoed is. Ook voor de toekomst moet 't Reelaer gunstige condities hebben om het landgoed te kunnen exploiteren en zo de cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteiten, alsmede de natuurwaarden te kunnen waarborgen.
Ten opzichte van de situatie van circa 30 jaar geleden is de jacht vervallen, zijn de perspectieven voor veeteelt en bosbouw bijzonder slecht en dienen zich recreatief medegebruik (door wandelaars) en natuurontwikkeling als belangrijke maatschappelijke functies aan.

Voorliggend masterplan beoogt een toelichting te geven op de achtergronden voor de gewenste ingrepen die tot levensvatbaarheid van het landgoed leiden.

In het volgende treft u aan de aanleiding voor dit plan en een korte samenvatting van de geschiedenis van het landgoed 't Reelaer. Vervolgens wordt een beeld geschetst van de huidige functionele en ruimtelijke opbouw van het landgoed. In het vierde hoofdstuk is de bedrijfsvoering van het landgoed toegelicht. In hoofdstuk vijf wordt het toekomstperspectief van het landgoed beschreven en worden per thema afzonderlijke doelstellingen geformuleerd.

In de appendix komt specifiek aan de orde welke fasen voorgesteld worden die doorlopen moeten worden voor de verschillende bouwaanvragen en wat daarbij de stand van zaken thans is.

Op de volgende pagina is een overzicht gegeven van het gevoerde overleg met vertegenwoordigers en bestuurders van de gemeente Raalte en de provincie Overijssel vanaf 1999.

Ontwikkeling van het Masterplan

Deze derde versie van het masterplan is ontstaan uit een voorlopige versie en versies I en II. Na de presentatie hiervan aan gemeente en provincie kwamen steeds weer nieuwe vragen naar voren, die ons aanzette tot verdere uitwerking van een aantal punten.
In de tussentijd (sinds 1999 en 2003) zijn er een fors aantal mensen betrokken geweest bij de tot stand koming van dit masterplan.

- Een voorlopige versie van het masterplan is 17 Mei 2001 aangeboden aan de gemeente Raalte o.m. aan wethouder Gorter.
- Op verzoek van de provincie Overijssel is er voor de tweede versie van het Masterplan , landschapsarchitectuur bureau bij betrokken (Marcelis Wolak) die versie I geschreven hebben.
- Versie I van het Masterplan is aangeboden en uitgelegd aan de provincie Overijssel en gemeente Raalte tijdens een bezoek aan het provinciehuis. Naar aanleiding van dit bezoek zijn er een aantal verduidelijkingen en toevoegingen opgenomen die Versie II gevormd hebben.
- N.a.v. versie II van het masterplan is er opnieuw een overleg geweest in Zwolle op het provinciehuis, waarbij een aantal zaken is aangeduid die om verduidelijking vroegen. Hier was behalve de provincie en de gemeente ook het Oversticht bij aanwezig.
- Hierna is er nieuw veldbezoek geweest door provincie en gemeente op het landgoed 't Reelaer, waarbij er nog een aantal zaken zijn genoemd die om verduidelijking vroegen.
- Versie III is hierna door Landschaparchitectuur bureau Marcelis Wolak geschreven, hierin meenemende een aantal verzoeken tot verduidelijking na overleg op het provinciehuis en het veldbezoek.

Veldbezoeken

Er zijn een aantal keren bezoeken geweest op het landgoed, waarbij terzake kundigen van gemeente en provincie de situatie ter plaatste hebben bekeken. Enkele van de laatste bezoeken zijn:

- 1999: Mevrouw van den Nieuwboer, burgemeester van Raalte
- 1999: Bezoek van de Gedeputeerde van Overijssel, Dhr Kamperman, en Mevrouw van den Nieuwboer, burgemeester van Raalte.
- 2000: Mevrouw van Hell (Provincie Overijssel), Dhr Munneke (Provincie Overijssel) en Dhr T Janse (gemeente Raalte)
- 2001: Dhr Postma en een collega van de Gemeente Raalte
- 2002: Mevrouw van Hell (Provincie Overijssel), Dhr Munneke (Provincie Overijssel), Dhr Molendijk (Provincie Overijssel), Dhr Goutbeek (Provincie Overijssel), Dhr Rodijk (Gemeente Raalte), Dhr Ekkelenkamp (Gemeente Raalte).

Deze veldbezoeken alsmede andere individuele gesprekken met deskundige ambtenaren van zowel de provincie als de gemeente hebben tezamen geresulteerd in dit masterplan.

2. Geschiedenis

't Reelaer is een landgoed gelegen tussen Heino en Raalte in de provincie Overijssel. 't Reelaer bestaat al bijna 7 eeuwen. De lange geschiedenis van 't Reelaer wordt gekenmerkt door afwisselende periodes van vernieuwing en verval. Hieronder volgt een korte samenvatting.

1330-1819

De eerste vermelding van de naam Reelaer dateert van 1330. Het bezit is in die tijd een erfpachtgoed van de bisschop van Utrecht en later van de Staten van Overijssel. Tot 1780 kent het landgoed een veelheid aan eigenaren en bewoners. Bekend is dat het goed in 1680 bestaat uit minstens een Havezate, voorzien van een gracht. In 1749 bezit het een sterrenbos, een allee en enkele kampen dennenbos en zaailingen.
In 1780 komt 't Reelaer in pacht van J. G. baron van Ittersum heer van 't Reelaer. Het landgoed is dan in slechte staat en in 1786 gaat hij over tot het restaureren van het huis. Met de komst van de Fransen in 1795 wordt het landgoed zijn eigendom. In deze tijd staat hij er echter financieel slecht voor. Als zijn dochter in 1806 trouwt met Lambertus Vidal is hij dan ook genoodzaakt een woning en twee hoeven met bijbehorende gronden te verkopen.

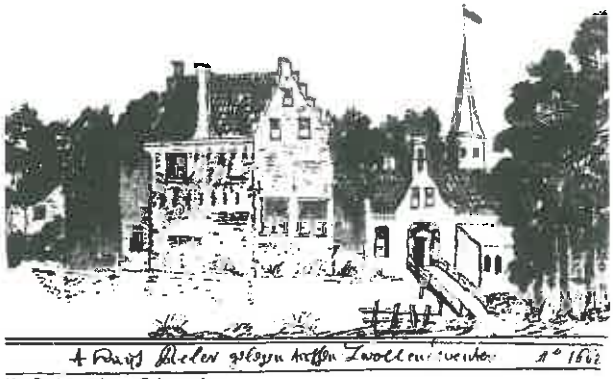
1819-1911

Als J. G. baron van Ittersum in 1819 komt te overlijden laat hij slechts een landgoed van 129 bunder na aan zijn kleinzoon G.J.G. de Vidal. Tot 1831 beheert diens vader het landgoed daar hij zelf nog niet meerderjarig is. Het landhuis verkeert ook in die tijd in slechte staat. Zodra het bezit in zijn beheer komt gaat de heer De Vidal over tot grote veranderingen. De gracht wordt gedempt en op de fundamenten van het oude landhuis wordt in 1841 een nieuw landhuis gebouwd.
Ook het landgoed ondergaat veranderingen. De heer De Vidal breidt langzaam het landgoed uit en ziet kans de grenzen strakker te trekken. Zo wordt in 1838 De Ruiter teruggekocht en worden vele stukken grond van het Raalterwoold en de Heinosche Mars bij verdeling toebedeelt aan De Vidal. In 1830 wordt de straatweg Zwolle-Almelo aangelegd en in 1863 wordt de Raalterwetering verlegd.
Als De Vidal in 1887 sterft, vererft hij aan drie zoons het landgoed, 269 bunder groot. Verder erven zijn twee andere zoons 199 bunder grond in Dalfsen, wat land in Apeldoorn en twee huizen in Zwolle. De drie zonen richten een maatschappij ter exploitatie van het landgoed op en kopen ook de gronden in Dalfsen. Het landgoed telt in deze tijd veertien hoeven waaronder de Lorre en de Reeft.

1911-1986

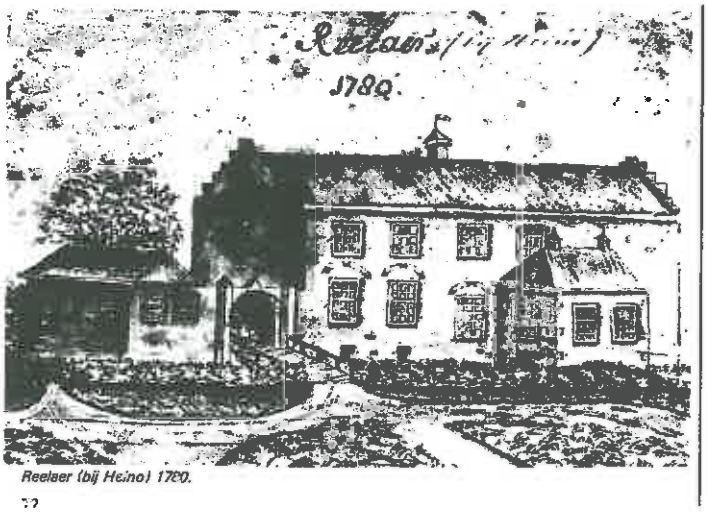
De exploitatie van het landgoed verloopt goed, toch besluit men het landgoed te verkopen. In 1911 komt het in het bezit van de heer E.R. van Welderen baron Rengers en diens echtgenote M.A. Hoevenaar van Geldrop. Zij geven het landgoed een nieuwe impuls door in 1913 een geheel nieuw huis in engelse stijl te bouwen, ontworpen door Ir. Meyerink. Meyerink ontwerpt en bouwt ook een bijbehorend Koetshuis, een dubbele woning en een aantal schuren.
In de jaren zeventig en tachtig richt het landgoed zich voornamelijk op landbouw activiteiten. Hierdoor wordt er weinig aandacht geschonken aan de verschillende huizen en opstallen die het landgoed rijk is. De Reeft, 't Kleine Beumer en de Vossebeld zijn afgebroken. De Wever en Op de Haar worden niet meer gebruikt. 't Nieveld is thans verhuurd als manege. In 1978 wordt 't Reelaer van zo'n grote historische waarde geacht dat het op de lijst van rijksmonumenten wordt geplaatst.

Figuur 1. Ontwikkeling van het landhuis



Het Reelaer volgens Schoemaker.

1662

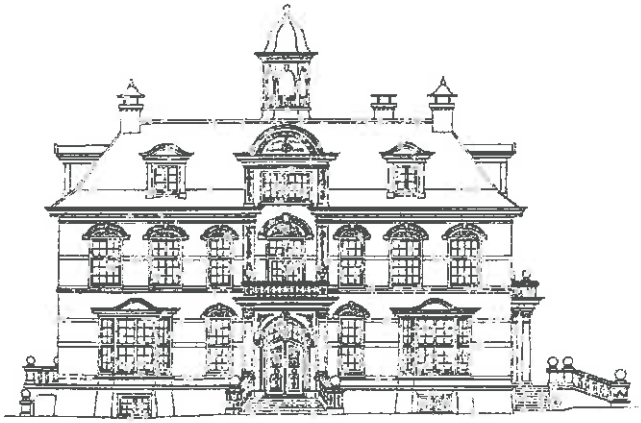


Reelaer (bij Heino) 1780.

1780

Huize 't Reelder bij Raalte.

ca. 1910



Voorgevel 't Reelaer van 1913, M. Meyerink.

vanaf 1914

Huidige situatie

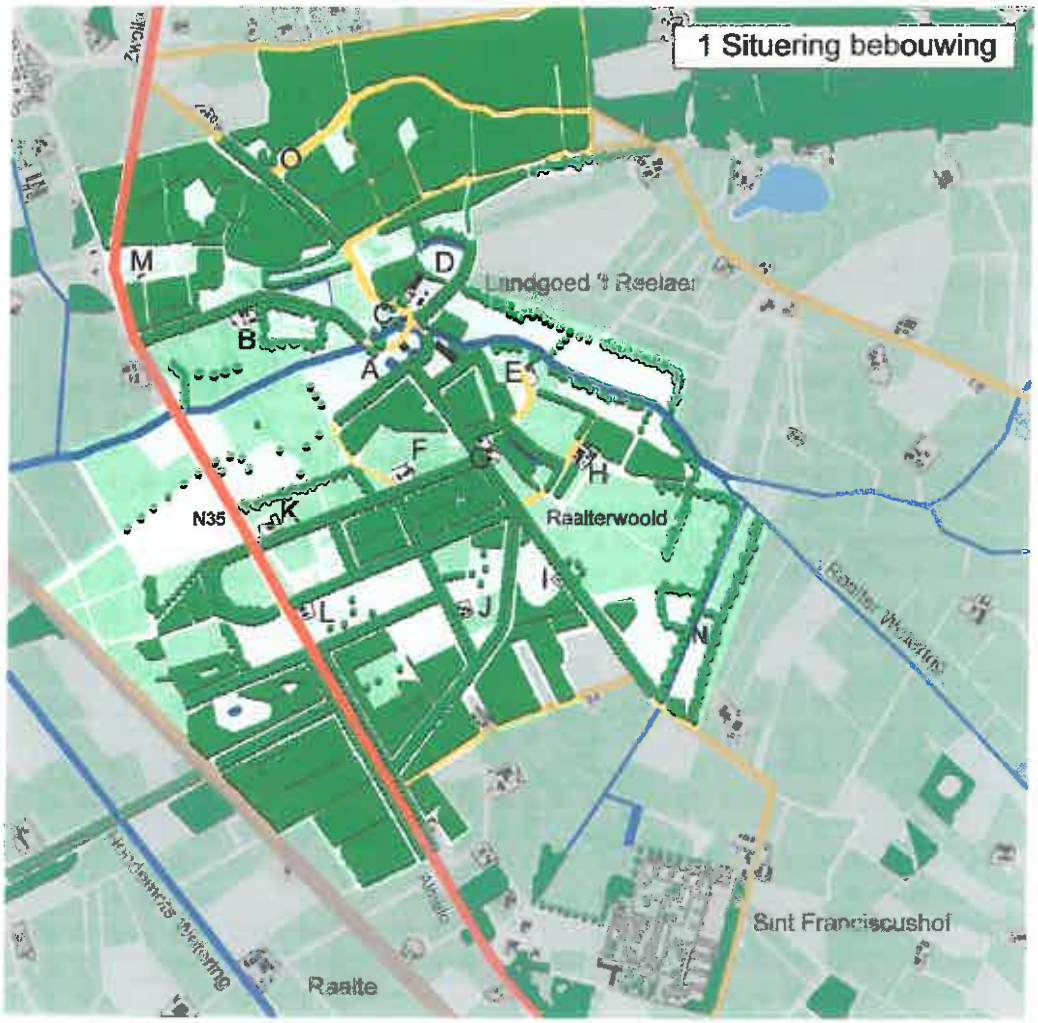
huidige situatie

1989-heden

In 1989 moet de woning Lorre worden gesloopt vanwege de slechte staat waarin het is komen te verkeren. De dan al beschikbare plannen om op dit perceel een nieuw huis te bouwen worden nog niet gerealiseerd. Tevens ontstaat er vanwege verwarrende informatie van de toenmalige gemeente Heino grote onduidelijkheid over het bestemmingsplan ter plaatse van de Lorre. In de negentiger jaren wordt wel gestart met een ambitieus plan om het gehele, ca 300 ha. grote, landgoed een nieuwe impuls te geven. Het landgoed heeft weer goede toekomstperspectieven. Thans zijn enkele woningen gerenoveerd. Heden is men bezig met de bouwtekeningen van een karakteristiek huis bij De Wever, gelegen naast de Wetering en een zijarm van deze watergang. Ook de bossen en paden worden flink opgeknapt. De in het jaar 2000 bij de gemeente ingediende herbouwplannen voor de Lorre en de Reeft zijn nog niet behandeld, omdat eerst een visie voor de grotere context en de aansluiting met het provinciaal beleid nader verkend moet worden.

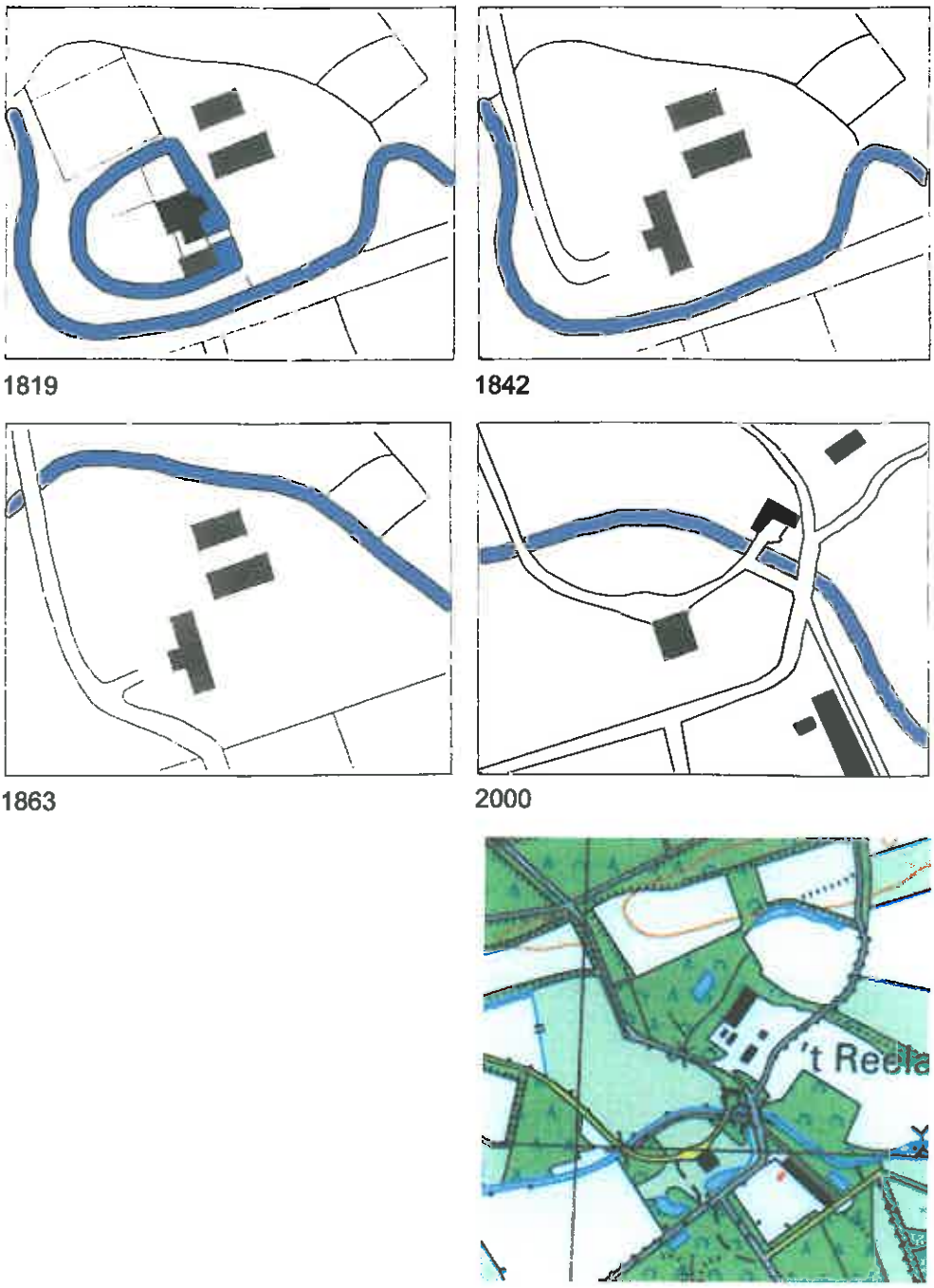
Beleid 2002

De provincie streeft met haar beleid naar het terugdringen van de omvang aan bebouwing in het landelijk gebied. Bovendien richt de gemeente zich op realisering van haar bebouwingcontingenten in de grote kernen. In dit kader geven de bestemmingsplannen waar het landgoed 't Reelaer in ligt, geen woonbestemming aan de locatie van de gesloopte woningen.
Naast de beleidsontwikkelingen hebben ook maatschappelijke ontwikkelingen effect op het beheer en gebruik van het landgoed. In de tachtiger jaren is de jacht op het landgoed beëindigd, waardoor een aanzienlijke financiële achteruitgang heeft plaatsgevonden. Daarbij heeft de provincie en het rijk grote delen van het landgoed aangewezen als beheersgebied voor landschap- en natuurontwikkeling. Verder valt het gehele landgoed 't Reelaer reeds sinds 1928 onder de Natuurschoonwet van datzelfde jaar. Het landgoed is altijd opengesteld geweest voor wandelaars.



Bebouwing binnen landgoed 't Reelaer				
Code	**Naam**	**Adres**	**Beschrijving**	**Bestemming**
A	't Reelaer	't Reelaer 1	landhuis	agrarische bestemming
B	De Ruiter	't Reelaer 3	boerderij	agrarische bestemming
C	Het koetshuis	t Reelaer 5 en 7	koetshuis	woonbestemming
D	Het Nieuwboers	't Reelaer 9	boerderij	woonhuisbestemming
E	De Wever	't Reelaer 11	boerderij	woonhuisbestemming
F	t Kieft	't Reelaer 13	boerderij	agrarische bestemming
G	Reelaer 15 & 17	t Reelaer 15 & 17	boerderij	woonhuisbestemming
H	Dennenweide	't Reelaer 19	boerderij	agrarische bestemming
I	Op de Haar	't Reelaer 21	boerderij	woonhuisbestemming
J	't Wippers	't Reelaer 23	boerderij	woonhuisbestemming
K	't Nieveld	Heinoseweg 10	boerderij	agrarische bestemming
L	Nieuw Bethlem	Heinoseweg 8	boerderij	woonhuisbestemming
M	Heinoseweg	Heinoseweg 12	woonhuis	woonhuisbestemming
N	De Reeft	Knapeveldseweg 13	vernield	vergunningskwestie
O	De Lorre	Vidal de St. Germain weg 8	afgebroken	vergunningskwestie

Figuur 2. Situering van het landhuis



3. Herkenbaarheid van 't Reelaer

Visuele herkenbaarheid

Het landgoed 't Reelaer is vanuit de omgeving als een eenheid visueel herkenbaar. Het is een besloten en kleinschalig gebied temidden van grootschalige open weiden in de omgeving. Het heeft nog een veelheid aan historische relicten van ontginning en inrichting van de zandgrond. Dit terwijl de omgeving vele recente ingrepen vertoont die eigen zijn voor rationalisering en schaalvergroting in de landbouw.

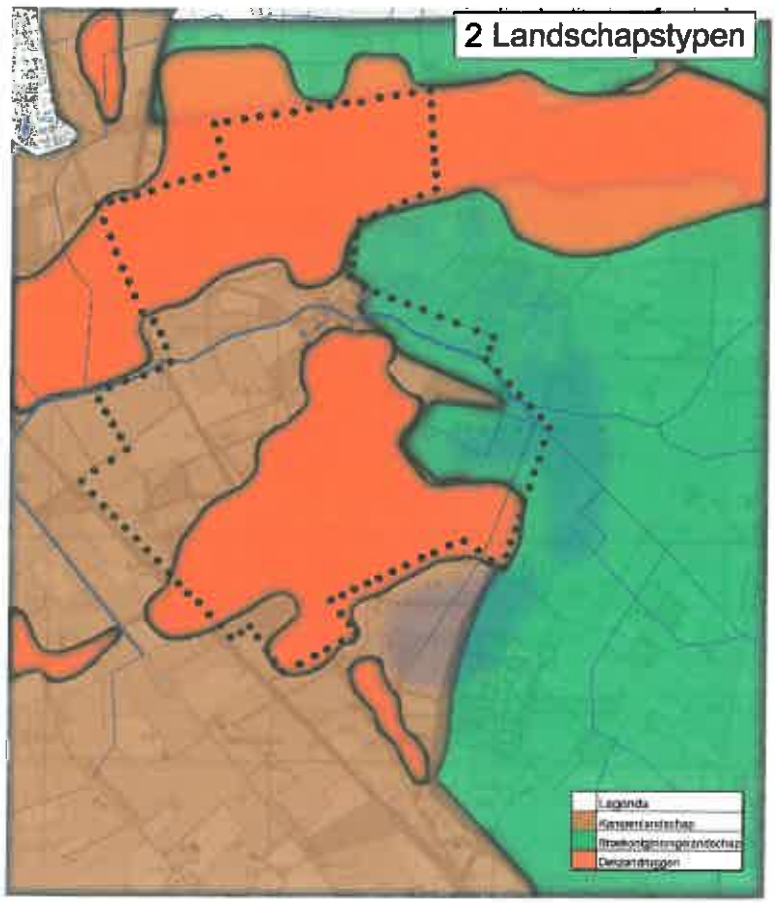
Ook op het landgoed hebben vele ingrepen plaatsgevonden voor optimalisering van het grondgebruik. Steeds is evenwel voortgebouwd op de differentiatie in de bodemopbouw en is de basis van de oorspronkelijke verkaveling/inrichting uitgangspunt geweest. Dit leidt ertoe dat er op het landgoed grote differentiatie in gebruik en ruimtelijke opbouw aanwezig is en dat hierdoor het landgoed een aantal bijzondere kwaliteiten heeft.

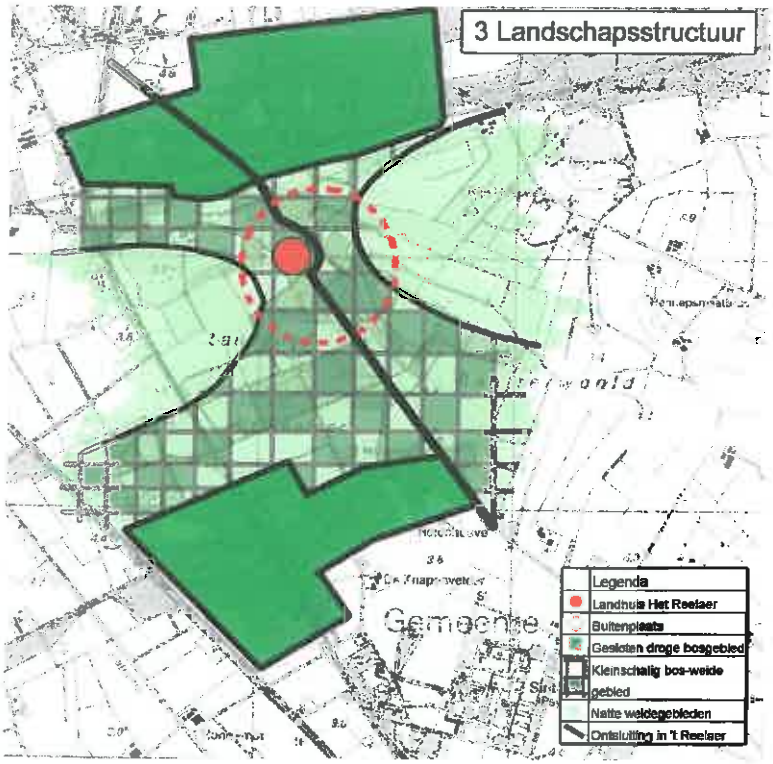
Landschappelijke onderlegger

Primair is van belang dat de landschappelijke onderlegger in het gehele landgoed herkenbaar is. De onderlegger wordt bepaald door de differentiatie in dekzandafzetting. Dekzandruggen bevinden zich ten noorden en zuiden van het landhuis. Daartussen ligt een relatieve hoogte van kleine dekzandruggen. Ten oosten en westen hiervan liggen de lagere broekgebieden. Met name de afvoer van het overtollige regen- en kwelwater uit het oosten kon van oorsprong moeilijk plaatsvinden door de hogere delen tussen de dekzandruggen. Via de huidige Raalterwetering is de afwatering dwars door het landgoed tot stand gebracht. (Zie kaart 2.) Juist op het schakelpunt van de broekgebieden en de hogere dekzandruggen ligt het landhuis. Het huis bezit hierdoor een strategische positie in de omgeving.

Ruimtelijke en functionele opbouw

De verschillende gronden van het landgoed hebben een eigen gebruik, inrichting en ruimtelijk beeld.
De kleine dekzandruggen rondom het landhuis zijn verdeeld in relatief kleine percelen die veelal nog begrensd worden door houtwallen of bomenrijen (kampenlandschap). De percelen worden nog steeds landbouwkundig gebruikt. De lagere voor de weidebouw, de hogere veelal voor akkerbouw. Hier liggen dan ook de boerderijen van waaruit de landbouwgronden beheerd worden.
De grotere dekzandruggen waren ongeschikt voor landbouw, vanwege de droge en voedselarme omstandigheden. Hier zijn bossen aangelegd. (Zie kaart 3.) Er komen nog vele naaldbossen voor die in de eerste helft van de 20ste eeuw nodig waren voor de mijnbouw. In de bosranden bevonden zich van oorsprong wel woningen voor dagloners, die mogelijk ook landbouwgronden beheerden die buiten het landgoed lagen. Deze woningen waren vooral van belang voor het beheer van de bossen en het verzorgen van de jacht.
De lagere nattere gronden vormen de aaneengesloten open broekgebieden ten zuiden en noorden van het landhuis. Op het landgoed zorgen de enkele verspreid staande bomen en korte bomenrijen voor dieptewerking.


2 Landschapstypen
Legenda


3 Landschapsstructuur
Legenda
Landhuis Het Reelaer
Buitenplaats
Gesloten droge bosgebied
Kleinschalig bos-weide gebied
Natte weidegebieden
Ontsluiting in 't Reelaer

Figuur 3. Het landgoed 't Reelaer

Wegenstructuur

Het landgoed wordt doorsneden door de hoofdweg N35 van Almelo naar Zwolle. Bovendien bestaat de zuidgrens uit de spoorlijn tussen deze twee plaatsen.
Binnen het landgoed is alleen de toegangsweg vanaf de N35 naar het landhuis verhard. Voor de ontsluiting van het landgoed en van de boerderijen en woningen is ook een hiervan zuidelijke gelegen zandweg van belang (zie kaart 4).
De meeste wegen zijn voorzien van laanbomen. Ze versterken hierdoor het kleinschalig karakter van het gebied tussen de twee dekzandruggen. Het effect is vooral dat ze de status en herkenbaarheid van het landgoed benadrukken.

Bebouwing

Zoals hiervoor is aangegeven ligt het landhuis op een strategische plek in het landschap. De inrichting van de omgeving is zodanig dat er vanuit het landhuis lange zichtlijnen zijn naar de hoofdweg N35. De uitstraling van het landhuis benadrukt de positie op een kruispunt van wegen, waterlopen en landschapstypen. Het kan dan ook als een landmark beschouwd worden. De boerderijen liggen op relatief korte afstand van het landhuis, binnen een kleine cirkel rondom het huis (zie kaart 5). Verder weg, bijvoorbeeld in de bossen zijn de boerderijen en woningen recent gesloopt en/of vernield. Hierdoor zijn er nog wel relicten die wijzen op oude bebouwing, zoals schuurtjes, waterputten en erfbegrenzing, maar wordt de bebouwing gemist.

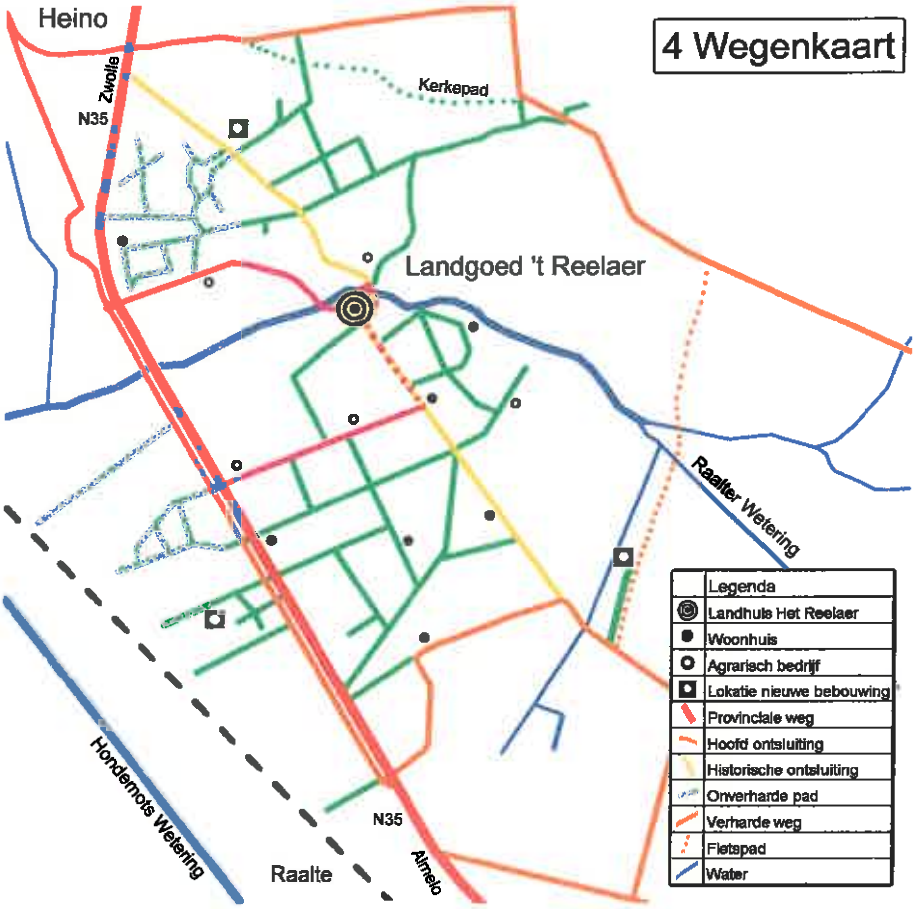
Grondgebruik

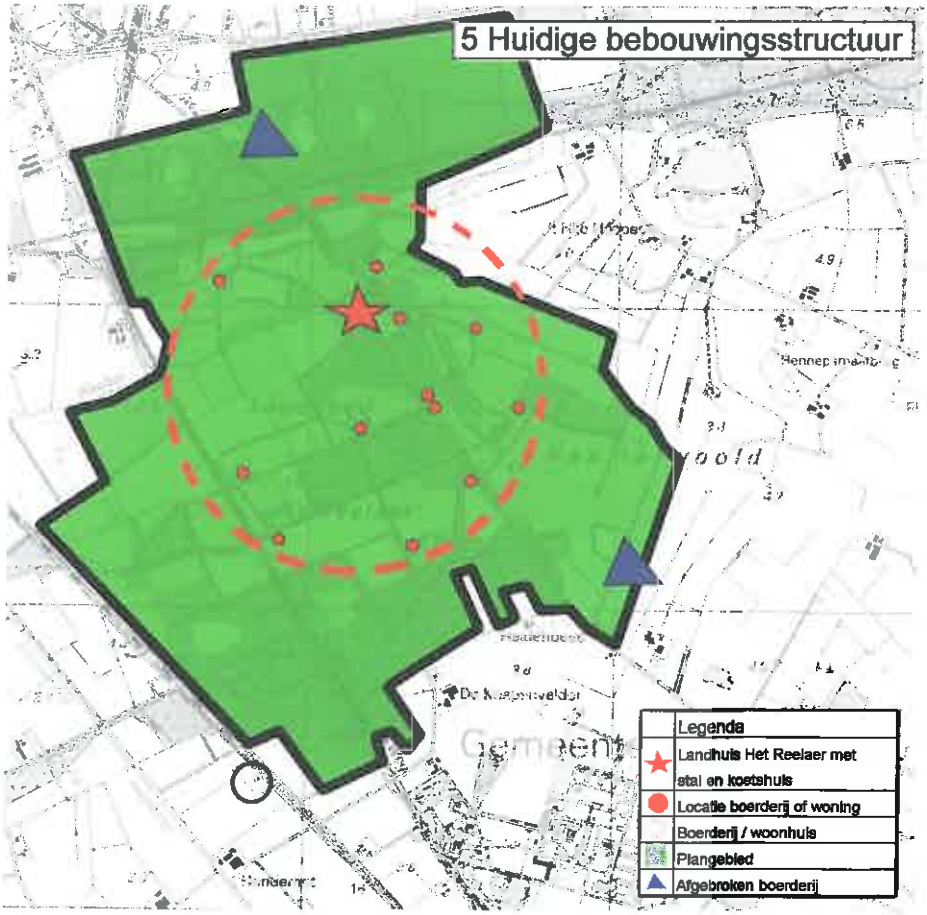
Voor de inkomsten van het landgoed waren drie bronnen van groot belang: de landbouw, de bosbouw en de jacht. Deze vormen van grondgebruik hebben de laatste jaren slechte resultaten laten zien en bovendien zijn de toekomstperspectieven slecht. De jacht is in de tachtiger jaren geheel beëindigd. Mede hierdoor zijn de inkomsten sterk gereduceerd en zijn de jachttoezichthouders niet meer op het landgoed. Dit wegvallen van de boswachters heeft ertoe geleid dat het toezicht op de bossen nagenoeg afwezig is, terwijl de recreanten steeds meer hun weg naar het landgoed vinden. Tot midden jaren negentig was het landgoed opgesteld op vertoon van (bijna gratis) wandelkaarten. Een register met wandelkaarthouders werd door de jachtopziener bijgehouden. Deze vorm van gereguleerde openstelling is niet meer toegestaan, met als gevolgd dat het moeilijker is om te controleren wie het landgoed betreedt. Het ontbreken van toezicht heeft er recent toe geleid dat er vernielingen plaatsvinden aan onder andere gebouwen en beplanting. Er loopt nu (sinds februari 2002) een procedure tegen de vandalen die de schuur ter plaatse van De Reeft geheel hebben gesloopt.

Conclusie

De volgende aspecten zijn van groot belang voor de identiteit van 't Reelaer.

- Het landgoed 't Reelaer heeft in haar bestaan van bijna 7 eeuwen diverse aanpassingen moeten ondergaan als gevolg van maatschappelijke ontwikkelingen en waarborgen van toekomstperspectieven.
- De bodemomstandigheden vormen nog steeds de basis voor de inrichting en gebruik van het landgoed, alsmede de differentiatie daarin.
- Tussen het gebruik en de inrichting van het landgoed bestaat van oudsher een zo sterke samenhang dat dit mede de identiteit van het landgoed bepaalt.
- De bebouwing is sterk geconcentreerd rondom het landhuis, dat als een landmark een strategische positie heeft in het landgoed.
- Maatschappelijke ontwikkelingen laten zien dat bos- en landbouw slechte financiële resultaten hebben en dat gezocht moet worden naar aanvullende inkomsten.
- De uiterste flanken van het landgoed missen de oorspronkelijke bebouwing, waardoor het toezicht hier nihil is, hetgeen problemen oplevert met betrekking tot het gedrag van enkele recreanten en voorbijgangers op het landgoed.


4 Wegenkaart
Heino
Zwolle
N35
Kerkepad
Landgoed 't Reelaer
Raalter Wetering
Hondemots Wetering
N35
Raalte
Almelo
Legenda
Landhuis Het Reelaer
Woonhuis
Agrarisch bedrijf
Lokatie nieuwe bebouwing
Provinciale weg
Hoofd ontsluiting
Historische ontsluiting
Onverharde pad
Verharde weg
Fietspad
Water


5 Huidige bebouwingsstructuur
Legenda
Landhuis Het Reelaer met stal en koetshuis
Locatie boerderij of woning
Boerderij / woonhuis
Plangebied
Afgebroken boerderij

4. Bedrijfsvoering van het Landgoed

De familie Rengers heeft in 1973 de bedrijfsvoering van het landgoed ingrijpend aangepast aan de eisen van deze tijd. De landbouw was vanaf toen gericht op het houden van vleeskoeien. De landbouwwerkzaamheden werden verricht vanuit 10 boerderijen. De bosbouw was gericht op de herplant van de oorspronkelijke bossen en extensief beheer van de bestaande bossen. De bosbouw vormde een essentieel onderdeel van de het landgoed, hoewel een bijproduct van de agrarische bedrijfsvoering. Hoofddoel blijft dat het landgoed 't Reelaer in omvang zijn grootte behoudt en dat de verhouding landbouw-bosbouwgronden vergelijkbaar blijft.

4.1. Landbouw

Huidige situatie
De landbouwgronden werden zodanig beheerd dat de graslanden gebruikt konden worden voor het grazen van de koeien en van de overige graslanden en akkers voldoende ruw voer beschikbaar kwam voor eigen voorziening. De stallen werden ingericht en aangevuld met nieuwe stallen zodat circa 350 vleeskoeien gehouden konden worden. De stalruimte is verspreid over de boerderijen die behoorden bij het landgoed. Probleem bij de agrarische bedrijfsvoering is, dat actief ingespeeld moet worden op de nationale en internationale beleidsregels en marktwerking. Het management moet rationeler, de bedrijfsvoering meer computergestuurd, de huisvesting diervriendelijk en het beheer van de gronden dient met aandacht voor natuurontwikkeling te geschieden.

Doel
Vanwege de verhoging van de efficiëntie in bedrijfsvoering zijn thans enkele boerderijen niet meer als zodanig in gebruik en is bij vier boerderijen nog stalruimte in functie. Om de efficiëntie aan te passen aan de eisen van de 21ste eeuw is het voornemen het aantal boerderijen verder te beperken tot twee en concentratie van de stalruimte op twee locaties. De bedrijfsleiding zal veranderen van één agrariër (bedrijfsleider) met twee medewerkers naar twee bedrijfsleiders, waarvan één de hoofdverantwoording heeft voor het landbouwbedrijf en de ander voor het bosbouwbedrijf. Deze laatste zal voor 50% meewerken bij de agrarische bedrijfsvoering.

Toekomstige organisatie landbouw op het landgoed
De hoofdagrariër zal wonen op de boerderij Het Nieuwboers ('t Reelaer 9), tegenover het Koetshuis ('t Reelaer 5 en 7). Hier is het grootste gedeelte van de stallen gesitueerd. De overige stalruimte is reeds aanwezig bij de moestuin van het landhuis. Het Nieuwboers zal de kern van het landbouwbedrijf worden. De overige boerderijen zouden in de toekomst in relatie toe de gehele ontwikkeling van het landgoed van functie kunnen veranderen.

4.2. Bosbouw

Huidige situatie
De bosbouw is een belangrijk onderdeel van het beeld en de bedrijfsvoering van het landgoed 't Reelaer. De opbrengsten uit de bosbouw dekken evenwel bij lange na niet de productiekosten van de bossen. De verhouding opbrengsten-kosten is circa 1:2. Het bosbeheer is afgestemd op het behoud van de oppervlakte bos, houtwallen en lanen. Hiermee wordt voor de toekomst de houtproductie veiliggesteld.

Doel
Primair is dat met de bossen, die voor een deel door de familie Rengers zelf geplant zijn, het beeld dat hoort bij een landgoed op het netvlies behouden blijft.
Met de bosbouw en de timing van de houtkap wordt ingespeeld op mogelijke positieve ontwikkeling in de markt. Daarbij blijft dat omgevallen bomen en bomen, die in slechte conditie zijn, worden verwijderd, zodat geen hinder ontstaat voor de ontsluiting op het landgoed. Een aantal bossen behoudt dichte heesterbeplanting om beschutting te bieden aan de herten en andere diersoorten. De bossen, lanen en houtwallen worden verder opgeknapt, zodat de sfeer van het landgoed benadrukt en herkenbaar wordt.
De bosbedrijfsvoering zal in handen komen van een van de twee bedrijfsleiders.

Toekomstige organisatie bosbouw op het landgoed
De bedrijfsleider zal gehuisvest worden in de voormalige boerderij De Ruiter, 't Reelaer 3.
Opslag van materiaal zal plaatsvinden in de Het Nieuwboers, 't Reelaer 9.
De bomenteelt zal gericht blijven op een breed assortiment, met name op die boomsoorten die op de beschikbare gronden een goede houtproductie hebben.

4.3. Bebouwing

Huidige situatie
Van het oorspronkelijk landgoed zijn de afgelopen eeuw vijf woningen verwijderd, waarvan de Wippers herbouwd is op 't Reelaer 23. De afgelopen jaren is het pand op 't Reelaer 15 en 17 verbouwd tot één woning. De Wever, 't Reelaer 11 wordt thans herbouwd. De boerderij Op de Haar, 't Reelaer 21, is sterk in verval en zal op korte termijn ook worden herbouwd. Bij de herbouw worden de vormgeving afgestemd op de streekkenmerken met verwijzingen naar historische architectonische stijlen. Van de voorheen 10 boerderijen zijn er 4 nog in gebruik en is één boerderij 't Nieveld, 't Reelaer 27, in gebruik als een kleinschalige manage. Bij alle (voormalige) boerderijen zijn één of meerdere stallen aanwezig.

Doel
Alle panden moeten worden opgeknapt, zodat ze voor bewoning en gebruik voldoen aan de eisen van de komende decennia. Een aantal panden moet worden opgeknapt, wegens achterstallig onderhoud. Andere panden dienen te worden verbouwd wegens verandering van functie. Daarbij moet de functie en inrichting van stallen worden onderzocht.
Voor de bebouwing staat centraal dat het landhuis de kern van het landgoed is. Het koetshuis en Het Nieuwboers zijn organisatorisch en architectonisch het meest verbonden met het landhuis en benadrukken ook de aanwezigheid van het landhuis als kern van het landgoed. De overige bebouwing is van oorsprong essentieel voor het beheer en de productie van het landgoed. Thans en voor de toekomst vervult ze een belangrijke rol bij het onderhoud van het landgoed, wat betreft de ruimte en beplanting rondom elk gebouw. Bovendien is bewoning en gebruik van de bebouwing essentieel gebleken voor het toezicht op de bezoekers van het landgoed. Probleem voor het toezicht op het landgoed is het ontbreken van gebruiksruimten nabij de locaties van twee voormalige woningen, De Lorre en De Reeft, alsmede langs de Berkendijkdwarsweg en ten zuiden van de Heinoseweg. Gestreefd wordt op deze locaties in totaal vier woningen te realiseren om het toezicht van het landgoed te optimaliseren, alsmede het beheer en onderhoud van de beplanting te waarborgen.

Toekomstige organisatie bebouwing op het landgoed

Het landhuis Het Reelaer vormt het hart van het landgoed, samen met het Koetshuis (twee woningen) en Het Nieuwboers (boerderij waar ook gewoond wordt). Het Koetshuis en het landhuis staan op de monumentenlijst. Het Koetshuis heeft in dit kader herstelwerkzaamheden ondergaan. Het Nieuwboers wordt thans opgeknapt. Deze boerderij met stallen, evenals de stallen bij de moestuin, zal daarbij zodanig aangepast worden dat het kan voldoen aan de beleidsregels voor het houden van vleeskoeien. Ook aan het landhuis zijn onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd in 2001 en vinden ook in 2002 plaats.

De overige gebouwen worden opgeknapt, hersteld en/of verbouwd zodat ze duurzaam in gebruik kunnen blijven. Wonen is het hoofddoel voor deze bebouwing. Bovendien wordt van de (toekomstige) bewoners verwacht dat ze een zeer positieve grondhouding hebben richting het landgoed en in dat verband ook een bijdrage leveren aan het onderhoud en toezicht van het landgoed. Per bewoner zal dat op een specifieke manier worden ingevuld. Randvoorwaarde is dat zowel de grond als de gebouwen eigendom blijven van het landgoed, oftewel van de familie Rengers, zodat de mogelijkheden tot het bewaken van gebruik en kwaliteit zo groot mogelijk zijn. Mogelijke vormen van gebruik zijn dan verhuur en bij voorkeur pacht.

Boerderij de Ruiter, 't Reelaer 3, wordt verbouwd. Het heeft naast de woonfunctie een landbouwfunctie. Hier wordt de bedrijfsleider met bosbouwverantwoording gehuisvest.

De ontwikkeling van de aanwezige en gewenste bebouwing is als volgt:

Boerderij De Wever, 't Reelaer 11, wordt thans herbouwd tot woning in een architectonisch stijl die past bij de boerderijen van Salland.

De twee onder een kap woningen aan 't Reelaer 15 en 17, die op de monumentenlijst staan, zijn recent verbouwd en samengevoegd tot één woning.

De boerderij 'Dennenweide' of 'Pothof', 't Reelaer 19, is thans in gebruik als boerderij. Deze boerderij heeft een omvangrijke bouwvolume. Voorgestaan wordt de boerderijfunctie in hoofdzaak te verplaatsen naar Het Nieuwboers en het gebouw ingrijpend te verbouwing naar een woning. Hierbij worden een aantal stijlkenmerken van de bijgebouwen benut voor de architectuur van de woning.

Boerderij Op de Haar, 't Reelaer 21, is ernstig in verval geraakt. Reeds worden plannen opgesteld om dit te herstellen tot een qua architectuur en grootte passende woning.

Boerderij 't Wippers, 't Reelaer 23, is in 2001 verbouwd tot woning. Het herstel van deze woning alsmede van de laan en de omringende beplanting betekende een enorme verbetering van de sfeer van dit gedeelte van het landgoed. Bezoekers geven herhaaldelijk daarover positieve opmerkingen.

Boerderij 't Kieft, 't Reelaer 13, heeft thans nog een belangrijke boerderijfunctie. Overwogen wordt de stal- en opslagruimte te verplaatsten naar Het Nieuwboers. De bebouwingsruimte kan vervolgens gebruikt worden voor uitsluitend wonen.

't Nieveld, Heinoseweg 10, voormalige boerderij verhuurd als kleinschalige manege.

Figuur 4. Bebouwing

Landhuis Het Reelaer

Landhuis Het Reelaer

De Ruiter

Het koetshuis

't Kieft

't Kieft

't Kieft

't Reelaer 15 & 17

Heinoseweg 12

Dennenweide

Dennenweide

Op de Haar

't Wippers

't Wippers

De Reeft

De Lorre

De Reeft
De Reeft stond nabij de Knapersveldsweg. Dit is een voormalig daglonerwoning. In 1995 is de woning afgebroken. De schuur staat nog steeds in de weide en heeft tot voor kort dienst gedaan als stal. In 2001 is de schuur door vandalen ernstig vernield. Een rechtzaakprocedure loopt thans tegen hen.

Lorre
Het huisje Lorre was een daglonerwoning. Tot 1812 lag het dichter aan De Vidal Sint Germainsweg. Tussen 1812 en 1850 is het huisje afgebroken en is de nieuwe woning verder van de weg, mogelijk een hogere plek, geplaatst. Hoewel de woning als daglonerswoning te boek staat had het, door onder andere de stallen, de eigenschappen van een kleine boerderij.
In de jaren tussen 1842 en 1957 heeft het pand diverse wisselingen van huisnummer en bewoners meegemaakt. De laatste bewoners, de familie Nieuwenhuis, werden geconfronteerd met een drie keer gewijzigd huisnummer. Ook kreeg het boerderijtje toen zijn nieuwe naam de Lutte. Dat kwam omdat de heer Nieuwenhuis als bijnaam "De Lutte" had. Overigens staat het erfje ook wel bekend als 'Kniebelt'. Na het vertrek van de familie Nieuwenhuis staat het pand te boek als zomerhuis. In 1989 wordt het boerderijtje gesloopt met de bedoeling een nieuw huis te bouwen en zo geruchten van spookverschijnselen na een zelfmoord te niet te doen.

4.4. Natuurontwikkeling

Agrarisch natuurbeheer
Landgoed 't Reelaer maakt onderdeel uit de van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In het streekplan wordt deze functie nader beschreven en in het Natuurgebiedsplan/ Beheersgebiedsplan Salland nader uitgewerkt. Het doel is dat de EHS een samenhangend duurzaam stelsel van bos- en natuurgebieden wordt. De landschappelijke en cultuurhistorische waarden worden daarbij gehandhaafd en waar mogelijk versterkt.
De mogelijkheden die het landgoed heeft volgens het Natuurgebiedsplan zijn als volgt:

- herstel en versterking van de cultuurhistorische en landschappelijke waarden;
- herstel van de natte component door herstel van de natuurlijke (grond)waterstromen, zoals een zo natuurlijk mogelijke afstroom van oppervlaktewater en herstel van kwelgebieden.

Voor 't Reelaer is het streefbeeld geformuleerd dat uitgaat van blijvende landbouw die mede gericht is op natuur en landschap. Op basis van vrijwilligheid kunnen subsidies voor agrarisch natuurbeheer worden aangevraagd, mits aan een aantal criteria wordt voldaan.
Het agrarisch natuurbeheer dat op het landgoed mogelijk is, wordt botanisch beheer genoemd. Het doel is dat bloemrijke natte en droge graslanden terug komen. De ontwatering van de percelen mag niet diep zijn of er is geen drainage aanwezig. Naast het agrarisch natuurbeheer van de gehele percelen is ook beheer van alleen de randen van de percelen mogelijk. Bovendien zijn er inrichtingssubsidies beschikbaar. Deze hebben betrekking op eenmalige ingrepen, die noodzakelijk zijn om een beheerspakket mogelijk te maken. De subsidies bedragen 95% van de werkelijk gemaakte kosten.

Thans heeft 't Reelaer afspraken gemaakt met de Dienst Landelijke Gebieden (DGL) over de wijze van beheer van 17 kavels. Twee daarvan zijn gericht op 'landschappelijk waardevol graslandbeheer'. De overige zijn gericht op 'ontwikkeling kruidenrijk graslandbeheer'.
Bij de eerste wijze van beheer mag geweid worden tussen 1 januari en 1 juni; bij de tweede tussen 1 januari en 1 augustus. Daarbij is het uitgangspunt dat in het zesde jaar van agrarische natuurbeheer tenminste 10 inheemse plantensoorten per 25 m² voorkomen en de tweede beheerspakket op tenminste 15 inheemse plantensoorten per 25 m². De situering van de percelen waar dit agrarisch natuurbeheer plaatsvindt is weergegeven in kaart 8. De omvang van de percelen met agrarisch natuurbeheer is ca. 50 ha van de 150 ha die landbouwkundig in gebruik zijn.

Het toekomstig agrarisch natuurbeheer van het landgoed is het erop gericht dat de kruidenrijke graslanden zich ontwikkelen naar meer dan 15 inheemse plantensoorten. Duurzaam behoud van de rijkdom aan plantensoorten is voor de graslanden het doel.

Waterbeheer
Een andere belangrijke natuurcomponent van het landgoed is de waterhuishouding. De Raalterwetering, alsmede de oevers en aangrenzende laaggelegen kavels bieden mogelijkheden tot vergaande natuurontwikkeling. Met het waterschap en de DLG zal overleg gevoerd worden hoe op deze mogelijkheden ingespeeld kan worden. Naar verwachting kunnen plas-dras situatie tot stand gebracht worden. Deze zullen meerwaarde geven aan het hiervoor genoemde agrarisch natuurbeheer.

Lanen, houtwallen en overige landschapselementen
Zeker zo belangrijk is de instandhouding en waar nodig het herstel van de lanen en houtwallen. Deze elementen waarborgen de verbindingen binnen het landgoed, zowel voor de vegetatie als de fauna. Essentieel hierbij is dat de oude bomen goede levenscondities behouden en ook voor de toekomst zoveel mogelijk behouden worden. Deze oude bomen hebben immers een enorme schat aan planten- en diersoorten op de stam, in de kroon of in het wortelgestel. Het ligt in de planning de lanen en houtwallen op te knappen, evenals de bermen/sloten.

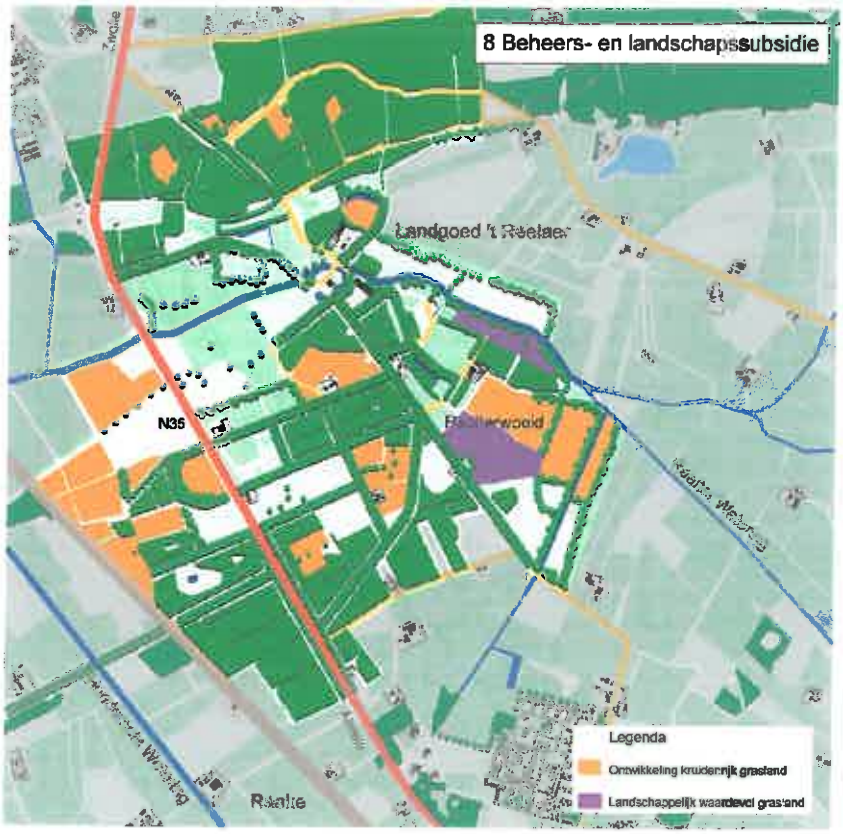
Bossen
Het bosbeheer is gericht op de teelt van vooral inheemse boomsoorten. Grote delen worden zodanig beheerd dat groot wild hier optimaal kan schuilen en verblijven, zonder verstoord te worden. Daarbij geldt voor alle bospercelen dat niet alle dode bomen verwijderd worden, zodat natuurontwikkeling kan plaatsvinden. De kap van bossen zal altijd plaatsvinden in kleine percelen, zodat slecht kleine verjongingsvlakten ontstaan. Met DLG zal overleg gevoerd worden hoe het beheer nog verder aangepast zou kunnen worden voor bevordering van de natuurontwikkeling.

Landbouw
Vanuit de gevoerde landbouw op 't Reelaer blijkt dat de bedrijfsvoering duidelijk is afgestemd op extensieve landbouw. Dit gebeurt al enige jaren en is onder andere geformaliseerd in de agrarische natuurbeheersovereenkomsten, afgesloten voor een relatief en absoluut groot gedeelte van de landbouwgronden.

Andere zaken waar nu naar gekeken wordt is het verkrijgen van de 'biologisch boeren' label. Andere aanvullende maatregelen, die de druk op de natuurontwikkeling kunnen verminderen, zullen worden verkend, mede in relatie tot politieke veranderingen in Nederland en de EEG.

Een mogelijk aanvullende, minder traditionele, maatregelen is bijvoorbeeld het elders beweiden van de vleesrunderen dan in 't landgoed. Mogelijkheden hiertoe zijn bijvoorbeeld graslanden elders waar lichte beweiding noodzakelijk is voor de gewenste natuurontwikkeling. Deze maatregel betekent zowel een pluswaarde voor de locatie elders als voor de percelen op het landgoed.

Voor de landschaps- en natuurontwikkeling kunnen diverse inrichtingsmaatregelen gewenst zijn die specifieke inrichtingsmaatregelen vereisen. Voorbeelden hiervan zijn de opknap- en herstelwerkzaamheden aan de bruggen over de Raalterwetering en afbraak van landbouwschuren. Ook het herstel van paden en wegen is in veel gevallen hard nodig. Met het Waterschap, de LTO en DLG zal nader overleg plaatsvinden welke maatregelen hiertoe op korte termijn nodig en mogelijk zijn.



5. Toekomstperspectief voor het landgoed 't Reelaer

Landgoed 't Reelaer

't Reelaer is een oud landgoed met een verhouding tussen bos- en landbouwgronden en met een hiërarchie in bebouwing die hoort bij een landgoed. Kenmerkend is dat het landhuis op een strategisch belangrijke positie in het landschap ligt. Bovendien geven de vele overgangen tussen open-dicht, droog-nat en hoog-laag een grote diversiteit en een kleinschalig beeld aan het landgoed.
Deze kenmerken bepalen de identiteit en daarmee de herkenbaarheid van 't Reelaer. Deze kenmerken zijn dan ook leidraad voor het toekomstperspectief van het landgoed. Dat betekent onder andere dat bestaande bossen, lanen en houtwallen behouden worden en dat ze beheerd gaan worden volgens de geïntegreerde bosbouw, om zowel een bijdrage aan de productie te leveren als aan het waarborgen van het kleinschalig landschapsbeeld en de natuurontwikkeling. De boomsoortenkeuze in de bossen en het gebruik van de landbouwgronden is dan ook afgestemd op een zo optimaal mogelijke productie ten behoeve van het functioneren van het landgoed.
Belangrijke ingrediënten voor de herkenbaarheid zijn de samenhang en de begrenzing van het landgoed. De samenhang in het landgoed moet intact blijven door behoud van het aaneengesloten karakter en het bindend effect van de lanen en de onverharde paden.
De begrenzing van het landgoed is nu niet duidelijk zichtbaar. Deze zou verbeterd kunnen worden door de situering van symbolen - zoals eenduidige stenen pilaren en/of slagbomen met de naam 't Reelaer - langs alle wegen die door het landgoed gaan en bij de entrees. Bovendien zullen alle huizen van het landgoed een zelfde symbool, bijvoorbeeld op de luiken of een typering van de voordeuren, kunnen krijgen.

Doelstellingen

- De kenmerken van 't Reelaer zijn leidraad voor het formuleren van het toekomstperspectief.
- De samenhang in het landgoed wordt behouden door het intact laten van het aaneengesloten karakter van de percelen en het bindend vermogen van de lanen en paden.
- De begrenzing van het landgoed wordt zichtbaar gemaakt door alle woningen van een zelfde soort luiken te voorzien.

Landhuis en buitenplaats

Het landhuis staat op een strategische plek in het landschap. Hoewel er geen gracht rondom het landhuis is aangelegd zijn er rondom het landhuis kleine (moes)tuinen of parkachtige terreinen aangelegd. Dit is tezamen als een buitenplaats te beschouwen. Helaas hebben zowel het huis als de tuinen grote onderhoudsachterstand. De komende jaren wordt gewerkt aan het opknappen van het landhuis en het herstel of de aanpassing van de buitenplaats. Het doel is het landhuis in combinatie met de buitenplaats een zichtbaar prominente positie in het landgoed te geven.

Doelstellingen

- Het landhuis en de buitenplaats worden opgeknapt met respect voor de aanwezige relicten.
- Het landhuis en de buitenplaats moeten een prominentere positie in het landgoed krijgen, zodat ze tezamen zichtbaar het hart van het landgoed zijn.

Ruimtelijke opbouw

De visueel ruimtelijke verschillen, zoals de aaneengesloten open weiden, de grote dichte boscomplexen en het kleinschalige kampenlandschap dat hiertussen ligt, worden met zorg behouden. De zuidelijke open ruimte voor het landhuis, wordt zodanig beheerd dat ook in de toekomst de zichtlijnen vanuit en naar dit landhuis behouden blijven. Zorgvuldige situering van solitaire bomen en lanen moeten het zicht naar het landhuis begeleiden.
In het kampenlandschap worden de lanen, houtwallen, bosranden en paden behouden en waar nodig hersteld. De aaneenschakeling van kleine open ruimten, afgewisseld met kleine bosjes en het zicht op boerderijen tussen erfbeplanting moet als karakteristiek van dit landschap behouden blijven (zie kaart 6).
Ten slotte markeren de dichte bossen de hoge droge en voedselarme dekzandruggen. Voor het toegankelijker maken van deze bossen worden de paden opgeknapt. Voor verbetering van de sociale controle moeten specifieke maatregelen tot stand komen. Aangezien de boswachterij niet haalbaar is, zou de realisatie van 3 à 4 verspreid staande woningen een bijdrage kunnen leveren aan het voorkomen van vandalisme en bedreiging van bezoekers en recreanten. Tevens betekenen de woningen continuering van de oude bebouwingsstructuur. Ook zorgen de woningen voor een sociaal controlesysteem en zullen de bewoners de wallen en bosopstanden ter plaatse van hun woning onderhouden.

Doelstellingen

- Behoud van de visueel ruimtelijk verschillen binnen het landgoed.
- Behoud van de openheid en de zichtlijnen ten zuiden van het landhuis.
- Behoud en herstel van kleine landschapselementen in het kampenlandschap.
- Het optimaliseren van de sociale veiligheid en het onderhoud aan wallen en landschapselementen mogelijk maken.

Functionele opbouw

De bos- en landbouw blijven de basis vormen voor de exploitatie van het landgoed. Hiertoe wordt het beleid aangepast, zodat het past bij de huidige maatschappelijke vereisten, zoals de relatie met milieu-, natuur- en landbouwbeleid. Het is echter voor het sluitend maken van de begroting en het waarborgen van de toekomstperspectieven essentieel dat aanvullende inkomsten verkregen worden. In relatie met de Natuurschoonwet is het landgoed toegankelijk voor recreanten. Voor het kloppend maken van de begroting is thans één van de boerderijen in gebruik als manege. Bovendien worden boerderijen die niet meer als zodanig in gebruik zijn, aangepast, zodat ze als woning verhuurd worden. Dit maakt de begroting echter nog niet sluitend. Binnen de exploitatie is het dan ook voor de toekomst noodzakelijk dat ook de voormalige woningen herbouwd worden (zie kaart 7).

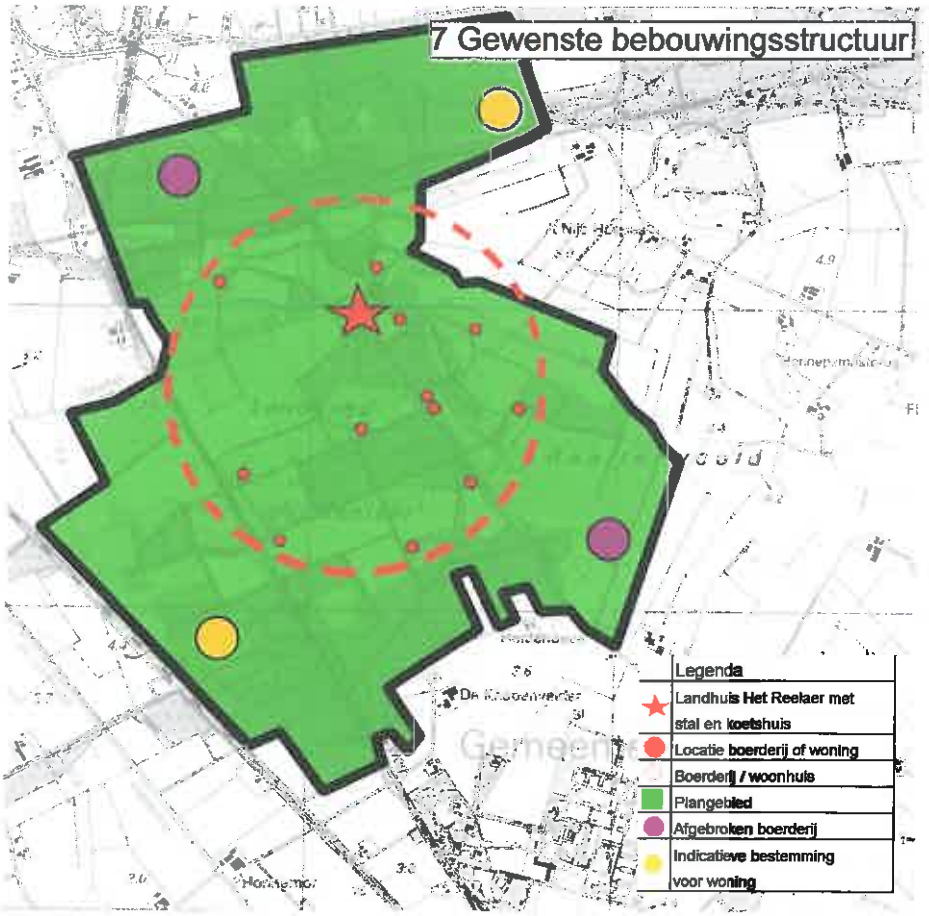
Doelstellingen

- Waarborgen van de toekomstperspectieven voor de functies van het landgoed.
- Opstellen van een bedrijfsplan om de exploitatie van het landgoed kloppend te maken.
- Genereren van benodigde inkomsten door functieverandering van bestaande bebouwing en herbouw van 3 à 4 woningen.

Beplanting

Bij de verdere ontwikkeling van het landgoed 't Reelaer worden de coulissen van houtwallen en lanen gehandhaafd en waar nodig weer hersteld. Het goede visuele effect hiervan is op sommige delen van het landgoed al zichtbaar. Hierbij zal waar mogelijk teruggegrepen worden op de historische situatie. De bossen krijgen alle een grote onderhoudsbeurt, waarbij de kwaliteit van de bomen/bossen voorop staat.

6 Gewenste ruimtelijke opbouw
N35
Raalterwoold
Raalte
Legenda
Bos
Laan
Houtwal
Solitaire Boom
Weiland
Akkerland
Water


7 Gewenste bebouwingsstructuur
Legenda
Landhuis Het Reelaer met stal en koetshuis
Locatie boerderij of woning
Boerderij / woonhuis
Plangebied
Afgebroken boerderij
Indicatieve bestemming voor woning

Ook wordt onder andere met agrarisch natuurbeheer ingespeeld op de gewenste natuurdoeltypen die per terreingedeelte en in relatie tot de bodemomstandigheden worden bepaald.

Doelstellingen
- De houtwallen en de lanen worden gehandhaafd en waar nodig hersteld.
- De bossen krijgen een grote onderhoudsbeurt, waarbij de ontwikkeling van loofbomen prioriteit krijgt boven die van naaldbomen.
- Bevorderen van de natuurontwikkeling die thuishoort bij de aanwezige weiden en wateren.

Recreatie, bewoning en natuur

Het steeds groter wordend aantal wandelaars en fietsers geeft aan dat de recreatieve waarde van het landgoed steeds meer onderkend en gebruikt wordt. Naast de recreatieve routes blijken ook de woningen aantrekkelijk te zijn voor de (permanente) bewoning. Daartoe worden enkele bestaande woningen geschikt gemaakt en moeten 3 à 4 voormalige woningen herbouwd worden.

Het bosbeheer wordt afgestemd op geïntegreerde bosbouw. Dat betekent dat de wijze van beheer meer beantwoordt aan de recreatieve betekenis die de bossen hebben. Naast de afstemming op de recreatie is ook natuurbehoud en -ontwikkeling essentieel.
Het landgoed bezit zowel bossen als zeer gunstige condities voor het natuurbehoud. Het kleinschalig karakter en de diverse beplantingsvormen geven een scala aan ecologische gradiënten (overgangen). Thans bezit het landgoed dan ook al grote natuurwaarden. Deze waarden zullen zo optimaal mogelijk gekoesterd worden. Ook agrarisch natuurbeheer dat reeds plaats vindt in het landgoed is hiertoe een middel.

Doelstellingen
- Voor de recreatieve mogelijkheden van 't Reelaer worden de bestaande bossen en houtopstanden in stand gehouden en zal het landgoed opengesteld blijven voor wandelaars.
- Door geïntegreerde bosbouw te plegen, wordt zoveel mogelijk afgestemd op het behoud van de kwaliteiten voor natuurontwikkeling en extensieve vormen van recreatie, zoals wandelen en fietsen.
- De te herstellen en te herbouwen gebouwen zullen deels voor bewoning geschikt gemaakt worden.
- Van de kleinschalige landschapselementen wordt het beheer afgestemd op de aanwezige natuurwaarden.
- Agrarisch natuurbeheer blijft op het landgoed een middel om de natuurontwikkeling van kruidenrijke graslanden te bevorderen.

Bovenstaande doelstellingen worden door de familie Van Welderen Rengers zoveel mogelijk in onderlinge samenhang nagestreefd. Middelen en procedures worden daartoe ingezet en gevoerd om uiteindelijk een levenskrachtig landgoed te verkrijgen dat ook voor de komende generaties van betekenis is en belangrijk onderdeel blijft uitmaken van het Overijsselse Landschap.

Appendix A – Fasen bij indienen de bouwaanvragen

Inleiding.

De realisering van het Masterplan 't Reelaer zal geschieden in verschillende fasen. Deze fasen worden zowel achtereenvolgens als gelijktijdig doorlopen.
Het doel is de kwaliteit van ontwerp en bouwwerk op landgoed 't Reelaer zo zorgvuldig mogelijk te waarborgen. En de lange geschiedenis die voorafgegaan is aan de huidige historische en landschappelijke waarde te behouden of te herstellen en zo mogelijk te verbeteren. Op deze manier wordt rekenschap gegeven aan de beperkte beschikbaarheid van begrotingsruimte. De noodzakelijke aanpassingen hebben betrekking op functieverschuiving van agrarisch naar civiel en anderzijds op realisering van de bouwkundige eisen voor hedendaagse bewoning.

De bouwaanvragen zullen gefaseerd worden ingediend ter goedkeuring. Telkens zal de gebruikelijke voor-overleg-methode worden gevolgd. Dit optimaliseert de samenwerking tussen gemeente en eigenaren, alsmede de voortgang van de geldende vaststellingsprocedure.

Om deze procedure voor zowel eigenaren als de verschillende overheden te vergemakkelijken, stellen wij voor met een zo licht mogelijke procedure de benodigde planologische ruimte te verschaffen. De welstandscommissie zou in dit proces tijdig betrokken kunnen worden.

Getracht wordt de bouwplannen zo veel mogelijk af te stemmen op de bestaande regelgeving. Voor een gedeelte zullen evenwel planologisch en beleidsmatig nadere overwegingen en mogelijk aanpassingen noodzakelijk zijn. Om dit proces te structureren, bevat dit Masterplan de grote lijn. Binnen de context van dit geheel zijn de eerste stappen gezet voor restauratie en herbouw van woonbestemmingen en worden thans herbouwplannen voorgelegd.
De volgende fasen zijn te onderscheiden:
De eerste fase omvat de restauratie en herstel van Reelaer 15/17 en Reelaer 23 ('t Wippers) en het groot onderhoud aan bruggen, koetshuis (Reelaer 5 en 7) en hoofdhuis (Reelaer 1). Deze fase is reeds voor een gedeelte gerealiseerd en voor een klein gedeelte in uitvoering
De tweede fase omvat o.a. de herbouw van Reelaer 11 en 21. De ontwerptekeningen hiervoor vindt u hieronder. Huidige gebouwen zijn reeds volledig ingestort. Voor herbouw is gezocht naar een combinatie van landschappelijke harmonie en historische aansluiting bij het karakter van gebouwen op het landgoed. Voor deze plannen worden begin 2003 bouwaanvragen ingediend.
De daaropvolgende fase zal betrekking hebben op de overige resterende bestaande gebouwcomplexen en de nieuw te herbouw van verloren gegane bouwkavels, zoals genoemd in dit Masterplan aangegeven. Deze plannen worden begin 2003 voorgelegd aan de betrokken instantie om te komen tot principe beslissingen, op basis waarvan vervolg stappen ondernomen kunnen worden voor versterking van de toekomstperspectieven van het landgoed.

In het volgende wordt een korte beschrijving gegeven van de tweede fase.
Voor de twee woonbestemmingen Reelaer 11 en 21 is aansluiting gezocht bij de landschappelijke situering en de historische kenmerken van een landgoed. Voor de situering is met name belangrijk de combinatie van in agrarisch gebruik land, nabijheid van bossages, lanen en een beek. De historische aansluiting bij het karakter van het landgoed (landgoedwaarde) wordt versterkt door keuze voor steenkleur, metselverband, de typische raamverdeling, klassieke pannen en het aan- en terugbrengen van de karakteristieke luiken (ook wel blinden) met de panelen, beschilderd met ruit in Reelaer-kleuren maïsgeel en korenblauw.

Het informatief bouwplan voor Reelaer 11 is goedgekeurd door de welstandscommissie en die voor Reelaer 21 zijn is als een passend ontwerp beschouwd voor de locatie, zoals bleek uit diverse voorbesprekingen, waaronder met de wethouder.

Planologisch en beleidsmatig dient er voor beide plannen evenwel nadere overweging plaats te vinden omtrent de gewenste dakgoothoogte. Deze is in het buitengebied momenteel in het bestemmingsplan op maximaal 3,50 meter benoemd. In het ontwerp is bewust gebruik gemaakt van een afwisselende goothoogte (gedeeltelijk 5,76 meter en gedeeltelijk 3,32 meter). Hierdoor wordt een ontwerp verkregen met bescheiden karakter en natuurlijke, klassieke verhoudingen. Het respecteert de landschappelijke, historische en landgoedwaarde en bevestigt het onderscheidend vermogen ten opzichte van ander gebouwen in het buitengebied, welke niet tot een landgoed behoren. Voor een grotere goothoogte zal dan ook vrijstelling (artikel 12 lid 3b) of planwijziging moeten plaatsvinden om deze te kunnen realiseren.

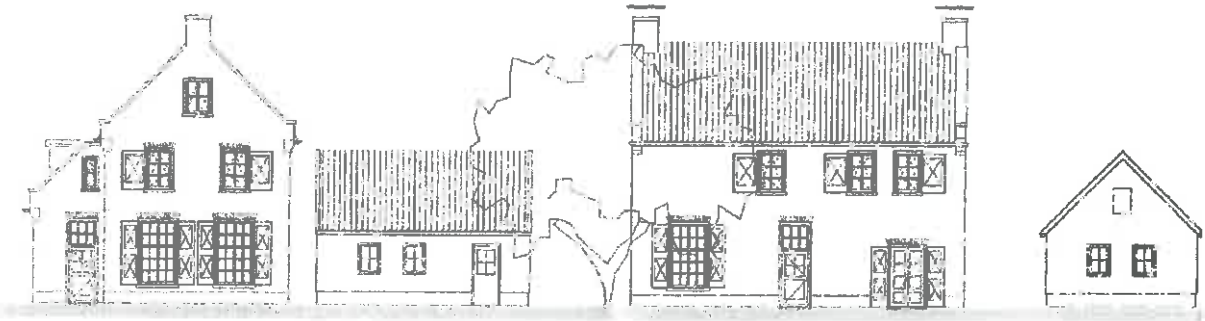
Reelaer 11 (zie figuur 1 en onderstaande tekeningen) is mede geïnspireerd op de monumentale gebouwen in de nabije buurt. Het informatief bouwplan is reeds aan de welstandscommissie voorgelegd. Zij concludeerde dat het bouwplan voldoet aan redelijke eisen van welstand.

Huidige situatie

Referentie beeld

Voorgevel

Rechter zijgevel



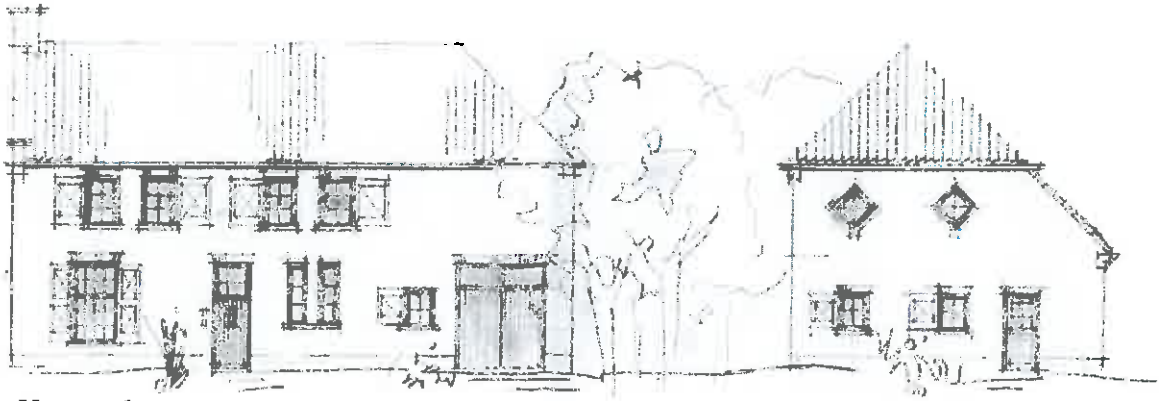
Achtergevel

Linker zijgevel

Reelaer 21 (zie figuur 1 en onderstaand tekeningen) is momenteel volledig ingestort. Het karakteristieke kookhuis was tot voor kort geheel nog in oorspronkelijke staat. In de laatste periode hebben echter vandalen dit gebouw gedeeltelijk vernield. Herbouw en bewoning is dan ook spoedeisend om verder verval te voorkomen en de controle op deze bouwkavel te herstellen.
Het ontwerp voor deze locatie is mede geïnspireerd op het feit dat het huis in de lengterichting parallel ligt aan de laan waaraan het gelegen is. Hiermee krijgt de wegligging een historisch karakter. Voor deze locatie geldt als referentiebeeld het pand "De Hertog van Portland" op het landgoed Schoonheeten te Raalte. Tevens wordt het momenteel zwaar beschadigde kookhuis volledig gerestaureerd. Ook hierdoor wordt de historische betekenis versterkt en het natuurlijk samengaan van oud en nieuw harmonieus gerealiseerd door de bestaande ligging ten opzichte van elkaar niet wezenlijk te veranderen.
Tijdens voorbesprekingen met o.a. de wethouder, werd het benutten van de kwaliteiten van deze referentie als een goede toevoeging voor het landgoed beschouwd.

Huidige situatie

Referentie beeld



Voorgevel

Rechter zijgevel

Linker zijgevel

Achtergevel

Bijlage 2 Inrichting- en beheerplan

Ontwikkeling landgoedwoning Knapenveldsweg

landgoed 't Reelaer

Opdrachtgever:

Ir A.J.J. baron van Welderen Rengers
't Reelaer 1
8102 PX Raalte

Opdrachtnemer:

Eelerwoude
Mossendamsdwarsweg 3,
7472 DB Goor
Postbus 53,
7470 AB Goor
Tel.: 0547 - 263515, Fax: 0547 - 263315
e-mail: info@eelerwoude.nl
http:\\www.eelerwoude.nl

Project nummer: 2401

Opgesteld door	Gecontroleerd	Datum
P.J. de Groot E. Mol E. Stevens	E. Stevens	11-11-2014

Eelerwoude
kleurt het landelijk gebied

Project nr. 2041 © Eelerwoude, Goor

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur(s).
Deze uitgave is met de grootste zorgvuldigheid opgesteld. Noch de makers, noch de uitgever stellen zich echter aan-sprakelijk voor eventuele schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolkomenheden in deze uitgave.

INHOUD

1	Inleiding	5
	1.1 Aanleiding	5
	1.2 Ontwikkeling woningbouwlocatie	5
2	Analyse	7
	2.1 Historische analyse	7
	2.2 Huidig Landschap	8
	2.3 Verantwoording locatiekeuze	10
3	Ontwerp	13
	3.1 Visie	13
	3.2 Inrichtingsschets	14
4	Beplantingsplan	19

figuur 1: ligging projectlocatie

1 Inleiding

1.1 Versterking Landgoed ‘t Reelaer

Al geruimte tijd is Landgoed ‘t Reelaer bezig met het verbeteren van de kwaliteit en exploitatie van het landgoed. Een landgoed is geen statisch gegeven, maar een dynamische eenheid van huizen, bossen, landschapselementen en niet te vergeten landbouwgrond. Boerderijen ontstonden en verdwenen al naar gelang de noodzaak en omstandigheden. Om deze dynamiek meer gericht te kunnen sturen heeft het landgoed, in een eerder stadium, een Masterplan op laten stellen, dat de toekomstperspectieven voor het landgoed beschrijft. Het voorliggende woningbouwproject sluit aan op het betreffende Masterplan en voorziet in een kwaliteitswinst voor het landgoed en de directe omgeving.

Op dit moment is er een bouwvergunning voor het bouwen van een woning ter plaatse van het Reelaer 15. De locatie is echter nog eens kritisch bekeken en de conclusie is getrokken dat door de historische, landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten ter plaatse het niet wenselijk is om op die locatie een nieuwe woning te realiseren.

In het Masterplan is aangegeven dat het wenselijk is om meer woningen/boerderijen aan de randen van het landgoed te ontwikkelen. Het landgoed krijgt hierdoor een betere relatie met de omgeving en het toezicht en sociale controle op het landgoed wordt hiermee verbeterd. Om die reden is dan ook gekeken of het mogelijk is de woonbestemming te verplaatsen naar een verantwoorde locatie aan de randen van het landgoed. Hiermee behoudt de historische kern van het landgoed zijn karakteristieke waarde, met zijn monumentale gebouwen en indrukwekkende lanen en bossen. Door het toevoegen van een nieuwe woning aan de rand, krijgt het ‘t Reelaer daar nieuwe allure en uitstraling die past bij deze tijd, maar toch een duidelijke binding heeft met het eeuwenoude landgoed.

Over de verplaatsing van de woonbestemming zijn in een eerder stadium verkennende gesprekken met de gemeente Raalte gevoerd. In deze gesprekken is aangegeven dat met een goede onderbouwing van de keuze voor de locatie en een schets van de toekomstige inrichting, een principe uitspraak van het college van Burgemeester en Wethouders verkregen kan worden. De Gemeente Raalte heeft de nu voorliggende locatie in eerdere briefwisselingen en gespreken nadrukkelijk aangemerkt als een locatie voor de realisatie van de woning. In dit rapport wordt een onderbouwing gegeven van de bedoelde projectlocatie en de daar gewenste inrichting en uitstraling.

1.2 Ontwikkeling woningbouwlocatie

De projectlocatie is gelegen aan de oostkant van het landgoed aan de Knapenveldsweg (figuur 1). De omgeving draagt nog alle kenmerken van de verderop gelegen voormalige boerderij ‘t Reeft en het bijbehorende, agrarisch gebruik. Voor de keuze van de beste plaats voor de woning is gekeken naar de natuurlijke hoogtes in het veld, zoals dat vroeger ook gebeurde. Water is daarbij een ordenend principe, zodat grote fysieke ingrepen achterwege kunnen blijven. Uitgangspunt is de uitstraling van het gebied en de houtwalstructuur zoveel mogelijk te sparen.

Bij het ontwerp en locatiekeuze is rekening gehouden met de toezichthoudende functie van de nieuwe woning op het oostelijk deel van het landgoed. Daarnaast is de zichtbaarheid en herkenbaarheid van de nieuwe woning ten opzichte van de omgeving een belangrijk element. Voor de inrichting van de locatie is een combinatie gemaakt tussen extensief en intensief landbouwkundig gebruik. Aan de zuidkant van het langwerpige perceel aan de Knapenveldsweg ligt op een zandkop, een gemengd loofbos met een kleine stijlrand. Aan de noordoostzijde van dit bos ligt een zeer natte plek waar riet en elzenopslag groeien. Dit gebied heeft potentie voor het realiseren van boscompensatie in de vorm van broekbos en extensief agrarisch gebruik.

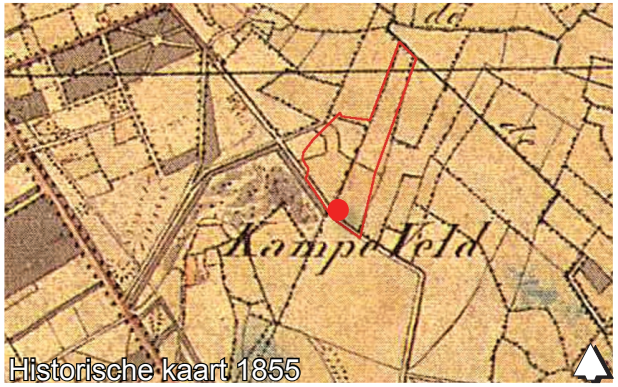
2 Analyse

2.1 Historische analyse

Het landgoed ‘t Reelaer wordt voor het eerst vermeld in 1330. Dit landgoed, met bijbehorend landhuis, ondergaat een aantal keren belangrijke transformaties; waarvan de laatste in 1913. Deze laatste transformatie heeft het landhuis zijn huidige uitstraling en stijl gegeven.

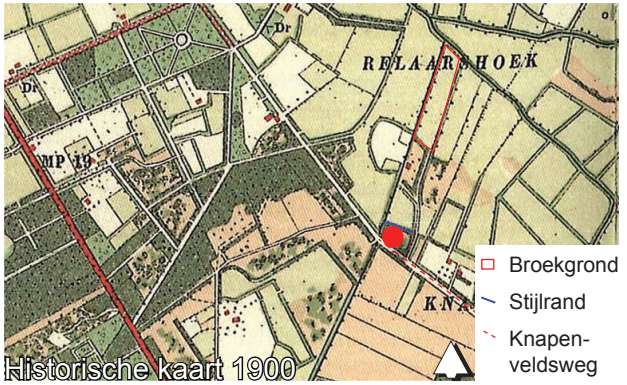
Historische kaart 1773

Op de kaart uit 1773 staat een Havezate met een gracht en een bijbehorend sterrenbos. Daarnaast zijn een aantal kampen te herkennen aan de oostkant van de kaart. Deze kampen liggen op kleine dekzandruggen van lemig zand (zie bodemkaart). Dit waren de droogste plekken in het gebied en vormden de basis voor de verdere ontginning van de nattere en zogenoemde woeste gronden.



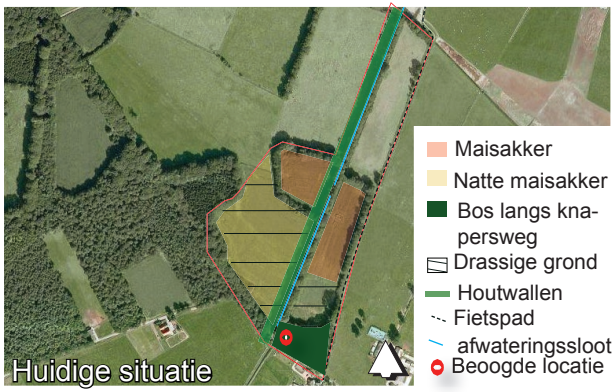
Historische kaart 1855

Op de kaart van 1855 is te zien dat het gebied verder is ontgonnen en er een verkavelingsstructuur zichtbaar wordt. Blokverkaveling voor de hogere gronden en een meer langwerpige verkaveling van de natte broekgebieden. Door het voorkomen van kleine, verspreide dekzandruggen werd op sommige plaatsen de afvoer van regenwater bemoeilijkt. Het gebied tussen het bos aan de Knapenveldsweg en de hoger gelegen voormalige hoeve ‘t Reeft is een dergelijke plek waar het water niet weg kan. Rondom omliggende akkers werden houtwallen aangeplant. Enerzijds om de akker te beschermen tegen wildschade, anderzijds ten behoeve van het verkrijgen van geriefhout voor eigen gebruik. Het landschapstype wat hierdoor ontstaan is, wordt nu het kampenlandschap genoemd. Het kampenlandschap kenmerkt zich door een fijnmazige structuur van hoger gelegen, kleine akkerpercelen en natte, laag gelegen weides (de broeklanden).



Historische kaart 1900

Op de kaart uit 1900 zijn de houtwallen rondom de akkers in de omgeving van de beoogde locatie en de hoeve De Reeft al zichtbaar. Aan de noordkant van het plangebied lag een natte broekgrond, langs deze broekgrond liep een pad richting De Raalter Wetering. Aan de zuidkant van het plangebied was een bos omzoomd door een houtsingel aanwezig, op dezelfde locatie waar ook nu nog een bosje aanwezig is.



Huidige situatie

2.2 Huidige situatie

Het landschap is weinig veranderd. De oude verkavelingsstructuur is nog grotendeels intact en grote delen van de oorspronkelijke beplanting zijn nog aanwezig. Een aantal delen zijn verdwenen, zoals de houtwal om de akker en het bos aan de zuidkant, wat vroeger een houtwal was. Van deze houtwal is alleen nog een stijlrand aanwezig. Nog wel aanwezig zijn de houtwal langs de ontwateringssloot, die zeer soortenrijk is en de houtwal langs het fietspad, die voornamelijk uit zomereiken bestaat. Op de drassige gronden, zoals het voorste stuk aan de zuidkant van het erf, groeit riet en lisdodde.

Bosrand met Amerikaanse vogelkers

Houtwallen
De aanwezige houtwallen hebben zich door het verlies van de oorspronkelijke functie ontwikkeld tot complete bosstroken. De soortenrijkdom is groot, maar voor het behoud van de houtwallen is het nodig dat er ingrepen worden gedaan.

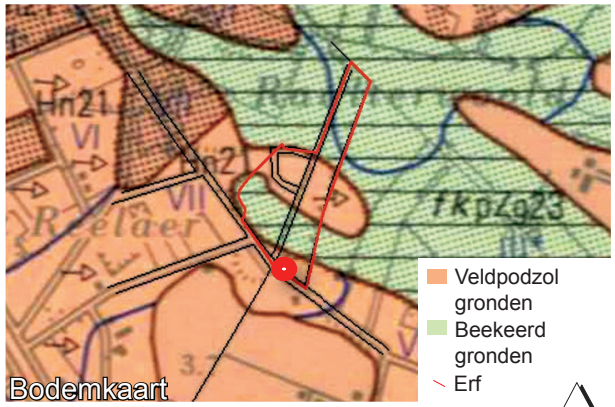
Bos langs de Knapenveldsweg
De bosrand bestaat voornamelijk uit Amerikaanse vogelkers. Het bos zelf bestaat hoofdzakelijk uit Amerikaanse en zomereik, grove den en wederom vogelkers.

Langs de noordrand van het bos ligt een oude stijlrand die het hoger gelegen bosgebied
scheidt van het natte drassige hooiland.
Mede door deze stijlrand kan het water moeilijk afvloeien en stagneert het langs deze rand. Grootschalige ophoging van grond langs deze stijlrand is niet wenselijk, omdat de zomereiken hierdoor bedreigd worden in hun voortbestaan.

Gerstakker en soortenrijke houtwal

Maisakkers
Een groot deel van de landbouwgrond op de locatie is in gebruik als maisakker. Aan de noord-westkant van het plangebied ligt een hoekige akker, waarop de gerst van vorige winter is blijven staan. Wat opvalt aan deze akker is dat de ondergrond zeer drassig is. De gerst staat in plukjes op het veld en moet concurreren met de rusachtigen. Deze akker is waardevol als foerageergebied voor kleine knaagdieren en de daarbij behorende roofdieren. De natuurwaarde van een dergelijke locatie is hoog. De locatie is vanwege de waterhuishouding echter niet geschikt als bouwlocatie.

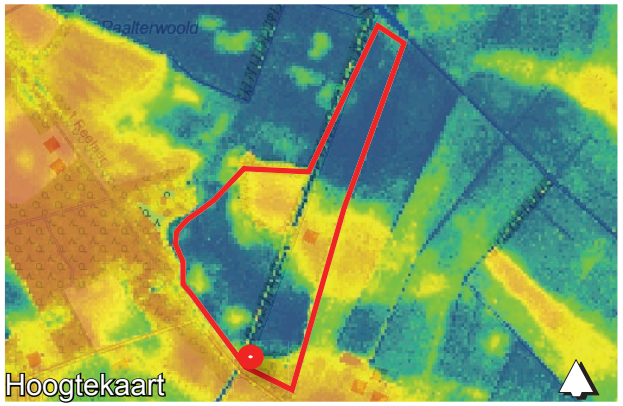
De maisakker aan de oostkant is voor het grootste gedeelte hoger gelegen, waardoor ook de landbouwkundige waarde groter is.



Bodemkaart

Hoogte en bodem

Op de hoogte en de bodemkaart zijn de voor Salland kenmerkende dekzandruggen goed te zien. Deze dekzandruggen liggen hoger in het landschap en bestaan uit veldpodzolgronden. Deze hogere gronden waren als eerste bewoonbaar en bewerkbaar en hierop is de beoogde locatie dan ook ontstaan evenals de locatie van de vroegere boerderij De Reeft. Delen van deze hogere gronden worden nu gebruikt als maisakker. De lagere gronden, de beekeerdgronden, zijn een stuk natter en minder geschikt voor de akkerbouw. De afwateringssloot die het plangebied van noord naar zuid doorsnijdt, staat aan de noordkant in verbinding met De Raalter Wetering. Langs deze sloot is een schouwpad aanwezig.



Hoogtekaart

Bebouwing

Op de locatie van de geplande woningkavel is geen bebouwing aanwezig. Wel zijn er op het noordelijker gelegen erf de resten aanwezig van een voormalige boerderij De Reeft. In 1995 is de woning afgebroken. De resten van de schuur staan nog steeds op de akker en heeft tot 2001 dienst gedaan als stal. Het is door vandalen vernield en niet meer bruikbaar als veestalling.

Overige bebouwing in het gebied bestaat uit een, aan de Knapenveldsweg gesitueerde, voormalige boerderij ten zuiden van het plangebied. Daarnaast is er ten oosten van het plangebied een boerderij gelegen, die eveneens van de weg op de hoge grond is gebouwd. De boerderij is een melkveebedrijf, met een kleine intensieve veehouderij tak.

Schouwpad langs de afwateringssloot

2.3 Verantwoordeling locatiekeuze

De basis voor de locatiekeuze ligt in het al eerder genoemde Masterplan. Echter voor het bepalen van de exacte locatie is hiervoor ingezoomd.
De beoogde nieuwe locatie is gelegen in de begrensde EHS en aangewezen als bestaande natuur. Na zorgvuldige afweging van alternatieve locaties is deze locatie als meest optimaal naar voren gekomen. Er is gekeken naar andere locaties die niet gelegen zijn binnen de bestaande natuur maar binnen de zone; 'Ondernemen met Natuur en Water' (ONW). Het gaat hier bij om de locaties A, B en C (zie figuur 2).

Locatie A
Deze locatie ligt ook aan de Knapenveldsweg en bestaat uit een lager gelegen maisland. Deze lage ligging zorgt er voor dat er veel moet worden opgehoogd om de locatie geschikt te maken voor bebouwing. Hierdoor ontstaat er een aantasting van de natuurlijke laagte die nog in het terrein aanwezig is.
Locatie B
De argumenten die voor locatie A zijn beschreven gelden ook voor locatie B. deze locatie ligt ook een stuk lager ten opzichte van de omliggende grond en hier treedt op dit moment stagnatie van water plaats, wat duidt op slechtdoorlatende lagen in de ondergrond. Het bouwrijp maken van deze locatie tast het natuurlijk relief aan.

Locatie C
De laatste onderzochte locatie ligt verder van de openbare weg af midden in het landschap. De ligging is ook het voornaamste bezwaar. Deze locatie kenmerkt zich door rust en de afwezigheid van bebouwing en infrastructuur. De boerderij die op deze locatie heeft gestaan, is verdwenen en alleen een schuur herinnert nog aan deze vroegere plek. Het ontwikkelen van deze plek als nieuwe ontwikkellocatie brengt een grote verstoring van de omgeving met zich mee en vermindert de huidige en potentiele natuurwaarden van de locatie.

Wezenlijke waarden en kenmerken
De wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS op die locatie worden bepaald door het landgoed zelf. Landgoederen vormen karakteristieke elementen in het landschap van Salland. Het landschap wordt hier bepaald door historische landhuizen, parken, bossen en monumentale lanen. De landgoederen leveren hier een belangrijke bijdrage aan de kwaliteit van natuur, landschap en cultuurhistorie. Daarnaast zijn ze van betekenis voor de bosbouw, de landbouw en hebben ze een belangrijke recreatieve functie. De landgoedbossen zijn vooral belangrijk als leefgebied voor veel vogelsoor-ten, voor vleermuizen en grotere zoogdieren als de boommarter. Deze bestaande waarden wor-den niet aangetast, de bosstructuur wordt be-houden en slechts op een klein oppervlak on-derbroken. Binnen de EHS is het te kappen bos aangemerkt als droog productiebos. De compensatie op het nattere deel van het terrein biedt goede ecologische kansen voor met name bos- en struweelvogels. Het te kappen bos zal gecompenseerd dienen te worden met de factor 1,3 omdat het binnen de EHS ligt en het een oudere bosbodem betreft. Er wordt echter ook gecompenseerd binnen de EHS tegen een bestaand bos. De lijnstructuren die van belang zijn voor de vleermuizen worden niet onderbroken, waardoor eventuele foerageerroutes in stand blijven. De aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden blijft dus beperkt.

Effecten wezenlijke waarden en kenmerken
De locatie waarop dit moment de woonbestemming en bouwvergunning op liggen (het Reelaer 15) is eveneens aangewezen als EHS. De verplaatsing

van de woningbouwlocatie zal echter per saldo een positief effect hebben op de EHS. De gronden aan de Knapenveldsweg liggen namelijk aan de rand van het landgoed. Ruimtelijke ontwikkelingen worden vanuit het Masterplan bij voorkeur aan de rand van het landgoed gerealiseerd. De bouwvergunning en woonbestemming aan het Reelaer 15 zullen, tegelijkertijd met het doorlopen van de procedure voor de realisatie van de woning aan de Knapenveldweg, worden ingetrokken. Daarbij wordt de bestemming van deze woonlocatie verwijderd en daarnaast wordt er een groter stuk nieuwe natuur bestemd ten noorden van de beoogde locatie.

Hierdoor ontstaat netto een kwalitatieve en kwantitatieve winst voor de EHS. De ligging van de nieuwe natuur op de overgangszones van hoog naar laag en droog naar nat dragen bij aan de kwalitatieve verbetering. De grotere oppervlakte beheerde en bestemde nieuwe natuur draagt bij aan de kwalitatieve verbetering.
De waarde van de EHS ter plaatse, landgoederen met een kleinschalige afwisseling van bossen, en schraalgraslanden, wordt in kwaliteit en kwantiteit niet wezenlijk aangetast maar verbetert.

figuur 2: Detail projectlocatie

3 Ontwerp

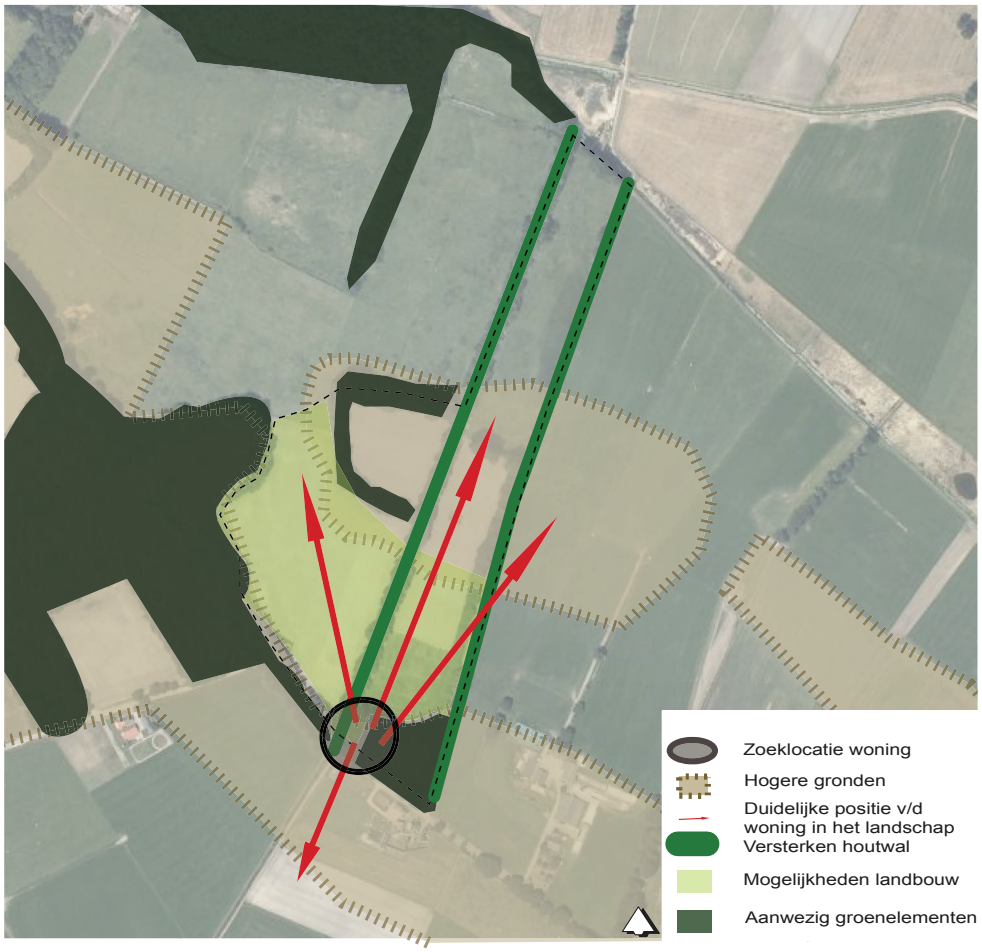
3.1 Visie

Uit de analyse in het vorige hoofdstuk is gebleken dat de hoger gelegen gronden de beste mogelijkheden geven voor de realisatie van een nieuwe woningbouwlocatie. De lagere delen zijn te nat en dus ongeschikt voor bebouwing.

Bij de uitwerking in de inrichtingsschets is gekozen om te bouwen op het hoger gelegen gebied in het bosje aan de Knapenveldsweg. Hierdoor blijft zowel de openheid in en naar het achterliggende gebied bewaard.
De nieuw te bouwen woning en bijgebouwen worden op het hoger gelegen gedeelte gerealiseerd. Op de overgang naar het lagere oostelijke gedeelte zal een strook (natte) bosbeplanting langs de houtwal, ter compensatie van het te kappen bos, worden gepland. Door langs de Knapenveldsweg een strook bos te laten staan wordt de bebouwing verdekt geplaats. Door middel van een aantal zichtlijnen wordt de positie van de woning in het landschap zichtbaar en beleefbaar.

Het landgoed kent drie stijlen qua bebouwing: landhuis, boerderij en landgoedwoning. Voor deze locatie wordt gekozen voor een landgoedwoning om daarmee de link met het landgoed te versterken en een duidelijk onderscheid te maken met de boerderijen in de omgeving.

Landbouw blijft een belangrijk element op de locatie.



3.2 Inrichtingsschets

De visie is omgezet in een inrichtingsschets. Bij deze inrichtingsschets wordt er ingegaan op het detailniveau.

De nieuwe woning wordt op korte afstand van de Knapensveldsweg in het bosje gebouwd. Deze plek ligt hoger en heeft prachtige zichtlijnen over het landgoed. Doordat er aan de wegzijde een strook bos bewaard blijft wordt de woning grotendeels uit het zicht ontrokken. Vanuit de toegangsweg over het schouwpad langs de watergang, wordt de woning zichtbaar vanaf de Knapenveldweg. Rondom de woning loopt het privégedeelte naadloos over in het bosperceel waardoor een zachte, natuurlijke overgang van wonen naar bos wordt gecreëerd.

De woning wordt door een toegangsweg ontsloten vanaf de Knapenveldsweg. Deze toegangsweg wordt gecombineerd met het brede schouwpad wat reeds langs de watergang is gelegen.

Aan de noordoost kant van de beoogde woningbouwlocatie bevindt zich een nat gedeelte. Hier wordt als compensatie nat broekbos gepland en extensief landbouwkundig beheer toegepast. Bij het situeren van de woning verdwijnt een aantal vierkante meter bos. Bij nadere plan uitwerking wordt duidelijk hoeveel vierkante meter verdwijnt en daarmee gecompenseerd moet worden.

Voor het realiseren van de zichtlijnen in de houtwallen worden geen bomen of struiken verwijderd, het zijn bestaande openingen en doorkijken die als zodanig beheerd blijven. Het landgoed kenmerkt zich op deze locatie door dergelijke niet perfecte gecultiveerde landschapselementen.

Legenda

Bestaande situatie
Landbouwgronden
Houtwallen
Bos
Bomenrij
Ontwateringssloot
Fietspad
Verharde wegen
bestaande schuur

Vlakelementen
Akkers
Extensief agrarisch beheer
Nieuwe natuur: vochtig hooiland
Nieuw te ontwikkelen inheems bos/ struweelbeplanting
Poel

Landschap
Te ontwikkelen woning
Zichtlijnen
Ontsluitingsweg
Solitaire beuk
Hoogstamboomgaard
60 cm hoge haagbeukafscheiding om priveterrein

Gerst met akkerkruiden

Door subtiel gebruik te maken van diverse gradiënten wordt een grotere diversiteit in flora en fauna bereikt. Op de rand van huidige bosperceel wordt een rand van bos aangelegd, waardoor een waardevol bosgradiënt van hoog naar laag en droog naar nat ontstaat.

De hoger gelegen delen worden extensief als vochtig hooiland beheerd. Uitgangspunt is dat het terrein tussen de woning en het achter gelegen landschap zoveel mogelijk open moet blijven om de zichtrelatie tussen het huis en de omgeving niet te verstoren.

Poel

De houtwallenstructuur wordt hersteld door plaatselijk te dunnen en bomen terug te zetten. Inheemse beplanting kan hier worden teruggeplant.

Op een paar plekken in de houtwal en het zuidelijk gelegen bosje, worden gaten gemaakt als ondersteuning van de verschillende zichtassen van de nieuwe woning. Hierdoor ontstaat er een betere relatie tussen de woning Landgoed ‘t Reelaer en de directe omgeving. Ook vanuit de toezichtfunctie is een dergelijk relatie gewenst.

Schrale grasland

Beplantingsplan

legenda

1. Landbouwgronden
2. Houtwallen
3. Bos
4. Bomenrij
5. Akkers
6. Extensief agrarisch beheer
7. Nieuw te ontwikkelen inheems bos/ struweelbeplanting
8. Nieuwe natuur: vochtig hooiland

4 Beplantingsplan

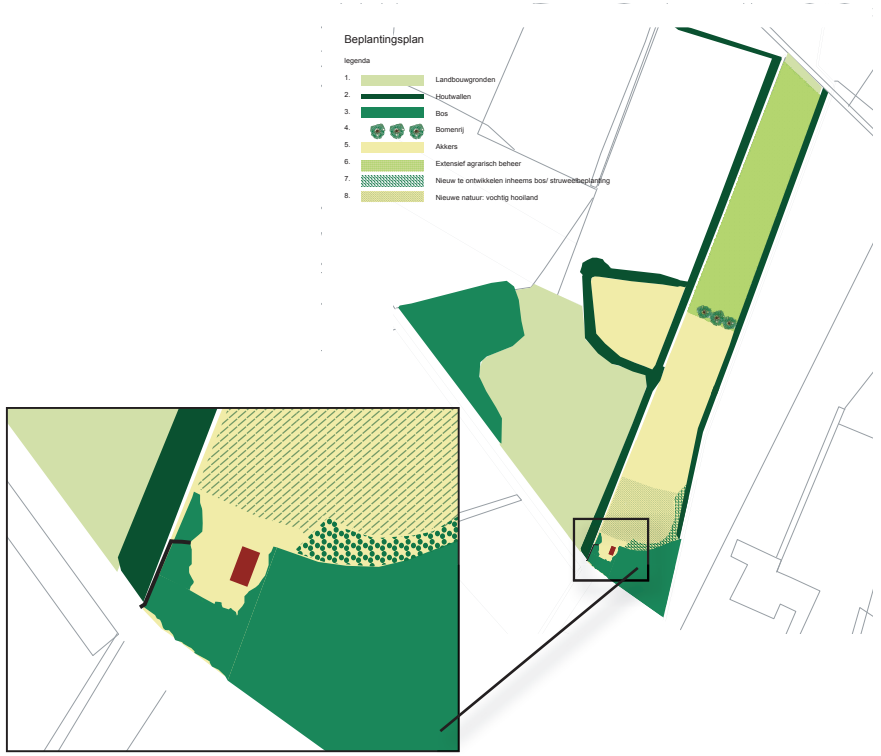
Aanplant nieuw bos
Aanplant van nieuw bos (nr. 7 in de legenda) met populieren, grauwe wilg, zwarte els in de lagere nattere delen en eik op de hogere delen.
Hierbij wordt gebruik gemaakt van bosplantsoen, dat handmatig gepland wordt. Het betreft een oppervlakte van 1500 m2 met een dichtheid van 1 stuk per m2 in de volgende mengverhoudingen.

Bodemtype	Soort	Percentage	Aantal
Beekeerdgrond	Zwarte Els	40 %	600
	Grauwe Wilg	35 %	525
	Populier	15 %	225
	Zomereik	10 %	150

Het planten gebeurt in de herfst en in het voorjaar. De planten worden willekeurig ‘recht-toe-recht-aan’ geplant. De rechte lijnen van het plantgoed zijn binnen de kortste keren verdwenen. Uitdunnen in een later stadium gebeurt in de winter. Het zogenoemde inboeten gebeurd voor een periode van drie jaar.

Aanleg toegangsweg
De toegang tot het erf wordt gerealiseerd via het naastgelegen schouwpad. Er is bewust voor gekozen de locatie niet door het bos te ontsluiten om het bos zo min mogelijk aan te tasten.

Nieuwbouwlocatie en zichtlijnen
Er is in de plannen van uit gegaan dat ongeveer 1000m2 in de bestaande houtopstand vrijgemaakt wordt. In de praktijk wordt er zoveel mogelijk na gestreefd bomen te handhaven, zodat de woning meer het karakter krijgt van een boswoning. Het maken van functionele doorzichten zal door middel van gerichte dunning tot stand worden gebracht.



Colofon

Dit is een uitgave van Eelerwoude.

Projectgegevens:
Project: 2401
Redactie: Eelerwoude
Vormgeving Eelerwoude
Drukwerk: Eelerwoude, Goor
Bestandsnaam: 141007_ES_2401_inrichting en beplantingsplan

Projectteam Eelerwoude:
Projectleider: Erwin Stevens
Projectsecretaresse: Josee Gijsbers

Eelerwoude heeft vestigingen in Goor, Oosterwolde (Fr), Vorstenbosch en Bilthoven.

© Eelerwoude 2010, niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden zonder schriftelijke toestemming van Eelerwoude, Mossendamsdwarsweg 3, 7470 AB Goor.

www.eelerwoude.nl

Bijlage 3 Bodemonderzoek

B
on or 574
Knapenveldsweg te Raalte

Opdrachtgever:
Eelerwoude

Locatie:
Knapenveldsweg te Raalte
Gemeente Raalte, sectie A, nummer 3705

Maart 2010

KRUSE GROEP
INFRA ▪ MILIEU ▪ SLOOPWERKEN ▪ VASTGOED

Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Tel: 0546 - 63 11 53
Fax: 0546 - 63 21 39

Internet:
info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Bankgegevens:
Rabobank: 1157.35.534
KvK: 06068751
BTWnr: NL 8019.25.125.B01

or r nn n Bo on r o on or 574 n n g

Opdrachtgever:
Eelerwoude
Postbus 53
7470 AB Goor

Locatie:
Knapenveldsweg te Raalte
Kad.bekend. Gemeente Raalte,
Sectie A, nummer 3705

Projectcode: 10010910

Maart 2010

Auteur: Ing. M.J.F. Platenkamp - van der Palen

		Pagina
1	Inleiding	1
2	Locatiegegevens	2
2.1	Beschrijving huidige situatie	2
2.2	istorische gegevens	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologie	2
3	itvoering bodemonderzoek	4
3.1	Onderzoeksstrategie	4
3.2	Veldwerkzaamheden	4
3.3	Chemische analyses	5
4	Resultaten	6
4.1	Algemeen	6
4.2	Veldwerkzaamheden	6
4.3	Resultaten van de chemische analyses	7
4.4	Bespreking resultaten chemische analyses	7
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	9
6	Literatuur	11

Bijlagen

I	Regionale ligging locatie Kopie kadastrale kaart Situatieschets Kruse Milieu BV met boorlocaties
II	Boorstaten
III	Resultaten chemische analyses
IV	Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 n i ing

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van Eelerwoude op een terrein aan de Knapenveldsweg (ongenummerd) te Raalte door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de geplande nieuwbouw van een woning met bijgebouw. In het kader van de aanvraag van de bestemmingsplanwijziging en de bouwvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard historisch vooronderzoek plaatsgevonden op basis van de NEN 5725. it de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd.

De onderzoeksopzet gaat uit van NEN 5740, Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek .

De doelstelling van het onderzoek op de locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

et veldwerk is uitgevoerd in maart 2010 conform BRL SIKB 2000 en VKB-protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. ierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de (gecorrigeerde) achtergrondwaarden (AW 2000) of de geldende achtergrondwaarden (indien deze door de betreffende gemeente zijn vastgesteld) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

2 o i g g n

2 1 B ri ing i ig i i

ge ee

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Knapenveldsweg te Raalte, op circa 1 kilometer ten noordwesten van de bebouwde kom van Raalte. et terrein heeft de co rdinaten = 214.95 en y = 491.90 en is kadastraal bekend als: gemeente Raalte, sectie A, nummer 3705. De Knapenveldsweg bevindt zich ten zuiden van de onderzoekslocatie. Ten westen van de locatie bevindt zich een waterloop.

e o i g e verhardi g

De locatie betreft gedeeltelijk een bosperceel en gedeeltelijk betreft het weiland. De onderzoekslocatie is derhalve onbebouwd en onverhard.

O der oe ocatie

Er zijn plannen om op de locatie een woning met bijgebouw te realiseren. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de bouwvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit op het te bebouwen terreindeel. De onderzoekslocatie is onbebouwd en onverhard en betreft bosgrond. De onderzoekslocatie omvat circa 1490 m .

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en zijn tevens twee situatie-schetsen opgenomen. De eerste is een kopie van de kadastrale kaart en op de tweede schets zijn de boorlocaties weergegeven.

2 2 i ori g g n

et vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever (Eelerwoude) en bij de heer J. Erkens van de gemeente. De volgende informatie is verzameld:

- De onderzoekslocatie heeft al jaren de huidige (agrarische) bestemming.
- Voor zover bekend is er op het te bebouwen terreindeel nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicali n of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel.
- et te onderzoeken deel van het terrein is voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn.
- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- Voor zover bekend is het terrein niet eerder bebouwd geweest.
- Voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie. Er bevinden zich geen asbesthoudende dakplaten, beschoeiingen of sloopafval direct naast of op de onderzoekslocatie. Tevens is de locatie niet gelegen aan een asbestweg.
- Er is nog niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein.

2 3 Bo n ing n g o ro ogi

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid: De maaiveldhoogte bedraagt circa 4.0 meter+ NAP. Er is geen deklaag aanwezig. et eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ongeveer 32 meter. De basis bevindt zich op 26 meter - NAP. et pakket bestaat uit fijne en grove zanden van respectievelijk de Formaties van Twente en Kreftenheye. Ten oosten van het onderzoeksgebied wordt de basis gevormd door een slecht doorlatende kleilaag van de Formatie van Drenthe. De aanwezigheid hiervan ter plaatse is niet zeker.

ieronder bevinden zich slibhoudende fijne zanden van het 2e watervoerend pakket, globaal 100 meter dik, met slecht doorlatende basis op circa 150 - NAP. De doorlatendheid van het 1e watervoerend pakket is ongeveer 3000 m^2/d en van het 2e watervoerend pakket ongeveer 850 m^2/d.

et grondwater bevindt zich in het 1e watervoerend pakket op ongeveer 3.8 4.0 meter boven NAP (1978). De stromingsrichting van het grondwater in het 1e watervoerend pakket is volgens de grondwaterkaart van Nederland noordwestelijk gericht.

3 i o ring o on r o

3 1 n r o r gi

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, kunnen geen specifieke verdachte deellocaties worden aangewezen. De hypothese onverdachte locatie uit NEN 5740 zal daarom in dit onderzoek worden gehanteerd. Deze hypothese gaat er vanuit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten. In de norm NEN 5740 zijn voor onverdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Tevens blijkt uit het vooronderzoek dat de onderzoekslocatie niet verdacht is met betrekking tot asbest. Derhalve is geen asbestonderzoek op de locatie noodzakelijk. Door de veldwerker, die een cursus asbestherkenning heeft gevolgd, zal tijdens het veldwerk zintuiglijk aandacht besteed worden aan de aanwezigheid van asbest op en in de bodem.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:
- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *o a e achtergro d aarde* Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *at ri e achtergro d aarde*
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *at ri e achtergro d aarde* Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *at ri e achtergro d aarde*

3 2 r n

et onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie voor onverdachte locaties uit NEN 5740. Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en VKB-protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Op een terreindeel van circa 1490 m worden in totaal 8 boringen verricht, waarvan 6 tot 0.50 meter en 2 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt n diepe boring overeenkomstig NVN 5766 afgewerkt tot peilbuis. De peilbuis wordt zoveel mogelijk centraal op de onderzoekslocatie geplaatst. Wanneer binnen 5.0 meter onder het maaiveld geen grondwaterhoudende bodemlaag wordt aangetroffen, blijft het plaatsen van een peilbuis achterwege.

De boringen worden over het te onderzoeken terreindeel verdeeld. Van elke boring wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. et opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3 3 i n

De chemische analyses worden uitgevoerd door ACMAA BV te engelo, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in een verkennend onderzoek van deze omvang drie (meng)monsters samengesteld. De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 2.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 onderzocht. In de onderstaande tabel is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd. Conform de richtlijnen van de gemeente Raalte is arseen aan de analysepakketten toegevoegd.

Tabel 1: Chemisch analysepakket per monster.

Monster	Chemisch analysepakket
Bovengrond Ondergrond	Zware metalen (As, Ba, Cd, Co, Cu, g, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10) en gehalte lutum, organische stof en gehalte droge stof
Grondwater	Zuurgraad (p), elektrisch geleidingsvermogen (EC), zware metalen (As, Ba, Cd, Co, Cu, g, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket)

ge e e op er i ge

- De gehalten lutum en organische stof worden geschat op basis van de zintuiglijke waarnemingen. Indien noodzakelijk geacht, worden deze gehalten eveneens analytisch bepaald.
- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- Van de monstertrajecten kan worden afgeweken als de boorbeschrijvingen hiertoe aanleiding geven.
- De zuurgraad (p) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

4 n

4 1 g n

De resultaten van het onderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering 2009 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van VROM.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als in een (meng)monster een component aanwezig is met een concentratie hoger dan de (gecorrigeerde) achtergrondwaarde (AW 2000) of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

4 2 r n

De veldwerkzaamheden zijn in maart 2010 uitgevoerd door de heer J. artman. De veldwerker is conform SIKB BRL 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/02). Er zijn op 16 maart 2010 acht boringen verricht met behulp van een Edelmanboor. De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt: tot einde boordiepte (3.0 meter min maaiveld (m-mv) is matig fijn tot zeer fijn zand aangetroffen dat in lagen matig tot sterk siltig is en soms tevens zwak humeus. In de ondergrond zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen, die mogelijk duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Door de veldwerker zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de mengmonsters samengesteld zoals in tabel 2 staat omschreven.

Tabel 2: Samenstelling mengmonsters

Mengmonster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)
BG	1	0 - 0.3
	2	0 - 0.5
	3	0 - 0.4
	4	0 - 0.3
	5	0 - 0.5
	6	0 - 0.4
	7	0 - 0.45
	8	0 - 0.4
OG	1	0.3 - 0.7
	1	0.7 - 1.0
	1	1.0 - 1.5
	2	0.5 - 1.0
	2	1.0 - 1.5

Boring 1 is doorgezet tot circa 3.0 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is uit de peilbuis drie keer de natte boorgatinhoud opgepompt.

Op 22 maart 2010 is de peilbuis opnieuw grondig doorgepompt voor het nemen van het grondwatermonster. De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	p (-)	EC (µS/cm)	Toestroming
1	2.0 - 3.0	1.10	6.4	570	Goed

De waarden voor de p en de EC worden normaal geacht.

4 3 n n i n

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, wat betekent dat de gehaltes hoger kunnen zijn in individuele monsters.

De analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage III. Deze analyseresultaten worden getoetst aan de gecorrigeerde achtergrond- en interventiewaarden. Voor de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden zijn voor de boven- en ondergrond de analytisch bepaalde gehalten lutum en organische stof gehanteerd. Door ons bureau is een toetsing uitgevoerd van de gemeten concentraties aan de gecorrigeerde achtergrond- en interventiewaarden. De resultaten van de toetsing zijn eveneens opgenomen in bijlage III.

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aangetoond, dat is weergegeven in tabel 4. In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Tabel 4: Verhoogde concentratie (µg/l).

Monster	Component	Aangetroffen concentratie	Streefwaarde*	Interventie-waarde
Grondwater	Barium		50	625

* AW2000

In de derde kolom van tabel 4 wordt de volgende codering toegepast:
r ie : Overschrijding van de achtergrondwaarde of streefwaarde.
Onderstreept : Overschrijding van de tussenwaarde.
: Overschrijding van de interventiewaarde.

4.4 Beoordeling

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, is er een lichte verontreiniging aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Grondwater

Het aangetoonde licht verhoogde bariumgehalte in het grondwater is mogelijk te wijten aan een (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarde. In de ondergrond zijn roesthoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

5 n ing on i n n ing n

ge ee

In opdracht van Eelerwoude is in een verkennend bodemonderzoek de bodem op een terreindeel ter grootte van circa 1490 m aan de Knapenveldsweg te Raalte onderzocht. De onderzoekslocatie is momenteel onbebouwd en onverhard. Aanleiding voor het bodemonderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de voorgenomen nieuwbouw van een woning.

et terrein is beschouwd als niet verdacht. In totaal zijn er 8 boringen verricht, waarvan n tot 3.0 meter diepte. Er is n boring afgewerkt tot peilbuis. Gebleken is dat de bodem voornamelijk bestaat uit matig tot zeer fijn zand. Zintuiglijk zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. et freatische grondwater is in peilbuis 1 aangetroffen op 1.10 meter min maaiveld.

e tate che i che a a e

Op basis van de resultaten van de chemische analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond is niet verontreinigd
- de ondergrond is niet verontreinigd
- het grondwater is licht verontreinigd met barium.

pothe e

De hypothese onverdachte locatie dient te worden verworpen, aangezien een lichte overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

o c ie e aa eve i ge

In het grondwater is een lichte verontreiniging aangetoond. De boven- en ondergrond zijn niet verontreinigd. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren.

Op basis van het historisch vooronderzoek kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie niet asbestverdacht is. Door de veldwerker zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Bij de geplande nieuwbouw komt in de toekomst mogelijk grond vrij. Afvoer van de grond dient te voldoen aan het Besluit Bodemkwaliteit en de voorschriften van het bevoegd gezag (de ontvangende gemeente).

Op basis van de huidige onderzoeksresultaten kan een indicatieve toetsing in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit worden uitgevoerd.

Alle onderzochte grond, die bij de nieuwbouwwerkzaamheden mogelijk vrij komt, is multifunctioneel toepasbaar, aangezien geen verontreinigingen zijn aangetroffen in de boven- of ondergrond. Met andere woorden: er gelden geen beperkingen ten aanzien van het hergebruik van de grond.

Opgemerkt dient te worden dat voorliggend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met een aanvraag van een bouwvergunning en dat de bemonstering derhalve niet geheel voldoet aan het Besluit Bodemkwaliteit. De resultaten van dit bodemonderzoek kunnen in het licht van het Besluit Bodemkwaliteit door het bevoegd gezag als overig bewijsmateriaal worden geaccepteerd.

et is echter niet uitgesloten dat het bevoegd gezag bij grondafvoer eist dat de grond nogmaals wordt bemonsterd en geanalyseerd volgens de richtlijnen van het Besluit Bodemkwaliteit.

otco c ie

it milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde lichte verontreiniging geen risico s voor de volksgezondheid oplevert. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

ta daard otop er i ge

et volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. oewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving worden tijdens een verkennend bodemonderzoek een beperkt aantal boringen verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat het bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (zoals bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) be nvloeden.

6 i r r

NEN 5707, Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond , NNI Delft, mei 2003

NEN 5725, Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, ori nterend en nader onderzoek , NNI Delft, januari 2009

NEN 5740, Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek , NNI Delft, januari 2009

NEN 5897, Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat NNI Delft, december 2005

Circulaire bodemsanering 2009, Ministerie van VROM, 1 april 2009

Tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit, Ministerie van VROM, oktober 2009

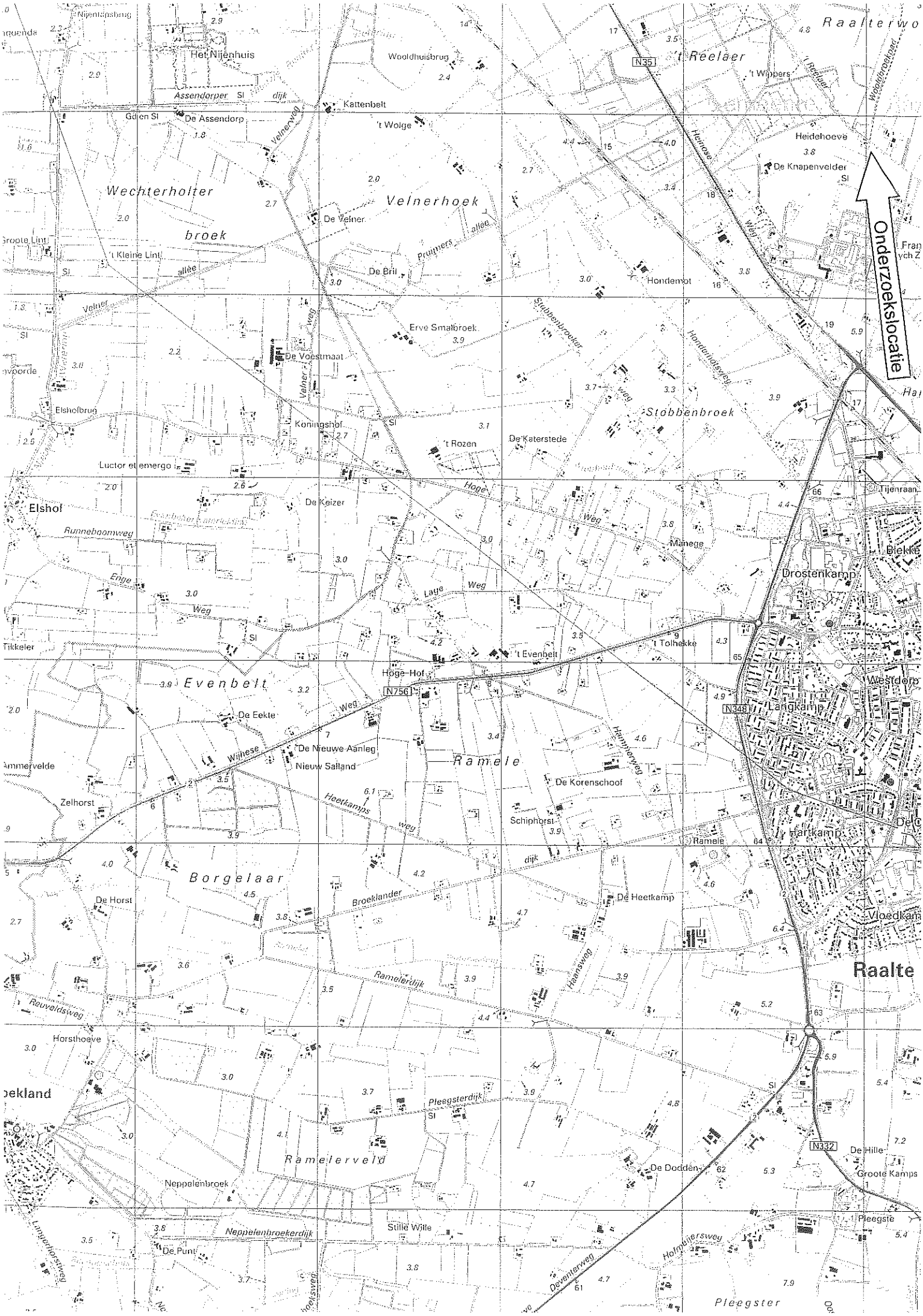
Bouwen op verontreinigde grond, uitgave van VNG, Den aag, 1995

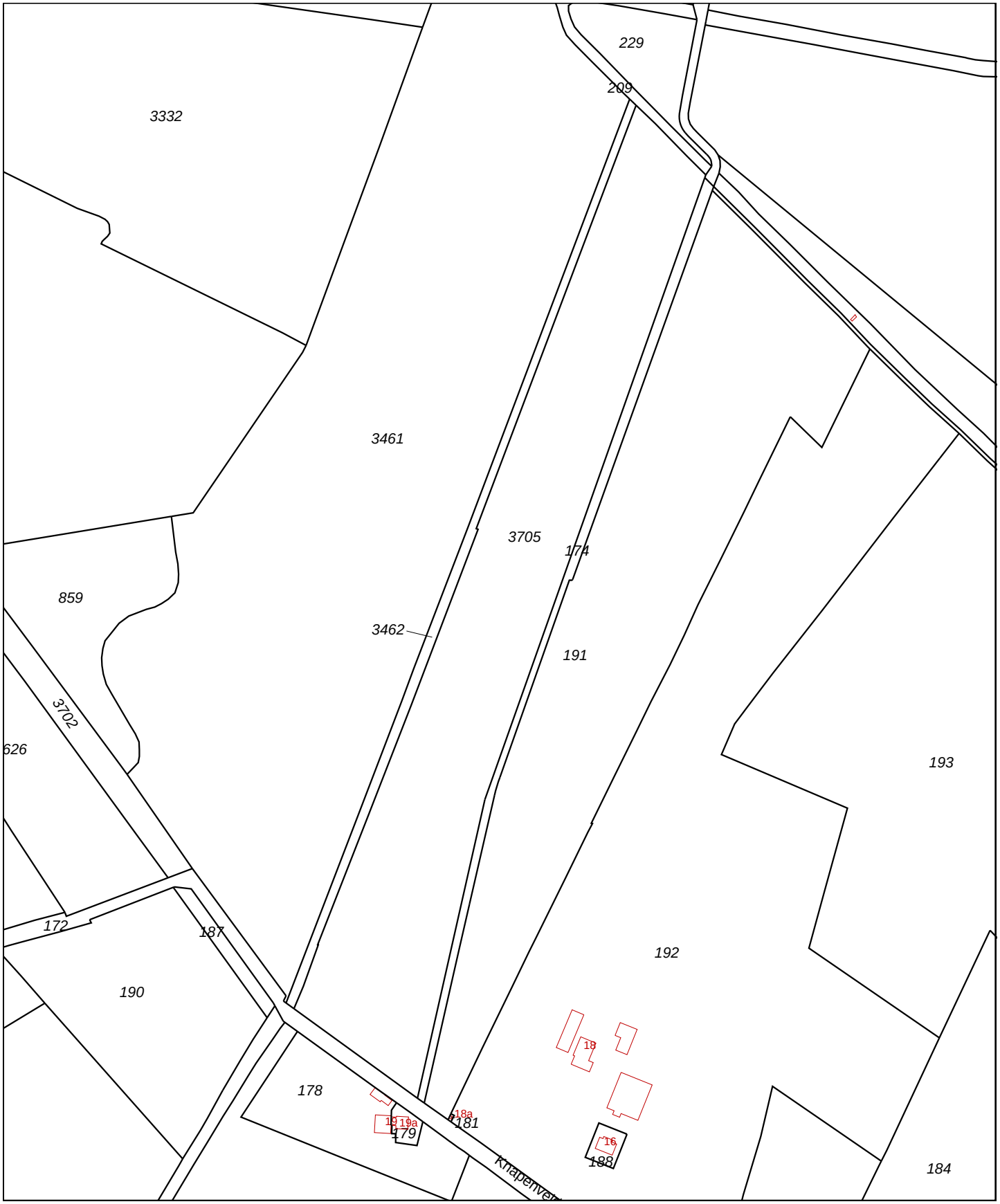
Topografische kaart 27 F, Topografische Dienst Emmen, 2001

Grondwaterkaart van Nederland, nr. 4, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Kaarten grondwaterbeschermingsgebieden in Overijssel (behorende bij de PMV Overijssel), Gedeputeerde Staten van Overijssel, Zwolle, november 2000

Bijlage I
Regionale ligging locatie (1:25000)
Kadastrale kaart (1:3500)
Situatieschets Kruse Milieu BV met boorlocaties (1:1000)


Onderzoekslocatie
Het Nijenhuis
Assendorper Sl
dijk
Kattenbelt
De Assendorp
't Wolge
Velnerweg
Wechterholter broek
Velnerhoek
De Velner
't Kleine Lint
Pruimers allee
De Bril
Hondemot
't Reelaer
't Wippers
Heidehoeve
De Knapenvelder
Hennose weg
Woldhuisbrug
N35
Erve Smalbroek
De Voestmaat
Stobbenbroekweg
Hondenlandsweg
Stobbenbroek
Elshofbrug
Koningshof
't Rozen
De Katerstede
Luctor et emergo
Elshof
De Keizer
Runneboomweg
Enge
Hoge Weg
Lage Weg
Manege
Tijenraan
Drostenkamp
Elekke
't Tolhekke
't Evenbelt
Evenbelt
Hoge Hof
N756
De Eekte
De Nieuwe Aanleg
Nieuw Salland
Wilhese Weg
Ramele
De Korenschoof
Hammenweg
Schiphorst
Heetkamps weg
Zelhorst
Ammervelde
Tikkeler
Westdorp
Langkamp
N348
Hartkamp
Borgelaar
De Horst
Broeklander
De Heetkamp
Vloedkamp
Raalte
Ramelerdijk
Haansweg
Reuvelds weg
Horsthoeve
Pleegsterdijk
Ramelerveld
Neppelenbroek
De Dodden
De Hille
Groote Kamps
N332
Pleegste
Stille Wille
Neppelenbroekerdijk
De Punt
Holmbierswey
Deventerweg
Pleegster



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:3500

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Kadastrale grens
Voorlopige grens
Bebouwing
Overige topografie

Kadastrale gemeente	RAALTE
Sectie	A
Perceel	3705

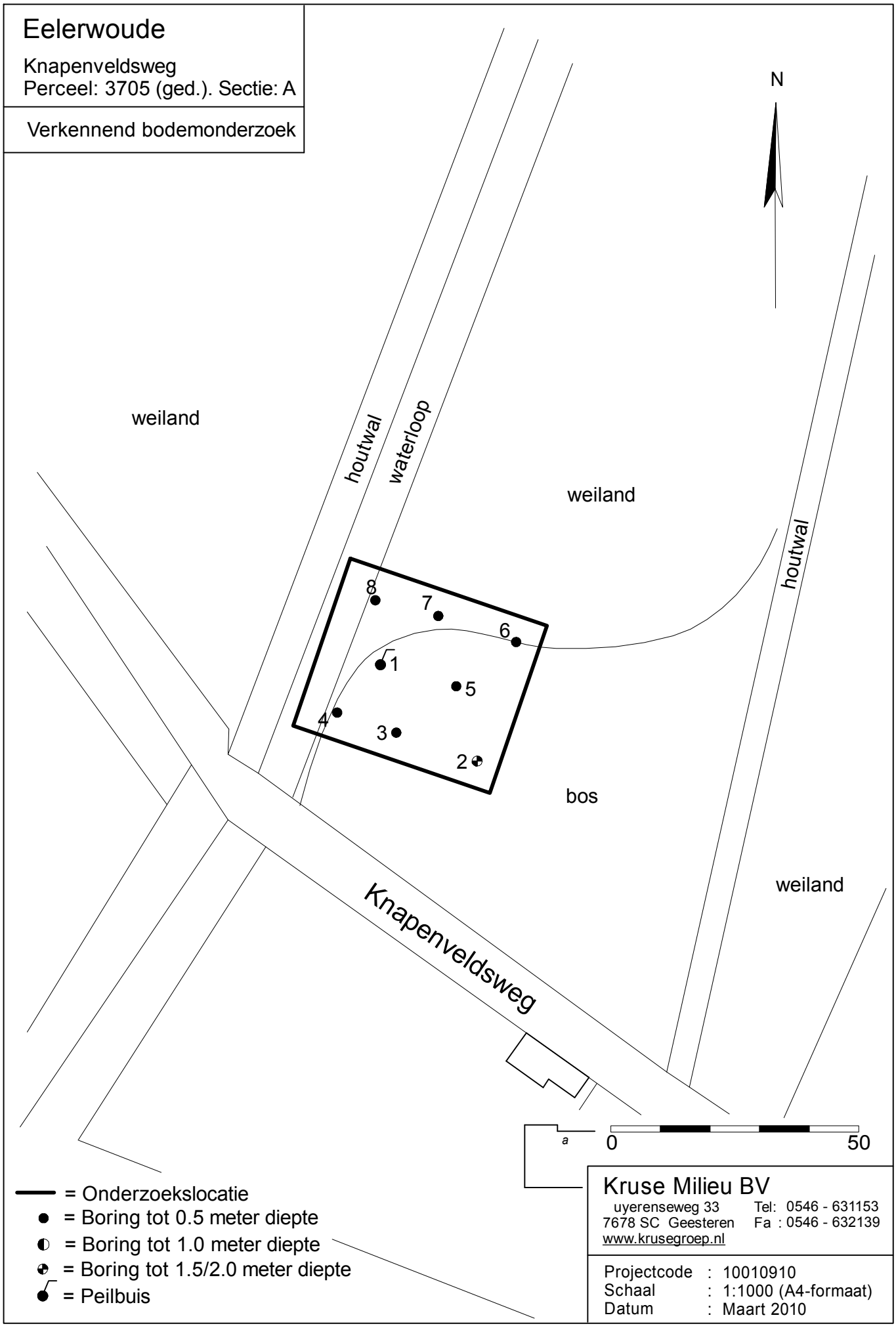
Voor een eensluidend uittreksel, ZWOLLE, 9 maart 2010
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

Eelerwoude

Knapenveldsweg
Perceel: 3705 (ged.). Sectie: A

Verkennend bodemonderzoek



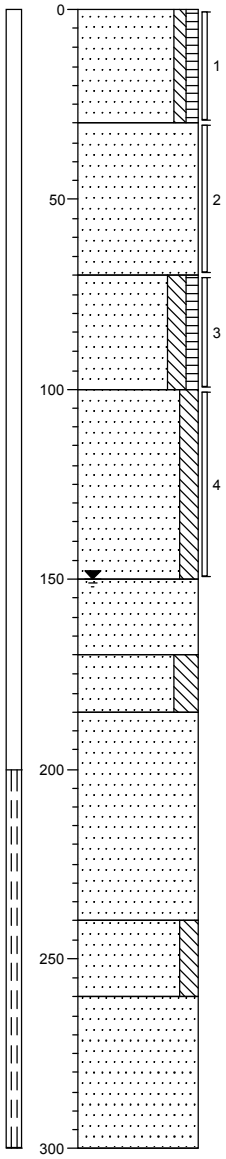
= Onderzoekslocatie
= Boring tot 0.5 meter diepte
= Boring tot 1.0 meter diepte
= Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
= Peilbuis

Kruse Milieu BV
uyerenseweg 33 Tel: 0546 - 631153
7678 SC Geesteren Fa : 0546 - 632139
www.krusegroep.nl

Projectcode : 10010910
Schaal : 1:1000 (A4-formaat)
Datum : Maart 2010

Bijlage II
Boorstaten

Boring: 1



0 bosgrond

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk zandhoudend, sporen roest, donker beigebruin

30

Zand, matig fijn, sporen roest, sporen oer, geelbeige

70

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, donker grijsbruin

100

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen planten, geelgrijs

150

Zand, matig fijn, matig plantenhoudend, lichtgrijs

170

Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak wortelhoudend, donkergrijs

185

Zand, matig fijn, lichtgrijs

240

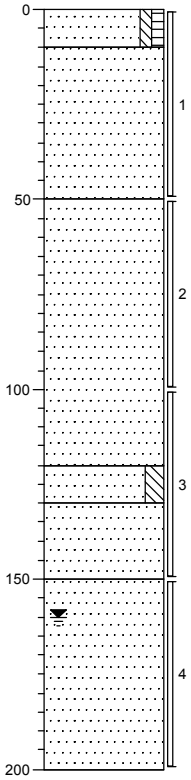
Zand, zeer fijn, matig siltig, donkergrijs

260

Zand, matig fijn, grijs

300

Boring: 2



0 bosgrond

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, uiterst plantenhoudend, sterk wortelhoudend, grijszwart

10

Zand, matig fijn, sporen teelaarde, sporen roest, sterk wortelhoudend, grijsbeige

50

Zand, matig fijn, sporen roest, geelbeige

120

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, licht geelgrijs

130

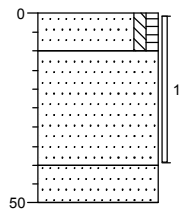
Zand, matig fijn, sporen roest, grijsbruin

150

Zand, matig fijn, lichtgrijs

200

Boring: 3



0 bosgrond

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, uiterst plantenhoudend, sterk wortelhoudend, grijszwart

10

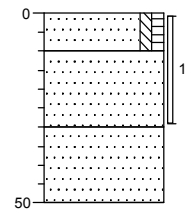
Zand, matig fijn, sporen teelaarde, sporen roest, sporen wortels, bruinbeige

40

Zand, matig fijn, sporen oer, roodgeel

50

Boring: 4



0 bosgrond

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin

10

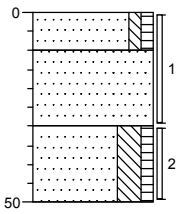
Zand, matig fijn, sporen teelaarde, sporen roest, bruinbeige

30

Zand, matig fijn, sporen oer, roodgeel

50

Boring: 5



0 bosgrond

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, uiterst plantenhoudend, sterk wortelhoudend, grijszwart

10

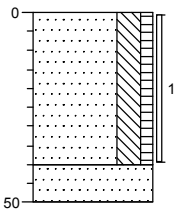
Zand, matig fijn, sporen teelaarde, sporen roest, sporen wortels, bruinbeige

30

Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, sporen planten, sporen wortels, grijszwart

50

Boring: 6



0 braak

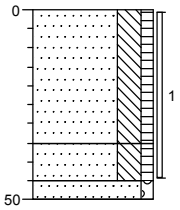
Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin

40

Zand, matig fijn, lichtgrijs

50

Boring: 7



0 braak

Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin

35

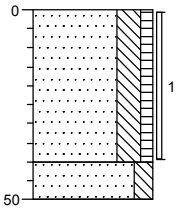
Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, sporen wortels, grijszwart

45

50

Zand, matig fijn, zwak grindig, lichtgrijs

Boring: 8



0 braak

Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin

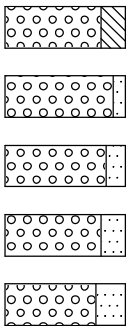
40

Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen roest, geelgrijs

50

g n on or 51 4

grin



rin i ig

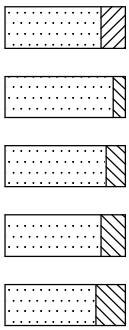
rin n ig

rin ig n ig

rin r n ig

rin i r n ig

n



n i g

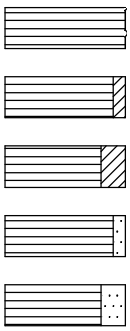
n i ig

n ig i ig

n r i ig

n i r i ig

n



n in r r

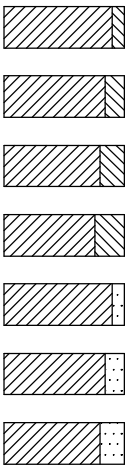
n i g

n r i g

n n ig

n r n ig

i



i i ig

i ig i ig

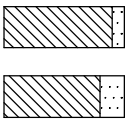
i r i ig

i i r i ig

i n ig

i ig n ig

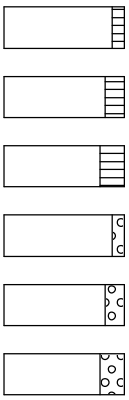
i r n ig



n ig

r n ig

o rig o o ging n



ig

r

grin ig

ig grin ig

r grin ig

g r

g n g r

g r

ig g r

r g r

i r g r

o i

g n o i r r i

o i r r i

ig o i r r i

r o i r r i

i r o i r r i

i r

1

1

1

1

1

on r

g ro r on r

ong ro r on r

o rig

i on r n

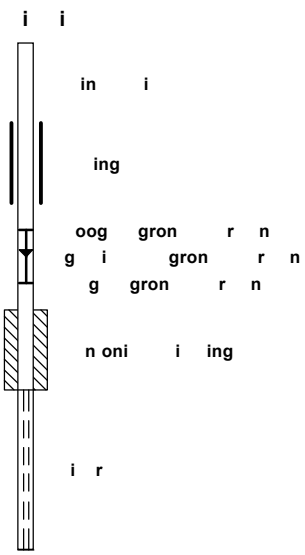
i oog gron r n

gron r n

i g gron r n

i

r



i i

in i

ing

oog gron r n

g i gron r n

g gron r n

n oni i ing

i r

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever	:	Kruse Milieu B.V.
Aanvrager	:	Dhr. J.L. Kienstra
Adres	:	Postbus 51
Postcode en plaats	:	7650 AB Tubbergen

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode	:	10010910	Datum opdracht	: 17-03-2010
Rapportnummer	:	P100300711 (v1)	Startdatum	: 17-03-2010
Opdracht omschr.	:	Eelerwoude - Raalte	Datum rapportage	: 24-03-2010
Bemonsterd door	:	Opdrachtgever		

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M100302124	BG - Boring 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 en 8	Grond	16-03-2010
2	M100302125	OG - Boring 1 en 2	Grond	16-03-2010

Resultaten:

	Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2
	Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-G01		+	+
S	Droge stof	DIV-DS-G01	% (m/m)	80,2	84,9
S	Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	5,1(1)	1,5(1)
	Korrelgrootteverdeling				
S	Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,8	4,0
	Metalen				
S	Arseen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	5,6	8,3
S	Barium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	28	18
S	Cadmium	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<0,3	<0,3
S	Kobalt	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0
S	Koper	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0
S	Kwik	Met-Hg-01	mg/kg ds	<0,1	<0,1
S	Lood	ICP-BEP-01	mg/kg ds	12	<10
S	Molybdeen	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5
S	Nikkel	ICP-BEP-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0
S	Zink	ICP-BEP-01	mg/kg ds	15	<10
	Minerale olie				
S	Minerale olie C10 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<38	<38
	Minerale olie C10 - C12	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
	Minerale olie C12 - C22	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	21
	Minerale olie C22 - C30	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
	Minerale olie C30 - C40	GC3-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
	Chromatogram			-	-
	Polychloorbifenylen				
S	PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S	PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S	PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S	PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S	PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S	PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina

TESTEN RvA L 100
AS 3000

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever	:	Kruse Milieu B.V.
Aanvrager	:	Dhr. J.L. Kienstra
Adres	:	Postbus 51
Postcode en plaats	:	7650 AB Tubbergen

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode	:	10010910	Datum opdracht	: 17-03-2010
Rapportnummer	:	P100300711 (v1)	Startdatum	: 17-03-2010
Opdracht omschr.	:	Eelerwoude - Raalte	Datum rapportage	: 24-03-2010
Bemonsterd door	:	Opdrachtgever		

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M100302124	BG - Boring 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 en 8	Grond	16-03-2010
2	M100302125	OG - Boring 1 en 2	Grond	16-03-2010

Resultaten:

	Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1	2
	Polychloorbifenylen				
S	PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S	PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049	0,0049
	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
S	Naftaleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S	Fenanthreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S	Anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S	Fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S	Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S	Chryseen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S	Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S	Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S	Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S	Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S	Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-02	mg/kg ds	0,35	0,35

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Opmerking monster M100302124 (BG - Boring 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 en 8):

1-1	0	0.3	AM480872
2-1	0	0.5	AM480905
3-1	0	0.4	AM480978
4-1	0	0.3	AM481001
6-1	0	0.4	AM480996
7-1	0	0.45	AM481004
8-1	0	0.4	AM480963

Opmerking monster M100302125 (OG - Boring 1 en 2):

1-2	0.3	0.7	AM480775
1-3	0.7	1	AM480884
1-4	1	1.5	AM480890
2-2	0.5	1	AM480901
2-3	1	1.5	AM480832

TESTEN RvA L 100

AS 3000

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever	:	Kruse Milieu B.V.
Aanvrager	:	Dhr. J.L. Kienstra
Adres	:	Postbus 51
Postcode en plaats	:	7650 AB Tubbergen

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode	:	10010910	Datum opdracht	:	17-03-2010
Rapportnummer	:	P100300711 (v1)	Startdatum	:	17-03-2010
Opdracht omschr.	:	Eelerwoude - Raalte	Datum rapportage	:	24-03-2010
Bemonsterd door	:	Opdrachtgever			

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M100302124	BG - Boring 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 en 8	Grond	16-03-2010
2	M100302125	OG - Boring 1 en 2	Grond	16-03-2010

Resultaten:

2-4 1.5 2 AM480969

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever	:	Kruse Milieu B.V.
Aanvrager	:	Dhr. J.L. Kienstra
Adres	:	Postbus 51
Postcode en plaats	:	7650 AB Tubbergen

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode	:	10010910	Datum opdracht	: 22-03-2010
Rapportnummer	:	P100300879 (v1)	Startdatum	: 22-03-2010
Opdracht omschr.	:	Eelerwoude - Raalte	Datum rapportage	: 26-03-2010
Bemonsterd door	:	Opdrachtgever		

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M100302645	Grondwater - Peilbuis 1	Grondwater	22-03-2010

Resultaten:

	Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
	Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+
	Metalen			
S	Arseen	ICP-BEP-01	µg/l	5,9
S	Barium	ICP-BEP-01	µg/l	320
S	Cadmium	ICP-BEP-01	µg/l	<0,3
S	Kobalt	ICP-BEP-01	µg/l	<2,0
S	Koper	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S	Kwik	Met-Hg-01	µg/l	<0,05
S	Lood	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S	Molybdeen	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S	Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S	Zink	ICP-BEP-01	µg/l	20
	Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S	Benzeen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S	Tolueen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S	Ethylbenzeen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S	Xyleen (som meta + para)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	Xylenen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14(1)
S	Styreen (Vinylbenzeen)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S	Naftaleen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05
	Minerale olie			
S	Minerale olie C10 - C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
	Minerale olie C10 - C12	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
	Minerale olie C12 - C22	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
	Minerale olie C22 - C30	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
	Minerale olie C30 - C40	GC3-OLIE-01	µg/l	<50
	Chromatogram			-
	Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S	Dichloormethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20

Zie volgende pagina

TESTEN RvA L 100
AS 3000

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever	:	Kruse Milieu B.V.
Aanvrager	:	Dhr. J.L. Kienstra
Adres	:	Postbus 51
Postcode en plaats	:	7650 AB Tubbergen

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode	:	10010910	Datum opdracht	:	22-03-2010
Rapportnummer	:	P100300879 (v1)	Startdatum	:	22-03-2010
Opdracht omschr.	:	Eelerwoude - Raalte	Datum rapportage	:	26-03-2010
Bemonsterd door	:	Opdrachtgever			

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M100302645	Grondwater - Peilbuis 1	Grondwater	22-03-2010

Resultaten:

	Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
	Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S	1,1-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50
S	1,2-Dichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	1,1-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	Trans-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	1,1-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	1,2-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	1,3-Dichloorpropaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	Trichloormethaan (Chloroform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	1,1,1-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	1,1,2-Trichloorethaan	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	Trichlooretheen (Tri)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	Tetrachlooretheen (Per)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	Vinylchloride	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S	Tribroommethaan (Bromoform)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,50
S	Dichl.ethenen (som cis+trans)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14(1)
S	Dichloorethenen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21
S	Dichloorpropanen (som)	GC-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

Opmerking monster M100302645 (Grondwater - Peilbuis 1):

1-1	2	3	AC324828
1-2	2	3	AC463310

TESTEN RvA L 100
AS 3000

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever	:	Kruse Milieu B.V.
Aanvrager	:	Dhr. J.L. Kienstra
Adres	:	Postbus 51
Postcode en plaats	:	7650 AB Tubbergen

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode	:	10010910	Datum opdracht	:	22-03-2010
Rapportnummer	:	P100300879 (v1)	Startdatum	:	22-03-2010
Opdracht omschr.	:	Eelerwoude - Raalte	Datum rapportage	:	26-03-2010
Bemonsterd door	:	Opdrachtgever			

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M100302645	Grondwater - Peilbuis 1	Grondwater	22-03-2010

Resultaten:

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Opdrachtcode:	10010910
Aanvrager:	Ing. J.L. Kienstra
Project:	Eelerwoude - Raalte
Datum aangeleverd:	17-03-2010
Datum afgerond:	24-03-2010

M100302124 GROND BG - Boring 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 en 8

Parameter	Eenheid	*/-	Gemeten concentratie	A	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		80.2			
Organische stof	% van ds		5.1			
Korrelgrootteverdeling	% van ds					
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		2.8			
Metalen	mg/kg ds					
Arseen	mg/kg ds	-	5.6	20	48	76
Barium	mg/kg ds	-	28			920
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.3	0.6	6.8	13
Kobalt	mg/kg ds	-	<3.0	15	102.5	190
Koper	mg/kg ds	-	<5.0	40	115	190
Kwik	mg/kg ds	-	<0.1	0.15	18.1	36
Lood	mg/kg ds	-	12	50	290	530
Molybdeen	mg/kg ds	-	<1.5	1.5	95.8	190
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	35	67.5	100
Zink	mg/kg ds	-	15	140	430	720
Minerale olie	mg/kg ds					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	-	<38	190	2595	5000
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Chromatogram			-			
Polychloorbifenylen	mg/kg ds					
PCB 28	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 52	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 101	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 118	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 138	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 153	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 180	mg/kg ds		<0.0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-	0.0049	0.02	0.51	1
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	mg/kg ds					
Naftaleen	mg/kg ds		<0.05			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.05			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.05			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.05			
Chryseen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.05			
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		<0.05			
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	-	0.35	1.5	20.8	40

Berekende achtergrond- en interventiewaarden (grondwater) volgens Wet bodembescherming (STI)
Bodemtype correctie bij monster 1 gebaseerd op lutum: 2.8 % van ds en organische stof: 5.1 % van ds

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Legenda:
= Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
*** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
(v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 factor voor de toetsing)
(-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde/achtergrondwaarde

Opdrachtcode:	10010910
Aanvrager:	Ing. J.L. Kienstra
Project:	Eelerwoude - Raalte
Datum aangeleverd:	17-03-2010
Datum afgerond:	24-03-2010

M100302125 GROND OG - Boring 1 en 2

Parameter	Eenheid	*/-	Gemeten concentratie	A	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		84.9			
Organische stof	% van ds		1.5			
Korrelgrootteverdeling	% van ds					
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		4.0			
Metalen	mg/kg ds					
Arseen	mg/kg ds	-	8.3	12	28.8	45.6
Barium	mg/kg ds	-	18			296.8
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.3	0.359	4.07	7.78
Kobalt	mg/kg ds	-	<3.0	5.2	35.5	65.9
Koper	mg/kg ds	-	<5.0	20.7	59.4	98.2
Kwik	mg/kg ds	-	<0.1	0.108	13	25.9
Lood	mg/kg ds	-	<10	32.9	191.1	349.2
Molybdeen	mg/kg ds	-	<1.5	1.5	95.8	190
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	14	27	40
Zink	mg/kg ds	-	<10	65	199.6	334.3
Minerale olie	mg/kg ds					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	-	<38	38	519	1000
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds		21			
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Chromatogram			-			
Polychloorbifenylen	mg/kg ds					
PCB 28	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 52	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 101	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 118	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 138	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 153	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 180	mg/kg ds		<0.0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	(-)	0.0049	0.004	0.102	0.2
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	mg/kg ds					
Naftaleen	mg/kg ds		<0.05			
Fenanthreen	mg/kg ds		<0.05			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.05			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.05			
Chryseen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.05			
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		<0.05			
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	-	0.35	1.5	20.8	40

Berekende achtergrond- en interventiewaarden (grondwater) volgens Wet bodembescherming (STI)
Bodemtype correctie bij monster 1 gebaseerd op lutum: 4 % van ds en organische stof: 1.5 % van ds

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Legenda:

= Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
*** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
(v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 factor voor de toetsing)
(-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde/achtergrondwaarde

Opdrachtcode:	10010910
Aanvrager:	Ing. J.L. Kienstra
Project:	Eelerwoude - Raalte
Datum aangeleverd:	22-03-2010
Datum afgerond:	26-03-2010

M100302645 GRONDWATER Grondwater - Peilbuis 1

Parameter	Eenheid	*/-	Gemeten concentratie	S	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Metalen	µg/l					
Arseen	µg/l	-	5.9	10	35	60
Barium	µg/l	*	320	50	337.5	625
Cadmium	µg/l	-	<0.3	0.4	3.2	6
Kobalt	µg/l	-	<2.0	20	60	100
Koper	µg/l	-	<5.0	15	45	75
Kwik	µg/l	-	<0.05	0.05	0.175	0.3
Lood	µg/l	-	<5.0	15	45	75
Molybdeen	µg/l	-	<5.0	5	152.5	300
Nikkel	µg/l	-	<5.0	15	45	75
Zink	µg/l	-	20	65	432.5	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l					
Benzeen	µg/l	-	<0.20	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	-	<0.20	7	503.5	1000
Ethylbenzeen	µg/l	-	<0.20	4	77	150
Xyleen (som meta + para)	µg/l		<0.10			
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	µg/l		<0.10			
Xylenen (som)	µg/l	-	0.14	0.2	35.1	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	-	<0.20	6	153	300
Naftaleen	µg/l	(-)	<0.05	0.01	35	70
Minerale olie	µg/l					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	-	<50	50	325	600
Minerale olie C10 - C12	µg/l		<50			
Minerale olie C12 - C22	µg/l		<50			
Minerale olie C22 - C30	µg/l		<50			
Minerale olie C30 - C40	µg/l		<50			
Chromatogram			-			
Vluchtige organische halogeen verbindingen	µg/l					
Dichloormethaan	µg/l	(-)	<0.20	0.01	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	-	<0.50	7	453.5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	-	<0.10	7	203.5	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	(-)	<0.10	0.01	5	10
Trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0.10			
Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0.10			
1,1-Dichloorpropaan	µg/l		<0.10			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l		<0.10			
1,3-Dichloorpropaan	µg/l		<0.10			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	-	<0.10	6	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	(-)	<0.10	0.01	5	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	(-)	<0.10	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	(-)	<0.10	0.01	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	-	<0.10	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	(-)	<0.10	0.01	20	40
Vinylchloride	µg/l	(-)	<0.10	0.01	2.5	5
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l	-	<0.50			630
Dichl.ethenen (som cis+trans)	µg/l	(-)	0.14	0.01	10	20
Dichloorethenen (som)	µg/l		0.21			
Dichloorpropanen (som)	µg/l	-	0.21	0.8	40.4	80

Berekende achtergrond- en interventiewaarden (grondwater) volgens Wet bodembescherming (STI)

Legenda:

= Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
*** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
(v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 factor voor de toetsing)
(-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde/achtergrondwaarde

Bijlage IV
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

r n

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2006. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

Achtergrondwaarden:	De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
Streefwaarden:	Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.
Interventiewaarden:	Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.
Tussenwaarde:	Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus (A+I)/2 (grond) of (S+I)/2 (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te defini ren:

Niet verontreinigd:	Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.
Zeer licht verontreinigd:	Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streef-waarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.
Licht verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.
Matig verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.
Sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.
Zeer sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.
NEN5740:	Nederlandse norm Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek. Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.
Verdachte locatie:	Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.
Nulsituatie:	uidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.
Nader onderzoek:	Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

or ing n

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCl	E traheerbare organochloorverbindingen
EOX	E traheerbare organohalogeenverbindingen
G G	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
BO	uisbrandolie
CB	e achloorbenzeen
C	e achloorhe aan
MM	Mengmonster
MVR	Ministeri le Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB s	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK s	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB s	Polychloorbifenylen
p	Zuurgraad
S BAT	Stichting itvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCl	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri

As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
g	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink

Bijlage 4 Quickscan flora fauna

i n or n n n
go r

Definitief

Opdrachtgever:

t Reelaer
De heer A.J.J. BARON van
Welderen Rengers
t Reelaer 1
8102 PX RAALTE
T 0572 391228

Opdrachtnemer:

Eelerwoude BV
Mossendamsdwarsweg 3
7472 DB GOOR
Postbus 53, 7470 AB GOOR
T (0547) 26 35 15
F (0547) 26 37 77
E info eelerwoude.nl
I www.eelerwoude.nl

Project nr. 2401.1

Opgesteld door	***Gecontroleerd***	***Datum***
Vincent de Lenne	Roelof Jan Koops	19-4-2010

1 **2**

1.1 uickscan Flora- en faunawet 2
1.2 Gebiedsbeschrijving 2
1.3 Ruimtelijke ontwikkelingen 3

2 **2**

2.1 De Flora- en faunawet 2
2.2 Werkwijze uickscan 2

3 B **3**

3.1 Flora 3
3.2 Fauna 3
3.2.1 Vogels 3
3.2.2 Vleermuizen 3
3.2.3 Overige zoogdieren (grondgebonden) 3
3.2.4 Amfibie n, reptielen en vissen 4
3.2.5 Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden 4
3.3 Samenvatting beschermde soorten 4

4 **5**

4.1 itgangspunten 5
4.2 Effecten beschermde soorten Flora- en faunawet 5
4.2.1 Werkzaamheden uitvoeren buiten broedseizoen vogels 5
4.2.2 Vleermuizen 5
4.2.3 Overige zoogdieren (grondgebonden) 5

5 **6**

5.1 Geen ontheffing geen nader onderzoek nodig 6
5.2 Rekening houden met verlichting 6
5.3 Kappen buiten het broedseizoen 6
5.4 Afbakening 6

B

Bijlage 1: De Flora- en faunawet
Bijlage 2: Inrichtingsschets

1

1 1 i n or n n

De initiatiefnemer is voornemens een landgoedwoning te realiseren aan de Knapenveldsweg op het landgoed t Reelaer te Raalte.
et plangebied heeft een oppervlak van ongeveer 0,06 ha. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.

ig r pro ect ocatie

Elke ruimtelijke ontwikkeling of inrichting dient, in het kader van de Flora- en faunawet, te worden getoetst op de aanwezigheid van en de mogelijke effecten op beschermde dier- en plantensoorten. De resultaten van de toetsing aan de Flora- en faunawet zijn beschreven in deze rapportage.

1 2 i ri ing

In de huidige situatie bevindt zich op de projectlocatie een stukje gemengd bos, bestaande uit Amerikaanse- en zomereik, grove den en vogelkers. Tevens bevindt zich op de projectlocatie een braakliggend terrein waar zich jonge beplanting gevestigd heeft. De omgeving heeft een open karakter met graslanden, akkers en enkele singels en bomenrijen, afgewisseld door enkele grotere bosgebieden.

Onderstaande foto s geven een impressie van de projectlocatie en de omgeving.

oto oot a g het pro ectge ied

oto raa igge d terrei i het ro ectge ied

oto o gedee te id a t pro ectge ied

oto id a t pro ectge ied

oto ge o e va oord aar id

1 3 i i on i ing n

Voor de realisatie van de woning moeten enkele bomen uit het aangrenzende bosgebied gekapt worden. Door compensatie van het bosperceel op de locatie zelf langs de oostelijke houtwal, wordt het bosje zowel ruimtelijk als ecologisch versterkt. Voor een impressie wordt verwezen naar de inrichtingsschets in bijlage 2.

2

2 1 or n n

De Flora- en faunawet voorziet in de bescherming van een aantal inheemse planten- en diersoorten en gaat hierbij uit van het nee, tenzij -beginsel. Centraal hierbij staat de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle, in het wild voorkomende, planten en dieren en hun leefomgeving. De Flora- en faunawet hanteert een driedeling in beschermingscategorie n:

1. tabel 1-soorten: de meest algemene soorten, waarvoor een vrijstellingsregeling geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen. Dit betekent dat voor deze soorten geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd.
2. tabel 3-soorten: strikt beschermde soorten: de abitatrichtlijnsoorten en een selectie van de zwaardere categorie n van de Rode Lijst
3. tabel 2-soorten: een tussencategorie, de resterende beschermde soorten. iervoor geldt een vrijstelling, wanneer wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode. In andere gevallen kan voor deze soorten een ontheffing noodzakelijk zijn.

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. Vogels worden tijdens het broedseizoen beschermd door de Flora- en faunawet. Voor het aantasten van broedende vogels geldt een zware toets, vergelijkbaar met tabel 3-soorten. Daarnaast zijn voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). et betreft nesten van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, havik, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendief en zwarte wouw.

Voor een nadere toelichting op de Flora- en faunawet wordt verwezen naar bijlage 1.

2 2 r i i n

De mogelijke aanwezigheid van beschermde dier- en/of plantensoorten is bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Vrij beschikbare gegevens van het Natuurloket www.natuurloket.nl
- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en rapporten
- Verspreidingsgegevens van amfibie n, reptielen en vissen www.ravon.nl
- Een ori nterend veldbezoek door Vincent de Lenne op 25 maart 2010

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

3 B

3 1 or

Op basis van de aangetroffen biotopen kunnen in het plangebied soorten als brede wespenorchis voorkomen. Dit is een soort uit tabel 1 en daarom niet ontheffingsplichtig. Plantensoorten met een striktere bescherming worden niet verwacht door het ontbreken van geschikte biotopen.

3 2 n

3 2 1 og

Tijdens het terreinbezoek op 25 maart 2010 zijn algemeen voorkomende vogels als merel, roodborst, winterkoning, koolmees, pimpelmees, houtduif, heggenmus, boomklever en boomkruiper waargenomen. et projectgebied kan een onderdeel uit maken van het foerageergebied en broedgebied van deze soorten. Deze soorten zijn echter alleen tijdens het broedseizoen beschermd. Jaarrond beschermde vogels worden, gezien het biotoop, niet verwacht in het plangebied.
In het omliggende gebied kan, gezien terreinkenmerken, een jaarrond beschermde soort als ransuil of wespendief voorkomen, maar gezien de aard en de zeer geringe omvang van het voornemen worden echter geen negatieve effecten op deze soort verwacht.

In de ruimere omgeving van de locatie kan een soort als de steenuil worden verwacht. Nest- en rustplaatsen van deze soort zijn jaarrond beschermd. De steenuil is een soort van kleinschalig agrarisch cultuurlandschap en heeft een sterke binding met boerderijen met kleinvee. et voornemen heeft echter geen negatief effect op de lokale populatie steenuilen. De omvang van het voornemen is daarvoor te klein. Naast de steenuil kan ook een soort als de kerkuil foeragerend worden verwacht in het projectgebied. Negatieve effecten op deze soort zijn echter evenmin te verwachten door de geringe omvang van het voornemen en omdat er geen aantasting van nestlocaties plaatsvindt. Voor beide soorten geldt dat de functionaliteit van het leefgebied intact blijft.

3 2 2 r i n

Alle in Nederland voorkomende soorten *v eer i e* zijn strikt beschermd door de Flora- en faunawet. Vleermuizen hebben hun verblijfplaatsen in gebouwen en/of in bomen met holten of spleten. Binnen het projectgebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen te verwachten door de afwezigheid van panden en geschikte bomen (bomen met holten en spleten). In de bosgebieden ten westen en noorden van de projectlocatie kunnen mogelijk wel verblijfplaatsen aanwezig zijn. et is te verwachten dat het projectgebied onderdeel uitmaakt van het foerageergebied van een soort als gewone dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis. Langs de aanwezige lijnelementen (houtwallen en bomenrijen) kunnen vliegroutes aanwezig zijn. Negatieve effecten als gevolg van een toename van de verlichting worden niet verwacht, gezien het feit dat geen sterk uitstralende verlichting wordt toegepast. Daarnaast wordt gewerkt met lage, naar beneden gerichte, strooilichtbeperkende armaturen.

3 2 3 rig oog i r n gron g on n

<u>Algemene zoogdieren (tabel 1)</u>
Op basis van de aanwezige habitattypen kunnen algemeen voorkomende soorten als mol en konijn worden verwacht. Van deze soorten zijn ook sporen vastgesteld in de vorm van molshopen en uitwerpselen. Voor deze soorten is een algemene vrijstelling van de flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen.

<u>Steenmarter en eekhoorn (tabel 2).</u>
Steenmarter is bekend in de directe omgeving van het plangebied. De soort gebruikt het plangebied waarschijnlijk als foerageergebied. Er zijn geen sporen van steenmarter (krabsporen of uitwerpselen) aangetroffen en ook zijn er geen vaste rust- en verblijfplaatsen vastgesteld. Deze worden ook niet verwacht, gezien het ontbreken van geschikte, droge schuilplaatsen.

Eekhoorn komt in de omgeving van het plangebied voor. Ook binnen het plangebied kan de soort voorkomen. et plangebied fungeert als foerageergebied. Er zijn geen sporen van eekhoorn (vraatsporen of bladnesten) aangetroffen binnen het plangebied. Ook zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen vastgesteld (bladnesten).

Strikt beschermde soorten (Tabel 3)
Strikt beschermde soorten zoals boommarter of veldspitsmuis worden, gezien het biotoop en het verspreidingsgebied van deze soorten, niet verwacht in het plangebied of de nabije omgeving.
De strikt beschermde das komt wel in de nabije omgeving voor. Op 5 tot 10 km van de projectlocatie bevinden zich enkele dassenburchten (www.zoogdiervereniging.nl). Tevens bevindt zich op enkele kilometers afstand van de projectlocatie een verlaten dassenburcht (Raarhoeksweg) die gezien de verspreiding mogelijk herbevolkt wordt(Eelerwoude, 1999)

3 2 4 i i n r i n n i n

De functie voor amfibie n zal marginaal zijn vanwege het ontbreken van geschikte voortplantingswateren en de relatief hoge ligging van het gebied.
Wellicht heeft het plangebied een functie als overwinteringsgebied voor licht beschermde soorten als de gewone pad en de bruine kikker. Strikt beschermde amfibie n worden niet verwacht door het ontbreken van geschikt leefgebied en omdat het verspreidingsbeeld van de strikt beschermde amfibiesoorten geen overlap vertoont met de planlocatie. Geschikte biotopen voor reptielen ontbreken op de locatie en in de directe omgeving van de locatie.
Beschermde vissen komen niet voor in het plangebied, omdat permanent watervoerende sloten, beken of rivieren ontbreken. Wel kunnen mogelijk beschermde vissen aanwezig zijn in de sloot die aan de westkant van het plangebied grenst, maar omdat hier geen veranderingen plaatsvinden, zal het voornemen hier geen effect op hebben.

3 2 5 g in r i n n o rig ong r n

Beschermde dagvlinders en libellen zijn gebonden aan specifieke biotopen als (natte) heide, vennen, schraalgraslanden, hoogvenen en laagvenen. Deze biotopen ontbreken in het geheel op de locatie. Alleen zeer algemeen voorkomende en niet beschermde soorten dagvlinders en libellen kunnen voorkomen ter plaatse van de locatie.
Beschermde overige ongewervelden (kevers, slakken, mieren) worden, wegens het ontbreken van hiervoor geschikte biotopen, evenmin verwacht op de locatie.

3 3 n ing r oor n

In onderstaande tabel is weergegeven welke beschermde soorten kunnen voorkomen in het plangebied. Voor tabel 1-soorten geldt een vrijstellingsregeling (geen ontheffing nodig).

Soortgroep	Tabel 1	Tabel 2/3-soorten
Flora	mogelijk brede wespenorchis	Geen
Vogels	n.v.t.	Diverse soorten
Vleermuizen	n.v.t.	gewone dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis
Overige zoogdieren	Diverse soorten	Eekhoorn, steenmarter
Amfibie n reptielen	bruine kikker, kleine watersalamander, gewone pad, bastaardkikker.	Geen

4

4 1 i g ng n n

Als uitgangspunt bij de effectbeschrijving zijn de werkzaamheden aangehouden, zoals beschreven in hoofdstuk 2.

Voor tabel 1-soorten geldt een vrijstellingsregeling. Dit betekent dat voor deze categorie geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Wel geldt de Zorgplicht van de Flora- en faunawet (zie bijlage 1).

De soortgroepen flora, reptielen, amfibie n, vissen, dagvlinders, libellen en overige ongewervelden zijn niet meegenomen in de effectbeschrijving, omdat beschermde soorten uit tabel 2 en tabel 3 van deze soortgroepen niet worden verwacht ter plaatse van het plangebied.

4 2 n r oor n or n n

4 2 1 r n i o r n i n ro i o n og

Met de ruimtelijke ontwikkelingen worden geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels verstoord of vernietigd. Te kappen bomen worden alleen buiten het broedseizoen verwijderd, waardoor negatieve effecten op broedvogels uit te sluiten zijn.

4 2 2 r i n

Er worden geen negatieve effecten voor vleermuizen verwacht, omdat er geen geschikte vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn in de te kappen bomen en de directe omgeving. Door de kap van enkele bomen worden geen vliegroutes van vleermuizen onderbroken. Verder blijft het plangebied geschikt als foerageergebied voor vleermuizen.

4 2 3 rig oog i r n gron g on n

Gezien het biotoop en verspreiding kunnen steenmarter en eekhoorn voorkomen op de projectlocatie. Gezien de aard en de zeer geringe omvang van het voornemen, worden geen negatieve effecten voor deze soorten verwacht.
Tevens kan de strikt beschermde das voorkomen in het plangebied. Op enkele kilometers afstand van de burcht bevinden zich meerdere dassenburchten (www.zoogdierverening.nl).
Echter vanwege de (zeer) geringe omvang van het voornemen, in relatie tot de omvang van het leefgebied van een das (40 100 ha, afhankelijk van de geschiktheid van een gebied voor de das), is het niet te verwachten dat het voornemen een negatief effect heeft op de lokale dassenpopulatie. Bovendien is in de directe omgeving nog ruim voldoende alternatief foerageergebied.

5

5 1 n on ing g n n r on r o no ig

Op basis van bovenstaande gegevens wordt vastgesteld dat de voorgenomen bouw van een landhuis niet in strijd is met de Flora- en faunawet. Er worden geen negatieve effecten verwacht op (strikt) beschermde soorten. Er hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Wel blijft de zorgplicht van de Flora- en faunawet (zie bijlage) van toepassing. De geplande werkzaamheden dienen echter wel buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden.

5 2 ning o n r i ing

Ondanks dat geen negatieve effecten worden verwacht op vleermuizen, wordt aanbevolen om wel rekening te houden met nachtactieve dieren (vleermuizen en uilen), door het beperken van de verlichting. Tevens kan worden gewerkt met het toepassen van naar beneden gerichte en strooilichtbeperkende armaturen.

5 3 n i n ro i o n

In het plangebied kunnen diverse vogelsoorten tot broeden komen. Omdat het verstoren van broedende vogels verboden is door de Flora- en faunawet, moeten werkzaamheden als het verwijderen van bomen buiten het broedseizoen worden uitgevoerd (tenzij met zekerheid kan worden aangetoond dat er geen vogels broeden in te verwijderen bomen). et broedseizoen ligt voor de meeste soorten tussen maart en medio juli.

5 4 ning

De initiatiefnemer, respectievelijk opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eelerwoude aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies, indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten uit deze rapportage zonder verwijzingen naar dit rapport. Tevens aanvaardt Eelerwoude geen aansprakelijkheid voor kosten en vertragingen die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde Flora- of fauna.

P.J. Grant, K. Mullarney, L. Svensson, D. Zetterstr m, 2009
ANWB Vogelgids van Europa. Tirion itgevers BV, Baarn. ISBN 978-90-18-02092-7

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay., I. Wynhoff en De Vlinderstichting, 2006
De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: esperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna deel 7, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV itgeverij en European Invertebrate Survey Nederland, Leiden. ISBN 90-5011-227-7.

J.P. Bekker, A van Diepenbeek, P. Twisk 2010
Veldgids Europese zoogdieren. KNNV itgeverij, Zeist. ISBN 9789050112604

O. Brantjes, R. de Jong Eelerwoude, 1999
Rapport Omni mobilae

www.ravon.nl

www.natuurloket.nl

www.waarneming.nl

www.zoogdiervereniging.nl

B

Bi g 1: or n n

Bi g 2: nri ing

Bi g 1 or n n

n i ing

Per 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. In deze wet, gepubliceerd op 14 juli 1998 in het Staatsblad 402, is de soortbescherming geregeld van in Nederland inheemse in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De wet sluit aan op de Europese natuurregelgeving (Natura 2000). De wet is in plaats gekomen voor de Jachtwet, de Vogelwet 1936, de soortenparagraaf uit de Natuurbeschermingswet, de Wet bedreigde uitheemse dier- en plantensoorten en de soortbeschermingscomponent uit de Europese abitatrichtlijn en de Europese Vogelrichtlijn. Deze Europese soortenbescherming heeft met de Flora- en faunawet dus een Nederlandse vertaling gekregen.

Zorgplicht

De Flora- en faunawet gaat over de bescherming van ongeveer 500 planten- en diersoorten, van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen. et uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het nee, tenzij-principe). Centraal staat hierbij de zorgplicht, wat inhoudt dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving. De wet erkent hierbij de intrinsieke waarde van de in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. Alle soorten hebben een eigen rol in het ecosysteem en dragen bij aan de biodiversiteit. Dat betekent dat voor de wet alle dieren en planten van onvervangbare waarde zijn en dat daar dus zorgvuldig mee omgegaan moet worden. et gevolg is onder andere, dat iedereen die redelijkerwijs weet of kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor beschermde dier- of plantensoorten worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten, dan wel naar redelijkheid alle maatregelen te nemen om die gevolgen te voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

Beschermde soorten

Via de Flora- en faunawet worden de volgende planten- en diersoorten beschermd:

- ruim 100 inheemse plantensoorten die van nature in Nederland in het wild voorkomen
- alle soorten vogels die van nature op het grondgebied van de lidstaten van de E in het wild voorkomen
- alle zoogdieren die van nature in Nederland in het wild voorkomen, met uitzondering van bruine rat, zwarte rat en huismuis
- alle amfibie n en reptielen die van nature in Nederland in het wild voorkomen
- vissen, en schaal- en schelpdieren voor zover ze niet onder de Visserijwet vallen
- bepaalde soorten insecten (bijvoorbeeld vlinders, libellen en mieren)

Als beschermde inheemse soort kunnen door middel van algemene maatregel van bestuur worden aangewezen. et gaat om soorten die van nature in Nederland voorkomen en: die in hun voortbestaan bedreigd of gevaar lopen in hun voortbestaan bedreigd worden mogelijk in hun voortbestaan bedreigd worden door overmatige benutting en die uit Nederland zijn verdwenen, maar waarvan de kans op terugkeer re el is.

r o ing n

Om de instandhouding van de wettelijk beschermde soorten te waarborgen, moeten negatieve effecten op die instandhouding voorkomen worden. Welke negatieve effecten dat precies zijn, kan niet in een lijst opgesomd worden. Dat is afhankelijk van soort, locatie en aard van de ingreep. Om die bescherming toch enigszins concreet te maken, zijn een aantal voor planten en dieren schadelijke handelingen als verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet opgenomen. De belangrijkste artikelen zijn:

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

Ontheffing

Bij werkzaamheden waarbij een schadelijk effect optreedt voor beschermde soorten, is een ontheffing of vrijstelling nodig op de in de wet gestelde verbodsbepalingen (artikel 8 tot en met 18). In artikel 75 van de Flora- en faunawet wordt de mogelijkheid geboden om ontheffing aan te vragen op de verbodsbepalingen.
De bevoegdheid om een ontheffing te verlenen in het kader van artikel 75 van de Flora- en faunawet ligt bij de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Een aanvraag tot ontheffing kan worden ingediend bij Dienst Regelingen van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Bij de ontheffingverlening gelden, afhankelijk van de status van de soort, verschillende voorwaarden waaraan voldaan moet worden. Onderscheid wordt gemaakt in een lichte toets en een uitgebreide toets.

De **i o** geldt voor algemene soorten en overige soorten (categorie 1 en 2 zie vrijstelling). De lichte toets houdt in dat de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar mogen brengen (doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding).

De **i g r i o** geldt voor soorten die in bijlage IV van de abitatrichtlijn zijn opgenomen, voor soorten van bijlage 1 AMvB artikel 75 en voor beschermde vogelsoorten (categorie 3 zie vrijstelling). De uitgebreide toets houdt in dat:

- de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar mogen brengen (doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding) en
- er geen alternatief is voor de activiteiten en
- er sprake is van groot maatschappelijk belang (zoals volksgezondheid, openbare veiligheid et cetera) en
- de werkzaamheden zodanig worden uitgevoerd dat er sprake is van zorgvuldig handelen.

Vrijstelling

In het *e it ho de de i igi g va ee aa ta a ge e e aatrege e va e t r i ver a d et i igi g va arti e va de ora e a a et e e e a dere i igi ge* , ook wel AMvB artikel 75 genoemd, zijn (onder andere) een aantal wijzigingen rondom ontheffingen en vrijstellingen beschreven. In het kort houdt de wijziging in dat niet altijd meer een ontheffing noodzakelijk is. De vrijstellingsregeling bevat vrijstellingen voor activiteiten die vallen onder:

- bestendig beheer en onderhoud (ook in landbouw en bosbouw),
- bestendig gebruik en
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen. ierbij is onderscheid gemaakt in drie categorie n, waarin soorten zijn ingedeeld op basis van zeldzaamheid en kwetsbaarheid.

Tabel 1 – Algemene soorten

Voor deze soorten geldt de lichtste vorm van bescherming. Als de werkzaamheden of activiteiten vallen onder de hierboven beschreven activiteiten, dan geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen van Artikel 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de lichte toets. iteraard geldt wel de algemene zorgplicht.

2 rig oor n

Deze soorten genieten een zwaardere bescherming. Er geldt alleen een vrijstelling als sprake is van werkzaamheden of activiteiten zoals hierboven beschreven n indien gehandeld wordt volgens een, door de Minister van LNV, goedgekeurde gedragscode. Indien niet gewerkt wordt volgens een gedragscode, kan het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk zijn. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de lichte toets.

Deze soorten genieten de zwaarste bescherming. Ook al is sprake van werkzaamheden zoals hierboven beschreven, dan hangt het van de precieze aard van de werkzaamheden af of een vrijstelling met gedragscode geldt, of een ontheffing noodzakelijk is. Voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt altijd dat voor deze soorten een ontheffing moet worden aangevraagd. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de uitgebreide toets.

Vogels

Vogelsoorten zijn niet opgenomen in de hierboven genoemde categorie n. Alle vogels in Nederland zijn gelijk beschermd, conform de Vogelrichtlijn. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels worden gedood of verontrust, of waarvoor nesten of vaste- rust en verblijfplaatsen worden verstoord, zijn verboden. Voor werkzaamheden of activiteiten zoals hierboven genoemd geldt een vrijstelling, indien gehandeld wordt volgens een, door de Minister van LNV, goedgekeurde gedragscode. Indien niet gewerkt wordt volgens een gedragscode, is het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de uitgebreide toets.

Bi g 2 nri ing

Legenda
Bestaande situatie
Landbouwgronden
Houtwallen
Bos
Boomrij
Ontwateringssloot
Fietspad
Verharde wegen
bestaande schuur
Vlakelementen
Akkers
Extensief agrarisch beheer
Nieuw te ontwikkelen inheems bos/ struweelbeplanting
Poel
Landschap
Te ontwikkelen woning
Zichtlijnen
Ontsluitingsweg
Solitaire beuk
Hoogstamboomgaard
60 cm hoge haagbeukafscheiding om privaterrein

Bijlage 5 Akoestisch onderzoek

Prognose geluidsuitstraling
melkrundvee- en varkensbedrijf
aan de Knapenveldsweg 16 te Raalte

Akoestisch onderzoek

Alcedo

Adviseurs voor milieu, geluid, trillingen en bouwfysica

Prognose geluidsuitstraling
melkrundvee- en varkensbedrijf
aan de Knapenveldsweg 16 te Raalte

Akoestisch onderzoek

Rapportnummer: 20102944.R1.V1
Document: 1728
Status: definitief
Datum: 17 mei 2010

In opdracht van: Eelerwoude
Postbus 53
7470 AB Goor
contactpersoon: de heer E. Stevens
telefoon: (0547) 26 35 15
telefax: (0547) 26 33 15
e-mail: e.stevens@eelerwoude.nl

Uitgevoerd door: Alcedo bv
Postbus 140 7450 AC Holten
Keizersweg 26 7451 CS Holten
contactpersoon: Ing. P. Colijn
telefoon: (0548) 63 64 20
telefax: (0548) 63 64 30
internet: www.alcedo.nl
e-mail: colijn@alcedo.nl

© Alcedo bv
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie, of anderszins zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever van deze uitgave of Alcedo bv.

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	UITGANGSPUNTEN EN BEDRIJFSGEGEVENS	4
2.1	Gehanteerde onderzoeksgegevens	4
2.2	Bedrijfsbeschrijving	4
2.3	Incidentele bedrijfssituatie (IBS)	5
2.4	Indirecte hinder	5
3	GELUIDSVOORSCHRIFTEN	6
3.1	Gehanteerde richtwaarden voor de directe hinder	6
4	AKOESTISCHE GEGEVENS	7
4.1	Gehanteerde meet- en rekenmethoden	7
4.2	Overzicht van de geluidsbronnen	7
4.2.1	Uitpandige stationaire installaties en activiteiten	7
4.2.2	Mobiele geluidsbronnen	7
4.2.3	Indirecte hinder	8
5	RESULTATEN	9
5.1	Gehanteerde rekenmethode	9
5.2	Berekeningsresultaten	9
6	CONCLUSIES	11

Bijlagen

Bijlage 1	Figuren
Bijlage 2	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3	Berekeningsresultaten

1 INLEIDING

In opdracht van Eelerwoude is door Alcedo een akoestisch prognoseonderzoek uitgevoerd voor het melkrundvee- en varkensbedrijf aan de Knapenveldsweg 16 te Raalte.

Aanleiding van het onderzoek is de mogelijke wijziging van de naastgelegen kavel op het landgoed ‘t Reelaer naar een woonbestemming.

Doel van het onderzoek is het in beeld brengen van de geluidsemissie naar de omgeving en de geluidsimmissie ter plaatse van de geprojecteerde nieuwe woning en te toetsen of voldaan kan worden aan de vergunde geluidsnormen waarover het bedrijf beschikt.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering op basis van de aanvraag vergunning met kenmerk 99-3 en datum 4 januari 1999, literatuurgegevens (kentallen) en Alcedo-expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geprognosticeerde geluidscontouren over het plangebied worden gepresenteerd en zijn de geluidsniveaus berekend op twee beoordelingspunten op de rand van de nieuwe kavel.

De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn bepaald conform de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999”. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire “Geluidshinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer” van 29 februari 1996.

In hoofdstuk 2 zijn de representatieve en incidentele bedrijfssituaties beschreven. Hoofdstuk 3 behandelt de normstelling. De aanwezige geluidsbronnen worden in hoofdstuk 4 besproken. De berekeningsresultaten zijn samengevat in hoofdstuk 5. De samenvatting en conclusies zijn in hoofdstuk 6 opgenomen.

2 UITGANGSPUNTEN EN BEDRIJFSGEGEVENS

In de volgende paragrafen is een opsomming van de uitgangspunten, de bedrijfsomschrijving en de voorlopige geluidsgrenswaarden opgenomen.

2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

- Aanvraag milieuvergunning, d.d. 4 januari 1999;
- Vergunning involge de Wet milieubeer en de voorschriften behorende bij de vergunning, d.d. 31 augustus 1999;
- tekening met titel “aanvaag milieuvergunning v/e gemengd bedrijf aan de Knapenveldsweg 16 te Raalte” van LTO Vastgoed, d.d. 24-12-1998;
- Situering inrichting en gebouwen op basis van een satellietfoto, bron google earth;
- Alcedo-expertise.

2.2 Bedrijfsbeschrijving

Op basis van de aanvraag milieuvergunning van 4 januari 1999 is een geprognosticeerde bedrijfsvoering van de inrichting bepaald. De in de aanvraag genoemde aantallen en installaties zijn gehanteerd voor de representatieve bedrijfsvoering. Aanvullend zijn de activiteiten omschreven die bij een dergelijke inrichting redelijkerwijs te verwachten zijn.

Gehanteerde uitgangspunten uit de aanvraag en tekening:

- Ventilatie van de jongveestal en de ligboxstal geschiedt natuurlijk;
- De ventilatie van de varkensstal gebeurt mechanisch met een tweetal ventilatoren (nr 13). Het vermogen van de ventilatoren bedraagt 2x 0,75 kW.
- De hetelucht kanon en de melkkoeler staan inpandig opgesteld in stal G;
- 5 krachtvoersilo’s waarvan 3 inpandig en 2 uitpandig bij stal H en stal C;
- Opslag van kuilvoer, nr. D;
- Opslag gier/drijfmest, nr. M;
- Een hoge drukspuit ter hoogte van de spoelplaats K;
- Vervoerbewegingen vrachtauto. 1 vrachtwagen per dag in de dagperiode, 1 vrachtwagen per week in de avondperiode en 1 vrachtwagen per week in de nachtperiode;
- Vervoerbewegingen tractor. 5 tractoren per dag in de dagperiode, 1 tractoren per week in de avondperiode en 1 tractoren per week in de nachtperiode.

Aanvullend worden de binnen de inrichting redelijkerwijs te verwachten activiteiten opgesomd.

- In de stallen worden geen geluidsproducerende activiteiten verricht. Het loeien van de kalveren en het schreeuwen van varkens kan (beperkt) voorkomen. Aangezien dit in de

praktijk alleen kortstondig gebeurt, is dit aspect in dit akoestisch onderzoek buiten beschouwing gelaten.

- Door het afvoeren van vleeskalveren en varkens ontstaan lege afdelingen, deze worden met behulp van een hogedrukspuit schoongemaakt. Bij het schoonmaken worden de deuren van de afdeling dichtgehouden. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat er geen relevante geluidsuitstraling naar de omgeving optreedt.
- De installatie voor de ventilatievoorziening van de varkensstal is voor de geluidsemissie op de omgeving relevant. In de stal zijn 2 ventilatoren aanwezig. Het geprognosticeerde bronvermogen bedraagt voor de ventilator op vol vermogen maximaal 85 dB(A) (worstcase). De ventilatiecapaciteit is naar verwachting overgedimensioneerd. In de praktijk betekent dit dat de ventilatoren op een warme zomerdag in de dagperiode op 100% van het maximale vermogen in werking zijn. In de avond- en nachtperiode zullen de ventilatoren op warme dagen naar verwachting op respectievelijk circa 50 en 25% van het maximale vermogen in werking zijn.
- Een shovel of tractor om het ruwvoer uit de sleufsilo naar de kalveren te vervoeren. Hiertoe rijdt deze van de sleufsilo naar de stallen. De shovel of tractor rijdt in de dagperiode 2 maal van de sleufsilo naar de stallen (4 bewegingen).
- De veewagens kunnen indien noodzakelijk bij de wasplaats de wagen met een hoge drukspuit reinigen. Het wassen vindt in de dagperiode plaats en duurt in totaal circa 30 minuten.
- 1 Keer per week wordt krachtvoer geleverd en gelost in de voersilo's. Dit gebeurt in de dagperiode. Een bulkwagen is per silo circa 20 minuten aan het lossen.
- De mestopslag zal naar verwachting enkele malen per jaar worden geleegd. Uitgangspunt in het model is dat gedurende 1,5 uur in de dagperiode de mest verladen of verpompt wordt en daarna wordt afgevoerd.
- Meerdere malen per jaar kunnen er kalveren of varkens worden aan- of afgevoerd. In de dagperiode zal hiervoor maximaal 1 vrachtwagen naar de inrichting komen. Het laden of lossen van de het vee duurt circa 0,5 uur per dag en vindt hoofdzakelijk in de dagperiode plaats.

2.3 Incidentele bedrijfssituatie (IBS)

De incidentele bedrijfssituaties betreffen bedrijfssituaties die ten hoogste 12 maal per jaar voorkomen en daarbij kunnen leiden tot verhoogde geluidsniveaus. In dit onderzoek wordt ervan uitgegaan dat er binnen de inrichting geen incidentele bedrijfssituatie optreedt.

2.4 Indirecte hinder

Ten gevolge van het komen en gaan van verkeer van en naar de inrichting van de vleeskalveren kan hinder optreden ter plaatse van de woningen van derden. Derhalve zijn de rijroutes over de openbare weg in kaart gebracht. De voertuigen rijden vanaf de Knapenveldsweg van en naar de inrichting. Uitgangspunt is dat alle voertuigen langs de woning rijden (worstcase).

3 GELUIDSVOORSCHRIFTEN

3.1 Gehanteerde richtwaarden voor de directe hinder

De inrichting heeft een vergunning involge de Wet milieubeer en voorschriften behorende bij de vergunning. De geluidsnormen zoals opgenomen in de voorschriften worden hieronder gepresenteerd.

2	**GELUID**
2.1	Het equivalente geluidsniveau (LAeq), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten mag ter plaatse van de woningen Knapenveldsweg 19 en 19a, alsmede op enig punt 100 m vanaf de grens van het bouwblok zoals aangegeven in het ter plaatse geldende bestemmingsplan, niet meer bedragen dan: - 40 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur; - 35 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur; - 30 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.
2.2	Onverminderd het gestelde in voorschrift 2.1 mogen de maximale geluidsniveaus (Lmax), voor zover deze een gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede van de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten, gemeten in de meterstand "fast", ter plaatse van de in voorschrift 2.1 genoemde immissiepunten, niet groter zijn dan: - 60 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur; - 55 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur; - 50 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.
2.3	De controle op, of berekening van de in de voorschriften 2.1 en 2.2 vastgelegde geluidsniveaus, moet geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai, IL-HR-13-01", maart 1981. Ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden.
2.4	Onverminderd het gestelde in de voorschriften 2.1 en 2.2 mogen radio's en andere geluids- of omroepinstallaties, inclusief die van auto's van bezoekers of bevoorradingsauto's, buiten de inrichting niet hoorbaar zijn.
2.5	Voorschrift 2.2 is niet van toepassing op het laden en lossen van goederen en het ten behoeve hiervan manoeuvreren van motorvoertuigen, voor zover dit plaatsvindt tussen 07.00 en 19.00 uur.
2.6	Het warmdraaien van motoren op het terrein van de inrichting mag uitsluitend het leveren van remlucht tot doel hebben en mag niet eerder beginnen dan 5 minuten voor het vertrek van het motorvoertuig.
2.7	In de inrichting mogen slechts motorvoertuigen en andere apparaten, machines of installaties met een (verbrandings)motor in werking zijn, die zijn voorzien van een doelmatige en in goede staat verkerende geluiddemper en uitlaatsysteem.

In afwijking met het gestelde in artikel 2.3 zijn de overdrachtsberekeningen uitgevoerd overeenkomstig methode II uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999.

4 AKOESTISCHE GEGEVENS

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de immissierelevante geluidsbronnen en de wijze waarop deze gegevens zijn verkregen.

4.1 Gehanteerde meet- en rekenmethoden

De bronsterktes van de geluidsbronnen zijn geprognosticeerd aan de hand van literatuurgegevens en gelijkwaardige akoestische onderzoeken van agrarische bedrijven uitgevoerd door ons bureau.

4.2 Overzicht van de geluidsbronnen

4.2.1 Uitpandige stationaire installaties en activiteiten

In tabel 1 zijn de uitpandige stationaire installaties en activiteiten inclusief bedrijfsduren per puntbron samengevat.

Tabel 1 Uitpandige stationaire geluidsbronnen.

Geluidsbron		Bronsterkte (L_{Aeq}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
001-002	ventilator stal (13)	85	12,00 (100%)	2,00 (50%)	2,00 (25%)
003-004	vullen voersilo	106	0,33	--	--
005	wassen veewagen (hoge drukspuit)	88	0,50	--	--
006	schreeuwen varkens/biggen tijdens laden/lossen	96	0,50	--	--
007	tractor pompen mest	106	1,50	--	--

4.2.2 Mobiele geluidsbronnen

De mobiele geluidsbronnen betreffen rijdende en manoeuvrerende voertuigen. In tabel 2 en tabel 3 zijn de mobiele bronnen samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt 5 km/uur. De rijroutes zijn weergegeven in bijlage 1.

Tabel 2 Mobiele bronnen met een overwegend vaste rijroute

Geluidsbron		Bronsterkte (L_w) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
routenr.	omschrijving		dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
201	traject 1 tractor	103	4	--	--
202	traject 2 tractor	103	6	2	2
203	traject 3 vw koeien, varkens, biggen of voer	103	2	2	2
204	traject 4 tractor sleufsilo	103	4	--	--

4.2.3 Indirecte hinder

In tabel 3 zijn de mobiele bronnen ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer samengevat. De gemiddelde rijsnelheid voor de vrachtwagens en de tractoren op de Knapenveldsweg bedragen respectievelijk circa 60 en 30 km/uur. Uitgangspunt is dat alle voertuigen langs de woningen van derden rijden (worstcase). De rijroutes zijn weergegeven in bijlage 1.

Tabel 3 Inrichtingsgebonden verkeer

Geluidsbron		**Bronsterkte (L_w) [dB(A)]**	**Aantallen per etmaalperiode**		
routenr.	**omschrijving**		**dagperiode (07.00-19.00)**	**avondperiode (19.00-23.00)**	**nachtperiode (23.00-07.00)**
301	traject 1 tractor	103	4	--	--
302	traject 2 tractor	103	6	2	2
303	traject 3 vw koeien, varkens, biggen of voer	103	2	2	2

5 RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten weergegeven.

5.1 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van overdrachtsberekeningen zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen (ten behoeve van de directe en indirecte hinder) zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II uit de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999”.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie en bodemabsorptie. Tevens is rekening gehouden met reflecties en afscherming op het terrein van de inrichting en in de omgeving.

Bepaling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avond- en de nachtperiode vindt bepaling plaats op een beoordelingshoogte van 5,0 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage 2 opgenomen. In bijlage 1 is de ligging van de objecten, de geluidsbronnen en de beoordelingspunten weergegeven.

5.2 Berekeningsresultaten

In tabel 4 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten samengevat. Op de rand van de woonkavel van de nieuwe woning op het landgoed ’t Reelaer. Tevens is de geluidscontour over het landgoed ’t Reelaer gepresenteerd. Het betreft de geluidscontour met de etmaalwaarde, de beoordelingshoogte bedraagt 5 meter boven het lokaal maaiveld. De geluidscontour en de berekeningsresultaten worden in bijlage 3 gepresenteerd.

Tabel 4 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus.

Beoordelingspunt		**Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]**					
		dagperiode (07.00-19.00)		**avondperiode (19.00-23.00)**		**nachtperiode (23.00-07.00)**	
		berek.	**toets**	**berek.**	**toets**	**berek.**	**toets**
001_A	kavel grens nieuwe woning	36	40	--	--	--	--
001_B	kavel grens nieuwe woning	--	--	30	35	27	30
002_A	kavel grens nieuwe woning	35	40	--	--	--	--
002_B	kavel grens nieuwe woning	--	--	29	35	26	30

In tabel 5 zijn de berekende maximale geluidsniveaus op de beoordelingspunten samengevat. De maximale geluidsniveaus worden bepaald door de maatgevende immissieniveaus L_i onder aftrek van de meteocorrectie C_m.

Ten behoeve van het bepalen van de maximale geluidsniveaus wordt rekening gehouden met een toeslag op de equivalente bronsterkte. De toeslagen voor de verschillende activiteiten bedragen:

- 18 dB voor het verladen van de vleeskalveren;
- 9 dB voor het vullen van de voersilo's;
- 9 dB voor het pompen van mest;
- 5 dB voor het wassen van een veewagen;
- 5 dB voor het wassen met de hoge druk spuit;
- 3dB voor het rijden met een vrachtwagen of tractor.

Voor een uitgebreider overzicht van de immissieniveaus op basis waarvan de maximale geluidsniveaus zijn bepaald wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 5 Berekende maximale geluidsniveaus.

Beoordelingspunt		**Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) [dB(A)]**					
		dagperiode (07.00-19.00)		**avondperiode (19.00-23.00)**		**nachtperiode (23.00-07.00)**	
		berek.	**toets**	**berek.**	**toets**	**berek.**	**toets**
001_A	kavel grens nieuwe woning	52	60	--	--	--	--
001_B	kavel grens nieuwe woning	--	--	47	55	47	50
002_A	kavel grens nieuwe woning	52	60	--	--	--	--
002_B	kavel grens nieuwe woning	--	--	47	55	47	50

In tabel 6 zijn de berekende equivalente geluidsniveaus op de beoordelingspunten ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer samengevat.

Tabel 6 Berekende equivalente geluidsniveaus ten gevolge van inrichtingsgebonden verkeer

Beoordelingspunt		**Equivalente geluidsniveaus (L_{Aeq}) [dB(A)]**					
		dagperiode (07.00-19.00)		**avondperiode (19.00-23.00)**		**nachtperiode (23.00-07.00)**	
		berek.	**toets**	**berek.**	**toets**	**berek.**	**toets**
001_A	kavel grens nieuwe woning	38	50	33	45	30	40
001_B	kavel grens nieuwe woning	40	50	35	45	32	40
002_A	kavel grens nieuwe woning	40	50	37	45	34	40
002_B	kavel grens nieuwe woning	41	50	38	45	35	40

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat met de genoemde uitgangspunten in hoofdstuk 2 het melkrundvee- en varkensbedrijf ter hoogte van de nieuwbouw kavel voldoet aan de geluidseisen zoals opgenomen in de vigerende vergunning involge de Wet milieubeer.

6 CONCLUSIES

In opdracht van Eelerwoude is door Alcedo een akoestisch prognoseonderzoek uitgevoerd voor het melkrundvee- en varkensbedrijf aan de Knapenveldsweg 16 te Raalte.

Aanleiding van het onderzoek is de mogelijke wijziging van de naastgelegen kavel op het landgoed ‘t Reelaer naar een woonbestemming.

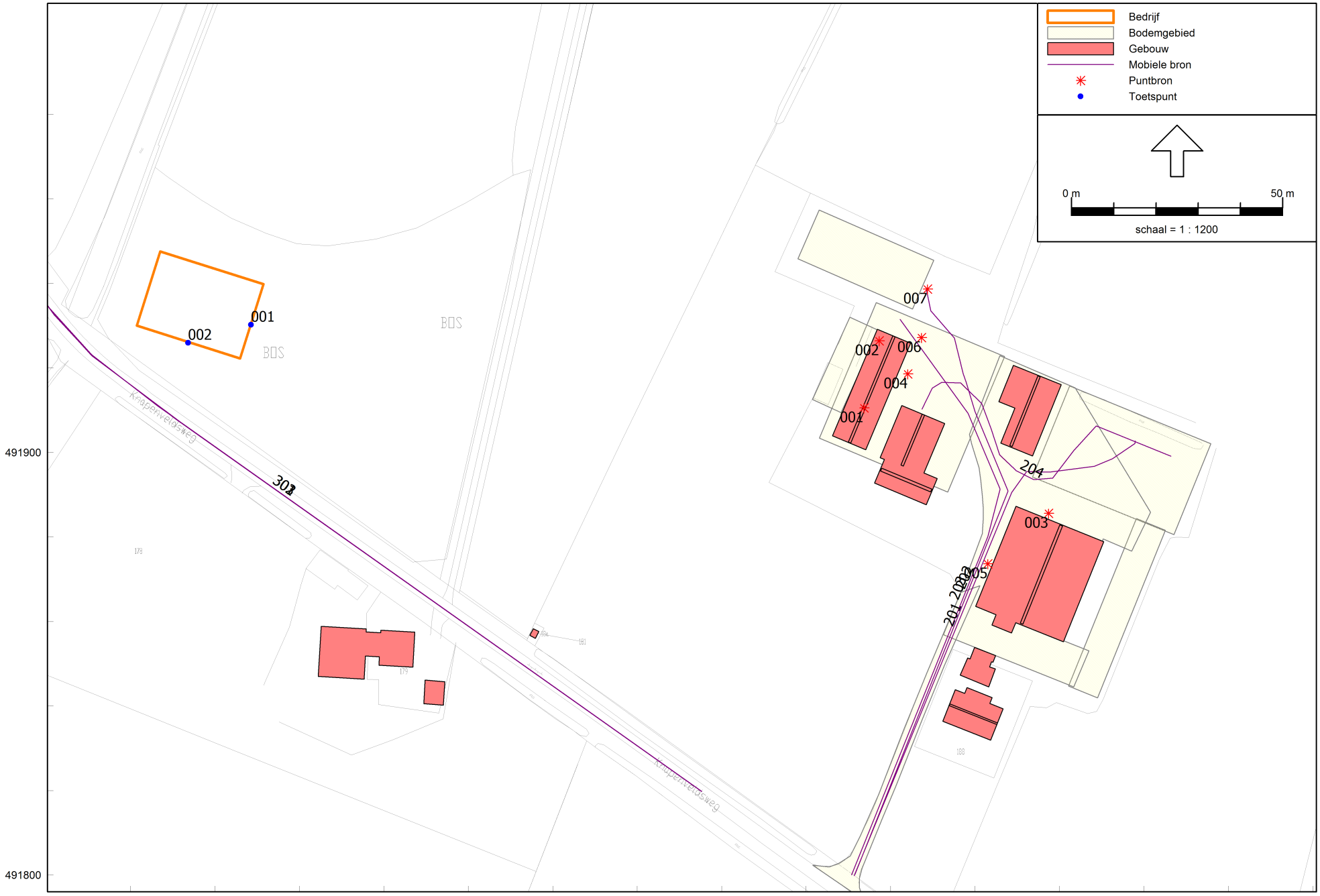
Doel van het onderzoek is het in beeld brengen van de geluidsemissie naar de omgeving en de geluidsimmissie ter plaatse van de geprojecteerde nieuwe woning en te toetsen of voldaan kan worden aan de vergunde geluidsnormen waarover het bedrijf beschikt.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering op basis van de aanvraag vergunning met kenmerk 99-3 en datum 4 januari 1999, literatuurgegevens (kentallen) en Alcedo-expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geprognosticeerde geluidscontouren over het plangebied worden gepresenteerd en zijn de geluidsniveaus berekend op twee beoordelingspunten op de rand van de nieuwe kavel.

De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn bepaald conform de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999”. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire “Geluidshinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer” van 29 februari 1996.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat met de genoemde uitgangspunten in hoofdstuk 2 de melkrundvee- en varkensbedrijf ter hoogte van de nieuwbouw kavel voldoet aan de geluidseisen zoals opgenomen in de vigerende vergunning involge de Wet milieubeer en dat woonbestemming op het kavel de bedrijfsvoering van de huidige inrichting niet belemmerd.

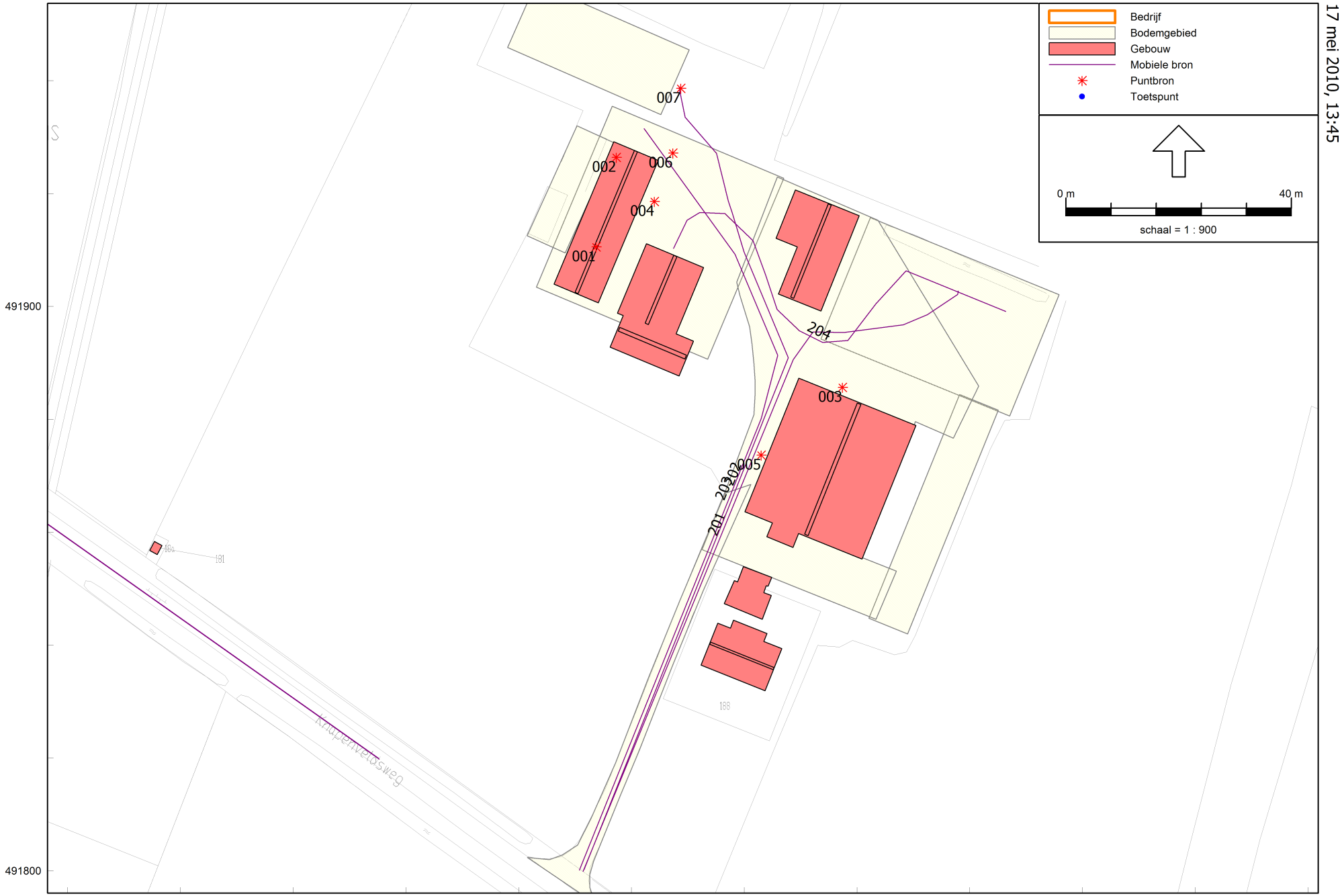
BIJLAGE 1 FIGUREN



M01
17 mei 2010, 13:45

Industrielawaai - IL, [20102944 - M01] , Geomilieu V1.50

Alcedo bv



M01
17 mei 2010, 13:45

Alcedo bv

Industrielawaai - IL, [20102944 - M01] , Geomilieu V1.50

BIJLAGE 2 INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Model: M01
20102944 - 20102944
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bedrijven, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.
002	plangebied te ontwikkelen woning

Model: M01
20102944 - 20102944
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
002	harde bodem	0,00
003	harde bodem	0,00
004	harde bodem	0,00
005	harde bodem	0,00
006	harde bodem	0,00
007	harde bodem	0,00
001	mestbassin	0,50

Model: M01
20102944 - 20102944
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Rel.H	Cp	Refl. 1k	X-1	Y-1
001	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	214744,05	491943,93
002	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215014,43	491845,78
003	000Alcedo	2,50	0 dB	0,80	215035,39	491858,33
004	000Alcedo	5,50	0 dB	0,80	215143,70	491831,91
005	000Alcedo	3,00	0 dB	0,80	215116,20	491892,77
006	000Alcedo	3,00	0 dB	0,80	215124,73	491925,87
007	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215195,53	491533,14
008	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215169,50	491505,81
009	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215194,20	491476,51
010	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215166,61	491507,55
011	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215839,19	492205,63
012	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215866,49	492201,66
013	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	214715,84	491948,91
014	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	214732,35	491955,43
015	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	214995,63	491851,84
016	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215180,20	491552,93
017	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215163,63	491544,91
018	000Alcedo	6,00	0 dB	0,80	215149,67	491887,29
019	000Alcedo	3,00	0 dB	0,80	215144,87	491851,97
020	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215844,75	492237,22
021	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215847,00	492220,50
022	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215878,26	492235,18
023	000Alcedo	8,00	0 dB	0,80	215248,66	491512,68
024	000Alcedo	3,50	0 dB	0,80	215145,62	491912,04
025	nok	5,00	2 dB	0,20	215120,50	491927,61
026	nok	5,00	2 dB	0,20	215127,48	491909,06
027	nok	4,50	2 dB	0,20	215117,64	491895,61
028	nok	5,00	2 dB	0,20	215148,77	491901,42
029	nok	6,00	2 dB	0,20	215160,69	491882,62
030	nok	8,00	2 dB	0,20	215133,89	491840,11

Model: M01
20102944 - 20102944
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	DeltaX	DeltaY
001	grid 5 meter	5,00	0,00	Relatief	3	3

Model: M01
20102944 - 20102944
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
203	traject 3 vw koeien, varkens, biggen of voer	0,75	2	2	2	5	5,00	102,98	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00
201	traject 1 tractor	1,00	4	--	--	5	5,00	102,98	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00
202	traject 2 tractor	1,00	6	2	2	5	5,00	102,98	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00
204	traject 4 tractor sleufsilo	1,00	4	--	--	5	5,00	102,98	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00
303	traject 3 vw koeien, varkens, biggen of voer	0,75	2	2	2	60	5,00	102,98	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00
301	traject 1 tractor	1,00	4	--	--	30	5,00	102,98	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00
302	traject 2 tractor	1,00	6	2	2	30	5,00	102,98	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00

Model: M01
20102944 - 20102944
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63
005	wassen veewagen (hoge drukspuit)	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	--	49,00	63,80	69,50	77,60	81,20	81,90	82,60	80,80	0,00	0,00
002	ventilator stal (13)	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	3,01	6,02	--	60,01	72,41	80,21	78,41	79,51	76,01	68,41	59,81	0,00	0,00
006	schreeuwen varkens/biggen tijdens laden/losse	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	57,00	64,00	73,00	82,00	88,00	92,00	91,00	86,00	77,00	0,00	0,00
004	vullen voersilo	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,60	--	--	62,00	72,00	87,00	97,00	100,00	100,00	99,00	93,00	87,00	0,00	0,00
001	ventilator stal (13)	0,30	5,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	3,01	6,02	--	60,01	72,41	80,21	78,41	79,51	76,01	68,41	59,81	0,00	0,00
003	vullen voersilo	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	--	--	62,00	72,00	87,00	97,00	100,00	100,00	99,00	93,00	87,00	0,00	0,00
007	tractor pompen mest	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,03	--	--	62,00	72,00	87,00	97,00	100,00	100,00	99,00	93,00	87,00	0,00	0,00

Model: M01
20102944 - 20102944
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k
005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: M01
20102944 - 20102944
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
001	kavel grens nieuwe woning	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
002	kavel grens nieuwe woning	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--

BIJLAGE 3 BEREKENINGSRESULTATEN

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	kavel grens nieuwe woning	1,50	38	33	30	40
001_B	kavel grens nieuwe woning	5,00	40	35	32	42
002_A	kavel grens nieuwe woning	1,50	40	37	34	44
002_B	kavel grens nieuwe woning	5,00	41	38	35	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 001_A - kavel grens nieuwe woning
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	kavel grens nieuwe woning	1,50	38	33	30	40
001	ventilator stal (13)	0,30	25	22	19	29
002	ventilator stal (13)	3,50	25	22	19	29
003	vullen voersilo	1,50	25	--	--	25
004	vullen voersilo	1,50	25	--	--	25
005	wassen veewagen (hoge drukspuit)	1,00	13	--	--	13
006	schreeuwen varkens/biggen tijdens laden/losse	1,00	14	--	--	14
007	tractor pompen mest	1,50	34	--	--	34
201	traject 1 tractor	1,00	18	--	--	18
202	traject 2 tractor	1,00	21	21	18	28
203	traject 3 vw koeien, varkens, biggen of voer	0,75	16	21	18	28
204	traject 4 tractor sleufsilo	1,00	11	--	--	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 001_B - kavel grens nieuwe woning
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_B	kavel grens nieuwe woning	5,00	40	35	32	42
001	ventilator stal (13)	0,30	28	25	22	32
002	ventilator stal (13)	3,50	28	25	22	32
003	vullen voersilo	1,50	27	--	--	27
004	vullen voersilo	1,50	30	--	--	30
005	wassen veewagen (hoge drukspuit)	1,00	14	--	--	14
006	schreeuwen varkens/biggen tijdens laden/losse	1,00	18	--	--	18
007	tractor pompen mest	1,50	36	--	--	36
201	traject 1 tractor	1,00	20	--	--	20
202	traject 2 tractor	1,00	23	23	20	30
203	traject 3 vw koeien, varkens, biggen of voer	0,75	17	22	19	29
204	traject 4 tractor sleufsilo	1,00	14	--	--	14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 002_A - kavel grens nieuwe woning
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
002_A	kavel grens nieuwe woning	1,50	35	26	23	35
001	ventilator stal (13)	0,30	24	21	18	28
002	ventilator stal (13)	3,50	24	21	18	28
003	vullen voersilo	1,50	25	--	--	25
004	vullen voersilo	1,50	16	--	--	16
005	wassen veewagen (hoge drukspuit)	1,00	12	--	--	12
006	schreeuwen varkens/biggen tijdens laden/losse	1,00	10	--	--	10
007	tractor pompen mest	1,50	34	--	--	34
201	traject 1 tractor	1,00	18	--	--	18
202	traject 2 tractor	1,00	20	20	17	27
203	traject 3 vw koeien, varkens, biggen of voer	0,75	15	20	17	27
204	traject 4 tractor sleufsilo	1,00	11	--	--	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 002_B - kavel grens nieuwe woning
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
002_B	kavel grens nieuwe woning	5,00	41	38	35	45
001	ventilator stal (13)	0,30	27	24	21	31
002	ventilator stal (13)	3,50	27	24	21	31
003	vullen voersilo	1,50	27	--	--	27
004	vullen voersilo	1,50	19	--	--	19
005	wassen veewagen (hoge drukspuit)	1,00	13	--	--	13
006	schreeuwen varkens/biggen tijdens laden/losse	1,00	13	--	--	13
007	tractor pompen mest	1,50	37	--	--	37
201	traject 1 tractor	1,00	19	--	--	19
202	traject 2 tractor	1,00	22	22	19	29
203	traject 3 vw koeien, varkens, biggen of voer	0,75	16	21	18	28
204	traject 4 tractor sleufsilo	1,00	13	--	--	13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Lamax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	kavel grens nieuwe woning	1,50	52	46	46
001_B	kavel grens nieuwe woning	5,00	54	48	48
002_A	kavel grens nieuwe woning	1,50	52	46	46
002_B	kavel grens nieuwe woning	5,00	55	47	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Lamax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 002_A - kavel grens nieuwe woning
Groep: RBS

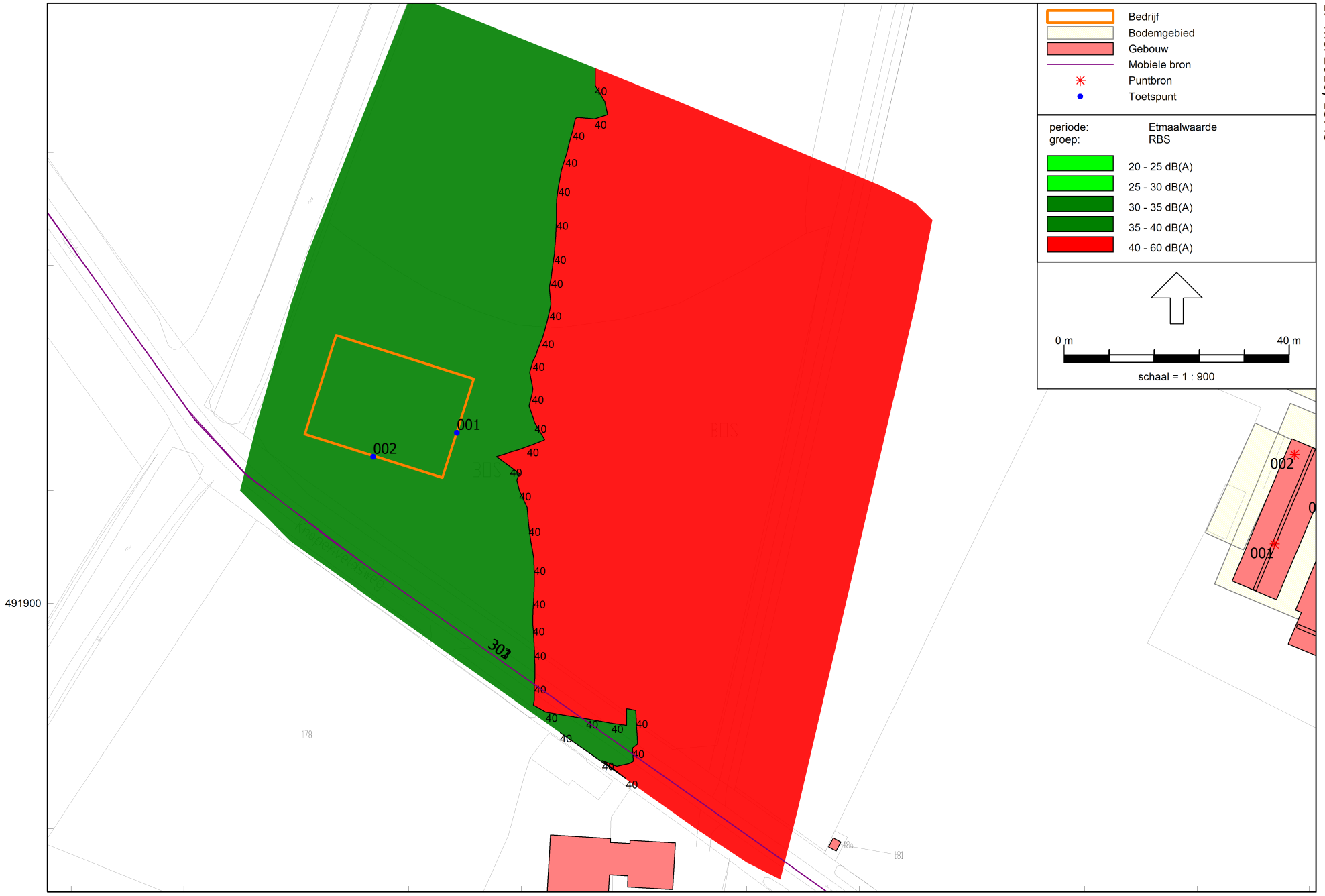
Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	kavel grens nieuwe woning	1,50	52	46	46
001	ventilator stal (13)	0,30	24	24	24
002	ventilator stal (13)	3,50	24	24	24
003	vullen voersilo	1,50	46	--	--
004	vullen voersilo	1,50	33	--	--
005	wassen veewagen (hoge drukspuit)	1,00	31	--	--
006	schreeuwen varkens/biggen tijdens laden/losse	1,00	42	--	--
007	tractor pompen mest	1,50	52	--	--
201	traject 1 tractor	1,00	44	--	--
202	traject 2 tractor	1,00	46	46	46
203	traject 3 vw koeien, varkens, biggen of voer	0,75	45	45	45
204	traject 4 tractor sleufsilo	1,00	39	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		52	46	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M01
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: inrichtingsgebonden verkeer
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	kavel grens nieuwe woning	1,50	33	32	29	39
001_B	kavel grens nieuwe woning	5,00	35	34	31	41
002_A	kavel grens nieuwe woning	1,50	37	36	33	43
002_B	kavel grens nieuwe woning	5,00	38	37	34	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



M01
17 mei 2010, 13:45

Industrielawaai - IL, [20102944 - M01] , Geomilieu V1.50

Alcedo bv

Bijlage 6 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

memo

Postbus 150, 3000 AD Rotterdam
Telefoon: 010-2018555
Fax: 010-4121039
E-mail: info@rho.nl

Onderwerp:	Akoestisch onderzoek Landgoed 't Reelaer
Datum:	13 april 2015
Referte:	Marjoke Seidel

Het bestemmingsplan voorziet een nieuwe woning aan de Knapenveldsweg in Raalte. Woningen zijn volgens de Wet geluidhinder geluidsgevoelige functies waarvoor akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden.

Toetsingskader

Normstelling

Langs alle wegen - met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven- bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidhinder vanwege de weg getoetst moet worden. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van binnen- of buitenstedelijke ligging.
De geluidhinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Nieuwe situaties

Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidszone van een weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Deze hogere grenswaarde mag de maximaal toelaatbare hogere waarde niet te boven gaan. De maximale ontheffingswaarde in onderhavig situatie bedraagt 53 dB (buitenstedelijk gebied). Krachtens artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toekomst stiller zullen worden. Van de aftrek conform artikel 3.4 uit het Reken- en Meetvoorschrift 2012 is gebruik gemaakt, tenzij anders vermeld.

De geluidswaarde binnen de geluidsgevoelige bestemming (binnenwaarde) dient in alle gevallen te voldoen aan de in het Bouwbesluit neergelegde norm van 33 dB.

Onderzoek

De Knapenveldsweg heeft een buitenstedelijke ligging en kent zodoende, op basis van Wgh, een wettelijke geluidszone van 250 meter. De woning ligt binnen de geluidszone van deze weg, waardoor akoestisch onderzoek op grond van de Wgh noodzakelijk is.

Rekenmethodiek en invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode I (SRM I) conform het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 1.

Van de Knapenveldsweg zijn geen verkeersgegevens beschikbaar. Er is een schatting van de verkeersintensiteit in 2025 gemaakt op basis van het aantal functies dat door deze weg ontsloten wordt, dit is in tabel 1 weergegeven. Voor de voertuigverdeling is uitgegaan van een standaard voertuigverdeling op een plattelandsweg [o.b.v. onderzoek 'Grenzen aan de groei', RBOI/Rho Adviseurs, 2009]. Er is uitgegaan van een uitvoering in klinkers in keperverband.

Tabel 1: Verkeersintensiteit in mvt/weekdagetmaal (afgerond op 50-tallen)

	2025
Knapenveldsweg	500

Aan de hand van de plankaart is de afstand van de wegas tot het bouwvlak van de woning bepaald. Deze is opgenomen in tabel 2.

Tabel 2: Afstand wegas tot bouwvlak woning

	Afstand tot woning (m)
Knapenveldsweg	12,0

Resultaten
In tabel 3 is voor de Knapenveldsweg de geluidsbelasting ter plaatse van het bouwvlak van de woningen weergegeven. Er is gerekend op de waarneemhoogtes 1,5 m, 4,5 m en 7,5 m.

Tabel 3: Geluidsbelasting op de woning

	1,5 m	4,5 m	7,5 m
Knapenveldsweg	50 dB	51 dB	50 dB

Uit de resultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ter plaatse van de nieuwe woning wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde van 53 dB niet. De hoogst optredende geluidsbelasting bedraagt 51 dB.

Maatregelen
Ten gevolge van het verkeer op de Knapenveldsweg wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. De geluidsbelasting kan worden gereduceerd door maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied.

Er is een aantal maatregelen aan de bron denkbaar. De eerste mogelijkheid zou het beperken van de verkeersomvang, het wijzigen van de snelheid of van de samenstelling van het verkeer kunnen zijn. Gezien de functie van de weg is het beperken van de verkeersomvang of het wijzigen van de samenstelling van het verkeer of de maximumsnelheid niet mogelijk/gewenst. Er zijn derhalve overwegende bezwaren van verkeers- en vervoerskundige aard. Een andere maatregel aan de bron is het toepassen van een ander wegdektype. Het toepassen van een geluidsreducerende wegdekverharding stuit op bezwaren van financiële aard, vanwege de relatief hoge kosten in vergelijking met het bouwplan voor één enkele woning.

Bij maatregelen tussen de bron en de waarnemer (in de overdracht) gaat het om de realisering van geluidswallen of geluidsschermen. Deze maatregel stuit op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Tevens zijn aan dit type maatregelen hoge kosten verbonden, wat leidt tot overwegende financiële bezwaren.

Geconcludeerd kan worden dat redelijkerwijs geen maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting te reduceren of dat maatregelen daartoe op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige, vervoerskundige of financiële aard stuiten.

Conclusie
Uit de berekeningen blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde van 53 dB niet. Maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren zijn niet mogelijk, gewenst en/of doelmatig. Er dient dan ook een verzoek tot vaststelling van hogere waarde te worden gedaan. Een en ander is vastgelegd in tabel 4.

Tabel 4: Ontheffingswaarden

Ontwikkeling	Aantal woningen	Ontheffingswaarde	Geluidsbron
Landgoed 't Reelaer	1	51 dB	Knapenveldsweg

Bijlage 1 Uitvoer geluidsberekeningen

n ng r : i n ng r rn oog : 1 5

i i n : n n g

Wegdekhoogte m	:	0,00	Afstand horizontaal m	:	12,00
Verhardingsbreedte m	:	5,00	Afstand schuin m	:	12,02
Bodemfactor -	:	0,34	Afstand kruispunt m	:	0,00
Objectfractie -	:	0,20	Afstand obstakel m	:	0,00
Zichthoek grad	:	127			
Wegdektype -	:	9a - Elementenverharding in keperverband			

etmaal	:	500,00
% Daguur	:	7,00
% Avonduur	:	2,60
% Nachtuur	:	0,70

i i g g n i ri i r o r ig gori r rio in B

m	Categorie	Dag %	Avond %	Nacht %	km/u	C wegdek	E dag	E avond	E nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,44	91,44	91,44	60	2,09	65,64	61,33	55,64
3	Middelzware Motorvoert...	6,74	6,74	6,74	60	3,33	61,21	56,91	51,21
4	Zware Motorvoertuigen	1,82	1,82	1,82	60	3,33	58,39	54,09	48,39
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			67,54	63,24	57,54
	C optrek						--	--	--

n in B

C reflectie	:	0,30	LAe , dag	:	55,08
C zichthoek	:	0,00	LAe , avond	:	50,77
D afstand	:	10,80	LAe , nacht	:	45,08
D lucht	:	0,09	Aftrek Art.110g dB	:	5
D bodem	:	1,20	Lden, e cl. Art.110g dB	:	55
D meteo	:	0,67	Lden, incl. Art.110g dB	:	50

n ng r : i n ng r rn oog : 4 5

i i n : n n g

Wegdekhoogte m	:	0,00	Afstand horizontaal m	:	12,00
Verhardingsbreedte m	:	5,00	Afstand schuin m	:	12,57
Bodemfactor -	:	0,34	Afstand kruispunt m	:	0,00
Objectfractie -	:	0,20	Afstand obstakel m	:	0,00
Zichthoek grad	:	127			
Wegdektype -	:	9a - Elementenverharding in keperverband			

etmaal	:	500,00
% Daguur	:	7,00
% Avonduur	:	2,60
% Nachtuur	:	0,70

i i g g n i ri i r o r ig gori r rio in B

m	Categorie	Dag %	Avond %	Nacht %	km/u	C wegdek	E dag	E avond	E nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,44	91,44	91,44	60	2,09	65,64	61,33	55,64
3	Middelzware Motorvoert...	6,74	6,74	6,74	60	3,33	61,21	56,91	51,21
4	Zware Motorvoertuigen	1,82	1,82	1,82	60	3,33	58,39	54,09	48,39
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			67,54	63,24	57,54
	C optrek						--	--	--

n in B

C reflectie	:	0,30	LAe , dag	:	55,39
C zichthoek	:	0,00	LAe , avond	:	51,09
D afstand	:	10,99	LAe , nacht	:	45,39
D lucht	:	0,10	Aftrek Art.110g dB	:	5
D bodem	:	1,04	Lden, e cl. Art.110g dB	:	56
D meteo	:	0,32	Lden, incl. Art.110g dB	:	51

n ng r : i n ng r rn oog : 7 5

i i n : n n g

Wegdekhoogte m	:	0,00	Afstand horizontaal m	:	12,00
Verhardingsbreedte m	:	5,00	Afstand schuin m	:	13,77
Bodemfactor -	:	0,34	Afstand kruispunt m	:	0,00
Objectfractie -	:	0,20	Afstand obstakel m	:	0,00
Zichthoek grad	:	127			
Wegdektype -	:	9a - Elementenverharding in keperverband			

etmaal	:	500,00
% Daguur	:	7,00
% Avonduur	:	2,60
% Nachtuur	:	0,70

i i g g n i ri i r o r ig gori r rio in B

m	Categorie	Dag %	Avond %	Nacht %	km/u	C wegdek	E dag	E avond	E nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,44	91,44	91,44	60	2,09	65,64	61,33	55,64
3	Middelzware Motorvoert...	6,74	6,74	6,74	60	3,33	61,21	56,91	51,21
4	Zware Motorvoertuigen	1,82	1,82	1,82	60	3,33	58,39	54,09	48,39
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			67,54	63,24	57,54
	C optrek						--	--	--

n in B

C reflectie	:	0,30	LAe , dag	:	55,08
C zichthoek	:	0,00	LAe , avond	:	50,78
D afstand	:	11,39	LAe , nacht	:	45,08
D lucht	:	0,11	Aftrek Art.110g dB	:	5
D bodem	:	1,04	Lden, e cl. Art.110g dB	:	55
D meteo	:	0,23	Lden, incl. Art.110g dB	:	50

Bijlage 7 Geurberekening

Geurbeoordeling voor de bouw van een woning nabij de Knapenveldsweg 16/18

De beoogde locatie van de nieuw te bouwen woning is aangegeven met een rode cirkel. In de inrichting aan de Knapenveldsweg 16/18 wordt naast een tak rundveehouderij nog 150 vleesvarkens en 1 schaap in de inrichting gehouden.

In de Wet geurhinder en veehouderij zijn normen voor de geurbelasting vastgesteld die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-stacks vergunningen. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden.
Voor de ligging van het emissiepunt wordt uitgegaan van de randen van het bouwblok en niet het vergunde emissiepunt.
Uitgaan van de randen van het bouwblok is in lijn met bestaande jurisprudentie waaruit volgt dat de veehouder het recht heeft om overal op zijn bouwblok te bouwen. Bij ruimtelijke ordening dien je rekening te houden met gevestigde belangen, je kunt een bouwblok dus niet zomaar verkleinen. Er is geen reden om aan te nemen dat de Wgv hieraan iets verandert.

In de inrichting worden de volgende dieren gehouden:

Odour berekening

	odeur norm	vergunning aantal dieren		odour
melkkoeien overig beweiden		50	=	
vr. jongvee < 2 jaar		35	=	
vlees- en opfokvarkens < 0,8 m2 overig	23	150	=	3450.00
schapen > 1 jr incl lammeren	7.8	1	=	7.80
		totaal		**3457.80**

Het emissiepunt van de gebouwen waar de melkkoeien en het jongvee (dieren zonder geuremissiefactor) worden gehuisvest moet voldoen aan een minimale afstand van 50 meter tot een woning van derden. De afstand van de rand van het bouwblok tot de beoogde locatie van de nieuw te bouwen woning bedraagt meer dan 50 meter.

De afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf, waar dieren worden gehuisvest met een geuremissiefactor, tot de beoogde locatie van de nieuw te bouwen woning moet meer dan 25 meter bedragen. De afstand van de rand van het bouwblok tot de beoogde locatie van de nieuw te bouwen woning bedraagt meer dan 25 meter.
Volgens artikel 5 van de Wet geurhinder en veehouderij voldoet deze afstand.

De geurbelasting is met behulp van het verspreidingsmodel V-stacks vergunning berekend.

Gegenereerd op: 13-03-2009 met V-STACKS Vergunning Release 10/01/2006 versie 1.2 (c) KEMA Nederland B.V.
Naam van de berekening: Nog niet bekend
Gemaakt op: 13-03-2009 9:08:57
Rekentijd: 0:00:05
Naam van het bedrijf: Knapenveldsweg vanaf bouwblok

Berekende ruwheid: 0,170 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	vleesvarkenstal 1	215 081	491 954	4,5	3,5	0,5	4,00	1 449
2	schapenstal	215 081	491 954	1,5	3,0	0,5	0,40	8
3	vleesvarkenstal 2	215 081	491 954	4,0	3,5	0,5	4,00	2 001

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	nieuwe woning	215 012	491 957	14,00	3,40

De gemeente Raalte heeft voor het gebied waar de inrichting is gelegen bij gemeentelijke verordening geen afwijkende normen opgesteld voor haar grondgebied.
Uit de uitgevoerde berekening is gebleken dat de geurbelasting op de beoogde locatie van de nieuw te bouwen woning kan voldoen aan de in de Wet geurhinder en veehouderij gestelde norm van 14 odour. De norm van 14 odour is vastgesteld voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom welke gelegen zijn binnen het concentratiegebied.

Mestbassin:
Op het bouwblok van de inrichting is ook een mestbassin gesitueerd. Op grond van de AMvB mestbassins moet een afstand van 50 meter tot woningen van derden worden aangehouden.

Geluid:
In de dagelijkse praktijk van vergunningverlening blijkt steeds vaker dat het voor agrarische bedrijven moeilijk is om aan de geluidsnormen van de milieuvergunning te voldoen. Mede daarom is het ongewenst dat binnen 100 meter vanaf het agrarisch bouwblok geluidsgevoelige objecten worden opgericht. Indien dergelijke situaties zich voordoen dan zal een geluidsrapportage inzage moeten geven in de gevolgen voor het agrarisch bedrijf.

Bijlage 8 Watertoets

Code: 20101206-4-2787
Datum: 2010-12-06

Samenvatting van de watertoets

In dit document vindt u een overzicht van de door u ingevoerde gegevens op http://www.dewatertoets.nl//. De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van het Waterschap Groot Salland. Voor eventuele vragen kunt u contact opnemen met Hugo van Dijk van de afdeling hydrologie en ruimtelijke ontwikkeling van het Waterschap Groot Salland (038 - 4557343 of hugo.van.dijk@wgs.nl). U kunt ook een email sturen naar watertoets@wgs.nl.

Uit deze toets volgt de korte procedure.

Hieronder vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens.

Uw gegevens

Erwin Stevens
Eelerwoude
Ruimtelijke onderbouwing het Reelaer
e.stevens@eelerwoude.nl
0547 26 35 15

Postbus 53
7470 AB
Goor
Gegevens gemeente

Raalte
Robert Voeten
0572-347826
robert.voeten@raalte.nl

Planbeschrijving

Naam van het plan

Ontwikkeling woningbouwlocatie op landgoed het Reelaer

Omschrijving van het plan

De projectlocatie is gelegen aan de oostkant van het landgoed aan de Knapenveldsweg. De omgeving draagt nog alle kenmerken van de verderop gelegen voormalige boerderij het Reeft en het bijbehorende, agrarisch gebruik. Voor de keuze van de beste plaats voor de woning is gebruik gemaakt van de natuurlijke hoogtes in het veld, zoals dat vroeger ook gebeurde. Water is daarbij een ordenend principe, zodat grote ingrepen achterwege kunnen blijven. De uitstraling van het gebied en de houtwalstructuur worden zoveel mogelijk gespaard, echter zal er ruimte worden gemaakt voor de bouw van de woning in het bosje aan de

Knapenveldsweg. Door compensatie van het bosperceel op de locatie zelf langs de oostelijke houtwal wordt het bosje zowel ruimtelijk als ecologisch versterkt. Bij het ontwerp is rekening gehouden met de toezichthoudende functie van de nieuwe woning op het oostelijk deel van het landgoed. Daarnaast is de zichtbaarheid en herkenbaarheid van de nieuwe woning ten opzichte van de omgeving een belangrijk element.

Adres plangebied

Knapenveldsweg -

- Raalte

Kadastraal adres

Raalte A 3705

Website plangebied

-

Ingevoerde plangegevens

Kaartlagen

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?
nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?
Raalte

Vragen

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?
nee

Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd?
nee

Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?
nee

Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m2 of worden er meer dan 10 woningen gerealiseerd?
nee

Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?
nee

Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?
nee

Aanvullende vragen ten behoeve van de korte procedure

In het plan wordt afvalwater en het hemelwater behandeld via (de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja):

- een gemengd stelsel
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geinfiltreerd
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool
- het afvalwater wordt aangesloten op een IBA
- het afvalwater wordt afgevoerd via drukriolering
  ja

Indien de hoeveelheid verharding toeneemt? Wat bedraagt deze toename (in m2)?
400 m2

Is er in of grenzend aan het plangebied oppervlaktewateraanwezig?
ja

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinig kan raken?
nee

Vindt er een lozing plaats op het oppervlaktewater?
nee

Vinden er binnen het plan agrarische activiteiten plaats?
nee

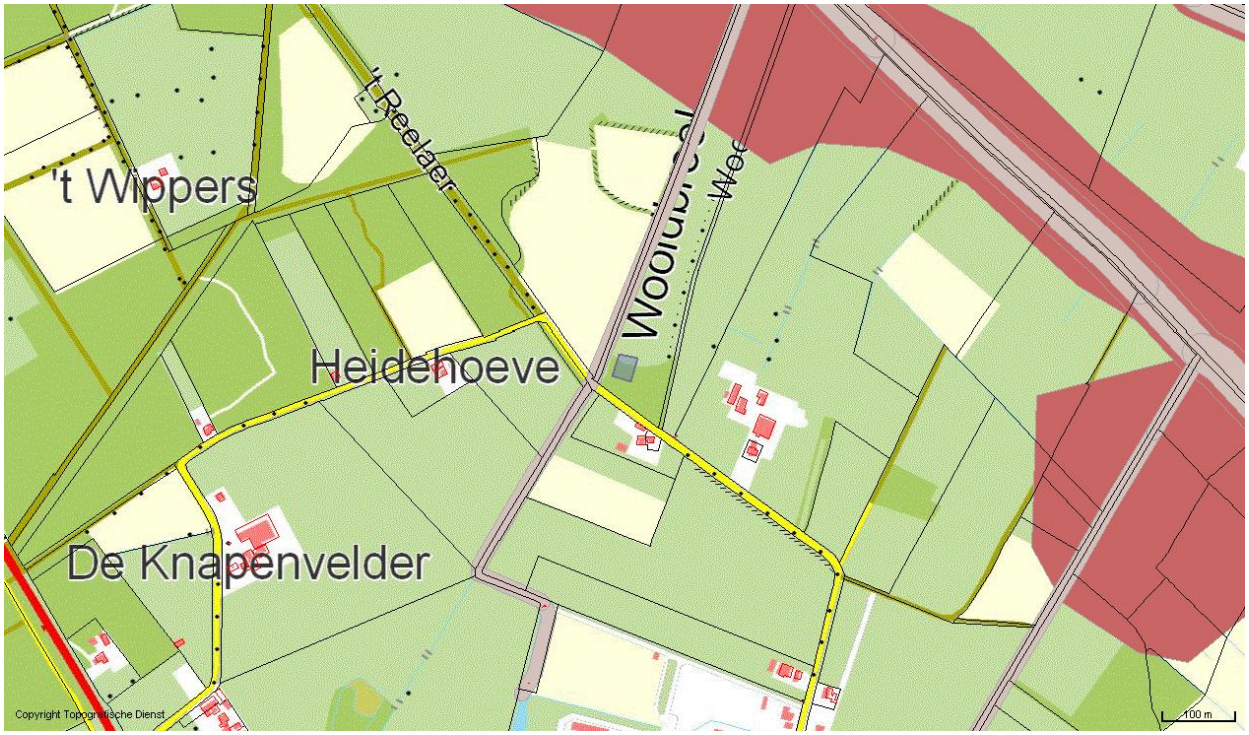
Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?
nee

Wordt afvalwater afgevoerd via drukriolering?
ja

Wordt er een nieuw vuilwaterstelsel (DWA) aangelegd (indien met nee beantwoord, wordt er vanuit gegaan dat wordt aangesloten op het bestaande gemengde- of DWA-stelsel)?

Resultaat
Op basis van de ingevoerde gegevens op http://www.dewatertoets.nl// is gebleken dat voor dit plan de korte watertoetsprocedure doorlopen moet worden. Binnen het bestemmingsplan of projectbesluit kunt u gebruik maken van de aangeleverde standaard-waterparagraaf. Voor eventuele vragen kunt u contact opnemen met Hugo van Dijk van de afdeling hydrologie en ruimtelijke ontwikkeling (038 - 4557343 of hugo.van.dijk@wgs.nl).

Verklaring
Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.



© Digitale Watertoets – www.dewatertoets.nl Dit document is gegenereerd via de website www.dewatertoets.nl. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan
het bestemmingsplan Bestemmingsplan Buitengebied Raalte, partiële herziening nr. 12, Landgoed 't Reelaer van de gemeente Raalte.

1.2 bestemmingsplan
de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0177.BP20150001-ON01 met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 verbeelding
de analoge en digitale voorstelling van de in het bestemmingsplan opgenomen digitale ruimtelijke informatie, bestaande uit de kaart NL.IMRO.0177.BP20150001-ON01.

1.4 aanduiding
een geometrisch bepaald vlak of een figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.5 aanduidingsgrens
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.6 afhankelijke woonruimte
een voor de huisvesting van een (zelfstandig) huishouden geschikt gebouw, dat ruimtelijk ondergeschikt is en/of een geheel vormt met het hoofdgebouw en blijvend onderdeel uitmaakt van de kavel van het hoofdgebouw.

1.7 ambachtelijke be- of verwerking van agrarische producten
het be- of verwerken van agrarische producten die afkomstig zijn van het eigen bedrijf of het be- of verwerken van agrarische producten die afkomstig zijn uit de eigen regio.

1.8 archeologisch onderzoek
onderzoek verricht door of namens een dienst of instelling die over een opgravingsvergunning beschikt.

1.9 archeologische verwachtingswaarde
de kans op het aantreffen van archeologische resten in een bepaald gebied.

1.10 archeologische waarde
de aan een gebied toegekende waarde in verband met de in dat gebied voorkomende overblijfselen uit oude tijden.

1.11 bebouwing
één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.12 bed & breakfast
een aan de woonfunctie ondergeschikte toeristisch-recreatieve voorziening gericht op het bieden van de mogelijkheid tot overnachting en het serveren van ontbijt binnen de woning. Onder een bed & breakfast wordt niet verstaan overnachting, noodzakelijk in verband met het verrichten van tijdelijke of seizoensgebonden werkzaamheden en/of arbeid of permanente kamerverhuur.

1.13 bedrijfs- of dienstwoning
een woning in of bij een gebouw of op een terrein, die slechts is bestemd voor bewoning door (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar noodzakelijk is, gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein.

1.14 bedrijfsvloeroppervlakte
de totale vloeroppervlakte van een kantoor, winkel of bedrijf met inbegrip van de daartoe behorende magazijnen en overige dienstruimten.

1.15 bestemmingsgrens
de grens van een bestemmingsvlak.

1.16 bestemmingsvlak
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

1.17 bevoegd gezag
bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.18 bouwen
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.19 bouwgrens
de grens van een bouwvlak.

1.20 bouwvlak
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.21 bouwwerk
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.22 bijgebouw

een vrijstaand of aangebouwd gebouw dat zowel bouwkundig als functioneel ondergeschikt is aan een (bedrijfs)woning waarbij het volgende geldt:

- functioneel ondergeschikt betekent dat bewoning van bijgebouwen niet is toegestaan (met uitzondering van bewoningsfuncties zoals bijkeukens, bergingen en natte groepen);
- bouwkundig ondergeschikt betekent dat het bijgebouw moet voldoen aan de voor bijgebouwen geldende bouwregels.

1.23 consumentenvuurwerk

vuurwerk dat is bestemd voor particulier gebruik.

1.24 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, verkopen, verhuren en leveren van goederen, geen motorbrandstoffen zijnde, aan personen die deze goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.25 evenementen

gebeurtenissen, die ten hoogste 5 dagen duren, met een openbaar karakter, gericht op een groot publiek, met betrekking tot kunst, sport, ontspanning en cultuur. Het aantal dagen is exclusief de benodigde dagen voor het opbouwen en afbreken van voorzieningen ten behoeve van het evenement.

1.26 extensieve dagrecreatie

niet-gemotoriseerde recreatieve activiteiten, zoals wandelen, fietsen, skaten, paardrijden, vissen, zwemmen en natuurobservatie.

1.27 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.28 gevoelige functies

woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen.

1.29 hobbymatige activiteiten

het uitoefenen van agrarische of natuurgerichte activiteiten die bijdragen aan het beheer van het landschap, maar niet als volwaardig, reëel of deeltijd agrarisch bedrijf aangemerkt kunnen worden.

1.30 hoofdgebouw

een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie, afmetingen of functie als het belangrijkste bouwwerk valt aan te merken.

1.31 inrichtingsplan
een inrichtingsplan is de grafische beschrijving van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling waarin de situering van bouwwerken ten opzichte van elkaar en van de omgeving en het al dan niet aanbrengen van beplanting op een goede manier is weergegeven.

1.32 kampeermiddelen
niet als een bouwwerk aan te merken zoals tenten, vouwwagens, kampeerauto's, tenthuisjes, caravans (niet zijnde stacaravans) of hiermee gelijk te stellen onderkomens, die bestemd zijn voor recreatief verblijf en waarbij de gebruikers hun hoofdverblijf elders hebben.

1.33 kampeerseizoen
de periode van 15 maart tot en met 31 oktober.

1.34 kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis
een dienstverlenend beroep, dat in of bij een woning of bijgebouw door de bewoner wordt uitgeoefend alsmede het in een woning of bijgebouw door de bewoner op bedrijfsmatige wijze uitoefenen van activiteiten, waarvoor geen meldingplicht op grond van het Activiteitenbesluit of vergunningplicht op grond van het Besluit omgevingsrecht geldt, op een oppervlak van niet meer dan 35% van de maximaal toegestane bebouwing met een maximum van 100 m² en waarbij de woning in overwegende mate zijn woonfunctie behoudt met een ruimtelijke uitstraling die daarbij past.

1.35 kleinschalige dagrecreatieve voorzieningen
voorzieningen, zoals aanlegsteigers, picknickplaatsen, observatiepunten, informatieborden en banken, ten behoeve van activiteiten, zoals wandelen, fietsen, vissen, zwemmen, kanoën en natuurobservatie.

1.36 langdurig
ten minste 14 tot 18 uur per dag gedurende minimaal 1 jaar.

1.37 landschappelijke inpassing
de situering van de ontwikkeling waarbij rekening gehouden wordt met de landschappelijke kenmerken van de nabije omgeving.

1.38 landschapswaarde
de aan een gebied toegekende waarde met betrekking tot het waarneembare deel van de aardoppervlakte, die wordt bepaald door de herkenbaarheid van gebiedskenmerken en de identiteit van de onderlinge samenhang tussen levende en niet-levende natuur.

1.39 natuurwaarde
de aan een gebied toegekende waarde in verband met de aanwezige flora en fauna.

1.40 nevenfunctie
een of meer bedrijfsmatige activiteiten in combinatie met en ondergeschikt aan de uitoefening van het ter plaatse en bij wijze van hoofdfunctie uitgeoefende (agrarisch) bedrijf of wonen.

1.41 normale onderhouds- of exploitatiewerkzaamheden
werkzaamheden die regelmatig noodzakelijk zijn voor een goed beheer van de gronden en bouwwerken, waaronder begrepen de handhaving dan wel de realisering van de bestemming.

1.42 nutsvoorzieningen
voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreduceerstations, schakelhuisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.43 overkapping
een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een gesloten dak.

1.44 paardenbak
een rijbaan ten behoeve van paardrijactiviteiten in de open lucht met een bodem van zand, hout, boomschors of ander materiaal om de bodem te verstevigen, al dan niet voorzien van een omheining.

1.45 peil
a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk op een perceel waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: 10 cm boven de hoogte van het aansluitend afgewerkte terrein ter hoogte van de hoofdingang, waarbij plaatselijke, niet bij het verdere verloop van het terrein passende, ophogingen of verdiepingen aan de voet van het bouwwerk, anders dan noodzakelijk voor de bouw daarvan, buiten beschouwing blijven.

1.46 plattelandskamer
een zelfstandig appartement die aangeboden wordt ten behoeve van recreatief nachtverblijf.

1.47 Staat van Bedrijfsactiviteiten
de Staat van Bedrijfsactiviteiten die van deze regels deel uitmaakt.

1.48 stacaravan
een stacaravan is een recreatief onderkomen, met kenmerken van een caravan, waarin voorzieningen zijn getroffen voor dag- en/of nachtverblijf, dat in één geheel en op een eigen as-/wielstelsel kan worden aangevoerd en bestemd is voor recreatief verblijf, waarbij de gebruikers hun hoofdverblijf elders hebben.

1.49 standplaats voor kampeermiddel
een gedeelte van een terrein bestemd voor de plaatsing van een kampeermiddel, inclusief bij dat kampeermiddel behorende ondergeschikte onderkomens, zoals bijzettenten.

1.50 verkoop agrarische producten
het te koop aanbieden, verkopen en/of leveren van agrarische producten aan particulieren, voor zover deze producten op het eigen bedrijf zijn geteeld of het resultaat zijn van ambachtelijke be- of verwerking van agrarische producten.

1.51 volwaardig agrarisch bedrijf
een agrarisch bedrijf met een omvang van meer dan 70 Nge.

1.52 voorgevel
de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie of uitstraling als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt.

1.53 Wgh-inrichtingen
bedrijven, zoals bedoeld in artikel 1, lid 3 van het Besluit omgevingsrecht, die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken.

1.54 windturbine
een bouwwerk ter opwekking van energie door benutting van windkracht, met uitzondering van bemalingsinstallaties ten behoeve van de waterhuishouding.

1.55 woning
een complex van ruimten dat dient voor de zelfstandige huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

1.56 wooneenheid
een woning.

1.57 zijerf
de gronden die behoren bij het hoofdgebouw en gelegen zijn aan de zijkant(en) van dat hoofdgebouw tussen de denkbeeldige lijnen in het verlengde van de voor- en achtergevel.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 afstand

de afstand tussen bouwwerken onderling alsmede de afstand van bouwwerken tot perceelsgrenzen worden daar gemeten waar deze afstand het kleinst is.

2.2 bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.3 dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.4 goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot/de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.5 hoogte van een windturbine

vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine.

2.6 inhoud van een bouwwerk

tussen de bovenkant van de begane grondvloer, de binnenzijde van de buitenmuren en/of scheidsmuren en de binnenzijde van daken en dakkapellen.

2.7 oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Natuur

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Natuur' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. behoud, herstel en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden en bos;
b. extensieve dagrecreatie;
c. houtoogst;
d. water;
e. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals wegen, bruggen, paden, recreatieve voorzieningen en trafohuisjes.

3.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

a. op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen en overkappingen zijnde, worden gebouwd;
b. de bouwhoogte van een hoogzit bedraagt ten hoogste 8 m;
c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 3 m.

3.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2 teneinde het oprichten van gebouwen en bouwwerken ten behoeve van het beheer en het onderhoud, een schuilhut of informatievoorziening van de terreinen, met inachtneming van het volgende:

a. het gebouw dient noodzakelijk te zijn voor het beheer en onderhoud, een schuilhut of informatievoorziening;
b. de oppervlakte per gebouw bedraagt ten hoogste 50 m²;
c. de bouwhoogte bedraagt ten hoogste 4 m;
d. de bestaande natuurwaarden mogen niet onevenredig worden aangetast.

3.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

3.4.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Natuur zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag, de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

a. egaliseren, ophogen, afgraven, grondwerkzaamheden dieper dan 40 cm (zoals diepploegen) en ontginnen;
b. graven en dempen van sloten, afdammen, herprofileren van sloten of ander oppervlaktewater, aanleggen van drainage, uitgezonderd het vervangen van bestaande drainage;

c. het verwijderen, kappen of rooien van bomen of andere opgaande beplanting;
d. de aanleg van verhardingen > 50 m² (zoals verharde wandel- of fietspaden en kavelpaden);
e. het aanbrengen van ondergrondse leidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

3.4.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 3.4.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:
a. normaal onderhoud en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan.

3.4.3 Voorwaarde voor een omgevingsvergunning

De werken of werkzaamheden als bedoeld in lid 3.4.1 zijn slechts toelaatbaar, indien daardoor de natuur- en landschapswaarden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. het wonen daaronder begrepen kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis;
b. bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals erven, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen, tuinen, water en paardenbakken;

met daaraan ondergeschikt:

c. bed & breakfast;
d. evenementen;
e. de in tabel 4.1 vermelde nevenfuncties.

Tabel 4.1 Nevenfuncties die bij recht zijn toegestaan

nevenfunctie	**maximaal aantal m²**	
	gronden in gebruik voor nevenfunctie	**bebouwing in gebruik voor nevenfunctie**
verkoop-aan-huis van streekeigen agrarische producten	-	100
inpandige opslag en stalling	-	500
ambachtelijke be- en verwerking van agrarische producten (kaasmakerij, imkerij, riet- en vlechtwerk, klompenmakerij)	-	200
kano-, boot- of fietsenverhuur	-	100

- = Niet van toepassing

4.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

a. gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met uitzondering van erf- of terreinafscheidingen, mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
b. bijgebouwen mogen uitsluitend achter de voorgevel gebouwd worden;
c. de afstand tussen de woning en een bijgebouw bedraagt ten hoogste 20 m;
d. verder geldt het volgende:

	max. aantal per bouwvlak	**max. inhoud**	**max. oppervlak**	**max. goot-hoogte**	**max. bouw-hoogte**	**dakhel- ling**
woningen	één	750 m³	-	4,5 m	10 m	20º/55º*
bijgebouwen en overkappingen: - waarvan aangebouwd	-	-	100 m² 50 m²	3 m 3 m	6 m 6 m	20º/55º* 20º/55º*
lichtmasten ten behoeve van paardenbakken	-	-	-	-	6 m	-
erf- of terreinafscheidingen: - voor de voorgevel - overige plaatsen	-	-	-	-	 1 m 2 m	-
overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde	-	-	-	-	3 m	-

* = Niet van toepassing voor platte, ondergeschikte bouwdelen.
- = Niet van toepassing

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Ten behoeve van het maximum oppervlak aan bijgebouwen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 4.2 teneinde het maximum oppervlak aan bijgebouwen te vergroten tot 250 m² met inachtneming van het volgende:

a. van de bevoegdheid tot afwijken wordt uitsluitend gebruikgemaakt indien de bouw van extra bijgebouwen noodzakelijk is voor het uitoefenen van hobbymatige agrarische of natuurgerichte activiteiten;
b. van de bevoegdheid tot afwijken wordt uitsluitend gebruikgemaakt indien de bouw van extra bijgebouwen noodzakelijk is voor werkzaamheden die bijdragen aan het behoud en de ontwikkeling van het karakteristieke landschap;
c. er dient ten minste 1 ha grond gelegen buiten het bouwvlak in beheer te zijn;
d. er dient voorzien te worden in een adequate landschappelijke inpassing.

4.4 Specifieke gebruiksregel

Met betrekking tot het gebruik van gronden en bouwwerken gelden de volgende regels:

a. bij een combinatie van nevenfuncties mag het bebouwingsoppervlak ten behoeve van de activiteiten niet meer bedragen dan 50% van de totale oppervlakte aan gebouwen met een maximum van 850 m² en mag er niet meer dan 5.000 m² aan onbebouwde gronden in gebruik worden genomen;
b. bed & breakfast is uitsluitend toegestaan in de woning;
c. het aantal slaapplaatsen ten behoeve van bed & bedraagt ten hoogste 10;
d. nevenfuncties zijn uitsluitend toegestaan binnen bestaande bebouwing;
e. het aantal evenementen bedraagt ten hoogste 2 per jaar;
f. de vloeroppervlakte ten behoeve van kleinschalige beroepen- en bedrijven-aan-huis bedraagt ten hoogste 35% van de maximaal toegestane bebouwing met een maximum van 100 m²; in het kader van deze kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten is geen horeca en detailhandel toegestaan;
g. het gebruik van de woning is uitsluitend toegestaan indien 2 jaar na start van de bouw van de woning de maatregelen conform het inrichtingsplan als bedoeld in Bijlage 2 zijn uitgevoerd en als zodanig in stand worden gehouden.

4.5 Afwijken gebruiksregels

In afwijking van het bepaalde in 4.4 onder g mogen andere landschapsmaatregelen getroffen worden, met dien verstande dat deze minimaal gelijk zijn aan de genoemde landschapsmaatregelen als gesteld in Bijlage 2 Verder geldt het volgende:

a. er wordt voorzien in een minimaal gelijk beschermingsniveau van de natuur- en landschappelijke waarde als gesteld in het inrichtingsplan;
b. er vindt geen onevenredige aantasting plaats van de in de omgeving aanwezige functies en waarden;
c. er vindt geen onevenredige aantasting plaats van de in het geding zijnde belangen, waaronder die van omwonenden en (agrarische) bedrijven.

Artikel 5 Leiding - Water

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Water' aangewezen gronden zijn – behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) – mede bestemd voor een waterleiding.

5.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 5.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met een bouwhoogte van ten hoogste 3 m;
b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag – met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels – uitsluitend worden gebouwd, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

5.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van lid 5.2 onder b, indien de bij de betrokken bestemming behorende bouwregels in acht worden genomen en het belang van de leiding(en) door de bouwactiviteiten niet onevenredig wordt geschaad. Alvorens over een omgevingsvergunning te beslissen, wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij de leidingbeheerder omtrent de vraag of belang van de leiding(en) door de bouwactiviteiten niet onevenredig wordt geschaad.

5.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.4.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Leiding - Water zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanleggen van wegen of paden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en bomen;
c. het aanleggen van andere kabels en leidingen dan in de bestemmingsomschrijving is aangegeven, en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
d. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
e. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;
f. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren.
g. het ophogen of verbreden van een dijk.

5.4.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 5.4.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

a. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarvoor een omgevingsvergunning is verleend, zoals in lid 5.3 bedoeld;
b. normaal onderhoud en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
c. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan.

5.4.3 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning

De werken en werkzaamheden, zoals in lid 5.4.1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien het leidingbelang daardoor niet onevenredig wordt geschaad.

5.4.4 Advisering over de omgevingsvergunning

Alvorens over een omgevingsvergunning te beslissen, wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij de leidingbeheerder omtrent de vraag of wordt voldaan aan het bepaalde in lid 5.4.3.

Artikel 6 Waarde - Archeologie - 2

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 2' aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) - mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden in een archeologische verwachtingszone met een middelhoge archeologische verwachting.

6.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 6.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met een bouwhoogte van ten hoogste 3 m;
b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag - met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels - uitsluitend worden gebouwd, indien:
    1. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport heeft overlegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
    2. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen regels te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige;
c. het bepaalde in dit lid onder b1 en b2 is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op één of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:
    1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder maaiveld, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
    2. een bouwwerk met een oppervlakte van ten hoogste 5.000 m^2;
    3. een bouwwerk dat zonder graafwerkzaamheden dieper dan 50 cm en zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst.

6.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Waarde - Archeologie - 2 zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. egaliseren, ophogen, afgraven, grondwerkzaamheden dieper dan 50 cm (zoals diepploegen) en ontginnen;
b. graven en dempen van sloten, afdammen, herprofileren van sloten of ander oppervlaktewater, aanleggen van drainage, uitgezonderd het vervangen van bestaande drainage;
c. de aanleg van verhardingen > 50 m² (zoals verharde wandel- of fietspaden en kavelpaden);
d. het aan brengen van ondergrondse kabels en leidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
e. het aanbrengen van diepwortelende beplanting en bomen.

6.3.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 6.3.1 is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

a. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij lid 6.2 in acht is genomen;
b. een oppervlakte beslaan van ten hoogste
c. een diepte hebben van ten hoogste 50 cm onder maaiveld;
d. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;
e. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

6.3.3 Voorwaarde voor een omgevingsvergunning

De werken en werkzaamheden, zoals in lid 6.3.1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden aan de hand van nader archeologisch onderzoek kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn. Voorts zijn de werken en werkzaamheden toelaatbaar, indien:

a. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden een rapport heeft overlegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
b. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de vergunning regels te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige.

Artikel 7 Waarde - Landschap 1

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Landschap - 1 aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en), bestemd voor behoud, versterking en ontwikkeling van waarden die samenhangen met de essen, te weten:

a. openheid;
b. reliëf;

7.2 Bouwregels

Met betrekking tot het bouwen van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de realisatie van nieuwe bouwvlakken op gronden met deze dubbelbestemming is niet toegestaan;
b. omschakeling naar de bestemming Wonen op gronden met deze dubbelbestemming is niet toegestaan.

7.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Waarde - Landschap 1 zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de volgende werken, voor zover geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. egaliseren, ophogen, afgraven, grondwerkzaamheden dieper dan 50 cm (zoals diepploegen) en ontginnen;
b. graven en dempen van sloten, afdammen, herprofileren van sloten of ander oppervlaktewater, aanleggen van drainage, uitgezonderd het vervangen van bestaande drainage;
c. het aanbrengen van opgaande beplanting uitgezonderd erfbeplanting;
d. het verwijderen, kappen of rooien van bomen of andere opgaande beplanting;
e. de aanleg van verhardingen > 50 m² (zoals verharde wandel- of fietspaden en kavelpaden).

7.3.2 Uitzonderingen op he uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 7.3.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

a. plaatsvinden binnen een bouwvlak;
b. reeds vergunningplichtig zijn ingevolge de andere voor deze gronden geldende bestemming(en);
c. normaal onderhoud en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
d. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan.

7.3.3 Voorwaarde voor een omgevingsvergunning

De werken of werkzaamheden, zoals in lid 7.3.1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien daardoor de waarden, zoals in lid 7.1 bedoeld, niet onevenredig worden aangetast.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 8 Antidubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 9 Algemene bouwregels

9.1 Overschrijding bouwgrenzen

De bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, mogen in afwijking van aanduidingsgrenzen, aanduidingen en bestemmingsregels worden overschreden door:

a. tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, funderingen, balkons, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits de overschrijding ten hoogste 2,5 m bedraagt;
b. tot gebouwen behorende erkers en serres, mits de overschrijding ten hoogste 2 m bedraagt;
c. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding ten hoogste 1,5 m bedraagt.

9.2 Afstand bebouwing ten opzichte van de weg

Onverminderd hetgeen in hoofdstuk 2 is bepaald, wordt een woning op ten minste 15 m afstand van de grens met de verkeersbestemming die voor de Knapenveldsweg geldt gebouwd.

9.3 Voldoende parkeergelegenheid

a. een bouwwerk, waarvan een behoefte aan parkeergelegenheid wordt verwacht, kan niet worden gebouwd wanneer op het bouwperceel of in de omgeving daarvan niet in voldoende parkeergelegenheid is voorzien en in stand wordt gehouden;
b. bij een omgevingsvergunning wordt aan de hand van op dat moment van toepassing zijnde beleidsregels bepaald of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid;
c. bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sub a en worden toegestaan dat in minder dan voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien, mits dit geen onevenredige afbreuk doet aan de parkeersituatie.

Artikel 10 Algemene gebruiksregels

a. Het gebruik van bijgebouwen als zelfstandige of afhankelijke woonruimte is niet toegestaan.
b. Prostitutiebedrijven zijn niet toegestaan.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

11.1 Kleinschalige windturbines

Het bevoegd gezag kan - tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is - bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in hoofdstuk 2 ten einde de realisatie van windmolens mogelijk te maken, met inachtnememing van het volgende:

a. windturbines zijn uitsluitend toegestaan binnen een bouwvlak;
b. per bouwvlak is ten hoogste 1 windturbine toegestaan;
c. de hoogte van een windturbine bedraagt ten hoogste 15 m.

Artikel 12 Algemene wijzigingsregels

12.1 Waarde - Archeologie

Burgemeester en wethouders kunnen één of meer bestemmingsvlakken van de bestemming Waarde - Archeologie - 2 geheel of gedeeltelijk verwijderen, indien:

a. uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn;
b. het op grond van nader archeologisch onderzoek niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan ter plaatse in bescherming en veiligstelling van archeologische waarden voorziet.

Artikel 13 Overige regels

13.1 Werking wettelijke regelingen

De wettelijke regelingen waarnaar in de regels wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 14 Overgangsregels

14.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning of omgevingsvergunning voor het bouwen en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan;
b. het bevoegd gezag kan eenmalig, in afwijking van dit lid onder a, een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
c. dit lid onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

14.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
b. het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in dit lid onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
c. indien het gebruik, bedoeld in dit lid onder a, na de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
d. dit lid onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 15 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan Bestemmingsplan Buitengebied Raalte, partiële herziening nr. 12, Landgoed 't Reelaer'.

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

bijlagen bij de Regels

Bijlage 1 Staat van Bedrijfsactiviteiten

B 1 3	B 2 8													
-	-	nr											B	
01	01	-	LANDBO W EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBO W											
0111, 0113	011, 012, 013		Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0112	011, 012, 013, 016	0	Tuinbouw:											
0112	011, 012, 013	1	- bedrijfsgebouwen	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0112	011, 012, 013	2	- kassen zonder verwarming	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0112	011, 012, 013	3	- kassen met gasverwarming	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0112	0113	4	- champignonkwekerijen (algemeen)	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	
0112	0163	6	- bloembollendroog- en prepareerbedrijven	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	
0112	011	7	- witlofkwekerijen (algemeen)	30	10	30 C	10	30	2	1 G			
0122	0143, 0145	0	Fokken en houden van overige graasdieren:										
0124	0147	0	Fokken en houden van pluimvee:										
0125	0149	0	Fokken en houden van overige dieren:										
0125	0149	5	- bijen	10	0	30 C	10	30	2	1 G	1		
0125	0149	6	- overige dieren	30	10	30 C	0	30 D	2	1 G	1		
014	016	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o.<= 500 m	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
0142	0162		KI-stations	30	10	30 C	0	30	2	1 G	1		
02	02	-											
15	10, 11	-											
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN										
1551	1051	0	Zuivelprodukten fabrieken:										
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m	10	0	30	0	30	2	1 G	1		
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:										
1581	1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1		
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:										
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30 C	0	30	2	1 G	1		
16	12	-											
17	13	-											
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL										
172	132	0	Weven van te tiel:										
18	14	-											
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT										
19	19	-											
20	16	-	O TIND STRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN O T, RIET, K RK E.D.										
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30	0	30	2	1 G	1		
21	17	-											
22	58	-											
22	58	-	ITGEVERIJEN, DR KKERIJEN EN REPROD KTIE VAN OPGENOMEN MEDIA										
221	581		itgeverijen (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30	0	30	2	1 P	1	B	
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1	1 G	1		
223	182		Reproduktiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1	1 G	1		
23	19	-											
24	20	-											
24	20	-	VERVAARDIGING VAN C EMISC E PROD KTEN										
2442	2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:										
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
25	22	-											
26	23	-											

26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPROD KTEN											
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:											
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30	10	30	2	1 G	1			L
27	24	-												
28	25	-												
29	27, 28, 33	-												
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MAC INES, APPARATEN EN BENODIGD .											
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30	10	30	2	1 G	1			
32	26, 33	-												
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISC E EN OPTISC E APPARATEN EN INSTR MENTEN											
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30	0	30	2	1 G	1			
34	29	-												
34	29		VERVAARDIGING VAN A TO S, AAN ANGWAGENS EN OPLEGGERS											
341	291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven											
35	30	-												
36	31	-	VERVAARDIGING VAN ME BELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.											
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10	0	10	1	1 P	1			
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10	10	30	2	1 G	1	B		
3663.1	32991		Sociale werkvoorziening	0	30	30	0	30	2	1 P	1			
37	38	-												
37	38	-	VOORBEREIDING TOT REC CLING											
372	383202	A0	Puinbrekerijen en -malerijen:											
40	35	-												
40	35	-	PROD KTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER											
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:											
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1	B		
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:											
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A	0	0	10 C	10	10	1	1 P	1			
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1			
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:											
40	35	E2	- blokverwarming	10	0	30 C	10	30	2	1 P	1			
40	35	F0	windmolens:											
41	36	-												
41	36	-	WINNING EN DITRIB TIE VAN WATER											
41	36	A0	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:											
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:											
41	36	B1	- < 1 MW	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1			
45	41, 42, 43	-												
45	41, 42, 43	-	BO WNIJVER EID											
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m	0	10	30	10	30	2	1 G	1	B		
50	45, 47	-												
50	45, 47	-	ANDEL/REPARATIE VAN A TO S, MOTORFIETSEN BENZINESERVICESTATIONS											
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	0	0	10	10	10	1	1 G	1			
503, 504	453		andel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30	10	30	2	1 P	1			
505	473	0	Benzineservisestations:											
51	46	-												
51	46	-	GROOT ANDEL EN ANDELSBEMIDDELING											
511	461		andelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
5148.7	46499	0	Grth in vuurwerk en munitie:											
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:											
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2000 m	0	10	30	10	30	2	1 G	1			
5153.4	46735	4	zand en grind:											
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m	0	10	30	0	30	2	1 G	1			
5154	4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:											
5154	4674	2	- algemeen: b.o. < = 2.000 m	0	0	30	0	30	2	1 G	1			
5155.2	46752		Grth in kunstmeststoffen	30	30	30	30 R	30	2	1 G	1			
518	466	0	Grth in machines en apparaten:											
52	47	-												

52	47	-	DETAIL ANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTIC LIEREN											
52	47	A	Detailhandel voor zover n.e.g.	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
5222, 5223	4722, 4723		Detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken, bakken	10	0	10	10	10	1	1 P	1			
5224	4724		Detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel	10	10	10 C	10	10	1	1 P	1			
5231, 5232	4773, 4774		Apotheken en drogisterijen	0	0	0	10	10	1	1 P	1			
5249	4778		Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt	0	0	10	10 V	10	1	1 P	1			
527	952		Reparatie t.b.v. particulieren (e cl. auto s en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1	1 P	1			
55	55	-												
55	55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING											
5511, 5512	5510		otels en pensions met keuken, conferentie-oorden en congrescentra	10	0	10	10	10	1	2 P	1			
553	561		Restaurants, cafetaria s, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d.	10	0	10 C	10	10	1	2 P	1			
554	563	1	Caf s, bars	0	0	10 C	10	10	1	2 P	1			
554	563	2	Discotheken, muziekcaf s	0	0	30 C	10	30 D	2	2 P	1			
5551	5629		Kantines	10	0	10 C	10	10 D	1	1 P	1			
5552	562		Cateringbedrijven	10	0	30 C	10	30	2	1 G/P	1			
60	49	-												
60	49	-	VERVOER OVER LAND											
601	491, 492	0	Spoorwegen:											
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30 C	10	30 D	2	1 P	1	B		
61, 62	50, 51	-												
61, 62	50, 51	-	VERVOER OVER WATER / DOOR DE L C T											
63	52	-												
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. ET VERVOER											
6311.1	52241	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen:											
6311.2	52242	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:											
633	791		Reisorganisaties	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
634	5229		E pediteurs, cargadoors (kantoren)	0	0	10	0	10 D	1	1 P	1			
64	64	-												
64	53	-	POST EN TELECOMM NICATIE											
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1			
642	61	B0	zendinstallaties:											
642	61	B2	- FM en TV	0	0	0 C	10	10	1	1 P	2			
642	61	B3	- GSM en MTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig)	0	0	0 C	10	10	1	1 P	2			
65, 66, 67	64, 65, 66	-												
65, 66, 67	64, 65, 66	-	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN											
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1			
70	41, 68	-												
70	41, 68	-	VER R VAN EN ANDEL IN ONROEREND GOED											
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
71	77	-												
71	77	-	VER R VAN TRANSPORTMIDDELEN, MAC INES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN											
72	62	-												
72	62	-	COMP TERSERVICE- EN INFORMATIETEC NOLOGIE											
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau s e.d.	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30 C	0	30	2	1 P	1			
73	72	-												
73	72	-	SPE R- EN ONTWIKKELINGSWERK											
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30	30 R	30	2	1 P	1			
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-												
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING											
75	84	-												
75	84	-	OPENBAAR BEST R, OVER EIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN											
80	85	-												
80	85	-	ONDERWIJS											
801, 802	852, 8531		Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs	0	0	30	0	30	2	1 P	1			

803, 804	8532, 854, 855		Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs	10	0	30	10	30 D	2	2 P	1			
85	86	-												
85	86	-	GEZOND EIDS- EN WELZIJNSZORG											
8511	8610		Ziekenhuizen	10	0	30 C	10	30	2	3 P	2			
8512, 8513	8621, 8622, 8623		Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	0	0	10	0	10	1	2 P	1			
8514, 8515	8691, 8692		Consultatiebureaus	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
853	871	1	Verpleeghuizen	10	0	30 C	0	30	2	1 P	1			
853	8891	2	Kinderopvang	0	0	30	0	30	2	2 P	1			
90	37, 38, 39	-												
91	94	-												
91	94	-	DIVERSE ORGANISATIES											
9111	941, 942		Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
9131	9491		Kerkgebouwen e.d.	0	0	30	0	30	2	2 P	1			
9133.1	94991	A	Buurt- en clubhuizen	0	0	30 C	0	30 D	2	2 P	1			
92	59	-												
92	59	-	C LT R, SPORT EN RECREATIE											
921, 922	591, 592, 601, 602		Studio s (film, TV, radio, geluid)	0	0	30 C	10	30	2	2 G	1			
9213	5914		Bioscopen	0	0	30 C	0	30	2	3 P	1			
9232	9004		Theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen	0	0	30 C	0	30	2	3 P	1			
9234	8552		Muziek- en balletscholen	0	0	30	0	30	2	2 P	1			
9234.1	85521		Dansscholen	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1			
9251, 9252	9101, 9102		Bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	0	0	10	0	10	1	2 P	1			
9253.1	91041		Kinderboerderijen	30	10	30 C	0	30	2	1 P	1			
926	931	0	Zwembaden:											
926	931	B	Bowlingcentra	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1			
926	931		Golfbanen	0	0	10	0	10	1	2 P	1			
926	931	0	Schietinrichtingen:											
926	931	11	- buitenbanen met voorzieningen: boogbanen	0	0	30	30	30	2	1 P	1			
926	931	2	- binnenbanen: boogbanen	0	0	10 C	10	10	1	1 P	1			
926	931	F	Sportscholen, gymnastiekzalen	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1			
9271	9200		Casino s	10	0	30 C	0	30	2	3 P	1			
9272.1	92009		Amusementshallen	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1			
93	93	-												
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING											
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30	0	30	2	1 G	1			
9301.3	96013	B	Wasserettes, wassalons	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
9302	9602		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
9303	9603	0	Begrafenisondernemingen:											
9303	9603	1	- uitvaartcentra	0	0	10	0	10	1	2 P	1			
9303	96031	2	- begraafplaatsen	0	0	10	0	10	1	2 P	1			
9304	9313, 9604		Fitnesscentra, badhuizen en sauna-baden	10	0	30 C	0	30	2	1 P	1			
9305	9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	0	0	10 C	0	10 D	1	1 P	1			

Bijlage 2 Inrichting- en beheerplan

Ontwikkeling landgoedwoning Knapenveldsweg

landgoed 't Reelaer

Opdrachtgever:

Ir A.J.J. baron van Welderen Rengers
't Reelaer 1
8102 PX Raalte

Opdrachtnemer:

Eelerwoude
Mossendamsdwarsweg 3,
7472 DB Goor
Postbus 53,
7470 AB Goor
Tel.: 0547 - 263515, Fax: 0547 - 263315
e-mail: info@eelerwoude.nl
http:\\www.eelerwoude.nl

Project nummer: 2401

Opgesteld door	Gecontroleerd	Datum
P.J. de Groot E. Mol E. Stevens	E. Stevens	11-11-2014

Eelerwoude
kleurt het landelijk gebied

Project nr. 2041 © Eelerwoude, Goor

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur(s).
Deze uitgave is met de grootste zorgvuldigheid opgesteld. Noch de makers, noch de uitgever stellen zich echter aan-sprakelijk voor eventuele schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolkomenheden in deze uitgave.

INHOUD

1	Inleiding	5
	1.1 Aanleiding	5
	1.2 Ontwikkeling woningbouwlocatie	5
2	Analyse	7
	2.1 Historische analyse	7
	2.2 Huidig Landschap	8
	2.3 Verantwoording locatiekeuze	10
3	Ontwerp	13
	3.1 Visie	13
	3.2 Inrichtingsschets	14
4	Beplantingsplan	19

figuur 1: ligging projectlocatie

1 Inleiding

1.1 Versterking Landgoed ‘t Reelaer

Al geruimte tijd is Landgoed ‘t Reelaer bezig met het verbeteren van de kwaliteit en exploitatie van het landgoed. Een landgoed is geen statisch gegeven, maar een dynamische eenheid van huizen, bossen, landschapselementen en niet te vergeten landbouwgrond. Boerderijen ontstonden en verdwenen al naar gelang de noodzaak en omstandigheden. Om deze dynamiek meer gericht te kunnen sturen heeft het landgoed, in een eerder stadium, een Masterplan op laten stellen, dat de toekomstperspectieven voor het landgoed beschrijft. Het voorliggende woningbouwproject sluit aan op het betreffende Masterplan en voorziet in een kwaliteitswinst voor het landgoed en de directe omgeving.

Op dit moment is er een bouwvergunning voor het bouwen van een woning ter plaatse van het Reelaer 15. De locatie is echter nog eens kritisch bekeken en de conclusie is getrokken dat door de historische, landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten ter plaatse het niet wenselijk is om op die locatie een nieuwe woning te realiseren.

In het Masterplan is aangegeven dat het wenselijk is om meer woningen/boerderijen aan de randen van het landgoed te ontwikkelen. Het landgoed krijgt hierdoor een betere relatie met de omgeving en het toezicht en sociale controle op het landgoed wordt hiermee verbeterd. Om die reden is dan ook gekeken of het mogelijk is de woonbestemming te verplaatsen naar een verantwoorde locatie aan de randen van het landgoed. Hiermee behoudt de historische kern van het landgoed zijn karakteristieke waarde, met zijn monumentale gebouwen en indrukwekkende lanen en bossen. Door het toevoegen van een nieuwe woning aan de rand, krijgt het ‘t Reelaer daar nieuwe allure en uitstraling die past bij deze tijd, maar toch een duidelijke binding heeft met het eeuwenoude landgoed.

Over de verplaatsing van de woonbestemming zijn in een eerder stadium verkennende gesprekken met de gemeente Raalte gevoerd. In deze gesprekken is aangegeven dat met een goede onderbouwing van de keuze voor de locatie en een schets van de toekomstige inrichting, een principe uitspraak van het college van Burgemeester en Wethouders verkregen kan worden. De Gemeente Raalte heeft de nu voorliggende locatie in eerdere briefwisselingen en gespreken nadrukkelijk aangemerkt als een locatie voor de realisatie van de woning. In dit rapport wordt een onderbouwing gegeven van de bedoelde projectlocatie en de daar gewenste inrichting en uitstraling.

1.2 Ontwikkeling woningbouwlocatie

De projectlocatie is gelegen aan de oostkant van het landgoed aan de Knapenveldsweg (figuur 1). De omgeving draagt nog alle kenmerken van de verderop gelegen voormalige boerderij ‘t Reeft en het bijbehorende, agrarisch gebruik. Voor de keuze van de beste plaats voor de woning is gekeken naar de natuurlijke hoogtes in het veld, zoals dat vroeger ook gebeurde. Water is daarbij een ordenend principe, zodat grote fysieke ingrepen achterwege kunnen blijven. Uitgangspunt is de uitstraling van het gebied en de houtwalstructuur zoveel mogelijk te sparen.

Bij het ontwerp en locatiekeuze is rekening gehouden met de toezichthoudende functie van de nieuwe woning op het oostelijk deel van het landgoed. Daarnaast is de zichtbaarheid en herkenbaarheid van de nieuwe woning ten opzichte van de omgeving een belangrijk element. Voor de inrichting van de locatie is een combinatie gemaakt tussen extensief en intensief landbouwkundig gebruik. Aan de zuidkant van het langwerpige perceel aan de Knapenveldsweg ligt op een zandkop, een gemengd loofbos met een kleine stijlrand. Aan de noordoostzijde van dit bos ligt een zeer natte plek waar riet en elzenopslag groeien. Dit gebied heeft potentie voor het realiseren van boscompensatie in de vorm van broekbos en extensief agrarisch gebruik.

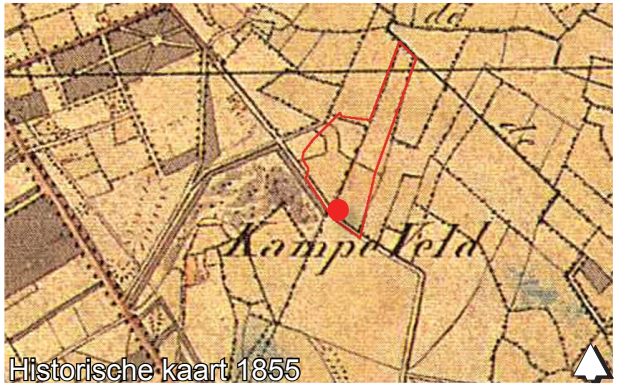
2 Analyse

2.1 Historische analyse

Het landgoed ‘t Reelaer wordt voor het eerst vermeld in 1330. Dit landgoed, met bijbehorend landhuis, ondergaat een aantal keren belangrijke transformaties; waarvan de laatste in 1913. Deze laatste transformatie heeft het landhuis zijn huidige uitstraling en stijl gegeven.

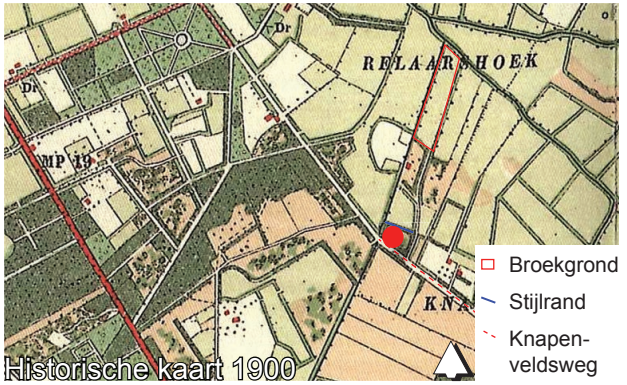
Historische kaart 1773

Op de kaart uit 1773 staat een Havezate met een gracht en een bijbehorend sterrenbos. Daarnaast zijn een aantal kampen te herkennen aan de oostkant van de kaart. Deze kampen liggen op kleine dekzandruggen van lemig zand (zie bodemkaart). Dit waren de droogste plekken in het gebied en vormden de basis voor de verdere ontginning van de nattere en zogenoemde woeste gronden.



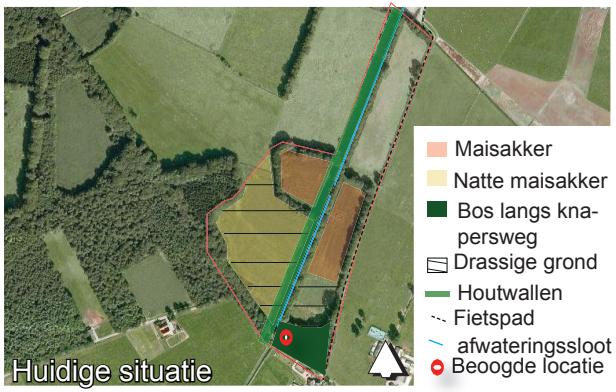
Historische kaart 1855

Op de kaart van 1855 is te zien dat het gebied verder is ontgonnen en er een verkavelingsstructuur zichtbaar wordt. Blokverkaveling voor de hogere gronden en een meer langwerpige verkaveling van de natte broekgebieden. Door het voorkomen van kleine, verspreide dekzandruggen werd op sommige plaatsen de afvoer van regenwater bemoeilijkt. Het gebied tussen het bos aan de Knapenveldsweg en de hoger gelegen voormalige hoeve ‘t Reeft is een dergelijke plek waar het water niet weg kan. Rondom omliggende akkers werden houtwallen aangeplant. Enerzijds om de akker te beschermen tegen wildschade, anderzijds ten behoeve van het verkrijgen van geriefhout voor eigen gebruik. Het landschapstype wat hierdoor ontstaan is, wordt nu het kampenlandschap genoemd. Het kampenlandschap kenmerkt zich door een fijnmazige structuur van hoger gelegen, kleine akkerpercelen en natte, laag gelegen weides (de broeklanden).



Historische kaart 1900

Op de kaart uit 1900 zijn de houtwallen rondom de akkers in de omgeving van de beoogde locatie en de hoeve De Reeft al zichtbaar. Aan de noordkant van het plangebied lag een natte broekgrond, langs deze broekgrond liep een pad richting De Raalter Wetering. Aan de zuidkant van het plangebied was een bos omzoomd door een houtsingel aanwezig, op dezelfde locatie waar ook nu nog een bosje aanwezig is.



Huidige situatie

2.2 Huidige situatie

Het landschap is weinig veranderd. De oude verkavelingsstructuur is nog grotendeels intact en grote delen van de oorspronkelijke beplanting zijn nog aanwezig. Een aantal delen zijn verdwenen, zoals de houtwal om de akker en het bos aan de zuidkant, wat vroeger een houtwal was. Van deze houtwal is alleen nog een stijlrand aanwezig. Nog wel aanwezig zijn de houtwal langs de ontwateringssloot, die zeer soortenrijk is en de houtwal langs het fietspad, die voornamelijk uit zomereiken bestaat. Op de drassige gronden, zoals het voorste stuk aan de zuidkant van het erf, groeit riet en lisdodde.

Bosrand met Amerikaanse vogelkers

Houtwallen
De aanwezige houtwallen hebben zich door het verlies van de oorspronkelijke functie ontwikkeld tot complete bosstroken. De soortenrijkdom is groot, maar voor het behoud van de houtwallen is het nodig dat er ingrepen worden gedaan.

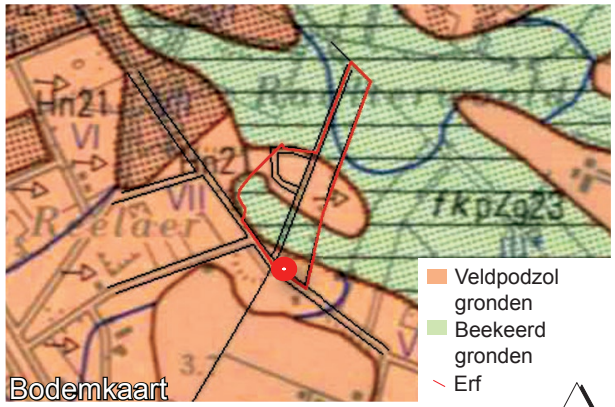
Bos langs de Knapenveldsweg
De bosrand bestaat voornamelijk uit Amerikaanse vogelkers. Het bos zelf bestaat hoofdzakelijk uit Amerikaanse en zomereik, grove den en wederom vogelkers.

Langs de noordrand van het bos ligt een oude stijlrand die het hoger gelegen bosgebied
scheidt van het natte drassige hooiland.
Mede door deze stijlrand kan het water moeilijk afvloeien en stagneert het langs deze rand. Grootschalige ophoging van grond langs deze stijlrand is niet wenselijk, omdat de zomereiken hierdoor bedreigd worden in hun voortbestaan.

Gerstakker en soortenrijke houtwal

Maisakkers
Een groot deel van de landbouwgrond op de locatie is in gebruik als maisakker. Aan de noord-westkant van het plangebied ligt een hoekige akker, waarop de gerst van vorige winter is blijven staan. Wat opvalt aan deze akker is dat de ondergrond zeer drassig is. De gerst staat in plukjes op het veld en moet concurreren met de rusachtigen. Deze akker is waardevol als foerageergebied voor kleine knaagdieren en de daarbij behorende roofdieren. De natuurwaarde van een dergelijke locatie is hoog. De locatie is vanwege de waterhuishouding echter niet geschikt als bouwlocatie.

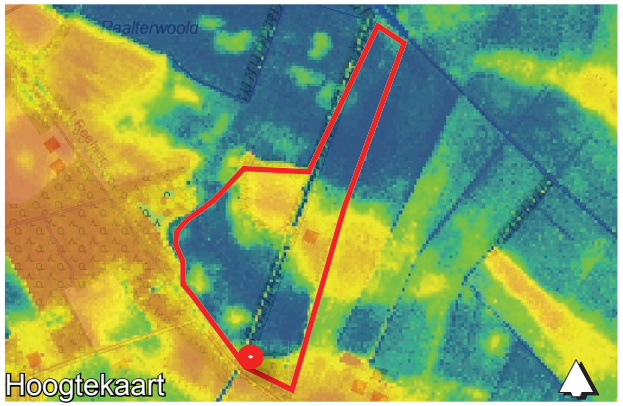
De maisakker aan de oostkant is voor het grootste gedeelte hoger gelegen, waardoor ook de landbouwkundige waarde groter is.



Bodemkaart

Hoogte en bodem

Op de hoogte en de bodemkaart zijn de voor Salland kenmerkende dekzandruggen goed te zien. Deze dekzandruggen liggen hoger in het landschap en bestaan uit veldpodzolgronden. Deze hogere gronden waren als eerste bewoonbaar en bewerkbaar en hierop is de beoogde locatie dan ook ontstaan evenals de locatie van de vroegere boerderij De Reeft. Delen van deze hogere gronden worden nu gebruikt als maisakker. De lagere gronden, de beekeerdgronden, zijn een stuk natter en minder geschikt voor de akkerbouw. De afwateringssloot die het plangebied van noord naar zuid doorsnijdt, staat aan de noordkant in verbinding met De Raalter Wetering. Langs deze sloot is een schouwpad aanwezig.



Hoogtekaart

Bebouwing

Op de locatie van de geplande woningkavel is geen bebouwing aanwezig. Wel zijn er op het noordelijker gelegen erf de resten aanwezig van een voormalige boerderij De Reeft. In 1995 is de woning afgebroken. De resten van de schuur staan nog steeds op de akker en heeft tot 2001 dienst gedaan als stal. Het is door vandalen vernield en niet meer bruikbaar als veestalling.

Overige bebouwing in het gebied bestaat uit een, aan de Knapenveldsweg gesitueerde, voormalige boerderij ten zuiden van het plangebied. Daarnaast is er ten oosten van het plangebied een boerderij gelegen, die eveneens van de weg op de hoge grond is gebouwd. De boerderij is een melkveebedrijf, met een kleine intensieve veehouderij tak.

Schouwpad langs de afwateringssloot

2.3 Verantwoordeling locatiekeuze

De basis voor de locatiekeuze ligt in het al eerder genoemde Masterplan. Echter voor het bepalen van de exacte locatie is hiervoor ingezoomd.
De beoogde nieuwe locatie is gelegen in de begrensde EHS en aangewezen als bestaande natuur. Na zorgvuldige afweging van alternatieve locaties is deze locatie als meest optimaal naar voren gekomen. Er is gekeken naar andere locaties die niet gelegen zijn binnen de bestaande natuur maar binnen de zone; 'Ondernemen met Natuur en Water' (ONW). Het gaat hier bij om de locaties A, B en C (zie figuur 2).

Locatie A
Deze locatie ligt ook aan de Knapenveldsweg en bestaat uit een lager gelegen maisland. Deze lage ligging zorgt er voor dat er veel moet worden opgehoogd om de locatie geschikt te maken voor bebouwing. Hierdoor ontstaat er een aantasting van de natuurlijke laagte die nog in het terrein aanwezig is.
Locatie B
De argumenten die voor locatie A zijn beschreven gelden ook voor locatie B. deze locatie ligt ook een stuk lager ten opzichte van de omliggende grond en hier treedt op dit moment stagnatie van water plaats, wat duidt op slechtdoorlatende lagen in de ondergrond. Het bouwrijp maken van deze locatie tast het natuurlijk relief aan.

Locatie C
De laatste onderzochte locatie ligt verder van de openbare weg af midden in het landschap. De ligging is ook het voornaamste bezwaar. Deze locatie kenmerkt zich door rust en de afwezigheid van bebouwing en infrastructuur. De boerderij die op deze locatie heeft gestaan, is verdwenen en alleen een schuur herinnert nog aan deze vroegere plek. Het ontwikkelen van deze plek als nieuwe ontwikkellocatie brengt een grote verstoring van de omgeving met zich mee en vermindert de huidige en potentiele natuurwaarden van de locatie.

Wezenlijke waarden en kenmerken
De wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS op die locatie worden bepaald door het landgoed zelf. Landgoederen vormen karakteristieke elementen in het landschap van Salland. Het landschap wordt hier bepaald door historische landhuizen, parken, bossen en monumentale lanen. De landgoederen leveren hier een belangrijke bijdrage aan de kwaliteit van natuur, landschap en cultuurhistorie. Daarnaast zijn ze van betekenis voor de bosbouw, de landbouw en hebben ze een belangrijke recreatieve functie. De landgoedbossen zijn vooral belangrijk als leefgebied voor veel vogelsoor-ten, voor vleermuizen en grotere zoogdieren als de boommarter. Deze bestaande waarden wor-den niet aangetast, de bosstructuur wordt be-houden en slechts op een klein oppervlak on-derbroken. Binnen de EHS is het te kappen bos aangemerkt als droog productiebos. De compensatie op het nattere deel van het terrein biedt goede ecologische kansen voor met name bos- en struweelvogels. Het te kappen bos zal gecompenseerd dienen te worden met de factor 1,3 omdat het binnen de EHS ligt en het een oudere bosbodem betreft. Er wordt echter ook gecompenseerd binnen de EHS tegen een bestaand bos. De lijnstructuren die van belang zijn voor de vleermuizen worden niet onderbroken, waardoor eventuele foerageerroutes in stand blijven. De aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden blijft dus beperkt.

Effecten wezenlijke waarden en kenmerken
De locatie waarop dit moment de woonbestemming en bouwvergunning op liggen (het Reelaer 15) is eveneens aangewezen als EHS. De verplaatsing

van de woningbouwlocatie zal echter per saldo een positief effect hebben op de EHS. De gronden aan de Knapenveldsweg liggen namelijk aan de rand van het landgoed. Ruimtelijke ontwikkelingen worden vanuit het Masterplan bij voorkeur aan de rand van het landgoed gerealiseerd. De bouwvergunning en woonbestemming aan het Reelaer 15 zullen, tegelijkertijd met het doorlopen van de procedure voor de realisatie van de woning aan de Knapenveldweg, worden ingetrokken. Daarbij wordt de bestemming van deze woonlocatie verwijderd en daarnaast wordt er een groter stuk nieuwe natuur bestemd ten noorden van de beoogde locatie.

Hierdoor ontstaat netto een kwalitatieve en kwantitatieve winst voor de EHS. De ligging van de nieuwe natuur op de overgangszones van hoog naar laag en droog naar nat dragen bij aan de kwalitatieve verbetering. De grotere oppervlakte beheerde en bestemde nieuwe natuur draagt bij aan de kwalitatieve verbetering.
De waarde van de EHS ter plaatse, landgoederen met een kleinschalige afwisseling van bossen, en schraalgraslanden, wordt in kwaliteit en kwantiteit niet wezenlijk aangetast maar verbetert.

figuur 2: Detail projectlocatie

3 Ontwerp

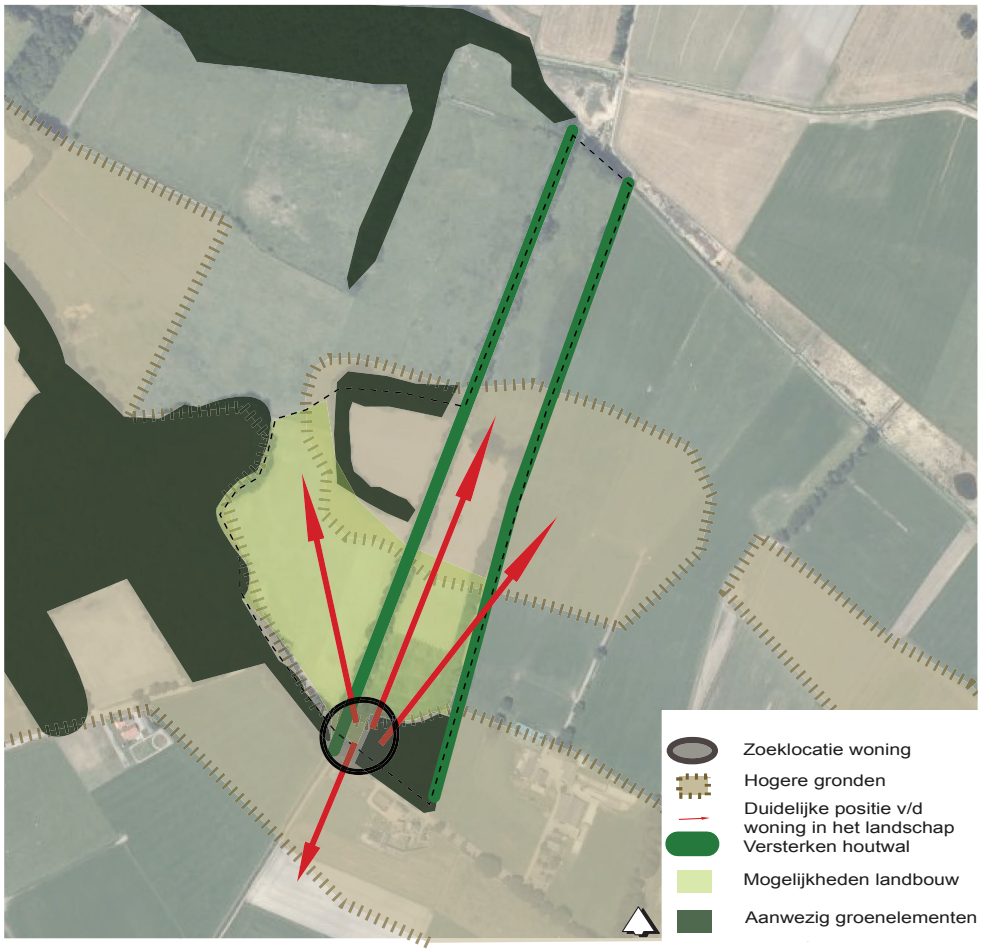
3.1 Visie

Uit de analyse in het vorige hoofdstuk is gebleken dat de hoger gelegen gronden de beste mogelijkheden geven voor de realisatie van een nieuwe woningbouwlocatie. De lagere delen zijn te nat en dus ongeschikt voor bebouwing.

Bij de uitwerking in de inrichtingsschets is gekozen om te bouwen op het hoger gelegen gebied in het bosje aan de Knapenveldsweg. Hierdoor blijft zowel de openheid in en naar het achterliggende gebied bewaard.
De nieuw te bouwen woning en bijgebouwen worden op het hoger gelegen gedeelte gerealiseerd. Op de overgang naar het lagere oostelijke gedeelte zal een strook (natte) bosbeplanting langs de houtwal, ter compensatie van het te kappen bos, worden gepland. Door langs de Knapenveldsweg een strook bos te laten staan wordt de bebouwing verdekt geplaats. Door middel van een aantal zichtlijnen wordt de positie van de woning in het landschap zichtbaar en beleefbaar.

Het landgoed kent drie stijlen qua bebouwing: landhuis, boerderij en landgoedwoning. Voor deze locatie wordt gekozen voor een landgoedwoning om daarmee de link met het landgoed te versterken en een duidelijk onderscheid te maken met de boerderijen in de omgeving.

Landbouw blijft een belangrijk element op de locatie.



3.2 Inrichtingsschets

De visie is omgezet in een inrichtingsschets. Bij deze inrichtingsschets wordt er ingegaan op het detailniveau.

De nieuwe woning wordt op korte afstand van de Knapensveldsweg in het bosje gebouwd. Deze plek ligt hoger en heeft prachtige zichtlijnen over het landgoed. Doordat er aan de wegzijde een strook bos bewaard blijft wordt de woning grotendeels uit het zicht ontrokken. Vanuit de toegangsweg over het schouwpad langs de watergang, wordt de woning zichtbaar vanaf de Knapenveldweg. Rondom de woning loopt het privégedeelte naadloos over in het bosperceel waardoor een zachte, natuurlijke overgang van wonen naar bos wordt gecreëerd.

De woning wordt door een toegangsweg ontsloten vanaf de Knapenveldsweg. Deze toegangsweg wordt gecombineerd met het brede schouwpad wat reeds langs de watergang is gelegen.

Aan de noordoost kant van de beoogde woningbouwlocatie bevindt zich een nat gedeelte. Hier wordt als compensatie nat broekbos gepland en extensief landbouwkundig beheer toegepast. Bij het situeren van de woning verdwijnt een aantal vierkante meter bos. Bij nadere plan uitwerking wordt duidelijk hoeveel vierkante meter verdwijnt en daarmee gecompenseerd moet worden.

Voor het realiseren van de zichtlijnen in de houtwallen worden geen bomen of struiken verwijderd, het zijn bestaande openingen en doorkijken die als zodanig beheerd blijven. Het landgoed kenmerkt zich op deze locatie door dergelijke niet perfecte gecultiveerde landschapselementen.

Legenda

Bestaande situatie
Landbouwgronden
Houtwallen
Bos
Bomenrij
Ontwateringssloot
Fietspad
Verharde wegen
bestaande schuur

Vlakelementen
Akkers
Extensief agrarisch beheer
Nieuwe natuur: vochtig hooiland
Nieuw te ontwikkelen inheems bos/ struweelbeplanting
Poel

Landschap
Te ontwikkelen woning
Zichtlijnen
Ontsluitingsweg
Solitaire beuk
Hoogstamboomgaard
60 cm hoge haagbeukafscheiding om priveterrein

Gerst met akkerkruiden

Door subtiel gebruik te maken van diverse gradiënten wordt een grotere diversiteit in flora en fauna bereikt. Op de rand van huidige bosperceel wordt een rand van bos aangelegd, waardoor een waardevol bosgradiënt van hoog naar laag en droog naar nat ontstaat.

De hoger gelegen delen worden extensief als vochtig hooiland beheerd. Uitgangspunt is dat het terrein tussen de woning en het achter gelegen landschap zoveel mogelijk open moet blijven om de zichtrelatie tussen het huis en de omgeving niet te verstoren.

Poel

De houtwallenstructuur wordt hersteld door plaatselijk te dunnen en bomen terug te zetten. Inheemse beplanting kan hier worden teruggeplant.

Op een paar plekken in de houtwal en het zuidelijk gelegen bosje, worden gaten gemaakt als ondersteuning van de verschillende zichtassen van de nieuwe woning. Hierdoor ontstaat er een betere relatie tussen de woning Landgoed ‘t Reelaer en de directe omgeving. Ook vanuit de toezichtfunctie is een dergelijk relatie gewenst.

Schrale grasland

Beplantingsplan

legenda

1. Landbouwgronden
2. Houtwallen
3. Bos
4. Bomenrij
5. Akkers
6. Extensief agrarisch beheer
7. Nieuw te ontwikkelen inheems bos/ struweelbeplanting
8. Nieuwe natuur: vochtig hooiland

4 Beplantingsplan

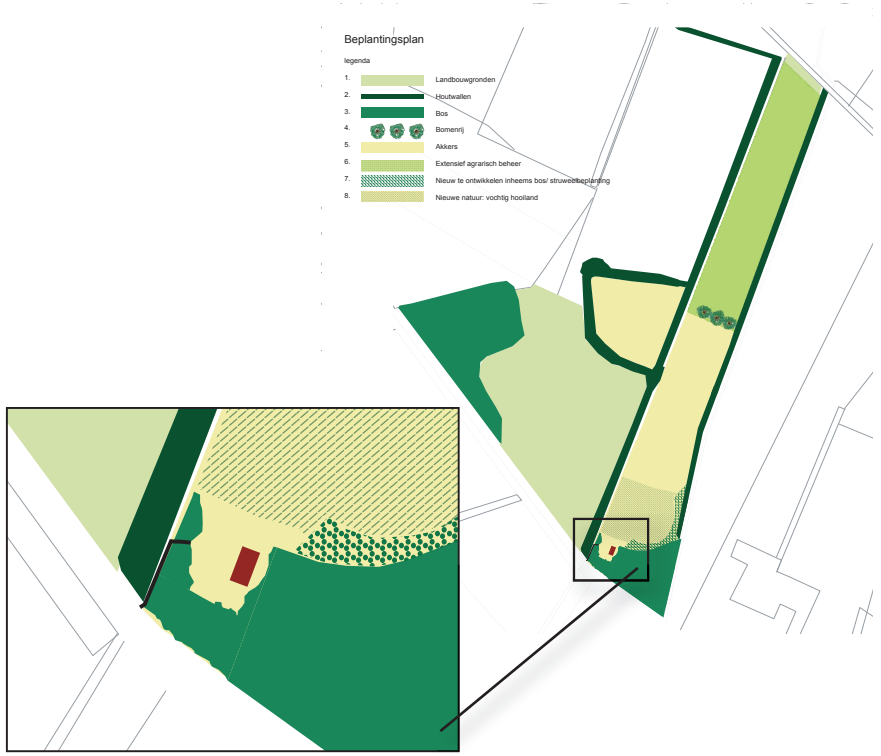
Aanplant nieuw bos
Aanplant van nieuw bos (nr. 7 in de legenda) met populieren, grauwe wilg, zwarte els in de lagere nattere delen en eik op de hogere delen.
Hierbij wordt gebruik gemaakt van bosplantsoen, dat handmatig gepland wordt. Het betreft een oppervlakte van 1500 m2 met een dichtheid van 1 stuk per m2 in de volgende mengverhoudingen.

Bodemtype	Soort	Percentage	Aantal
Beekeerdgrond	Zwarte Els	40 %	600
	Grauwe Wilg	35 %	525
	Populier	15 %	225
	Zomereik	10 %	150

Het planten gebeurt in de herfst en in het voorjaar. De planten worden willekeurig ‘recht-toe-recht-aan’ geplant. De rechte lijnen van het plantgoed zijn binnen de kortste keren verdwenen. Uitdunnen in een later stadium gebeurt in de winter. Het zogenoemde inboeten gebeurd voor een periode van drie jaar.

Aanleg toegangsweg
De toegang tot het erf wordt gerealiseerd via het naastgelegen schouwpad. Er is bewust voor gekozen de locatie niet door het bos te ontsluiten om het bos zo min mogelijk aan te tasten.

Nieuwbouwlocatie en zichtlijnen
Er is in de plannen van uit gegaan dat ongeveer 1000m2 in de bestaande houtopstand vrijgemaakt wordt. In de praktijk wordt er zoveel mogelijk na gestreefd bomen te handhaven, zodat de woning meer het karakter krijgt van een boswoning. Het maken van functionele doorzichten zal door middel van gerichte dunning tot stand worden gebracht.



Colofon

Dit is een uitgave van Eelerwoude.

Projectgegevens:
Project: 2401
Redactie: Eelerwoude
Vormgeving Eelerwoude
Drukwerk: Eelerwoude, Goor
Bestandsnaam: 141007_ES_2401_inrichting en beplantingsplan

Projectteam Eelerwoude:
Projectleider: Erwin Stevens
Projectsecretaresse: Josee Gijsbers

Eelerwoude heeft vestigingen in Goor, Oosterwolde (Fr), Vorstenbosch en Bilthoven.

© Eelerwoude 2010, niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden zonder schriftelijke toestemming van Eelerwoude, Mossendamsdwarsweg 3, 7470 AB Goor.

www.eelerwoude.nl

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Verbeelding

Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

- N — Natuur
- W — Wonen

Dubbelbestemmingen

- L-W — Leiding - Water
- WR-A-2 — Waarde - Archeologie 2
- WR-L-1 — Waarde - Landschap 1

Raalte

Buitengebied Raalte,partiële herziening nr. 12,
Landgoed 't Reelaer

BESTEMMINGSPLAN

N

project	017700.16436.02		
formaat	A3	vastgesteld	
schaal	1:1000	ontwerp	16-12-2015
kaart	1/1	voorontwerp	21-07-2014
getekend	f.t.	concept	
idn	NL.IMRO.01770.2015001-ON01		

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE
w www.rho.nl
e info@rho.nl

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE