

Gemeente Dinkelland
Documentnummer: I14.054560
Behoort bij besluit
Nummer: U15.016759
d.d.: 12-8-2015



GEMEENTE DINKELLAND

Ruimtelijke onderbouwing Omgevingsvergunning Moerbekkenkamp 3 Ootmarsum

December 2014

Ruimtelijke onderbouwing
Omgevingsvergunning
Moerbekkenkamp 3 Ootmarsum

Plannaam: Moerbekkenkamp 3, Ootmarsum
Plantype: Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een omgevingsvergunning
Datum: December 2014



Twentepoort Oost 16a
7609 RG ALMELO

t. 0546-45 44 66
e. info@bjz.nu
i. www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
1.1	AANLEIDING VOOR DE OMGEVINGSVERGUNNING	4
1.2	LIGGING VAN HET PROJECTGEBIED	4
1.3	HUIDIGE PLANOLOGISCHE REGIEM	5
1.4	EISEN AAN EEN RUIMTELIJKE ONDERBOUWING	5
1.5	LEESWIJZER	6
HOOFDSTUK 2	DE HUIDIGE SITUATIE	7
2.1	HISTORISCHE ONTWIKKELING OOTMARSUM	7
2.2	LANDSCHAPSOPBOUW	7
2.3	HET PROJECTGEBIED	8
HOOFDSTUK 3	PLANBESCHRIJVING	9
3.1	SLOOPLOCATIE – WIERDENSEVELDWEG 4, GEESTEREN (GEM. TUBBERGEN)	9
3.2	BOUWLOCATIE – MOERBEKKENKAMP 3, OOTMARSUM	10
HOOFDSTUK 4	BELEIDSKADER	14
4.1	RIJKSBELEID	14
4.2	PROVINCIAAL BELEID	15
4.3	GEMEENTELIJK BELEID	24
HOOFDSTUK 5	MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN	27
5.1	GELUID	27
5.2	BODEMKWALITEIT	28
5.3	LUCHTKWALITEIT	29
5.4	EXTERNE VEILIGHEID	30
5.5	MILIEUZONERING	31
5.6	GEUR	33
5.7	ECOLOGIE	34
5.8	ARCHEOLOGIE & CULTUURHISTORIE	36
HOOFDSTUK 6	WATER	38
6.1	VIGEREND BELEID	38
6.2	WATERPARAGRAAF	39
HOOFDSTUK 7	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	40
HOOFDSTUK 8	VOOROVERLEG	41
8.1	HET RIJK	41
8.2	PROVINCIE OVERIJSEL	41
8.3	WATERSCHAP VECHTSTROMEN	41
BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING	42	
BIJLAGE 1	ADVIES HET OVERSTICHT	42
BIJLAGE 2	LANDSCHAPPELIJK INPASSINGSPLAN	42
BIJLAGE 3	BEELDKWALITEITPLAN	42
BIJLAGE 4	VERKENNEND BODEMONDERZOEK 2013	42
BIJLAGE 5	VERKENNEND BODEMONDERZOEK 2014	42
BIJLAGE 6	STANDAARD WATERPARAGRAAF	42

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding voor de omgevingsvergunning

Aan de Moerbekkenkamp 3 te Ootmarsum, in het buitengebied van de gemeente Dinkelland, is een voormalig agrarisch erf aanwezig. Op dit erf, grenzend aan de bebouwde kom van Ootmarsum, zijn onder andere een woonboerderij, enkele schuren, een paardrijbak en een kleine mestvoorziening aanwezig.

Het voornemen betreft het realiseren van een extra woning aansluitend op het bestaande erf. Hiertoe is één van de ontstane bouwrechten aangewend die in het kader van Rood-voor-rood is verkregen door een kassencomplex aan de Wierenseveldweg 4 te Geesteren (gemeente Tubbergen) te slopen. Enige tijd geleden is dit kassencomplex, met een oppervlakte van in totaal 16.140 m², gesloopt. In ruil voor deze sloop zijn in het kader van de regeling 'Rood-voor-rood met gesloten beurs' een tweetal bouw kavels/ bouwrechten gegenereerd. Omdat de slooplocatie aan de Wierenseveldweg vanuit milieukundig oogpunt en ligging in een landbouwontwikkelingsgebied niet geschikt is om plaats te bieden voor de compensatiewoningen, mogen de compensatiewoningen elders worden gerealiseerd. Eén van de compensatiewoningen wordt gerealiseerd aan de Moerbekkenkamp 3 waarbij ook geïnvesteerd moet worden in de ruimtelijke kwaliteit.

De voorgenomen ontwikkeling, waarbij één compensatiewoning wordt toegevoegd aan het erf aan de Moerbekkenkamp, is niet in overeenstemming is met het geldende bestemmingsplan. In voorliggend geval wordt middels een omgevingsvergunning afgeweken van het geldend bestemmingsplan. Deze afwijking van het bestemmingsplan moet gemotiveerd worden met een ruimtelijke onderbouwing waarin wordt aangetoond dat de ontwikkeling in overeenstemming is met 'een goede ruimtelijke ordening'. Deze ruimtelijke onderbouwing voorziet daarin.

1.2 Ligging van het projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Moerbekkenkamp 3, aan de rand van Ootmarsum. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Ootmarsum, sectie A, perceelnummers 3752 en 3756. In figuur 1.1 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van Ootmarsum en de directe omgeving weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging van het projectgebied ten opzichte van Ootmarsum en de directe omgeving (Bron: Kadaster)

1.3 Huidige planologische regime

De locatie is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied 2010' van de gemeente Dinkelland. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 18 februari 2010 door de gemeenteraad van de gemeente Dinkelland. De locatie heeft op basis van dit bestemmingsplan de bestemmingen 'Wonen' en 'Agrarisch - 1' (met de functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch uitgesloten - boom- en sierteelt'). Figuur 1.2 omvat een uitsnede van de verbeelding van het geldende bestemmingsplan.



Figuur 1.2 Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Buitengebied 2010' (Bron: Gemeente Dinkelland)

Gronden met de bestemming 'Wonen' zijn voornamelijk bedoeld voor woonhuizen, aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen, al dan niet in combinatie met ruimten voor een aan-huis-verbonden beroep, een kleinschalige bedrijfsmatige en activiteit mantelzorg. Tevens zijn daarbij behorende tuinen, erven en terreinen toegestaan. Ter plaatse van de woonbestemming is één woning toegestaan.

Gronden met de bestemming 'Agrarisch - 1' zijn voornamelijk bedoeld voor het agrarisch gebruik. Tevens dienen de bepalingen van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch uitgesloten - boom- en sierteelt' in acht worden genomen.

Het toevoegen van de compensatiewoning past daarmee niet binnen het geldend bestemmingsplan. De gemeente is bereid de ontwikkeling mogelijk te maken door met een omgevingsvergunning af te wijken van het geldend bestemmingsplan.

1.4 Eisen aan een ruimtelijke onderbouwing

Een op artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3 Wabo gebaseerde zelfstandige instructie voor de inhoud en inrichting van deze ruimtelijke onderbouwing ontbreekt in het Besluit omgevingsrecht (Bor). Artikel 5.20 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) verklaart voor de inhoud van het besluit de artikelen 3.1.2, 3.1.6 en 3.3.1, eerste lid, van het Bro van overeenkomstige toepassing. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing belicht alle relevante aspecten vanuit de ruimtelijke ordening en toont aan dat voorliggend project in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Hieronder is vastgelegd waaraan een ruimtelijke onderbouwing moet voldoen.

In een goede ruimtelijke onderbouwing zijn neergelegd:

1. een verantwoording van de gemaakte keuzen;
2. een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding; Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 6;
3. de uitkomsten van het in artikel 3.1.1 bedoelde overleg; Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 8;
4. de uitkomsten van het met toepassing van artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht verrichte onderzoek; verwezen wordt naar de gehele ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat met alle relevante feiten en af te wegen belangen rekening is gehouden;
5. een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding zijn betrokken; het ontwerpbesluit zal voor een ieder ter inzage worden gelegd. Er wordt gelegenheid geboden om zienswijzen in te dienen;
6. de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan; Verwezen wordt naar hoofdstuk 7.

Voor zover bij het project geen milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer wordt opgesteld, waarin de hierna volgende onderdelen zijn beschreven, worden in de ruimtelijke onderbouwing ten minste neergelegd:

7. een beschrijving van de wijze waarop met de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden; hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 5.8;
8. voor zover nodig een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met overige waarden van de in het besluit begrepen gronden en de verhouding tot het aangrenzende gebied; In hoofdstuk 5 is aandacht besteed aan diverse relevante aspecten;
9. een beschrijving van de wijze waarop krachtens hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer vastgestelde milieukwaliteitseisen bij het besluit zijn betrokken; het betreffende hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer heeft betrekking op luchtkwaliteitseisen. Deze zijn beschreven in paragraaf 5.3.

1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving van de huidige situatie gegeven.

Hoofdstuk 3 bevat de planbeschrijving.

In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op het beleidskader. Hierin wordt het beleid van het Rijk, de provincie Overijssel en de gemeente Dinkelland beschreven

In hoofdstuk 5 passeren alle relevante milieuthema's de revue en hoofdstuk 6 gaat in op het aspect water.

In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de economische uitvoerbaarheid van het project.

Hoofdstuk 8 gaat in op het vooroverleg.

HOOFDSTUK 2 DE HUIDIGE SITUATIE

2.1 Historische ontwikkeling Ootmarsum

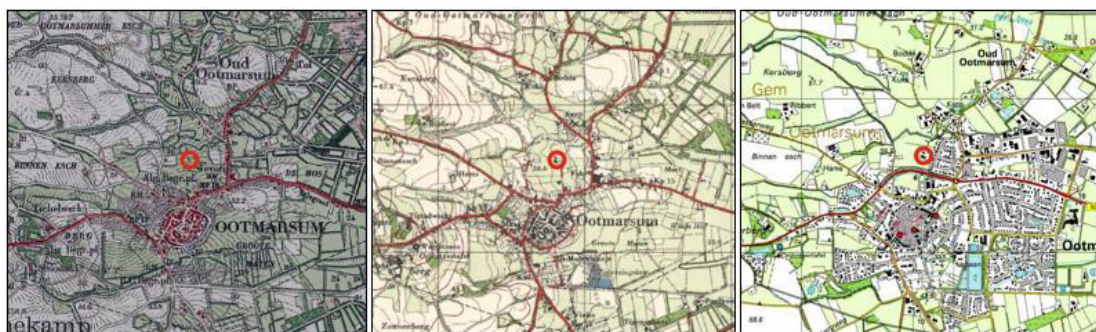
Ootmarsum ontleent haar naam aan de toenmalige nederzetting "Othmarsheem", genoemd naar de legendarische veldheer en koning Othmar. In de Middeleeuwen floreerde de handel in Ootmarsum, vanwege de gunstige ligging op een kruising van wegen. Rond 1300 werden aan Ootmarsum stadsrechten verleend. Vervolgens werd Ootmarsum, met de aanleg van een dubbele rij grachten en aarden wallen, een vestingstad. In het kader van de Tachtigjarige oorlog vestigden Spanjaarden zich in Ootmarsum. Zij werden in 1597 door legers van Prins Maurits uit Ootmarsum verdreven, waarna de vesting ontmanteld werd. De concentrische vorm van de historische binnenstad is nog steeds duidelijk herkenbaar. Ootmarsum beschikt heden ten dage over een compacte historische kern. In figuur 2.1 is ontwikkeling van de historische kern van Ootmarsum weergegeven op enkele historische topografische kaarten.



Figuur 2.1 Ootmarsum omstreeks de 16e eeuw, rond 1783 en 1955 (Bron: www.watwaswaar.nl)

2.2 Landschapsofbouw

Kenmerkend voor het landschap van Dinkelland is de stuwwal met haar beekdalen (erosiegeulen) en het dal van de Dinkel. Het landschap kent daardoor een sterke afwisseling in reliëf. Dit natuurlijk ontstane landschap is bepalend geweest voor het gebruik en het in cultuur brengen van het landschap. De stedelijke ontwikkelingen van Ootmarsum hebben veel invloed gehad op het gebied. Door deze stedelijke ontwikkelingen zijn veel agrarische gronden, houtwallen en singels verdwenen en hebben deze plaatsgemaakt voor stedelijke functies. Het erf is op de kaart van ±1900 niet aanwezig. In figuur 2.2 is de ontwikkeling van Ootmarsum en de omgeving in de afgelopen eeuw weergegeven.



Figuur 2.2 Ontwikkeling Ootmarsum en omgeving (±1900, ±1950, ±2000) (Bron: Watwaswaar.nl)

Na de stedelijke uitbreidingen geldt de Moerbekkenkamp als scheiding tussen de bebouwde kom en het buitengebied. Het landschap aan de oostzijde van Ootmarsum betreft het 'essenlandschap'. Het landschap is opgebouwd vanuit de erven en de essen en de eeuwenoude akkercomplexen die op de hogere

dekzandkoppen en flanken van stuwwallen werden aangelegd. Eeuwenlange bemesting (met heideplaggen en stalmest) heeft geleid tot een karakteristiek reliëf met soms hoge steilranden.

2.3 Het projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Moerbekkenkamp, aan de rand van de bebouwde kom van Ootmarsum. Het projectgebied wordt voor het overgrote deel omgeven door agrarisch in gebruik zijnde gronden. Aan de westzijde van het projectgebied is een fietspad aanwezig met daarachter de woonbebouwing van de wijk Moerbekkenkamp. De ligging en begrenzing van het projectgebied wordt weergegeven op de luchtfoto in figuur 2.3.



Figuur 2.3 Luchtfoto van de huidige situatie (Bron: Provincie Overijssel)

Het projectgebied bestaat uit het voormalig agrarisch erf en aangrenzend grasland. Op het erf zijn een woonboerderij, diverse schuren, een paardrijbak en een kleine mestvoorziening aanwezig. Tussen de bebouwing is erfverharding aanwezig. Het noordelijk en noordoostelijke deel van het projectgebied is grotendeels in gebruik als weide en het overige gedeelte is in gebruik als tuin behorende bij de woning. Het erf wordt aan de zuidoostzijde met één in- en uitrit ontsloten op de Moerbekkenkamp.

HOOFDSTUK 3 PLANBESCHRIJVING

3.1 Slooplocatie – Wierdenseveldweg 4, Geesteren (gem. Tubbergen)

Op de percelen aan de Wierdenseveldweg 4 te Geesteren (ov.) in de gemeente Tubbergen was het grootschalig kassencomplex van 'Kwekerij Groot Koerkamp' aanwezig. Het gehele kassencomplex van 16.140 m² is inmiddels gesloopt. De gronden zijn grotendeels omgevormd naar agrarische gronden en tevens is de locatie landschappelijk ingepast. Door de sloop van het kassencomplex zijn in het kader van de Rood-voor-Rood regeling ter compensatie twee bouwrechten voor woningen verkregen.

Aangezien de slooplocatie in een landbouwontwikkelingsgebied is gelegen, wordt realisatie van de compensatiewoningen op de slooplocatie niet wenselijk geacht. Dit omdat het landbouwontwikkelingsgebied primair bedoeld is voor de ontwikkeling van de landbouw en extra burgerwoningen de (uitbreiding van) agrarische bedrijven kan hinderen. In figuur 3.1 is de ligging van de slooplocatie weergegeven. In figuur 3.2 zijn luchtfoto's van het voormalige kassencomplex en van de huidige situatie weergegeven.



Figuur 3.1 Ligging van de slooplocatie (Bron: ArcGIS)



Figuur 3.2 Luchtfoto's van de voormalige kassencomplex en de huidige situatie (Bron: Provincie Overijssel)

In ruil voor de sloop zijn in het kader van de regeling 'Rood-voor-rood met gesloten beurs' een tweetal bouw kavels/ bouwrechten gegenereerd. Eén van deze bouw kavels wordt met dit plan toegevoegd aan het erf aan de Moerbekkenkamp. Samenhangend daarmee zal geïnvesteerd moeten worden in de ruimtelijke kwaliteit. De maximale inhoud van een compensatiewoning mag niet meer bedragen dan 750 m³. De maximale oppervlakte aan bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 100 m².

3.2 Bouwlocatie – Moerbekkenkamp 3, Ootmarsum

Ten behoeve van het initiatief is een Landschappelijk inpassingsplan (Hannink Landschaps- en Tuinadvies) uitgewerkt op basis van het advies van Het Oversticht (kenmerk 012 1819 DNK) welke is opgenomen in bijlage 1. Het complete rapport van het Landschappelijk inpassingsplan is opgenomen in bijlage 2. Tevens is er een Beeldkwaliteitplan (pr8 architecten) opgesteld, die is opgenomen in bijlage 3. De uitgangspunten en uitwerking van de rapportages worden hierna toegelicht.

3.2.1 Advies Het Oversticht

Het Oversticht heeft meerdere uitgangspunten opgesteld:

- Het groene karakter van het erf moet overeind blijven;
- Het erf moet één ensemble van gebouwen blijven met de boerderij als hoofdgebouw;
- De boerderij en schuur moeten zichtbaar zijn;
- De nieuwe woning moet ondergeschikt zijn aan de boerderij en duidelijk onderdeel van het erfensemble.
- De begroeiing moet meer open worden.

3.2.2 Landschappelijke inpassingsplan

Conform het advies van Het Oversticht is het niet anders mogelijk om, rekening houdend met het huidige erf, de passerende fietser en de omwonenden, de nieuwbouw te realiseren aan de noordzijde van het erf. In figuur 3.3 is het landschappelijk inpassingsplan weergegeven. Daarna wordt een beschrijving gegeven van de inrichting waarbij met een letternotatie wordt verwezen naar figuur 3.3.



Figuur 3.3 Landschappelijk inpassingsplan (Bron: Hannink Landschaps- en Tuinadvies)

In dit geval is uitsluitend sprake van een woonfunctie ter plaatse van de compensatiewoning en het bijgebouw. De functie 'wonen' betreft geen milieubelastende activiteit voor de omgeving.

De direct omwonenden zijn betrokken bij de uitwerking van het plan. Veelvuldig hebben hierover (al dan niet in aanwezigheid van contactpersonen van de gemeente) gesprekken over plaatsgevonden tussen de initiatiefnemer en directe omwonenden. Dit heeft geleid tot de situatie zoals is weergegeven in figuur 3.3. Met de situering van de nieuwe bebouwing en de landschappelijke inpassing zoveel mogelijk rekening gehouden met de privacy en zicht van omwonenden. Met deze uitwerking van het plan is qua locatie van de nieuwe bebouwing enigszins afgeweken van het advies van Het Oversticht. Er blijft wel sprake van een evenwichtige erfopbouw. De overige adviezen van Het Oversticht zijn overgenomen in het plan.

De woonboerderij (E) en de naastgelegen schuur (C) van het huidige erf blijven behouden. Beide gebouwen hebben een cultuurhistorische waarde en blijven goed zichtbaar met dit plan door de compensatiewoning en bijgebouw aan de noordzijde van het huidige erf te situeren. De in- en uitrit (halfverharding) ten behoeve van de compensatiewoning wordt binnen het projectgebied aangesloten op de huidige in- en uitrit.

De ligging van het nieuwe gedeelte van de in- en uitrit is zorgvuldig gekozen om de tuin (M) voor de woonboerderij en de bestaande fruitgaard (J) zoveel mogelijk te behouden en zo de uitstraling van het bestaande erf niet te verliezen. De bestaande boomgaard (J) wordt enigszins uit gebreid met 6 hoogstamfruitbomen. Het verder uitbreiden van de boomgaard is niet aan de orde om het zicht op de bestaande bebouwing te behouden.

Een beukenhaag (K) (circa 110 meter) omsluit voor een groot deel de tuin van de compensatiewoning. Tevens wordt de beukenhaag doorgezet tot aan de bestaande in- en uitrit. In de voortuin van de compensatiewoning worden twee leilinden aangeplant om de privacy tussen de compensatiewoning en omwonenden te vergroten.

In de achtertuin van de nieuwe woning wordt een nieuwe eik (O) aangeplant om naar de toekomst massa te creëren samen met de bestaande eiken (C,D) op het bestaande erf.

3.2.3 Beeldkwaliteitplan

Voor nieuwbouwplannen is het beeldkwaliteitplan een gemeentelijk beleidsdocument voor het toetsen van ruimtelijke plannen. Het beeldkwaliteitplan wordt in het kader van welstand gehanteerd als toetsingskader.

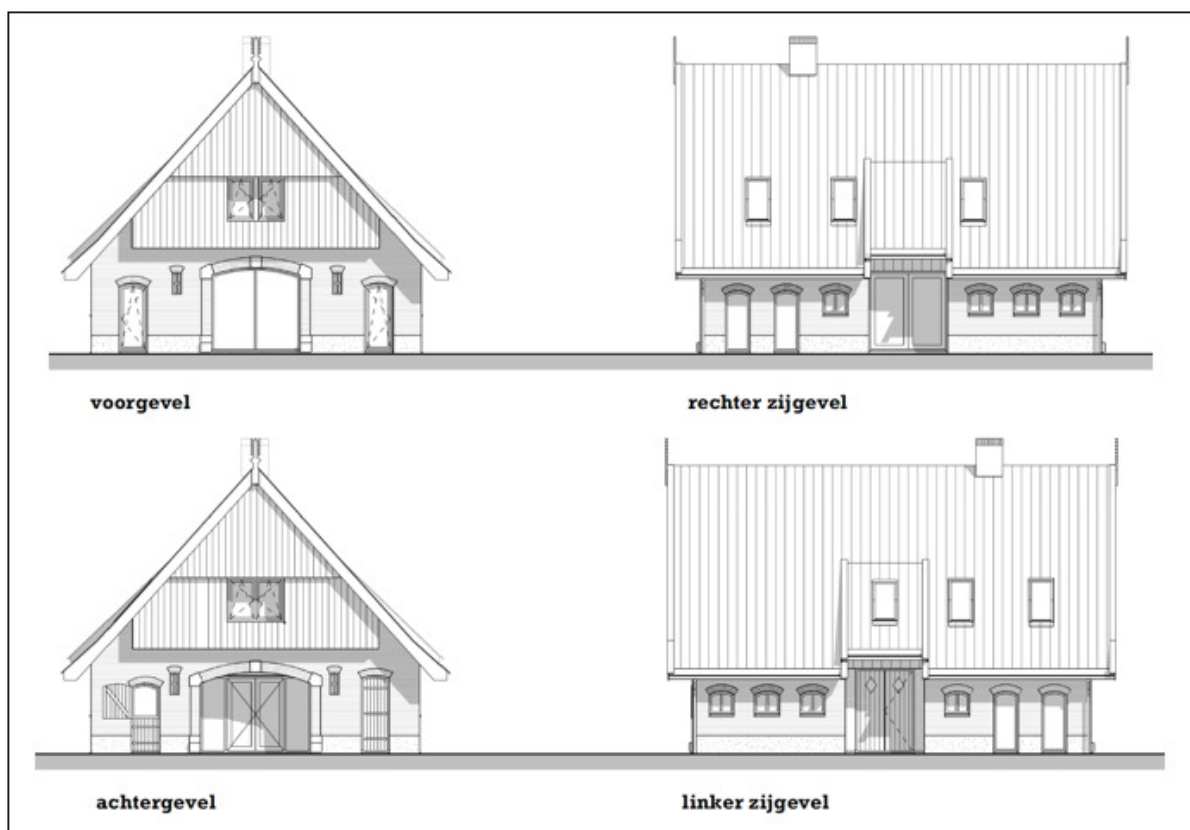
Op de locatie is gestreefd naar een nieuwbouwwoning met een architectonische kwaliteit die aansluit bij de kwaliteit van de bestaande woonboerderij. De compensatiewoning zal ten noorden van de bestaande woonboerderij gerealiseerd worden. Hierdoor blijft de oorspronkelijke boerderij, hiërarchisch gezien, het hoofdgebouw.

De woning is eenduidig in hoofdvorm en heeft een zadeldak. De woning heeft een rechthoekige plattegrond. De gevels hebben een bescheiden, maar evenwichtige uitstraling. Ook dienen de gevels een gesloten karakter te hebben met baksteen als belangrijkste materiaal. De detaillering dient sober maar zorgvuldig vormgegeven te worden. Aan- en uitbouwen worden beperkt toegestaan mits ze geen afbreuk doen aan het hoofdvolume. Het bijgebouw zal moeten passen in het gebouw ensemble op het erf. De kleur van de gevelstenen is beperkt tot donkere aardetinten, rood of bruin. Het voegwerk mag een scherp contrast opleveren. Verder zullen oranje-roodkleurige keramische dakpannen in een matte uitvoering worden gebruikt. Het geheel moet passen in het beeld van de 'Twentse architectuur'. In figuur 3.4 zijn enkele referentiebeelden opgenomen.

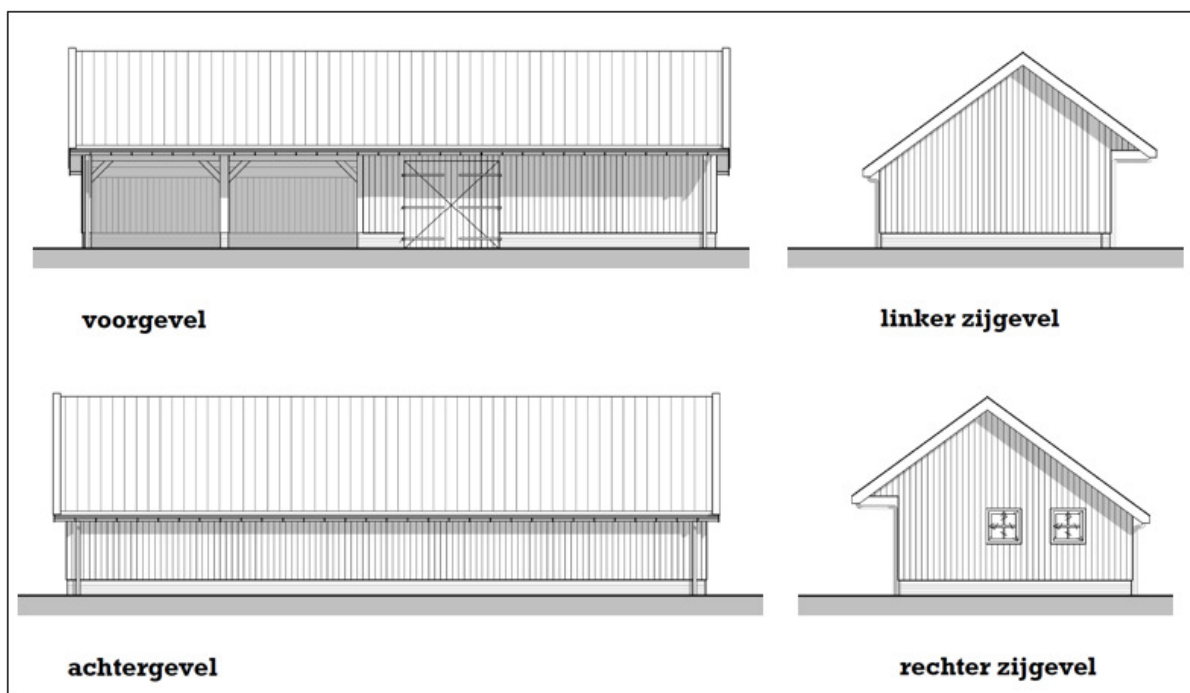


Figuur 3.4 Referentiebeelden (Bron: pr8 architecten)

De compensatiewoning is uitgewerkt op basis van onder meer de criteria uit het beeldkwaliteitplan. In figuren 3.5 en 3.6 zijn de gevelaanzichten van de woning en het bijgebouw weergegeven. Deze gevelaanzichten kunnen op ondergeschikte punten afwijken van de definitieve omgevingsvergunning.



Figuur 3.5 Gevelaanzichten compensatiewoning (Bron: pr8 architecten)



Figuur 3.6 Gevelaanzichten bijgebouw bij de compensatiewoning (Bron: pr8 architecten)

3.2.4 Verkeer en parkeren

3.2.4.1 Verkeer

De ontsluiting van het bestaande erf wijzigt niet met voorliggend plan. Wel wordt de situering van de in- en uitrit op het bestaande erf gewijzigd. De bestaande in- en uitrit wordt op het eigen erf namelijk gesplitst zodat beide woningen afzonderlijk toegankelijk zijn. Splitsing van de in- en uitritten vindt plaats na de (uitgebreide) boomgaard. Dit is weergegeven in figuur 3.3.

Met de realisatie van een extra woning neemt de verkeersdruk, ten opzichte van de huidige situatie, zeer beperkt toe. Gelet op de aard en de omvang van de ontwikkeling en de zeer beperkte toename aan verkeerveiligheid levert dit vanuit verkeerskundig oogpunt geen bezwaren op.

3.2.4.2 Parkeren

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte die ontstaat door een nieuwe ontwikkeling. Hiertoe kunnen berekeningen worden uitgevoerd op basis van de publicatie 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, publicatie 317 (oktober 2012)' van het CROW.

Uitgaande van volgende uitgangspunten:

- Functie: wonen, koop, vrijstaand
- Verstedelijkingsgraad: niet stedelijk / gemeente Dinkelland (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: buitengebied
- Parkeerbehoefte (per woning): minimaal 2,0 en maximaal 2,8 parkeerplaatsen

Het parkeren nabij de bestaande woning wijzigt niet. Ter plaatse van de compensatiekavel wordt voldoende ruimte gecreëerd rondom de woning en bijgebouw voor het parkeren van minimaal 3 auto's. In het Landschappelijk inpassingsplan (figuur 3.3) wordt het voorgaande weergegeven.

Gezien het vorenstaande wordt geconcludeerd dat er vanuit verkeerskundig oogpunt geen bezwaren zijn tegen de in dit plan besloten ontwikkelingen.

HOOFDSTUK 4 BELEIDSKADER

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit projectgebied geldende uitgangspunten weergegeven.

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is op 13 maart 2012 vastgesteld. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwgomgeving. Tevens vervangt het een aantal ruimtelijke doelen en uitspraken in onder andere de Agenda Landschap en de Agenda Vitaal Platteland. Daarmee wordt de SVIR het kader voor thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen van rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

In de SVIR heeft het Rijk drie rijksdoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor de drie rijksdoelen worden de 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. Buiten deze nationale belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De drie hoofddoelen van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid kennen nationale opgaven die regionaal neerslaan. Opgaven van nationaal belang in Oost-Nederland (de provincies Gelderland en Overijssel) zijn:

- Het waar nodig verbeteren van de internationale achterlandverbindingen (weg, spoor en vaarwegen) die door Oost Nederland lopen. Dit onder andere ten behoeve van de mainports Rotterdam en Schiphol;
- Het formuleren van een integrale strategie voor het totale rivierengebied van Maas en Rijnakken (Waal, Nederrijn, Lek en de IJssel, deelprogramma rivieren van het Deltaprogramma) en de IJsselvechtdelta (deelprogramma's zoetwater en rivieren) voor waterveiligheid in combinatie met bereikbaarheid, ruimtelijke kwaliteit, natuur, economische ontwikkeling en woningbouw;
- Het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief de Natura 2000 gebieden (zoals de Veluwe);
- Het robuust en compleet maken van het hoofdenrgienetwerk (380 kV), onder andere door het aanwijzen van het tracé voor aansluiting op het Duitse hoogspanningsnet.

4.1.2 Conclusie toetsing aan het rijksbeleid

Het initiatief raakt geen rijksbelangen en er is geen sprake van enige vorm van belemmeringen met betrekking tot de doelen zoals genoemd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Gezien het voornoemde wordt geconcludeerd dat het plan in overeenstemming is met het rijksbeleid.

4.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is verwoord in tal van plannen. Het belangrijkste plan betreft de Omgevingsvisie Overijssel, welke is verankerd in de Omgevingsverordening.

4.2.1 Uitgangspunten van de Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel is het integrale provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. In 2009 is de Omgevingsvisie en -verordening 2009 vastgesteld. Naar aanleiding van monitoring en evaluaties is de Omgevingsvisie en -verordening op onderdelen geactualiseerd. De Actualisatie Omgevingsvisie en -verordening is op 3 juli 2013 vastgesteld door Provinciale Staten en is op 1 september 2013 in werking getreden.

Leidende thema's voor de Omgevingsvisie zijn:

- Duurzaamheid;
- Ruimtelijke kwaliteit.

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, fiets en waarbij veiligheid en doorstroming centraal staan;
- zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik; 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;
- ruimtelijke plannen ontwikkelen aan de hand van gebiedskenmerken en keuzes voor duurzaamheid.

4.2.2 De Omgevingsverordening Overijssel

De provincie beschikt over een palet aan instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. Het gaat er daarbij om steeds de meest optimale mix van instrumenten toe te passen, zodat effectief en efficiënt resultaat wordt geboekt voor alle ambities en doelstellingen van de Omgevingsvisie. De keuze voor inzet van deze instrumenten is bepaald aan de hand van een aantal criteria. In de Omgevingsvisie is bij elke beleidsambitie een realisatieschema opgenomen waarin is aangegeven welke instrumenten de provincie zal inzetten om de verschillende onderwerpen van provinciaal belang te realiseren.

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is.

4.2.3 Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving

4.2.3.1 Algemeen

De provincie wil ontwikkelingen in de Groene omgeving samen laten gaan met een impuls in kwaliteit. Daarom is de 'Kwaliteitsimpuls Groene omgeving' ontwikkeld als een eenduidige bundeling van diverse bestaande regelingen als rood voor rood, rood voor groen, VAB, landgoederen etc. Deze regelingen blijven daarin overigens wel herkenbaar.

Er is een eenvoudige werkwijze ontwikkeld om principes van ontwikkelingsplanologie toepasbaar te maken voor sociaal-economische ontwikkelingen in de Groene omgeving. De basis ligt in de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, de ontwikkelingsperspectieven en 'Catalogus Gebiedskenmerken'.

Ontwikkelingen in de Groene omgeving worden als volgt benaderd:

Er wordt ruimte voor sociaal-economische ontwikkeling geboden als deze ontwikkeling vanuit zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik verantwoord is en in het ontwikkelingsperspectief ter plekke past en volgens de 'Catalogus Gebiedskenmerken' wordt uitgevoerd.

4.2.3.2 Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving: Rood voor Rood

Doel

Verbeteren ruimtelijke kwaliteit van buitengebied door sloop van landschapsontsierende (voormalige) bedrijfsbebouwing.

Kwaliteitsprestaties

Sloop van landschapsontsierende gebouwen. Versterking van natuur en landschap en erfkarakter.

Criteria en hoogte kwaliteitsprestaties

Uitgangspunt is de sloop van ten minste 850 m² landschapsontsierende bedrijfsgebouwen (of 4.500 m² kassen), waarbij alle landschapsontsierende gebouwen op een erf moeten worden afgebroken. Met behoud van de balans in ontwikkelingsruimte en tegenprestatie is maatwerk met andere kwaliteitsprestaties in bijv. natuur, landschap e.a. mogelijk. De hoogte van investeringen in ruimtelijke kwaliteit is afhankelijk van de getaxeerde waarde van de toegekende bouwkael.

4.2.4 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de Omgevingsvisie Overijssel geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving.

Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

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

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

4.2.4.1 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 zgn. '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 waterveiligheid, randvoorwaarden voor externe veiligheid, grondwaterbeschermingsgebieden, bescherming van de ondergrond (aardkundige en archeologische waarden), landbouwontwikkelingsgebieden voor intensieve veehouderij, begrenzing van Nationale Landschappen, Natura 2000-gebieden, Ecologische Hoofdstructuur en verbindingzones etc. De generieke beleidskeuzes zijn veelal normstellend.

4.2.4.2 Ontwikkelingsperspectieven

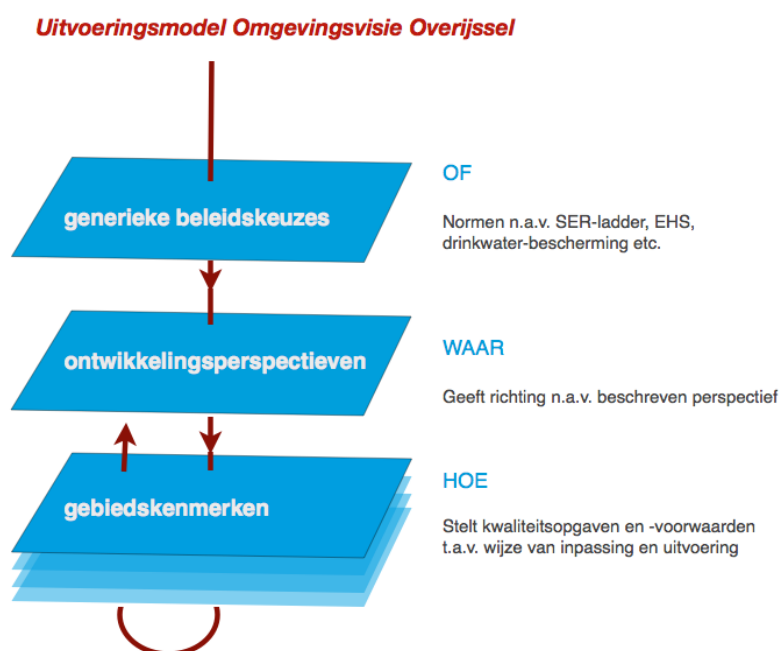
Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelingsperspectieven. In de Omgevingsvisie is een spectrum van zes ontwikkelperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke 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. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven. De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend en bieden de nodige flexibiliteit voor de toekomst.

4.2.4.3 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 gezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden. Figuur 4.1 geeft dit schematisch weer.



Figuur 4.1 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

4.2.5 Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Indien het concrete initiatief wordt getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel ontstaat globaal het volgende beeld.

4.2.5.1 Generieke beleidskeuzes

Ten aanzien van de generieke beleidskeuzes zijn de beleidskeuzes ‘SER-ladder’ en ‘Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving’ van toepassing. De artikelen 2.1.3 en 2.1.6 uit de Omgevingsverordening Overijssel worden hierna beschreven en getoetst.

SER-ladder voor de Stedelijke omgeving (Artikel 2.1.3)

Bestemmingsplannen voorzien uitsluitend in stedelijke ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verhardten leggen op de groene omgeving wanneer aannemelijk is gemaakt:

- *dat er voor deze opgave in redelijkheid geen ruimte beschikbaar is binnen het bestaande bebouwd gebied en de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied ook niet geschikt te maken is door herstructurering en/of transformatie;*

- *dat mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik binnen het bestaand bebouwd gebied optimaal zijn benut.*

In de Omgevingsverordening Overijssel is het begrip “*groene omgeving*” nader gedefinieerd als: *de gronden die niet vallen onder bestaand bebouwd gebied.*

In de Omgevingsverordening Overijssel is het begrip “*bestaand bebouwd gebied*” nader gedefinieerd als: *de gronden die benut kunnen worden voor stedelijke functies op grond van geldende bestemmingsplannen en op grond van voorontwerp-bestemmingsplannen voor zover de provinciale diensten daarover schriftelijk een positief advies hebben uitgebracht in het kader van het vooroverleg.*

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening Overijssel

De in dit plan besloten ontwikkeling betreft de realisatie van de compensatiewoning aansluitend op het erf aan de Moerbekkenkamp 3 in Ootmarsum. De locatie van de woning is gekozen om tot een stedenbouwkundig en landschappelijk verantwoorde inrichting van het erf te komen. In redelijkheid is er geen ruimte (beschikbaar te maken) op het bestaande erf. In verband hiermee is voorliggend plan in overeenstemming met artikel 2.1.3 uit de Omgevingsverordening Overijssel.

Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (Artikel 2.1.6 onder 1)

Bestemmingsplannen voor de Groene omgeving kunnen – met in achtneming van het bepaalde in artikel 2.1.3. en artikel 2.1.4 en het bepaalde in artikel 2.1.5 – voorzien in nieuwvestiging en grootschalige uitbreidingen van bestaande functies in de Groene omgeving, uitsluitend indien hier sociaaleconomische en/of maatschappelijke redenen voor zijn én er is aangetoond dat het verlies aan ecologisch en/of landschappelijk waarden in voldoende mate wordt gecompenseerd door investeringen ter versterking van ruimtelijke kwaliteit in de omgeving.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.6 onder 1 van de Omgevingsverordening Overijssel

Het voorliggende plan leidt tot een versterking van de ruimtelijke kwaliteit van de buitengebieden van de gemeenten Dinkelland en Tubbergen. Deze meerwaarde vertaalt zich in:

- het reeds gesloopte landschapontsierende kassencomplex met een oppervlakte van 16.140 m² aan de Wierdenseveldweg 4 te Geesteren (gemeente Tubbergen) met toepassing van de Rood-voor-Rood regeling;
- versterken van de landschappelijke kwaliteit op zowel de slooplocatie als de bouwlocatie van de compensatie aan de Moerbekkenkamp 3 te Ootmarsum. De landschappelijke inpassing op de bouwlocatie is, conform de gebiedskenmerken, uitgewerkt in een landschappelijk inpassingsplan (bijlage 1).

De investeringen in de ruimtelijke kwaliteit zijn in balans met de geboden ontwikkelingsmogelijkheden.

4.2.5.2 Ontwikkelingsperspectieven

Het projectgebied kent de ontwikkelingsperspectieven “Dorpen en kernen als veelzijdige leefmilieu - Woonwijk” en “Buitengebied accent veelzijdige gebruiksruimte - Mixlandschap”. In figuur 4.2 is een uitsnede van de perspectievenkaart behorende bij de Omgevingsvisie opgenomen.



Figuur 4.2 Uitsnede Perspectievenkaart Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

“Dorpen en kernen als veelzijdige leefmilieu - Woonwijk”

Rond de binnensteden liggen de diverse woonwijken en bedrijventerreinen elk met hun eigen woon-, werk- of gemengd milieu. Herstructurering van de woon-, werk- en voorzieningenmilieus moet deze vitaal en aantrekkelijk houden en de diversiteit aan milieus versterken. In de gebieden aangemerkt als "Woonwijk" is ruimte voor herstructurering, inbreiding en transformatie naar diverse woon- werk- en gemengde stadsmilieus.

“Buitengebied accent veelzijdige gebruiksruimte - Mixlandschap”

Gebieden, aangewezen als ‘Buitengebied - accent veelzijdige gebruiksruimte/mixlandschap’ zijn bedoeld voor gespecialiseerde landbouw, mengvormen van landbouw- recreatie-zorg, landbouw- natuur en landbouw- water, bijzondere woon-, werk- en recreatiemilieus, die de karakteristieke gevarieerde opbouw van het cultuurlandschappen in deze gebieden versterken.

Toetsing van het initiatief aan de “Ontwikkelingsperspectieven”

Het bestaande woonerf is aan de rand van de kern Ootmarsum gelegen en wordt gerekend tot het ontwikkelingsperspectief ‘woonwijk’. Dit ontwikkelingsperspectief biedt ruimte voor inbreiding met woningbouw.

Een deel van de compensatiekavel, aan de noordoostzijde van het erf, wordt gerekend tot het ontwikkelingsperspectief ‘mixlandschap’. Dit deel wordt bij het erf betrokken om op deze wijze de gewenste stedenbouwkundige/ landschappelijke invulling van het erf te verkrijgen. Door dit deel bij het erf te betrekken blijft het zicht op de boerderij en schuur behouden en blijft de bebouwing één erfensemble.

Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met de ontwikkelingsperspectieven.

4.2.5.3 Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-cultuurlandschap, stedelijke laag en lust- en leisurelaag) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en -opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen.

1. De “Natuurlijke laag”

Overijssel bestaat uit een rijk en gevarieerd spectrum aan natuurlijke landschappen. Deze vormen de basis voor het gehele grondgebied van Overijssel. Het beter afstemmen van ruimtelijke ontwikkelingen op de natuurlijke laag kan ervoor zorgen dat de natuurlijke kwaliteiten van de provincie weer mede beeldbepalend worden. Ook in steden en dorpen bij voorbeeld in nieuwe waterrijke woonmilieus en nieuwe natuur in stad en dorp. Het projectgebied is op de gebiedskenmerkenkaart de “Natuurlijke laag” aangeduid met het gebiedstype “Stuwwallen”. In figuur 4.3 is dit weergegeven.



Figuur 4.3 Natuurlijke laag: “Stuwwallen” (Bron: Provincie Overijssel)

“Stuwwallen”

De stuwwallen zijn tijdens de ijstijd opgestuwde aardlagen. Door de vaak grote hoogteverschillen zijn ze nu nog steeds goed zichtbaar. De ambitie is het eigen karakter van de afzonderlijke stuwwallen te behouden en versterken. De inzet is het reliëf daarbij ruimtelijk beeldbepalend te laten zijn. Als ontwikkelingen plaats vinden, dan dragen deze bij aan het beter zichtbaar en beleefbaar maken van de hoogteverschillen en van de overgang tussen stuwwal en omgeving.

Toetsing van het initiatief aan de “Natuurlijke laag”

Ter plaatse van het projectgebied zijn de kenmerken van het oorspronkelijke landschap nauwelijks meer waarneembaar. Dit komt hoofdzakelijk doordat het gebied in cultuur is gebracht ten behoeve van de landbouw en de bebouwde kom van Ootmarsum. Op deze plaats wordt geconcludeerd dat de ‘Natuurlijke laag’ geen belemmering vormt voor de in dit plan besloten ontwikkeling.

2. De “Laag van het agrarische cultuurlandschap”

In de “Laag van het agrarisch cultuurlandschap” gaat het er altijd om dat de mens inspeelt op de natuurlijke omstandigheden en die ten nutte maakt. Hierbij hebben nooit ideeën over schoonheid een rol gespeeld. Wel

zijn we ze in de loop van de tijd gaan waarderen om hun ruimtelijke kwaliteiten. Vooral herkenbaarheid, contrast en afwisseling worden gewaardeerd. De ambitie is gericht op het voortbouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen door óf versterking óf behoud óf ontwikkeling of een combinatie hiervan. Het projectgebied is op de gebiedskenmerkenkaart de “Laag van het agrarisch cultuurlandschap” gelegen in het landschapstype “Essenlandschap”. In figuur 4.4 is dit weergegeven.



Figuur 4.4 Laag van het agrarisch cultuurlandschap: “Essenlandschap” (Bron: Provincie Overijssel)

“Essenlandschap”

Het essenlandschap is geordend vanuit de erven en de essen en de eeuwenoude akkercomplexen die op de hogere dekzandkoppen en flanken van stuwwallen werden aangelegd. Eeuwenlange bemesting (met heideplaggen en stalmest) heeft geleid tot een karakteristiek reliëf met soms hoge steilranden. De ambitie is het behouden van de es als ruimtelijke eenheid en het versterken van de contrasten tussen de verschillende landschapsonderdelen: grote open maat van de essen, het mozaïek van de flank van de es, de open beekdalen en vroegere heidevelden. Als ontwikkelingen plaats vinden in het essenlandschap, dan krijgen deze in de flanken een plaats, met respect voor en bijdragend aan de aanwezige bebouwingsstructuren (lint, erf) en versterking van het landschappelijk raamwerk.

Toetsing van het initiatief aan de “Laag van het agrarisch cultuurlandschap”

De compensatiewoning wordt voor het grootste deel op het bestaande erf gebouwd. Het gehele erf wordt opnieuw landschappelijk ingepast met behoud met streekeigen beplanting. De landschappelijke inpassing wordt nader beschreven in paragraaf 3.2.2. Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met het gebiedskenmerk van de “Laag van het agrarisch cultuurlandschap”.

3. De “Stedelijke laag”

In de stedelijke laag ontstaat de koppeling van de sociale en fysieke dynamiek van de stedelijke functies aan het verbindende netwerk van wegen, paden, spoorwegen en kanalen. Elke stad of dorp bezit zijn eigen karakteristieke ruimtelijke, sociale en functionele opbouw en kwaliteiten. Het projectgebied is grotendeels gelegen in het gebiedstype “Woonwijken 1955 - nu”, dit is in figuur 4.5 weergegeven.



Figuur 4.5 Stedelijke laag: "Woonwijken 1955 - nu" (Bron: Provincie Overijssel)

"Woonwijken 1955 - nu"

De woonwijken van 1955 tot nu zijn plan matig opgezette uitbreidingswijken op basis van een collectief idee en grotere bouwstromen. De functies (wonen, werken, voorzieningencentra) zijn ruimtelijk van elkaar gescheiden en de wijken zijn opgedeeld in buurten met een homogeen bebouwingskarakter: buurten met eengezinswoningen, flatwijken, villawijken, wijk(winkel)centra. Er is sprake van een tijdsgebonden verkavelingsstructuur op basis van verschillende ordeningsprincipes. Er is aandacht voor de aansluiting op de binnenstad en het hoofdwegennetwerk, maar vaak minder op fietsaansluitingen naar het buitengebied.

Als ontwikkelingen plaats vinden dan voegt nieuwe bebouwing zich in de aard, maat en het karakter van het grotere geheel (patroon van o.a. wooneenheden en parken), maar is als onderdeel daarvan wel herkenbaar. De groenstructuur is onderdeel van het wijkontwerp.

Toetsing van het initiatief aan het de "Stedelijke laag"

De compensatiewoning wordt toegevoegd op het erf aan de Moerbekkenkamp dat door de uitbreiding van de woonbebouwing van Ootmarsum aan de kern is komen te liggen. Het bebouwingskarakter verschilt daarmee van de nabijgelegen woonbebouwing en is duidelijk herkenbaar. De gewenste beeldkwaliteit van de nieuwe bebouwing op het erf is vastgelegd middels het beeldkwaliteitsplan, dit is beschreven in paragraaf 3.2.3. Derhalve wordt gesteld dat het gehele plan in overeenstemming is met de uitgangspunten in de 'Stedelijke laag'.

4. De "Lust- en leisurelaag"

De "Lust- en leisurelaag" is het domein van de belevenis, de betekenis en identiteit. Het voegt kenmerken toe als landgoederen, recreatieparken, recreatieve routes maar benut ook vooral de kwaliteit van de andere drie lagen. Het maakt ze beleefbaar en tot een belevenis. Het belevenisaspect wordt als pijler onder het ruimtelijk kwaliteitsbeleid steeds belangrijker. De ambitie is gericht op sterke ruimtelijke identiteiten als motor voor gebiedsontwikkeling. Het gaat er om beleving, betekenis en kwaliteit van de omgeving te versterken en de beleefbaarheid en toegankelijkheid van het landschap te vergroten. De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart de "Lust- en leisurelaag" gedeeltelijk aangeduid met "donkerte". In figuur 4.5 is dit weergegeven.



Figuur 4.5 Lust- en leisure laag: "donkerte" (Bron: Provincie Overijssel)

"Donkerte"

Lichte gebieden geven een beeld van economische dynamiek; zoals de steden en dorpen, de snelwegen, de kassengebieden, attractieparken en grote bedrijventerreinen. De donkere gebieden geven daarentegen een indicatie van het rustige buitengebied van Overijssel. Het zijn relatief luwe en dunbevolkte gebieden met een lage gebruiksdruk. De ambitie is gericht op het koesteren van donkerte als kwaliteit. Het streven is gericht op het handhaven van de donkerte en, waar mogelijk, de gebieden bij ontwikkelingen nog donkerder te maken.

Het streven is gericht op het minimaal toelaten van kunstlicht. Het vereist het selectief inzetten en 'richten' van kunstlicht en het vermijden van onnodig kunstlicht bij ontwikkelingen. De kansen hiervoor doen zich met name voor bij ontwikkelingen die een grote invloed hebben op het aspect donkerte, zoals grotere woon- en werklocaties en wegen. Ook de projectering van passages van auto(snel)wegen en regionale wegen speelt daarbij een grote rol vanwege het feit dat op- en afritten veelal leiden tot stedelijke ontwikkelingen.

Toetsing van het initiatief aan de "Lust- en leisure laag"

De compensatiekavel sluit aan bij de bebouwde kom van Ootmarsum. De ontwikkeling brengt daarmee geen onevenredige toename van kunstlicht met zich mee. Dit brengt met zich mee dat de in dit plan besloten ontwikkeling voldoende rekening wordt gehouden met de uitgangspunten uit de 'Lust- en leisure laag'.

4.2.6 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid

Geconcludeerd wordt dan ook dat de in voorliggend plan besloten ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming is met de Omgevingsvisie Overijssel verwoorde en in de Omgevingsverordening Overijssel verankerde provinciaal ruimtelijk beleid.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Structuurvisie Dinkelland

4.3.1.1 Algemeen

De Structuurvisie Dinkelland is op 10 september 2013 vastgesteld door de raad van de gemeente Dinkelland. De structuurvisie bevat een integrale, ruimtelijke en functionele toekomstvisie voor de gemeente Dinkelland. Feitelijk betreft de structuurvisie een actualisering en integratie van het bestaande beleid. Naast een integrale beleidsvisie geeft de visie de regionale positionering en inbreng van de gemeente Dinkelland in de regio Twente aan.

4.3.1.2 Hoofdambitie

Hoofdambitie van de Structuurvisie is:

“Dinkelland staat voor het duurzaam borgen en ontwikkelen van een unieke combinatie van levende en sociaal coherente gemeenschappen, ligging en landschap, rijk historisch bezit en een gezonde en weerbare economie”.

Om deze hoofdambitie te kunnen realiseren zijn vijf hoofdkeuzes gemaakt:

1. de gemeente zet in op 10 vitale woonkernen, met een concentratie van de meest kostbare gemeenschapsvoorzieningen in de hoofdkernen Denekamp, Ootmarsum en Weerselo;
2. het versterken van het economisch profiel door het realiseren van compenserende werkgelegenheid in de agrarische sector en het bevorderen van de economische betekenis van de toeristisch-recreatieve sector;
3. het waarborgen van de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied;
4. het bevorderen en versterken van recreatie en toerisme;
5. het bevorderen van de bereikbaarheid en de verkeersveiligheid.

4.3.1.3 Visie op hoofdlijnen

In de structuurvisie is onderscheidt gemaakt in deelvisies voor de verschillende kernen, verschillende delen van het buitengebied en enkele bijzondere gebieden zoals de A1 zone en het beekdalsysteem. Het projectgebied valt in het deelgebied ‘Buitengebied’, deelgebied ‘Midden’. Hierna worden de uitgangspunten behorende bij het deelgebied ‘Buitengebied’ weergegeven

Buitengebied: Deelgebied 1 Midden

- Accent op natuur en landschap in verband met ligging EHS, Natura 2000 gebieden, de stuwwallen en natuurlijke bronnen;
- Ontplooiingsmogelijkheden agrarische sector in kleinschalig landschap;
- Herstel beekdalenstructuur;
- Aanwijzing Natura 2000 gebieden in procedure 'Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek' (324 hectare), Springendal&Dal van de Mosbeek;
- Ontwikkeling van aaneengesloten natuurgebieden in de brongebieden op de stuwwallen van Oldenzaal en Ootmarsum met een afwisseling van bossen, half natuurlijke graslanden, heide en half natuurlijke beekdalen;
- Ontwikkeling van een aantal natte natuurgebieden in de kwelgebieden aan de voet van de stuwwal. In deze gebieden wordt gestreefd naar een combinatie met waterretentie;
- Versterken recreatieve trekker Ootmarsum;
- Versterken toeristische trekker natuur en cultuur (Tilligte en Denekamp);

4.3.1.4 Toetsing van het initiatief aan de Structuurvisie Dinkelland

De Structuurvisie gaat niet specifiek in op dergelijke (kleinschalige) ontwikkelingen. Voor de ruimtelijke inpassing van dergelijke ontwikkelingen is de provinciale Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving ontwikkeld als nieuw kwaliteitsinstrument voor ontwikkelingen in het buitengebied. In het hoofdstuk 'Provinciaal beleid' heeft een toetsing plaatsgevonden aan de 'Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving'. Verwezen wordt naar deze paragraaf. Tevens wordt opgemerkt dat dit plan geen belemmering oplevert voor agrarische bedrijven in de omgeving. Derhalve is het initiatief in overeenstemming met de Structuurvisie Dinkelland.

4.3.2 Rood voor rood met gesloten beurs gemeente Dinkelland

4.3.2.1 Algemeen

Het hoofddoel van deze beleidsnota 'Rood voor rood met gesloten beurs, 1^e tranche' is het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied. De realisatie van dit doel vindt plaats door de sloop van landschapsontsierende voormalige agrarische bedrijfsgebouwen en door overige verbeteringen van de ruimtelijke kwaliteit. Het gemeentelijke beleid is gericht op het bieden van een kader, waarbinnen de rood-voor-rood projecten kunnen worden uitgewerkt. Het geeft de randvoorwaarden in ruimtelijke en financiële zin aan.

4.3.2.2 Inhoudelijk kader en toetsing van het initiatief

Uitgangspunt betreft het terugbouwen op de slooplocatie. Aangezien dit niet gewenst is vanwege de ligging van de slooplocatie in een landbouwon ontwikkelingsgebied, mag de compensatiewoning elders in het buitengebied worden gebouwd, maar dient wel aan te sluiten bij bestaande bebouwing (kernen, dorpsranden, buurtschappen, lintbebouwing en erfstructuren). In dit geval wordt de compensatiewoning in het buitengebied, aansluitend op de kern Ootmarsum en aansluitend op het bestaande erf gerealiseerd.

In dit geval worden geen (agrarische) bedrijven in hun bedrijfsvoering belemmerd door de realisatie van de compensatiewoning. Het principe van het Rood-voor-rood beleid betreft de sloop van minimaal 850 m² aan landschapsontsierende bebouwing of 4.500 m² aan kascomplex. Ter compensatie van de sloop mag één woning gebouwd worden van maximaal 750 m³ (excl. bijgebouwen van 75 m²) op een perceel van maximaal 1.000 m².

De verbetering uit de ruimtelijke kwaliteit bestaat uit een aanzienlijke reductie van het landschapsontsierende kassencomplex aan de Wierenseveldweg en de landschappelijke en architectonische inpassing van het erf aan de Moerbekkenkamp. Hierop wordt nader ingegaan in hoofdstuk 4.

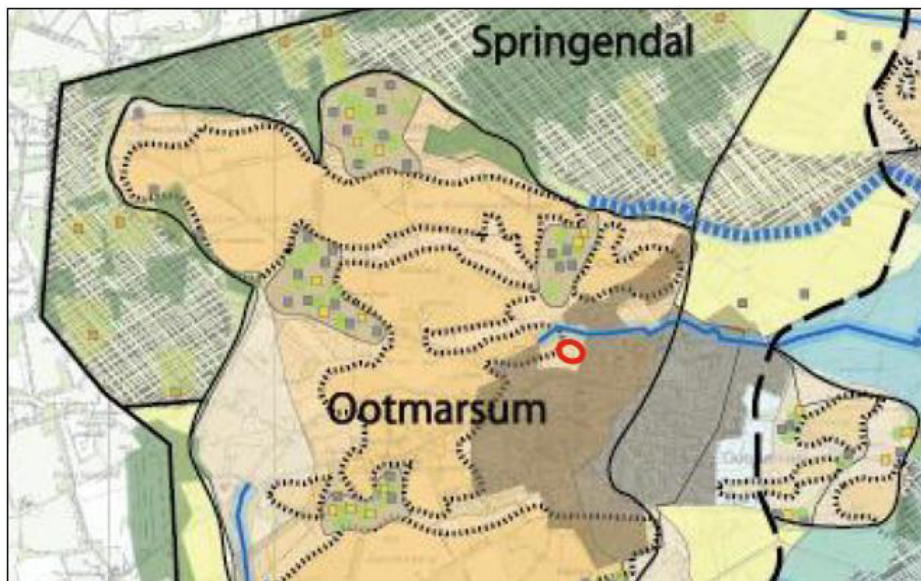
Op basis van de actualisatie van het rood-voor-rood beleid zoals opgenomen in (ontwerp) 'Beleidsnotitie Rood voor rood met gesloten beurs 2014' wordt bij compensatiewoningen in het kader van Rood voor rood, net als bij reguliere woningen in het buitengebied, 100 m² aan bijgebouwen toegestaan. Deze oppervlakte aan wordt derhalve als uitgangspunt gehanteerd.

4.3.3 Landschapson ontwikkelingsplan Gemeente Dinkelland

4.3.3.1 Algemeen

Het Landschapson ontwikkelingsplan (LOP) uit 2008 geeft een gewenst landschappelijk streefbeeld voor de gemeente Dinkelland voor de komende 10 jaar. Daarnaast biedt de gemeentelijke uitwerking handvatten voor het bijsturen en de inpassen van toekomstige ontwikkelingen in het landschap. Het LOP wordt gebruikt om te beoordelen of nieuwe ontwikkelingen landschappelijke aanvaardbaar zijn en hoe deze goed landschappelijk worden ingepast. Ontwikkelingen die niet binnen de streefbeelden van het LOP passen maar wel een meerwaarde vormen voor de gemeente Dinkelland, kan medewerking worden verleend door gemotiveerd af te wijken van het LOP.

Op basis van het Landschapsontwikkelingsplan ligt het projectgebied in het gebied 'Ootmarsumse stuwwal'. Binnen dit gebied zijn drie verschillende deelgebieden te onderscheiden. Het projectgebied ligt binnen deelgebied 'Ootmarsum'. In figuur 4.6 is dit weergegeven.



Figuur 4.6 Uitsnede LOP: Deelgebied 'Ootmarsum' (Bron: Gemeente Dinkelland)

4.3.3.2 Deelgebied 'Ootmarsum'

Het essenlandschap rond Ootmarsum wordt gekenmerkt door grote hoogteverschillen, die gevormd zijn door de escomplexen en de beekdalen. De grote escomplexen hebben een open karakter en een landbouwkundige functie. Het open karakter, de bolling en steilranden van de essen is als één geheel behouden en versterkt. Grondgebonden landbouw is het meest gewenste grondgebruik voor de essen. Beplanting die de bedrijfsvoering belemmerde is gerooid en gecompenseerd aan de randen van de essen.

De ontwikkelingsrichting voor dit deelgebied is: 'Herstel en versterking landschapswaarden'. Aandachtspunten en kansen met inachtneming van vigerend beleid voor dit deelgebied zijn:

- Ruimte voor vernieuwende (grootschalige) ontwikkelingen voor grondgebonden landbouw en intensieve veehouderij.
- Behoud openheid van Overgangsgebied als contrast tussen de dichtere randen langs de escomplexen en het half open dal van de Dinkel.
- Stimuleren actieplan 'Boeren met weidevogels' in weidevogelbeheersgebieden.
- Aanleg stevige erfbeplanting met grote bomen rond de erven (erven als groene eilanden in de open ruimte).
- Behoud en herstel van het kleinschalige en natte karakter van het matenlandschap.

4.3.3.3 Toetsing van het initiatief aan het Landschapsontwikkelingsplan

De in deze onderbouwing besloten ontwikkeling wordt op een zorgvuldige manier in het landschap ingepast. Voor een beschrijving van de landschappelijke inpassing van het erf wordt verwezen naar paragraaf 3.2.2. Hier wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling een kwaliteitsimpuls levert aan de groene omgeving en in overeenstemming is met de uitgangspunten van het Landschapsontwikkelingsplan.

4.4.4 Conclusie toetsing aan gemeentelijk beleid

Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met de uitgangspunten uit het gemeentelijk beleid zoals verwoord in de (concept) Structuurvisie Dinkelland, Rood voor rood met gesloten beurs gemeente Dinkelland en het Landschapsontwikkelingsplan gemeente Dinkelland.

HOOFDSTUK 5 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting op een ruimtelijk plan een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders. Bovendien is een ruimtelijk plan vaak een belangrijk middel voor afstemming tussen de milieuaspecten en ruimtelijke ordening.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geur, ecologie en archeologie & cultuurhistorie en Besluit milieueffectrapportage.

5.1 Geluid

5.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai en industriellawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. Het akoestisch onderzoek moet uitwijzen of de wettelijke voorkeursgrenswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

5.1.2 Situatie projectgebied

Met dit plan is er sprake van toevoeging van een woning. De woning wordt in het kader van de Wgh aangemerkt als geluidgevoelig object.

5.1.2.1 Industrielawaai en railverkeerslawaai

In de nabijheid van het projectgebied zijn geen gezoneerde industrieterreinen aanwezig. Derhalve is het aspect industriellawaai buiten beschouwing gelaten. In paragraaf 5.5 wordt nader ingegaan op (individuele) geluidbelastende functies in de omgeving van het projectgebied. Railverkeerslawaai kan in dit geval tevens buiten beschouwing worden gelaten, aangezien de dichtstbijzijnde spoorweg op zeer ruime afstand is gelegen.

5.1.2.2 Wegverkeerslawaai

In artikel 74 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte afhankelijk is van het aantal rijstroken en van de ligging van het projectgebied (binnenstedelijk gebied of buitenstedelijk gebied). De voorkeursgrenswaarde voor geluidgevoelige bebouwing is 48 dB.

Het geluidgevoelige object, de nieuw te bouwen woning, is gelegen in de zones van de Rondweg (N349) en van de Laagsestraat. De overige wegen betreffen 30-km/uur wegen, waarvoor op basis van artikel 74.2 van de Wgh geen geluidzones gelden. Deze 30-km/uur wegen zijn bedoeld voor bestemmingsverkeer, waardoor de geluidbelastende werking van deze wegen zeer beperkt zal zijn. De woning is gelegen op een afstand van circa 115 meter van de Rondweg (N349) en 215 meter van de Laagsestraat.

Gezien de ruime onderlinge afstanden zal de geluidbelasting ter plaatse van de woning voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Ten aanzien van de ligging van het projectgebied ten opzichte van de Laagsestraat kan nog worden opgemerkt dat tussenliggende bebouwing een afschermende werking heeft. Voor de Rondweg (N349) wordt dit onderschreven in de Atlas van Overijssel (kaartlagen: 'Geluidsniveau provinciale wegen (etmaal)' en 'Geluidsniveau provinciale wegen (nachtperiode)').

Gezien het vorenstaande is er sprake van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de woning in het kader van geluid.

5.1.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het aspect geluid geen belemmering vormt voor het plan.

5.2 Bodemkwaliteit

5.2.1 Algemeen

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan en het verlenen van een omgevingsvergunning dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht conform de richtlijnen NEN 5740.

Door Kruse Milieu is in 2013 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 4. Door een wijziging van de situering van de compensatiewoning heeft Kruse Milieu in 2014 nogmaals een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Bij dit laatste onderzoek is het opnieuw uitvoeren van grondwateronderzoek niet benodigd. Dit onderzoek uit 2014 is opgenomen in bijlage 5.

5.2.2 Resultaten verkennende bodemonderzoeken

5.2.2.1 Bodemonderzoek 2013

De locatie is beschouwd als onverdacht. Op basis van de resultaten van de chemische analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

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

De hypothese 'onverdachte locatie' dient te worden verworpen, gezien de aangetoonde zeer lichte overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren. Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

5.2.2.2 Bodemonderzoek 2014

De locatie is beschouwd als onverdacht. Op basis van de resultaten van de chemische analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond is zeer licht verontreinigd met kwik en lood;
- de ondergrond is niet verontreinigd;

De hypothese 'onverdachte locatie' dient te worden verworpen, gezien de aangetoonde zeer lichte overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren. Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

5.2.3 Conclusie

Uit bodemmilieukundig oogpunt is er geen bezwaar tegen de voorgenomen ontwikkeling, aangezien geen verontreinigingen zijn vastgesteld die risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik.

5.3 Luchtkwaliteit

5.3.1 Beoordelingskader

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan ondermeer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen);

5.3.1.1 *Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen*

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip “niet in betekenende mate” is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO₂ en PM₁₀ moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

5.3.1.2 *Besluit gevoelige bestemmingen*

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze ‘gevoelige bestemmingen’ zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/ klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van ‘gevoelige bestemmingen’ binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

5.3.2 Situatie projectgebied

Voorliggend plan voorziet in de realisatie van een extra woning. In paragraaf 5.3.1.1 zijn categorieën van gevallen opgenomen welke niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Gelet op de aard en omvang van dit project, kan worden aangenomen dat voorliggend project ‘niet in betekenende mate bijdraagt’ aan de luchtverontreiniging.

Uit de jaarlijkse rapportage van de luchtkwaliteit blijkt tevens dat er, in de omgeving van het projectgebied, langs wegen geen overschrijdingen van de grenswaarden aan de orde zijn. Een overschrijding van de grenswaarden is ook in de toekomst niet te verwachten. Daarnaast wordt opgemerkt dat een woning niet valt onder het Besluit gevoelige bestemmingen.

5.3.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het plan.

5.4 Externe veiligheid

5.4.1 Algemeen

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen. Een en ander brengt met zich mee dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

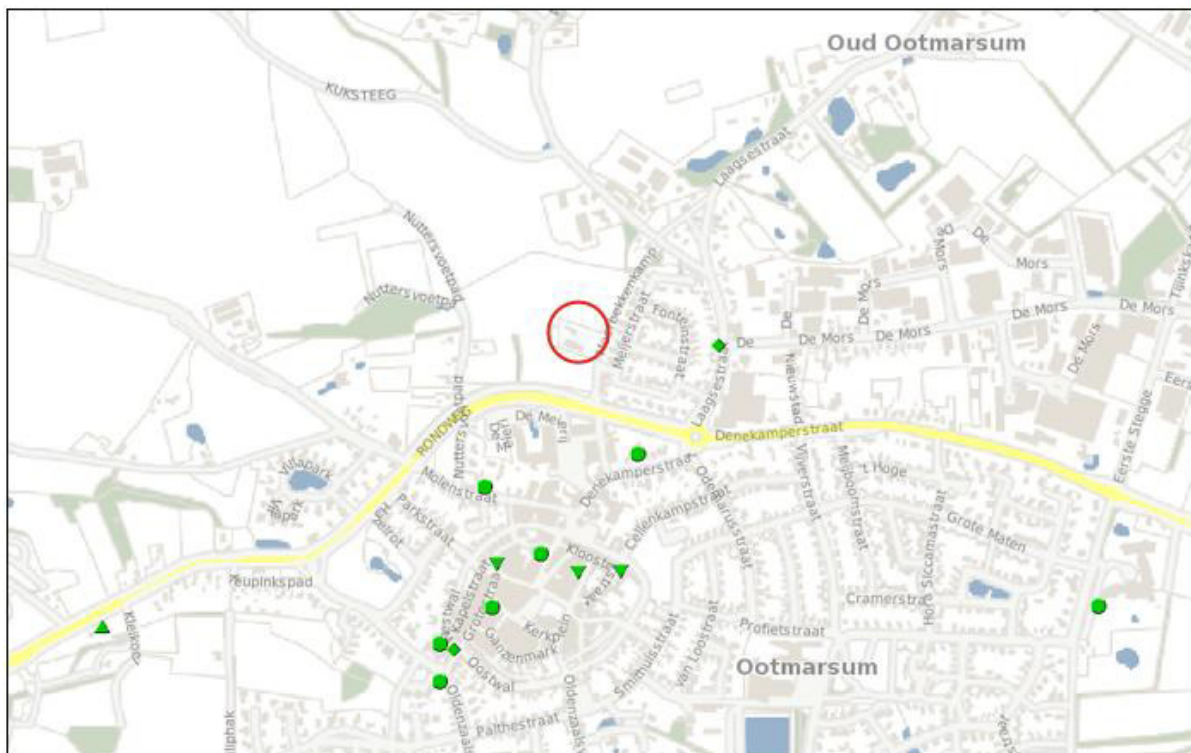
- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's Zware Ongevallen 1999 (Brzo 1999);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer gevaarlijke stoffen geldt de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRvgs). Op transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen zijn het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) van toepassing.

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

5.4.2 Situatie in en bij het projectgebied

Aan de hand van de Risicokaart Overijssel is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het projectgebied. Op de Risicokaart Overijssel staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten rampen weergegeven. In de figuur 5.1 is een uitsnede van de Risicokaart met betrekking tot het projectgebied en omgeving weergegeven.



Figuur 5.1 Uitsnede Risicokaart Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

Uit de inventarisatie blijkt dat het projectgebied:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-inrichtingen danwel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt binnen een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

5.4.3 Conclusie

Gezien het vorenstaande kan worden geconcludeerd het plan in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

5.5 Milieuzonering

5.5.1 Algemeen

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden.

5.5.2 Gebiedstypen

Volgens de VNG-uitgave "Bedrijven en Milieuzonering" dient te worden beoordeeld of in de omgeving sprake is van een 'rustige woonwijk' of een 'gemengd gebied'.

Een 'rustige woonwijk' is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer. In de VNG-uitgave wordt het buitengebied gerekend tot een met het omgevingstype 'rustige woonwijk' vergelijkbaar omgevingstype.

Een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Het projectgebied aan de Moerbekkenkamp 3 is gelegen in het buitengebied aan de rand van Ootmarsum, waar geen sprake is van sterke functiemenging. Derhalve wordt in dit geval uitgegaan van het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

5.5.3 Onderzoeksresultaten milieuzonering

5.5.3.1 Algemeen

Aan de hand van vorenstaande regeling is onderzoek verricht naar de feitelijke situatie. De VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen.

Zoals reeds hiervoor genoemd wordt bij het realiseren van nieuwe bestemmingen gekeken te worden naar de omgeving waarin de nieuwe bestemmingen gerealiseerd worden. Hierbij spelen twee vragen een rol:

1. past de nieuwe functie in de omgeving? (externe werking);
2. laat de omgeving de nieuwe functie toe? (interne werking).

5.5.3.2 Externe werking

Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ontwikkeling. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast of het plan leidt tot hinder of belemmeringen voor de bedrijven in de omgeving.

In dit geval is uitsluitend sprake van een woonfunctie ter plaatse van de compensatiewoning. De functie 'wonen' betreft geen milieubelastende activiteit voor de omgeving. Van enige vorm van aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden is dan ook geenszins sprake.

5.5.3.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functies binnen het projectgebied hinder ondervinden van bestaande functies in de omgeving. In het projectgebied worden één nieuw milieugevoelig objecten (woning) toegestaan.

In de omgeving van het projectgebied bevinden zich diverse veehouderijen. Bij veehouderijen geldt, op basis van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', de grootste richtafstand veelal voor het aspect geur. Bij agrarische bedrijven zijn echter niet de richtafstanden, maar de wettelijk aan te houden afstanden of de berekenende geuremissiecontouren voor vergunningplichtige veebedrijven bepalend. In deze paragraaf zullen de richtafstanden bij veehouderijen voor wat betreft het aspect geur derhalve buiten beschouwing blijven, maar worden wel de overige milieuaspecten behandeld. In paragraaf 5.6 wordt nader ingegaan op het aspect geur. In de hiernavolgende tabel worden de daadwerkelijke afstanden tot aan de milieubelastende functies in de omgeving getoetst aan de richtafstanden. Er wordt gemeten van het bestemmingsvlak waarbinnen de milieubelastende activiteiten, in dit geval het agrarisch bedrijf, kan worden uitgeoefend tot aan de geplande compensatiewoning in het projectgebied.

Bedrijvigheid / functie	Categorie	Richtafstand rustig woongebied (meter)	Afstand tot aan projectgebied (meter)
Gemengde agrarisch bedrijven: - Nutterseweg 3 Oud Ootmarsum - Nutterseweg 6-8, Oud Ootmarsum - Nutterseweg 10-12, Oud Ootmarsum	4.1	50 (m.u.v. geur)	105 175 215

Zoals blijkt uit de tabel wordt in alle gevallen ruimschoots aan de richtafstanden (zonder toetsing aan het aspect geur) voldaan. Gelet op de ruime onderlinge afstanden van het projectgebied tot aan de milieubelastende functies zal er sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat.

5.5.4 Conclusie

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

5.6 Geur

5.6.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor vergunningsplichtige veehouderijen, als het gaat om geurhinder. Voor meldingsplichtige veehouderijbedrijven is het beoordelingskader voor geurhinder opgenomen in het Activiteitenbesluit.

De Wgv stelt één landsdekkend beoordelingskader met een indeling in twee categorieën. Voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Voor de andere diercategorieën is die waarde een wettelijke vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden.

Voor diercategorieën waarvoor in de Wgv een geuremissie per dier is vastgesteld geldt dat, binnen een concentratiegebied, de geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom niet meer dan 3 odour units per kubieke meter lucht mag bedragen. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom mag deze niet meer bedragen dan 14 odour units per kubieke meter lucht.

Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) dient voor diercategorieën waarvoor per dier geen geuremissie is vastgesteld (bijvoorbeeld melkkoeien en paarden) en een geurgevoelig object de volgende afstanden aangehouden te worden:

- ten minste 100 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en
- ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

Voor meldingsplichtige veehouderijbedrijven gelden tevens vaste afstandseisen. Deze eisen zijn gebaseerd op en komen overeen met de vaste afstanden zoals opgenomen in de Wgv.

5.6.2 Beoordeling

De Wgv bevat een regeling (art. 14, lid 2) voor ondermeer compensatiewoningen in het kader van Rood voor rood. Het tweede lid van artikel 14 luidt:

Voor de toepassing van de artikelen 3, 4 en 6 bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een woning die op of na 19 maart 2000 is gebouwd:

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

ten minste 100 meter indien de woning binnen de bebouwde kom is gelegen en ten minste 50 meter indien de woning buiten de bebouwde kom is gelegen.

Het projectgebied aan de Moerbekkenkamp bevindt zich in een gebied met enkele agrarische bedrijven. Het betreffen enkele gemengde agrarische bedrijven aan de Nutterseweg 3, 6-8 en 10-12 in Oud Ootmarsum. De afstand van de geplande compensatiewoning wordt gebouwd tot aan het dichtstbijzijnde agrarisch bedrijf bedraagt 105 meter. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de afstand van 50 meter.

5.6.3 Conclusie

De ontwikkeling is in overeenstemming met de Wet geurhinder en veehouderij. Gezien de afstand tot aan veehouderijen is er in het projectgebied sprake van een goed woon- en leefklimaat. Tevens wordt opgemerkt dat de agrarische bedrijven niet onevenredig in de bedrijfsvoering worden belemmerd.

5.7 Ecologie

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Soortenbescherming komt voort uit de Flora- en faunawet.

5.7.1 Gebiedsbescherming

5.7.1.1 Natura 2000-gebieden

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. Vanaf dat moment heeft Nederland de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving verankerd. Nederland zal aan de hand van een vergunningenstelsel de zorgvuldige afweging waarborgen rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden.

Het projectgebied is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied "Springendal & Dal van de Mosbeek" is gelegen op een afstand van circa 1,5 kilometer. Gezien de afstand van het projectgebied tot de Natura 2000-gebieden en de aard en omvang van het plan wordt geconcludeerd dat er geen negatieve effecten optreden voor de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

5.7.1.2 Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De EHS is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van de EHS geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten. In figuur 5.2 is de ligging van het projectgebied in de EHS weergegeven.



Figuur 5.2 Ligging van het projectgebied binnen de begrensde EHS (Bron: Provincie Overijssel)

Het projectgebied is niet gelegen in de concreet begrensde EHS. Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als EHS is gelegen op circa 60 meter afstand. Gezien de afstand van het projectgebied tot de EHS en de aard en omvang van het plan wordt geconcludeerd dat er geen aantasting plaatsvindt van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS.

5.7.2 Soortenbescherming

Wat betreft de soortbescherming is de Flora- en Faunawet van toepassing. Hierin wordt onder andere de bescherming van dier- en plantensoorten geregeld. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Als hiervan sprake is, moet ontheffing of vrijstelling worden gevraagd.

5.7.2.2 Situatie projectgebied

De compensatiewoning met bijgebouw worden gerealiseerd op een onbebouwd en onverhard agrarisch grasperceel. Er is geen opgaande beplanting aanwezig ter plaatse van de geprojecteerde bebouwing. Het grasperceel wordt momenteel intensief onderhouden, regelmatig gemaaid en begraaasd. Gezien de inrichting en het intensieve beheer zijn geen bijzondere flora en/of fauna te verwachten. Gelet op de kenmerken van het projectgebied is er evenmin sprake van een foerageergebied. Van negatieve effecten op bijzondere en/of beschermde flora en/of fauna naar aanleiding van dit plan lijkt dan ook geen sprake.

Overigens wordt benadrukt dat rekening wordt gehouden met de in artikel 2 van de Flora- en faunawet opgenomen zorgplichtbepaling.

5.7.3 Conclusie

Er worden geen negatieve effecten op de EHS en het Natura 2000-gebied verwacht. Daarnaast worden geen negatieve effecten op de flora en fauna verwacht. Nader onderzoek is daarom niet noodzakelijk.

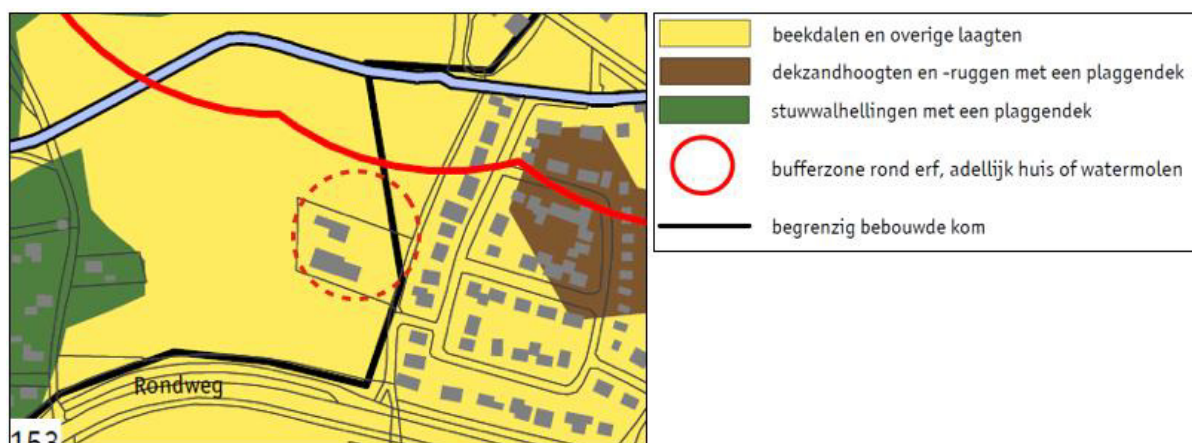
5.8 Archeologie & Cultuurhistorie

5.8.1 Archeologie

5.8.1.1 Algemeen

Op grond van de Monumentenwet dient er in ruimtelijke plannen rekening gehouden te worden met archeologische waarden. In de Monumentenwet is bepaald dat gemeenten een archeologische zorgplicht hebben en dat initiatiefnemers van projecten waarbij de bodem wordt verstoord, verplicht zijn rekening te houden met de archeologische relictten die in het projectgebied aanwezig (kunnen) zijn. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het projectgebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

Bureau RAAP heeft voor het grondgebied van de gemeente Dinkelland een inventarisatie opgesteld van de archeologische verwachtingen. Het projectgebied is getoetst aan de archeologische verwachtingskaart. Een uitsnede van de kaart is opgenomen in figuur 5.3.



Figuur 5.3 Archeologische verwachtingskaart (Bron: Gemeente Dinkelland)

5.8.1.2 Onderzoeksresultaten archeologie

Op basis van de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart is het projectgebied gelegen in een gebied dat is aangemerkt als 'beekdalen en overige laagten'. Gebieden aangemerkt als 'beekdalen en overige laagten' kennen een lage archeologische verwachtingswaarde. In deze gebieden geldt een vrijstelling voor archeologisch onderzoek, met uitzondering van gebieden met een lage verwachting binnen projectgebieden met meerdere verwachtingszones, en projectgebieden met een lage verwachting die grenzen aan terreinen met waardevolle archeologische resten.

In dit geval kent het projectgebied uitsluitend een lage verwachtingswaarde en zijn er geen terreinen van archeologische waarde binnen het projectgebied opgenomen. Het uitvoeren van archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk.

5.8.2 Cultuurhistorie

5.8.2.1 Algemeen

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten.

In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a) opgenomen dat een bestemmingsplan of een ruimtelijke onderbouwing bij een omgevingsvergunning *“een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden”* dient te bevatten.

5.8.2.2 Onderzoeksresultaten cultuurhistorie

Er bevinden zich, op basis van de Cultuurhistorische Waardenkaart Overijssel, in het projectgebied zelf geen rijks- danwel gemeentelijke monumenten. In het projectgebied of in de directe nabijheid van het projectgebied is er geen sprake van bijzondere cultuurhistorische waarden. Gesteld wordt dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor dit plan.

5.8.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat er geen archeologisch onderzoek benodigd is en dat er geen cultuurhistorische waarden negatief beïnvloed worden.

HOOFDSTUK 6 WATER

6.1 Vigerend beleid

6.1.1 Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit is 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

6.1.2 Rijksbeleid

In december 2009 is het Nationaal Waterplan vastgesteld. Dit plan geeft op hoofdlijnen aan welke beleid het Rijk in de periode 2009-2015 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstroming, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande nota's waterhuishouding. Het Nationaal Waterplan zal het beleid uit de Vierde Nota Waterhuishouding voortzetten. Het beleidsdoel is het realiseren of in stand houden van duurzame en klimaatbestendige watersystemen. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van de Waterwet, die met ingang van 22 december 2009 van kracht is. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie.

Het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) heeft tot doel om in de periode tot 2015 het hoofdwatersysteem in Nederland te verbeteren en op orde te houden. Belangrijk onderdeel is om de drietrapsstrategie 'vasthouden, bergen, afvoeren' in alle overheidsplannen als verplicht afwegingsprincipe te hanteren. In het Nationaal Bestuursakkoord is vastgelegd dat de watertoets een verplicht te doorlopen proces is in waterrelevante ruimtelijke planprocedures, waarbij een vroegtijdige betrokkenheid van de waterbeheerder in de planvorming wordt gewaarborgd.

Het Nationaal Bestuursakkoord Water, afgesloten in 2003, geactualiseerd in 2008 en met een looptijd tot 2015, en het Bestuursakkoord Waterketen dat in 2007 is afgesloten met een looptijd tot 2011, hebben de basis gelegd voor het Bestuursakkoord Water (BAW). In mei 2011 hebben het Rijk, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Unie van Waterschappen (UvW) en de Vereniging van waterbedrijven in Nederland (Vewin) hun handtekening gezet onder het Bestuursakkoord Water. Het bestuursakkoord water richt zich primair op het vergroten van de doelmatigheid van het beheer van het watersysteem en de waterketen. De doelen, zoals deze eerder zijn verwoordt in het NBW (2003 en 2008) op het gebied van waterveiligheid, waterbeschikbaarheid, klimaatverandering en duurzaamheid, blijven onverkort van kracht.

6.1.3 Provinciaal beleid

In de Omgevingsvisie Overijssel wordt ruim aandacht besteed aan de wateraspecten. De ambities zijn, naast de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, gericht op de verbetering van de kwaliteit van de kleinere wateren, de veiligheid, de grondwaterbescherming, bestrijding van wateroverlast, de kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlakte water en waterbeleving zowel in de groene ruimte als stedelijk gebied.

6.1.4 Waterschap Vechtstromen

Door de invoering van de Kaderrichtlijn Water is Nederland verdeeld in vijf deelstroomgebieden. Het deelstroomgebied Rijn-Oost wordt beheerd door de waterschappen Reest en Wieden, Vechtstromen, Groot Salland en Rijn en IJssel. Om te voldoen aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water hebben deze waterschappen de afgelopen jaren intensief samengewerkt met elkaar en met andere partners. Het nieuwe Waterbeheerplan is één van de resultaten van deze samenwerking. De opzet en grote delen van dit Waterbeheerplan zijn inhoudelijk hetzelfde als dat van de andere waterschappen in Rijn-Oost.

De waterschappen Regge en Dinkel en Velt en Vecht zijn op 1 januari 2014 gefuseerd. Op dit moment heeft waterschap Vechtstromen nog geen eigen waterbeheerplan daarom wordt, temeer omdat de waterbeheerplannen in het deelstroomgebied Rijn-Oost, inhoudelijk grotendeels hetzelfde zijn, ingegaan op het beleid van het voormalige waterschap Regge en Dinkel.

Waterschap Regge en Dinkel heeft een waterbeheerplan opgesteld voor de periode 2010-2015. Dit plan gaat over het waterbeheer in de hele stroomgebieden van de waterschappen en het omvatten alle watertaken van de waterschappen: waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterketen.

Het waterbeleid van het waterschap is met name gericht op een duurzame aanpak van het waterbeheer: geen afwenteling, herstel van de veerkracht van het watersysteem, streven naar een meer natuurlijker waterbeheer, zoeken naar meer ruimte voor water, water toepassen als ordenend principe middels het gebruik van waterkansenkaarten en water langer vasthouden mede door flexibeler peilbeheer. Ook het streven naar een betere waterkwaliteit als onderdeel van duurzaamheid is een belangrijk speerpunt (tegengaan van lozingen, minder belasting van het water en het zoveel mogelijk tegengaan van diffuse verontreinigingen).

De twee belangrijkste onderdelen van het waterplan worden gevormd door:

- het tekort aan waterberging in het landelijk gebied;
- de inpassing van inrichtingsmaatregelen binnen de maatregelen voor de Kaderrichtlijn Water.

6.2 Waterparagraaf

6.2.1 Algemeen

Zoals in voorgaande paragrafen uiteen is gezet, wordt in het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

6.2.2 Watertoetsproces

Het waterschap Vechtstromen is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets (<http://www.dewatertoets.nl>). De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de zogenoemde 'korte procedure' van de watertoets van toepassing is. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. De standaard waterparagraaf behorende bij de 'korte procedure' is opgenomen in bijlage 6. Het waterschap Vechtstromen geeft een positief wateradvies.

HOOFDSTUK 7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening stelt dat gelijktijdig met de vaststelling van het bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning besloten moet worden om al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. Hoofdregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij elk plan. Er zijn echter uitzonderingen. Het is mogelijk dat de raad verklaart dat met betrekking tot een bestemmingsplan of omgevingsvergunning geen exploitatieplan wordt vastgesteld indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd of het stellen van nadere eisen en regels niet noodzakelijk is.

De gemeentelijke kosten zijn beperkt tot de ambtelijke kosten, welke worden verhaald middels de gemeentelijke legesverordening. Eventuele planschade komt voor rekening van de initiatiefnemer. Ten behoeve van deze ontwikkeling is een rood-voor-rood overeenkomst (anterieure overeenkomst) met de initiatiefnemer gesloten. Hiermee is het kostenverhaal anderszins verzekerd en is op grond van artikel 6.12 Wro geen exploitatieplan nodig.

HOOFDSTUK 8 VOOROVERLEG

Op grond van artikel 3.1.1 Bro is vooroverleg vereist met het waterschap en met de diensten van de provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

8.1 Het Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Geoordeeld wordt dat dit plan geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

8.2 Provincie Overijssel

De provincie Overijssel heeft een vooroverleglijst opgesteld van categorieën van bestemmingsplannen van lokale aard waarover vooroverleg niet noodzakelijk is. In dit geval valt het plan onder:

Plannen voor uitbreiding van agrarische bouwblokken, Rood voor Rood en Vrijkomende Agrarische Bedrijfslocaties (VAB's) mits passend in een gemeentelijk kwaliteitskader dat in lijn is met het Werkboek Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving en de Omgevingsvisie Overijssel 2009. Voor plannen en besluiten die (tevens) andere provinciale belangen raken (zoals EHS en verblijfsrecreatie) blijft vooroverleg noodzakelijk.

In dit geval betreft het een Rood-voor-rood project, dat is in lijn is met het Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving. Tevens is er geen sprake van andere provinciale belangen. Derhalve is vooroverleg met de provincie Overijssel niet noodzakelijk.

8.3 Waterschap Vechtstromen

In het kader van de watertoets heeft er een digitale watertoets plaatsgevonden via de website www.dewatertoets.nl. De uitkomsten van deze watertoets hebben ertoe geleid dat de 'korte procedure' van toepassing is. Derhalve is in het kader van vooroverleg geen overleg noodzakelijk met het waterschap.

BIJLAGEN BIJ DE RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Bijlage 1	Advies Het Oversticht
Bijlage 2	Landschappelijk inpassingsplan
Bijlage 3	Beeldkwaliteitplan
Bijlage 4	Verkennend bodemonderzoek 2013
Bijlage 5	Verkennend bodemonderzoek 2014
Bijlage 6	Standaard waterparagraaf



INGEKOMEN 20 JUL 2012

Gemeente Dinkelland
t.a.v. de heer K. Klieverik
Postbus 11
7590 AA Denekamp

Zwolle, 18 juli 2012
Kenmerk: 012 1819 DNK

Betreft: Moerbekkenkamp 3, Ootmarsum, gemeente Dinkelland
Inlichtingen bij: mevrouw ir. A. Coops

Geachte heer Klieverik,

U vroeg de ervenconsulent van Het Oversticht advies uit te brengen over de Moerbekkenkamp 3 te Ootmarsum.

Bijgevoegd advies is mede gebaseerd op het beleid en de criteria uit de welstandsnota, maar is geen formeel welstandsadvies. Het plan dient bij definitieve bouwaanvraag dan ook alsnog door de welstandscommissie te worden beoordeeld.

Conclusie

Vanuit het oogpunt van ruimtelijke kwaliteit is bouw van een compensatiewoning op het erf mogelijk mits voldaan wordt aan een aantal in het advies genoemde voorwaarden: hiervan is ondergeschiktheid in vormgeving, kleur- en materiaalgebruik de belangrijkste.

Bijgevoegd vindt u een toelichting op het advies.

Wij hopen u hiermee voldoende informatie verstrekt te hebben.

Hoogachtend,

drs. ing. D.H. Baalman, directeur
Namens deze, mr. ing. H.G.A.M. Verheyen, teamleider



Ervenconsulent advies 1819 DNK: Moerbekkenkamp 3, Ootmarsum, gemeente Dinkelland

Datum aanvraag : mei 2012
Advies aan B&W in het kader van : Rood voor Rood

Opgave

In het kader van Rood voor Rood in buurgemeente Tubbergen (Wierenseveldweg 4, Geesteren) hebben de eigenaren van het erf het bouwrecht gekregen waardoor zij de mogelijkheid hebben een (compensatie)woning te bouwen op hun erf. Zij hebben een principeverzoek hiertoe bij de gemeente Dinkelland ingediend. De gemeente verzoekt de ervenconsulent antwoord te geven op de vraag of hiermee ruimtelijke kwaliteit geborgd wordt, en advies uit te brengen over de locatie van de compensatiewoning en de inrichting van het erf als geheel.

Situatie

Het erf ligt aan de westelijke rand van een uitbreidingswijk van Ootmarsum, op de stuwwal en aan de rand van de es. In de Omgevingsvisie van de provincie Overijssel wordt het erf ingedeeld bij de stedelijke laag, en eindigt het gebied waar donkerte wordt nagestreefd net ten noorden van het erf. De archeologische verwachting is deels hoog (zuidzijde, boerderij), deels laag (noordzijde erf, toekomstige bouwlocatie). Het zeer groene erf (opgaande bomen, singels) bestaat uit een boerderij uit 1938, een schuur die afkomstig is uit Singraven en een paar kleinere bijgebouwen. De voorzijde van het erf grenst aan een fietspad dat achter de achtertuinen van de woonwijk langs in noordelijke richting loopt.

Advies

De ligging aan de rand van de es en grenzend aan het fietspad en de achtertuinen van het buurtschap, door de groene invulling en door de waardevolle architectuur maken van het erf een heel bijzondere plek.

Wijzigingen aan die plek moeten met zorg worden begeleid. Nieuwbouw van een woning op dit erf is alleen mogelijk mits vastgehouden wordt aan een aantal belangrijke voorwaarden:

- Het groene karakter van het erf blijft overeind;
- Het erf blijft één ensemble van gebouwen met de boerderij als hoofdgebouw;
- De boerderij heeft een bijzondere architectuur; deze moet zichtbaar gemaakt worden;
- Ook de schuur is zodanig waardevol dat deze zichtbaar moet zijn; plaats geen andere gebouwen tussen de voorgevel en het fietspad;
- Het nieuwe gebouw moet ondergeschikt zijn aan de boerderij en duidelijk onderdeel zijn van het ensemble (zie hieronder);
- Meer zichtbaarheid van de oorspronkelijke gebouwen op het erf betekent meer openheid in de begroeiing. Vraag een landschapsarchitect om een erfinrichtingsplan met beplantingsplan en snoei-advies!

Erf en beplanting

Vanwege de maat en opbouw van het erf is de gekozen nieuwbouwlocatie de enige geschikte. Dit betekent, gezien vanaf het fietspad, dat de voorzijde van de nieuwe woning vóór de voorgevel van de boerderij zal komen. Op dit erf wordt dit echter niet zo ervaren, omdat de entree aan de zijkant van het erf ligt.

Het erf is en blijft een samenhangende eenheid:

- De eenheid van het erf blijft overeind door een gelijke behandeling van de voorkant (langs het fietspad):
 - o Trek de heg door tot aan de nieuwe (noord)rand van het erf;
 - o Maak een gemengde heg: Vervang op termijn de berberis door andere soorten, zoals meidoorn, hulst, gelderse roos, kardinaalsmuts;
 - o Vergroot de boomgaard;
- Aan de noordzijde schuift de grens tussen erf en weiland op:
 - o Verwijder (een groot deel van) de bestaande singel, en plaats een nieuwe singel aan de noordrand van het erf (zie schets).
- De entree naar de nieuwe woning moet ondergeschikt zijn aan de hoofdingang:

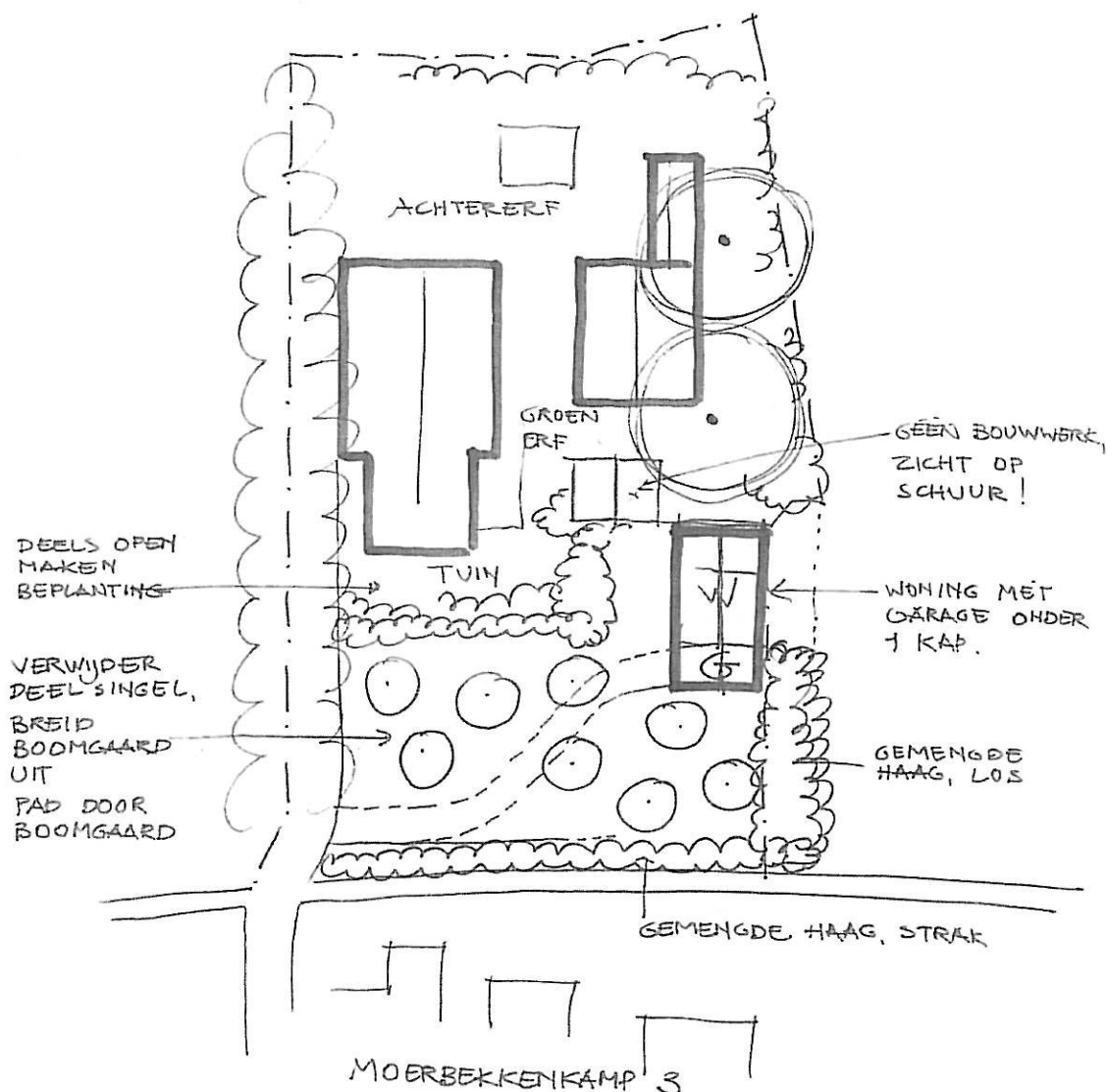


- o Verharding: halfverharding in combinatie met gras;
- o Door de boomgaard: informele vormgeving.

Bebouwing

Ten aanzien van de nieuwbouw:

- Beschouw compensatiewoning als bijgebouw op het erf;
- De vormgeving moet ondergeschikt zijn aan de boerderij;
- De vormgeving mag wel modern zijn;
- De nieuwe woning moet qua vormgeving passen bij de boerderij, een Saksische boerderijvorm is dat niet;
- Woning en berging/garage onder één kap brengen (dus met één nokhoogte);
- Eenvoudige rechthoekige plattegrond;
- Dichtere gevels (dwz met kleinere ramen) aan de noordzijde, open gevel (veel glas) aan de zuidzijde;
- Sober kleur- en materiaalgebruik: streekeigenheid door eikenhout en rode baksteen.



Conclusie

Vanuit het oogpunt van ruimtelijke kwaliteit is bouw van een compensatiewoning op het erf mogelijk mits voldaan wordt aan een aantal in het advies genoemde voorwaarden: hiervan is ondergeschiktheid in vormgeving, kleur- en materiaalgebruik de belangrijkste.

Landschappelijke inpassing RvR

Ontwikkeling erf Eertman - Moerbekkenkamp 3

Tubbergen, 16 December 2014 - definitief

...in balans met de natuur



Project: Ontwikkeling erf Eertman Locatie: Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum Afbeelding: Voorgenomen ontwikkeling Fam. Eertman (Bron: Hannink Landschapsvormgeving)

Landschappelijke inpassing RvR

Project: Ontwikkeling erf Eertman Locatie: Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum

Titel rapport: Landschappelijke inpassing RvR - Ontwikkeling erf Eertman

Opgesteld: 04 november 2014, Tubbergen

Gewijzigd: 16 december 2014

Status: Definitief

Opdrachtgever: Dhr. T. Eertman
Moerbekkenkamp 3
7631 AV Ootmarsum
tooneertman@hotmail.com
0541-291761

Auteur: Hannink Landschapsvormgeving
Ing. N.J.B. Hannink, algemeen adviseur
Almeloseweg 93
7651 JP Tubbergen
06-83337880
info@hanninkadvies.nl
www.hanninkadvies.nl

...in balans met de natuur



Inhoud

1. Aanleiding	6
2. Huidige situatie	8
3. Beleid	12
4. Uitgangspunten	18
5. Plan	20
6. Maatregelen	22
7. Kostenopzet	24





1. Aanleiding

Op een bestaand erf, gelegen aan de Moerbekkenkamp 3 te Ootmarsum is de initiatiefnemer voornemens een nieuwe woning te bouwen. Hoewel het gaat om een nieuwe woning dient het erf één ensemble te vormen. Het oude erf - dat zichtbaar is op kaarten rond 1935 - kent een cultuurhistorische opzet. De voorzijde van het erf is richting de Moerbekkenkamp gelegen met tuin, fruitgaard en moestuin. De achterzijde ligt logisch richting de es en heeft altijd uit het werkgedeelte bestaan inclusief de bijgebouwen.

In latere instantie is ten oosten van het erf de wijk “Moerbekkenkamp” gebouwd. Waar de weg Moerbekkenkamp eerder een verbinding vormde tussen de Nutterseweg en de huidige Rondweg, is er nu alleen een verbinding tussen beide voor fietsers. Het erf is bereikbaar via de nieuw gebouwde wijk.

De voorgenomen ontwikkeling is gepresenteerd aan de direct aangrenzende buurtbewoners (direct belanghebbenden) om samen tot de juiste invulling te komen. De uiteindelijke positionering is daarom in samenspraak bepaald. Hoewel de basis van het plan ligt in een landschappelijk verantwoorde uitbreiding is er rekening gehouden met het zicht naar de achtergelegen es vanuit de woonwijk en de privacy van direct omwonenden.

In de voorgenomen ontwikkeling is er een bouwrecht verkregen door de sloop van landschapontsierende bebouwing aan de Wierenseveldweg 4 te Geesteren. De gemeente heeft in een principebesluit aangegeven medewerking te willen verlenen mits de initiatiefnemer advies vraagt over de exacte bepaling van de woning. Al dan niet wordt het plan beoordeeld door het Kwaliteitsteam Landelijk Gebied.

In dit document wordt de landschappelijke inpassing uiteengezet. Er wordt een beschrijving gegeven van het plangebied, het omliggende landschap en het erf. Daarna worden het beleid en de uitgangspunten van de actoren in beeld gebracht. Dit vormt de basis voor de beschrijving van de nieuwe situatie inclusief de landschappelijke inpassing.



Locatie erf Eertman aan de Moerbekkenkamp (Bron: bing maps)



Locatie erf Eertman aan de Moerbekkenkamp (Bron: bing maps)



2. Huidige situatie

Net als andere delen van Overijssel ligt het plangebied in een landschap dat is opgebouwd door stuwwallen, dekzandvlakten en beekdalen. Dit is ontstaan in de laatste ijstijd waar zandruggen en beekdalen na verloop van tijd zijn geërodeerd. Hoogteverschillen zijn grotendeels verdwenen en door de moderne landbouw is het landschap nog eens sterk geërodeerd. Het plangebied ligt in een landschap waarin gedetailleerde hoogteverschillen weliswaar zijn verdwenen, maar waar behoorlijke glooiingen en het reliëf van de stuwwal nog goed herkenbaar zullen blijven.

Essenlandschap

Het plangebied ligt op de overgang van de hogere stuwwal naar de lagere gronden. Net als veel andere delen rond de stad Ootmarsum zijn de hogere gronden al vroeg in gebruik. In tegenstelling tot de veel oudere erven in het omliggende landschap, wordt het erf aan het begin van de 20e eeuw pas toegevoegd aan het landschap. Het erf is gelegen aan de Moerbekkenkamp die later de rand vormt van een nieuwe woonwijk de “Moerbekkenkamp”. De weg - tegenwoordig een fietspad - is een verbinding tussen de Nutterseweg en de latere Rondweg en vormt net als het erf de grens tussen de lager gelegen gronden en de hogere stuwwal. De stad heeft rondom het plangebied de maximale uitbreiding bereikt. Een volgende uitbreiding zou immers betekenen dat er gebruik moet worden gemaakt van de es. Het erf kent een cultuurhistorische karakter zowel qua bebouwing, indeling als beplanting.

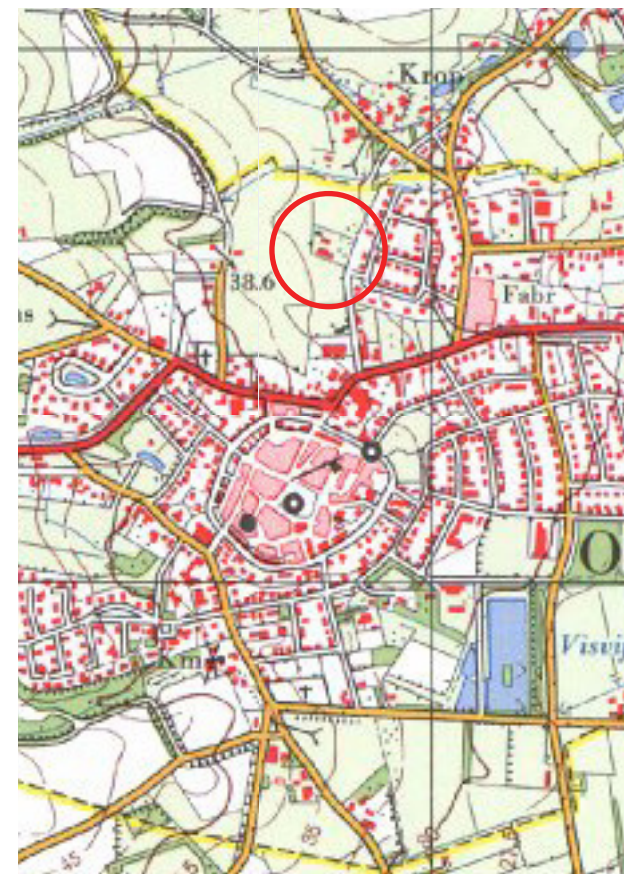
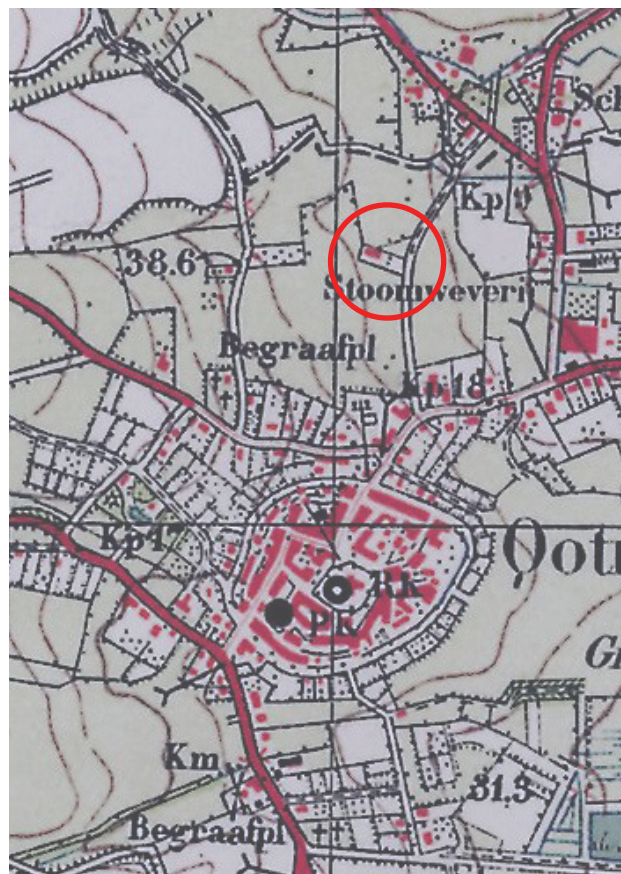
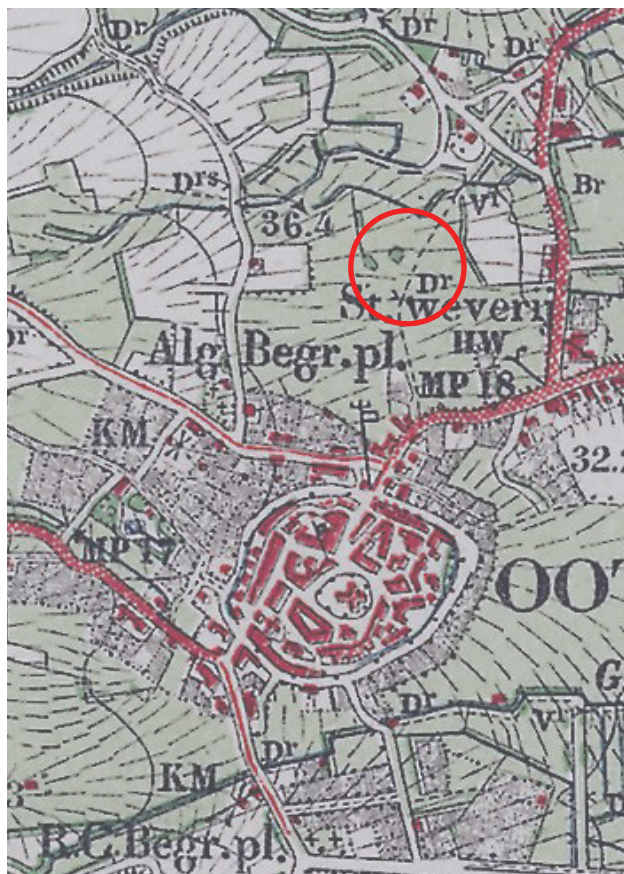
Het landschap

De es heeft altijd een open karakter gekend. Op de hogere gronden werd optimaal invulling gegeven aan de landbouw. De flanken van de

stuwwal waren uitermate geschikt om graansoorten te verbouwen. Langs de esranden liggen de oude erven met karakteristieke beplantingen en verbindende wegen zoals de Nutterseweg. Hoewel het erf later is ontstaan, kenmerkt het zich door de oude, karakteristieke beplanting en bebouwing. Een ander gedeelte van de esrand is ingevuld met woningen ten behoeve van de uitbreiding van Ootmarsum. In latere instantie heeft men de rondweg aangelegd ten zuiden van het erf om de verkeersdoorstroming te bevorderen. De rondweg vormt samen met de woonwijk de maximale uitbreiding voor de stad en markeert de overgang tussen de hogere en lagere gronden. Waar het plangebied eerder rondom was gelegen in een agrarisch landschap is nu de grens tussen het agrarische landschap en de stadsgrens veel directer geworden. Het open landschap is nooit veranderd, al zijn wel de gedetailleerde hoogteverschillen verdwenen.

Nieuwe elementen

Het gebied rondom het erf is altijd relatief open geweest evenals het zicht op het achterliggende landschap vanuit de - later gebouwde - dorpsrand. Het erf kent een bestaande cultuurhistorische, te behouden en waar mogelijk te versterken, beplanting. Er moet terughoudend worden omgegaan met nieuwe beplanting rondom de uitbreiding om het erfensemble herkenbaar te houden als één erf en niet als twee individuele erven. Indien er ontwikkeld wordt, moet deze gericht zijn op het behoud van het open karakter van het landschap.



Verandering landschap rondom plangebied rond 1905, 1935 en 1976. (Bron: watwaswaar.nl)



Erfopzet

Zoals eerder aangegeven is het huidige erf van de familie Eertman gelegen aan de Moerbekkenkamp 3 te Ootmarsum. Het erf bestaat uit meerdere onderdelen.

- A - Woonboerderij.
- B - Stal.
- C - Tuin voor woonboerderij.
- D - Kuilvoerplaten.
- E - Achtererf met paardrijbak, mestopslag en schuur.
- F - Oprijlaan met karakteristieke beplanting.
- G - Bestaande fruitboomgaard.
- H - Bestaande houtopstand waaronder twee oude eiken.

Het erf kent qua bebouwing en beplanting een hogere cultuurhistorische waarde. De opbouw is herkenbaar met een duidelijk voorerf met fruitgaard en tuin en een achterf met overige functies. Door de opbouw en het bestaande erf is het daarom logisch om aan de noordelijke zijde een nieuwe woning te ontwikkelen.



Opzet huidige situatie (Bron: Bingmaps.com)

3. Beleid

3.1 Omgevingsvisie Overijssel

Het provinciaal beleid van Overijssel is verwoord en vastgelegd in tal van plannen. De belangrijkste is de Omgevingsvisie & de Omgevingsverordening welke is vastgesteld 1 oktober 2009. Op 1 september 2013 is de Omgevingsvisie van kracht aan de hand van een actualisatie. De belangrijkste relevante beleidskeuze voor de ruimtelijke kwaliteit om de provinciale ambities te realiseren is:

- ruimtelijke plannen ontwikkelen aan de hand van gebiedskenmerken en keuzes voor duurzaamheid.

Uitvoeringsmodel

Alle uitvoeringsacties zijn te plaatsen in de samenhang van Generiek beleidskeuzes, de ontwikkelingsperspectieven en beleidsperspectieven.

Generieke beleidskeuzes:

Deze keuzes vloeien voort uit keuzes van EU, Rijk of Provincie. Het zijn keuzes die bepalend zijn of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. Vooral reserveringen voor waterveiligheid, externe veiligheid, LOG gebieden en begrenzingsen als Nationale Landschappen, Natura 2000-gebieden en de EHS zijn voorbeelden van generieke beleidskeuzes. Er zijn geen aanvullende beleidskeuzes van kracht tegen de voorgenomen ontwikkeling.

Ontwikkelingsperspectieven

Er zijn zes ontwikkelingsperspectieven omschreven waarbij met

name wordt omschreven welke ontwikkeling waar toegestaan kan worden. De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend om flexibiliteit te hebben bij keuzes. Het erf is gedeeltelijk aangemerkt als "Mixlandschap met landbouw, natuur, water en wonen als goede burens". Dat betekent dat diverse functies verweven moeten worden. Het belangrijkste landgebruik blijft melkveehouderij en akkerbouw, maar aan de andere kant is er ruimte voor landschap, natuur, milieubescherming, cultuurhistorie, recreatie, wonen en andere bedrijvigheid. In elk geval staat de ambitie, "voortbouwen op kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen", voorop. De arcering geeft de mogelijkheid weer voor ontwikkeling van beekdalen. Er zijn plannen voorgesteld om de "Kropbeek" weer beleefbaar te maken door het water open te leggen en daarmee beleefbaar te maken. De beek stroomt nu voornamelijk door duikers. Een ander gedeelte van het erf is aangemerkt als "woonwijken van 1955 - nu". Opmerkelijk is de aanduiding van het erf dat een cultuurhistorische waarde kent. Ondanks de discutabele aanduiding past de voorgenomen ontwikkeling door de positionering binnen de gestelde ambitie van de provincie en binnen de toekomstige wens om de beek te herstellen.

Gebiedskenmerken

Tenslotte wordt de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de gebiedskenmerken. Er zijn vier lagen te onderscheiden (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-cultuurlandschap, stedelijke laag en lust en leisurelaag). Er gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en -opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Er staat omschreven in de catalogus gebiedskenmerken welke kenmerken diverse



De bruine kleur over het huidige erf betekent "woonwijk". De groenige kleur rondom het plangebied betekent dat het gebied aan te duiden is als mixlandschap met (ten noorden) beekdalgebieden. (Bron: omgevingsvisie.nl)



gebieden hebben en hoe een ontwikkeling invulling dient te krijgen. De gebiedskenmerken zijn richtinggevend op aspecten als landschap, infrastructuur, milieu, bodem en cultuurhistorie. De stedelijke laag (woonwijk) is niet opgenomen. Deze laag is inzichtelijk gemaakt in de afbeelding van het ontwikkelingsperspectief.

Natuurlijke laag

De natuurlijke laag is aanvankelijk ontstaan zonder toedoen van de mens door onder andere invloeden van abiotische processen als de ijstijden, de wind en water. Zoals andere grote gebieden in Twente bestond het plangebied uit stuwwallen met duidelijke reliëfverschillen. Met name rondom Ootmarsum zijn de hoogteverschillen duidelijk waar te nemen. Hoewel de hoogteverschillen in detail zijn verdwenen door zandverstuivingen en de ontwikkeling in de landbouw is het reliëf duidelijk aanwezig. Het plangebied ligt op de flank van een stuwwal dat altijd in gebruik is geweest als es.

Laag van cultuurlandschap

Door menselijk ingrijpen in de natuurlijke omstandigheden ontstaat er een (agrarisch) cultuurlandschap. Men dacht tijdens de ontwikkeling nooit na over de schoonheid van het landschap. Nu waarderen wij juist de ingrepen die destijds plaats hebben gevonden. Het plangebied ligt aan de rand van het essenlandschap. De eerste nederzettingen in Nederland werden gesticht op de rand van de hogere stuwwallen en dekzandruggen naar de overgang met de lagere gronden net als het plangebied. De akkers op de hogere gronden werden

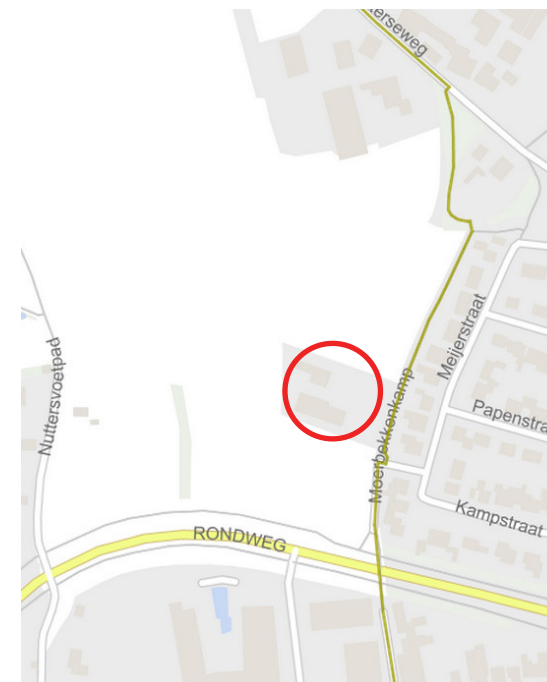
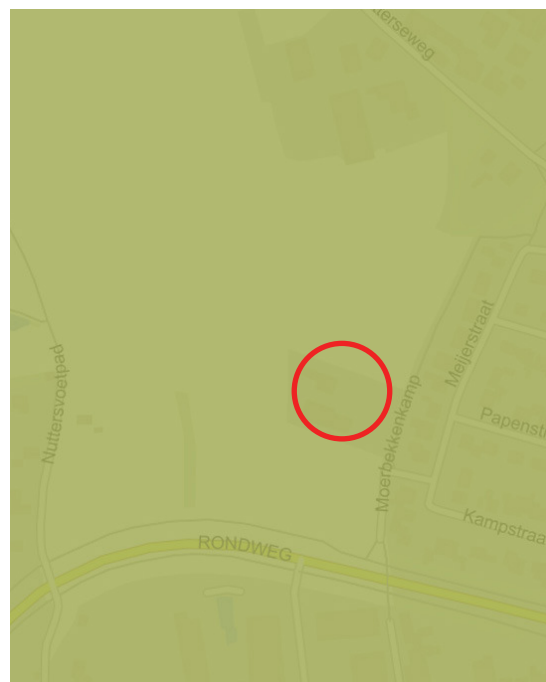
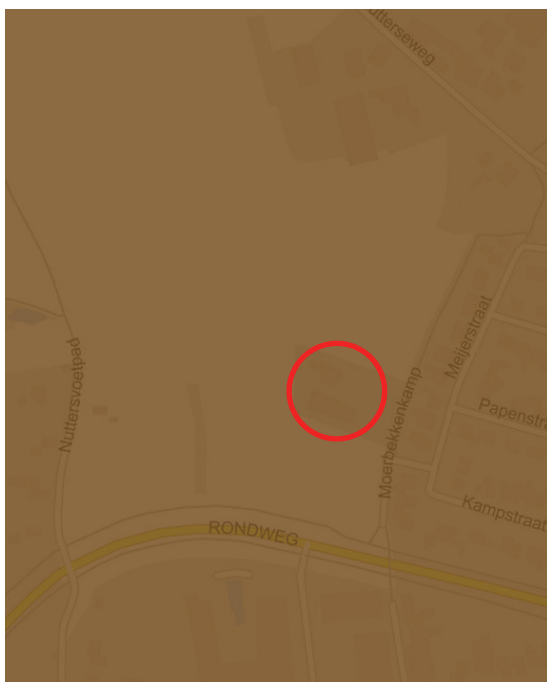
intensief gebruikt en bemest met heideplaggen uit het voormalige podstalsysteem. De essen kwamen daardoor hoger in het landschap te liggen met veelal scherpe randen. Al dan niet werden randen van de es beplant met houtsingels (steilrand beplanting) of houtwallen. Afhankelijk van de grootte van de es werden meerdere boerderijen rondom een es gebouwd. Hoewel de gedetailleerde kenmerken van het essenlandschap veelal zijn verdwenen, heeft het erf de typische oude, karakteristieke houtopstanden. De voorgenomen ontwikkeling past in het landschap indien er voldoende rekening wordt gehouden met de overgang naar het open essenlandschap.

Lust en Leisure laag

Direct langs het erf is een recreatieve route gelegen. De ambitie van de provincie is om routes met elkaar te verbinden. Langs de routes liggen diverse opgaven waaronder enerzijds het beschermen van het stads- of dorpsgezicht en anderzijds het verbeteren van de kwaliteit van het cultuurlandschap. De voorgenomen ontwikkeling zal geen invloed hebben op de recreatieve route, maar zal wel bijdragen aan het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit.

3.2 Rood voor rood beleid

Het hoofddoel van de regeling is het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van het landelijke gebied. De realisatie vindt plaats door de sloop van (landschapontsierende) gebouwen enerzijds en het verkrijgen van een bouwrecht anderzijds. Hierbij moet voldaan worden aan de geldende ruimtelijk beleidskaders en de



(Links) Natuurlijke laag; het plangebied is omschreven als "stuwwallen". (Midden) Laag van Cultuurlandschap; plangebied is omschreven als "essenlandschap". (Rechts) Lust- en Leisurelaag; langs het gebied is een recreatieve route gelegen. (Bron: omgevingsvisie.nl)

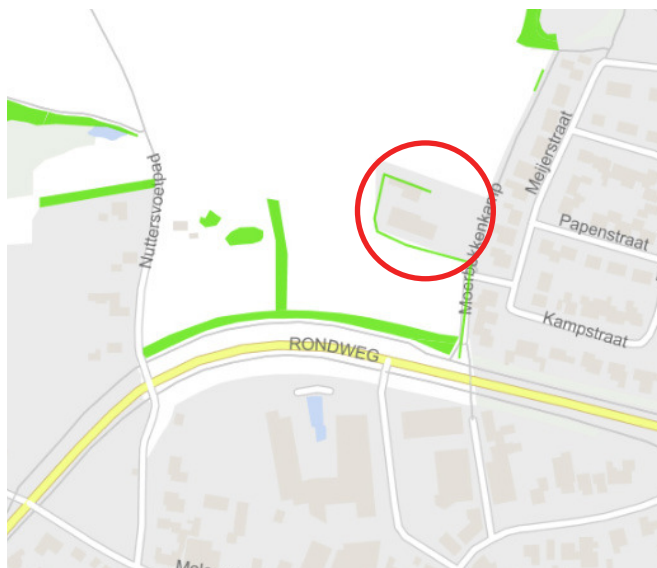


gemeentelijke welstandsnota (bebouwing). Er moet tenminste 1000 m² landschapsontsierende agrarische bebouwing gesloopt worden om een bouwkaavel toegekend te krijgen.

Als tegenprestatie dient met de kwalitatieve inpassing in het landschap gewaarborgd te hebben met een landschapsplan. De gemeente geeft daarvoor randvoorwaarden aan en zal het kwaliteitsteam buitengebied om advies vragen. In het plan is inzichtelijk gemaakt hoe de inpassing eruit ziet en welke kosten ermee gepaard gaan. Als richtlijn zijn de aspecten van de omgevingsvisie Overijssel en de KGO gevolgd. Door de Rood voor Rood regeling is de nieuwere regeling "Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving" niet van kracht. Wel worden in beide gelijke doelen gesteld met betrekking tot de versterking van de ruimtelijke omgeving.

3.3 Casco benadering Noordoost Twente

De gemeente Dinkelland hanteert, vooral ter bescherming van het bestaande landschap, het casco beleid. Door het casco beleid is het mogelijk om via een kaart te achterhalen of een ontwikkeling wel of niet in strijd is met elementen welke tot de casco behoren. Elementen als onderdeel uitmakend van de casco zijn in principe niet te verwijderen. De afbeelding geeft weer dat de bestaande houtopstanden rondom het erf onderdeel uitmaken van de Casco kaart. In de voorgenomen ontwikkeling is het niet de bedoeling om de elementen te verwijderen.



Een fragment van de Cascokaart behorende bij de Casco benadering NOT. (Bron: gisopenbaar.overijssel.nl)



4. Uitgangspunten

Voor de beoogde ontwikkeling zijn een aantal uitgangspunten

Uitgangspunten opdrachtgever:

- Het bouwen van een nieuwe woning met schuur.
- Afmeting van woning: 10.40 x 12.65 meter.
- Afmeting van schuur: 6.00 x 16.00 meter.

Uitgangspunten buurt:

- Nieuwe woning inpassen met behoud van zicht op es.
- Nieuwe woning op voldoende afstand voor voldoende privacy.

Uitgangspunten gemeente Dinkelland:

- Het landschappelijk inpassen van de beoogde uitbreiding.
- Ontwikkeling conform Rood voor Rood en Casco beleid.

Uitgangspunten provincie Overijssel:

- Ontwikkeling conform Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Overijssel.



5. Het Plan

De woonboerderij (E) en de naastgelegen schuur (C) van het oorspronkelijke erf blijven behouden. Beide gebouwen hebben een hoge cultuurhistorische waarde. De tuin (M) voor de woonboerderij en de bestaande fruitgaard (J) zijn onlosmakelijk verbonden en dienen behouden te worden om de uitstraling van het oude erf niet te verliezen. Het bestaande erf is te bereiken via een oprit dat naast een karakteristieke bomenrij (L) is gelegen. Hoewel deze blijft behouden is het onmogelijk om via het oude erf de nieuwe woning te bereiken.

Er is gekozen om een inrit (I) tussen de oude fruitgaard en de voortuin van de woonboerderij aan te leggen. Door de ligging blijven de voortuin en de fruitgaard waar mogelijk intact. De oudere fruitbomen staan met name aan de oostelijke kant van het nieuw aan te leggen inrit. Daarmee kunnen de fruitbomen gespaard blijven en ontstaat er bovendien geen probleem (lees: veiligheid) met het naastgelegen fietspad.

Het inrit vervolgd zijn weg door een bestaande houtsingel (H) en ontleemt een klein gedeelte van de omliggende weide (P) om bij de nieuwe woning (A) en de nieuw te bouwen schuur (B) te komen. Het erf wordt omsloten door een beukenhaag (K). De achterzijde richting de es blijft open om het open karakter van de es te benadrukken. In de tuin (F) van de nieuwe woning wordt een nieuwe eik (O) aangeplant om massa naar de toekomst te creëren samen met de bestaande eiken (C,D) op het oude erf. Daardoor ontstaat er in de toekomst een samenhangend erf. Aan de voorzijde

van het erf worden drie leilinden (N) geplant om de privacy tussen de nieuwe woning en omwonenden te vergroten.

De erfverharding (G) krijgt een meerwaarde door het gebruik van gebakken bestrating. De gebakken steen verdient de voorkeur boven een betonnen variant. Het draagt bij aan de ruimtelijke kwaliteit en is een streekeigen keuze. De straatbaksteen wordt van oorsprong gewonnen in grote delen van Nederland met leem, klei of löss. In Ootmarsum heeft vroeger een fabriek gestaan bij de zogeheten “kleikoel”. Deze fabriek stond op nauwelijks een kilometer afstand van het erf waarmee de ruimtelijke meerwaarde is aangetoond.

Verklaring algeheel plan op de rechterpagina:

A	Nieuw te bouwen woning
B	Nieuw te bouwen schuur
C/D	Te behouden eiken
E	Te behouden woonboerderij
F	Siertuin rondom nieuwe woning
G	Nieuwe erfverharding
H	Te behouden singel
I	Inrit (halfverharding)
J	Fruitboomgaard
K	Beukenhaag
L	Bestaande bomenrij langs inrit
M	Siertuin woonboerderij
N	Leilinde
O	Solitaire eik



6. Maatregelen

Om de landschappelijke inpassing voor het nieuwe erf te realiseren zijn er een aantal maatregelen nodig. De maatregelen zijn opgesomd.

I Het aanbrengen van een halfverharding

Voor de fundatie van de halfverharding wordt het pad ca. 30 centimeter ontgraven over een lengte van ca. 50 meter. De breedte bedraagt ca. 4 meter. Het grind wordt op een puinverharding aangebracht.

J Aanplant fruitbomen

Er worden 6 hoogstamfruitbomen aangeplant. De bomen staan minimaal 7 meter h.o.h. en worden voorzien van twee boompalen. De aanvulling van twee appels als 'Groninger Kroon' en de 'Notarisappel', twee peren als de 'Conference' en de 'Gieser Wildeman' en twee pruimen als de 'Reine Claude d'Althan' en de 'Victoria' zijn daarin aan te bevelen.

K Het aanplanten van een beukenhaag

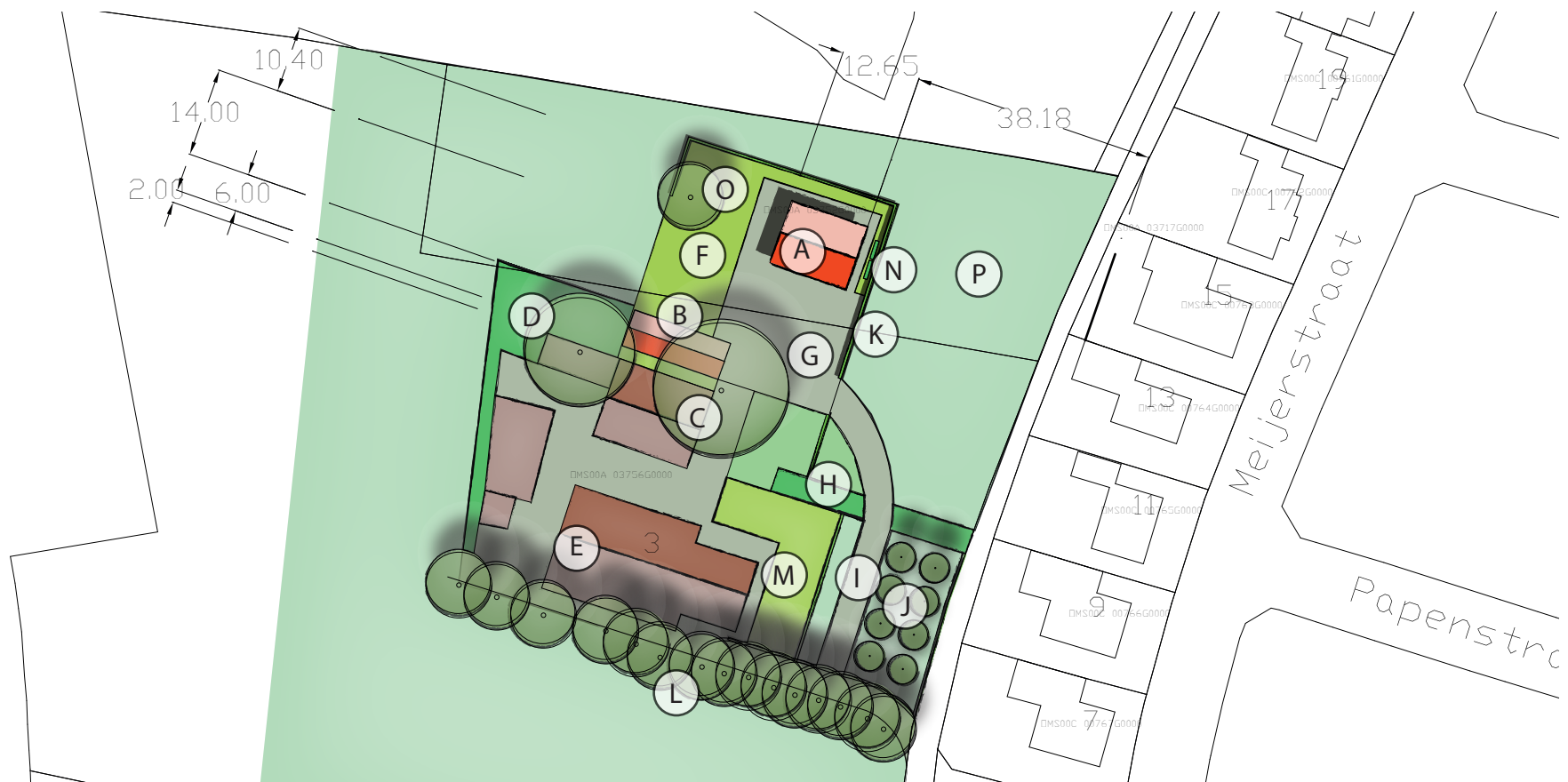
In totaal wordt er 110 meter nieuwe beukenhaag aangeplant. De *Fagus sylvatica* (beuk) heeft een kwaliteit van 80-100. Er worden 5 planten per m1 aangeplant. De beukenhaag wordt rondom de nieuwe woning aangeplant volgens tekening en nabij de ingang van het nieuwe inrit vanaf het bestaande inrit richting het bestaande erf.

N Aanplanten leilinden

In de tuin worden twee leilinden aangeplant met de kwaliteit 14-16. De bomen worden voorzien van twee boompalen.

O Aanplant solitaire boom

In de tuin wordt een solitaire eik aangeplant met de kwaliteit 14-16. De boom wordt voorzien van twee boompalen.



Algemeen plan erf Eertman schaal 1:1000. (Bron: Hannink Landschapsvormgeving)



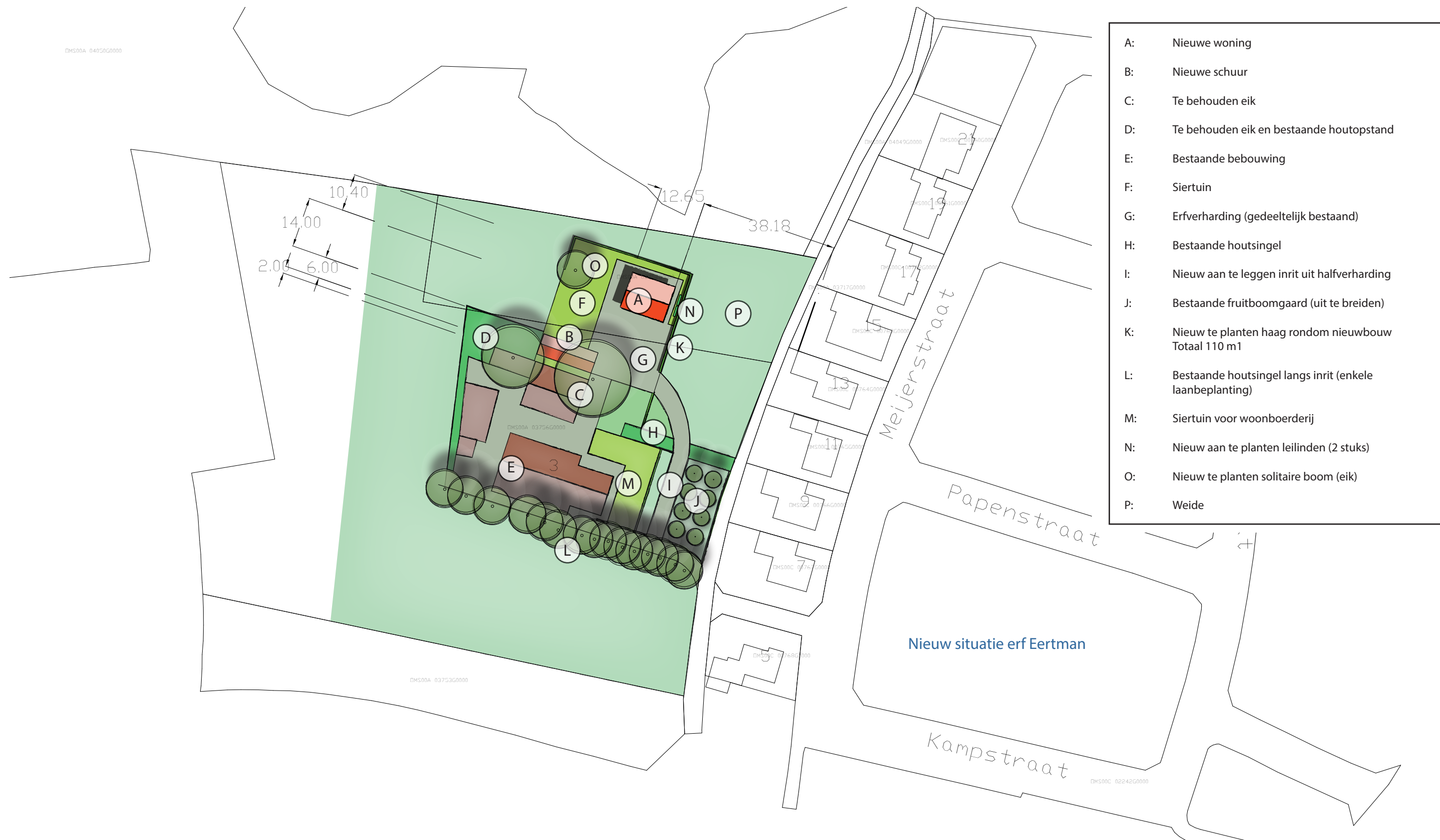
7. Kostenopzet

De tabel op de rechterpagina maakt de kosten inzichtelijk voor de uit te voeren werkzaamheden. Totaal wordt er € 14.732,50 geïnvesteerd. Omdat binnen het beleid van de gemeente Dinkelland alleen mogelijk is om de meerwaarde van een gebakken klinker ten opzichte van een betonklinker mee te laten wegen, is in de onderste tabel het verschil in kosten tussen beide inzichtelijk gemaakt. De meerwaarde is meegenomen in de bovenste tabel.

Omschrijving	Aantal	Eenheid	Per eenheid	Totaal
Het verwijderen van bestaande beplanting	1	Totaal	€ 500,00	€ 500,00
Het aanplanten van een beukenhaag 80-100 cm				
Fagus sylvatica inclusief macr. en potgrond	110	m1	€ 12,50	€ 1.375,00
Het aanplanten van een sol. Eik incl. 2 boompalen	1	st	€ 195,00	€ 195,00
Het aanplanten van leilinden incl. 2 boompalen	2	st	€ 180,00	€ 360,00
Planten en uitrasteren fruitbomen incl. potgrond	6	st	€ 120,00	€ 720,00
Ontgraven en afvoeren cunet entree fruitgaard	65	m3	€ 9,50	€ 617,50
Aanvoeren en aanbrengen half-verharding fruitgaard	65	m3	€ 35,00	€ 2.275,00
Meerprijs aanbrengen gebakken verharding	1	m2	€ 7.940,00	€ 7.940,00
Leveren en aanbrengen hekwerk	1	Totaal	€ 750,00	€ 750,00
TOTAAL				€ 14.732,50
Bovengenoemde posten zijn inclusief arbeid, machines en/of materiaal				

Leveren betonklinkers	275	m2	€ 17,00	€ 4.675,00
Aanbrengen betonklinkers	60	uur	€ 35,00	€ 2.100,00
Afwerken en knippen	8	uur	€ 35,00	€ 280,00
Totaal aanbrengen klinkers				€ 7.055,00
Leveren gebakken klinker	275	m2	€ 39,00	€ 10.725,00
Aanbrengen gebakken klinker	110	uur	€ 35,00	€ 3.850,00
Afwerken en knippen	12	uur	€ 35,00	€ 420,00
Totaal aanbrengen gebakken klinkers				€ 14.995,00
Verskil in product				€ 7.940,00

De kostenberekening voor de inpassing van het landschap.



Beeldkwaliteitplan Ootmarsum, locatie Eertman

woning op boerenerf datum: 101114



Beeldkwaliteitplan Ootmarsum, locatie Eertman

woning op boerenerf

Inhoudsopgave

1. Inleiding..... pagina 2

2. Foto's bestaande bebouwing..... pagina 3

3. Planbeschrijving..... pagina 4

4. Beeldkwaliteitplan..... pagina 5

- 4.1 Plaatsing..... pagina 5

- 4.2 Architectuur..... pagina 5

- 4.3 Kapvorm en nokrichting..... pagina 6

- 4.4 Kleur- en materiaalgebruik..... pagina 7

- 4.5 Erfinrichting..... pagina 8

Beeldkwaliteitplan Ootmarsum, locatie Eertman

woning op boerenerf

1. Inleiding

De term beeldkwaliteit heeft betrekking op de beoogde waardering van een gebied op de aspecten herkenbaarheid en belevingswaarde. In een beeldkwaliteitplan wordt deze gewenste ruimtelijke en visuele kwaliteit beschreven. Het beeldkwaliteitplan vormt een aanvulling op de juridische bepalingen in het bestemmingsplan en heeft daar een sterke samenhang mee. Voor nieuwbouwgebieden is het beeldkwaliteitplan een gemeentelijk beleidsdocument voor het toetsen van ruimtelijke plannen. De welstandcommissie zal bij het beoordelen van uw bouwplannen het beeldkwaliteitplan als toetsingskader hanteren.

In het bestemmingsplan 'Ootmarsum, locatie Eertman' worden maximaal twee woningen gebouwd. Naast de bestaande woonboerderij is het toegestaan om een tweede woning te realiseren. Als algemeen uitgangspunt wordt nagestreefd dat de woning ondergeschikt is aan de woonboerderij. Deze nieuw te bouwen woning dient een architectonische kwaliteit te hebben die aansluit bij de kwaliteit van omliggende bebouwing. Om deze esthetische kwaliteit te bereiken zijn in dit beeldkwaliteitplan randvoorwaarden, als bindende uitgangspunten, uitgewerkt en omschreven.



Overzichtsfoto van het plangebied

(Bron: Google Earth)

Beeldkwaliteitplan Ootmarsum, locatie Eertman

woning op boerenerf



foto's bestaande bebouwing

Beeldkwaliteitplan Ootmarsum, locatie Eertman

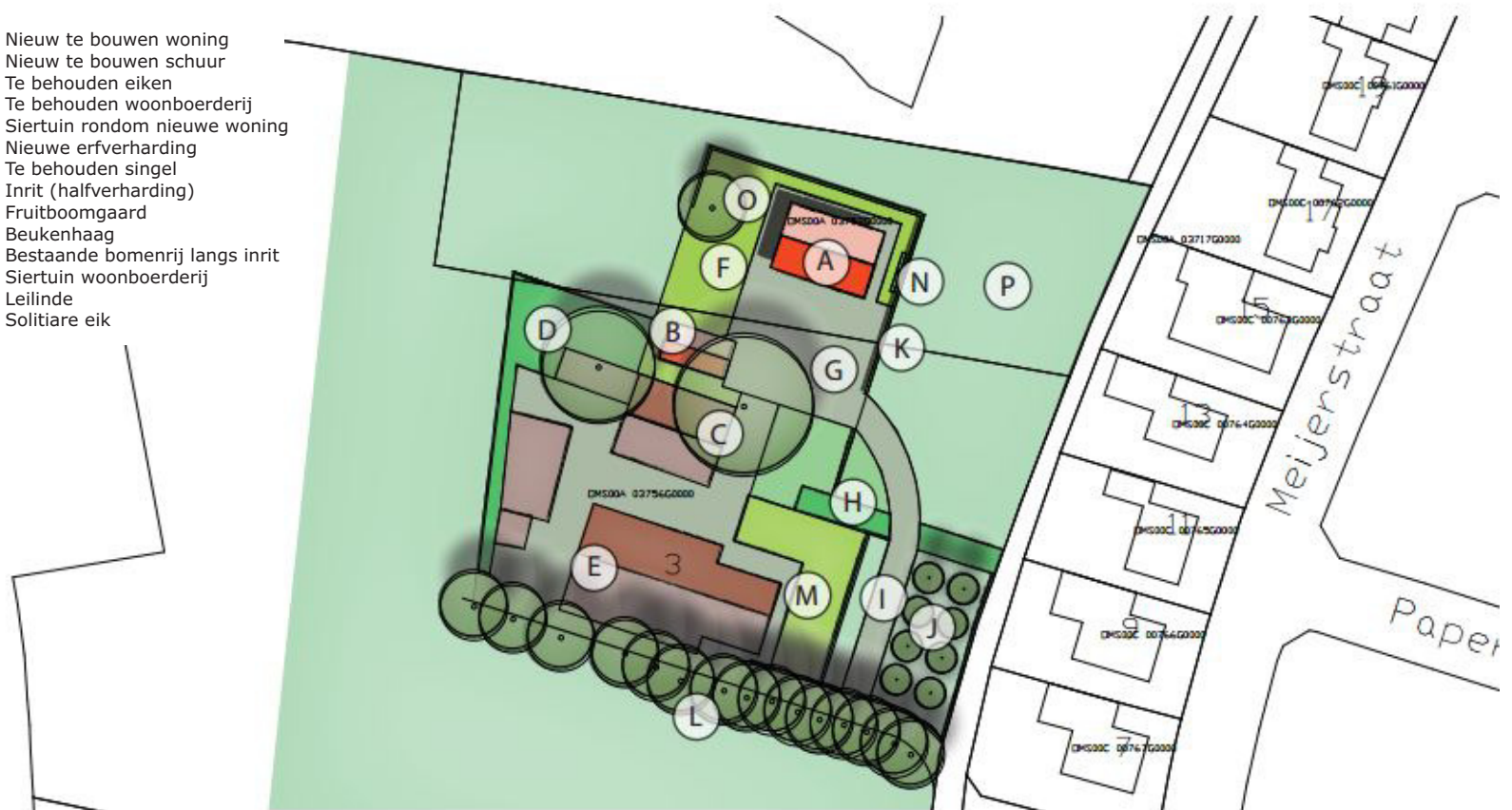
woning op boerenerf

3. Planbeschrijving

Het plangebied 'locatie Eertman' is gelegen ten noorden van de Rondweg, die aan de noordzijde van de stad Ootmarsum loopt. Het perceel ligt aan de Moerbekkenkamp. Het boerderijcomplex ligt aan de achterzijde van de woningen die aan de Meijerstraat liggen. Op het erf staat een woonboerderij met daar rondom heen tweetal schuren ten behoeve van het houden van vee. Het erf is omsloten door bomen en een bosplantsoen. De woonboerderij is van origine een traditionele Twentse boerderij, met de woon- en bedrijfsfunctie onder één hoog zadeldak. Na verloop van tijd is de bedrijfsfunctie meer en meer verschoven naar de naastgelegen schuren.

De bebouwing vormt een ensemble met de uitstraling van een losjes opgezet erf. Voor het ontwerp van de nieuw te bouwen woning geldt een beperkte mate van vrijheid. De architectonische kwaliteit moet aansluiten bij de kwaliteit de bestaande woonboerderij, maar moet daaraan wel ondergeschikt blijven.

- A Nieuw te bouwen woning
- B Nieuw te bouwen schuur
- C/D Te behouden eiken
- E Te behouden woonboerderij
- F Siertuin rondom nieuwe woning
- G Nieuwe erfverharding
- H Te behouden singel
- I Inrit (halfverharding)
- J Fruitboomgaard
- K Beukenhaag
- L Bestaande bomenrij langs inrit
- M Siertuin woonboerderij
- N Leilinde
- O Solitaire eik



(Bron: Hannink Landschapsvormgeving)

Beeldkwaliteitplan Ootmarsum, locatie Eertman

woning op boerenerf

4. Beeldkwaliteitplan

In het bestemmingsplan 'locatie Eerdman' is ruimte voor een extra woning. Als algemeen uitgangspunt wordt nagestreefd dat deze woning een architectonische kwaliteit heeft die aansluit bij de kwaliteit van de bestaande woonboerderij op het erf. De nieuwe woning zal qua uitstraling ondergeschikt zijn aan de bestaande woonboerderij. Om een goede esthetische samenhang te bereiken zijn onderstaande randvoorwaarden als bindende uitgangspunten opgenomen:

4.1 Plaatsing

De nieuw te bouwen woning zal ten noordoosten van de bestaande woonboerderij gerealiseerd worden. Hierdoor blijft de oorspronkelijke boerderij, hiërarchisch gezien, het hoofdgebouw. Het bijgebouw zal moeten passen in het gebouw ensemble op het erf.

4.2 Architectuur

De gevraagde uitwerking van de woning en/of het bijgebouw valt onder de noemer 'Twentse architectuur', waarbij de architectuur aansluit op de bebouwingskarakteristiek van het erf. Belangrijke uitgangspunten hierbij zijn:

- Duidelijke ondergeschiktheid aan de bestaande woonboerderij.
- Eenvoudige hoofdvolume met een zadeldak
- Toepassen van forse dakoverstekken.
- Streekeigen materiaalgebruik afgestemd op de bestaande karakteristieken

De woning is eenduidig in hoofdvorm en heeft een zadeldak. De woning heeft een rechthoekige plattegrond. De gevels hebben een bescheiden, maar evenwichtige uitstraling. Ook dienen de gevels een gesloten karakter te hebben met baksteen als belangrijkste materiaal. De detaillering dient sober maar zorgvuldig vormgegeven te worden. Aan- en uitbouwen worden beperkt toegestaan mits ze geen afbreuk doen aan het hoofdvolume. Het geheel moet passen in het beeld van de 'Twentse architectuur'. Het toepassen van dakkapellen is niet toegestaan.

Beeldkwaliteitplan Ootmarsum, locatie Eertman

woning op boerenerf

4.3 Kapvorm en nokrichting

De vorm van de kappen moet overeenkomen met de principes van de 'Twentse Architectuur'. Een zadeldak is daarin veelal gebruikelijk. De richting van de kap van het woongebouw is evenwijdig met die van de bestaande woonboerderij. Het bijgebouw zal moeten passen in het gebouw ensemble op het erf, de kaprichting is hierin niet leidend. Platte afdekkingen worden in geen geval toegestaan. Eventuele toevoegingen aan de kap, zoals dakkapellen, worden niet toegestaan.



Referentiebeelden

Beeldkwaliteitplan Ootmarsum, locatie Eertman

woning op boerenerf

4.4 kleur- en materiaalgebruik

De nadruk ligt op het gebruik van natuurlijke, streekeigen materialen en kleuren. De gevelstenen zijn van het type handvorm of vormbak en (licht) genuanceerd waardoor een krachtige uitstraling ontstaat. De kleur van de gevelstenen is beperkt tot de donkere aardetinten, rood of bruin. Het voegwerk moet worden uitgevoerd in een kleur die het metselwerk ondersteunt, waardoor het metselwerk als vlak gaat werken. Scherpe contrasten tussen de voeg en het metselwerk moeten worden voorkomen. Voor de afdekking van de hellende daken worden oranje-roodkleurige keramische dakpannen voorgeschreven in een matte uitvoering (dus geen hoogglans). De kozijnen en ramen worden uitgevoerd in hout of gelijkend. De kleur van de kozijnen is wit, de ramen mogen een afwijkende kleur krijgen passend in de geest van de 'Twentse Architectuur'.



Metselwerk, handvorm aardetinten



Oranje / bruine keramische dakpannen

Beeldkwaliteitplan Ootmarsum, locatie Eertman

woning op boerenerf

4.5 erfinrichting

De gemeente Dinkelland heeft een erfinpassing van de nieuwe situatie als voorwaarde gesteld bij het realiseren van een tweede woning aan de Moerbekkenkamp 3 te Ootmarsum. Hannink Landschapsvormgeving heeft een erfinrichtingsrapport gemaakt. Dit rapport is als bijlage toegevoegd bij dit beeldkwaliteitplan.



(Bron: Google Earth)

INITIATIEFNEMER:

**Familie Eertman
Moerbekkenkamp 3
7631 AV Ootmarsum**

TEKST EN GRAFISCHE VORMGEVING:

**pr8 architecten
Twentepoort-Oost 18a
7609 RG Almelo
www.pr8.nl**



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK **conform NEN 5740**

Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum

Opdrachtgever:
BJZ.NU BV

Locatie:
Moerbekkenkamp 3
7631 AV Ootmarsum

Maart 2013

Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyersseweg 33
7678 SC Geesteren

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Tel: 0546 - 63 96 63
Fax: 0546 - 63 96 62

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

Bankgegevens:
Rabobank: 1157.35.534

KvK: 06068751
BTW-nr: NL
8019.25.125.B01



Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740 Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum

Opdrachtgever:

BJZ.NU BV
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Locatie:

Moerbekkenkamp 3
7631 AV Ootmarsum

Projectcode: 13006910

Maart 2013

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



INHOUD

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

Bijlagen

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

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van BJZ.NU BV op een deel van het terrein aan de Moerbekkenkamp 3 te Ootmarsum door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de voorgenomen nieuwbouw van een woning op het terreindeel. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van de NEN 5725. Uit 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 een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Het veldwerk is uitgevoerd in februari en maart 2013 conform BRL SIKB 2000 en VKB-protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij 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 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Moerbekkenkamp 3, aan de noordelijke rand van de bebouwde kom van Ootmarsum. Het centrale punt van de onderzoekslocatie heeft de RD-coördinaten $x = 257.835$ en $y = 492.649$. Het perceel is kadastraal bekend als: gemeente Ootmarsum, sectie A, nummers 3752 en 3756.

Bebouwing en verharding

Op de locatie aan de Moerbekkenkamp 3 bevindt zich een woonboerderij met schuur en paardenbak. De onderzoekslocatie betreft een deel van het weiland en is derhalve onbebouwd en onverhard.

Onderzoekslocatie

De aanleiding van dit onderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de voorgenomen nieuwbouw van een woning op dit perceel. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit. De onderzoekslocatie omvat circa 920 m².

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en is er tevens een situatieschets weergegeven waarop de boorlocaties zijn weergegeven.

2.2 Historische gegevens

Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever (BJZ.NU BV) en bij de heer P. Ensink van de gemeente Dinkelland. De volgende informatie is verzameld:

- Op de locatie aan de Moerbekkenkamp 3 was een rundveehouderij gevestigd.
- De locatie ligt in de zone schoon.
- Op 22-01-1992 is een vergunning verleend. De inrichting valt momenteel onder het Activiteitenbesluit. De onderzoekslocatie is altijd in gebruik geweest als landbouwgrond.
- Door de gemeente is aangegeven dat er op de locatie een bovengrondse tank aanwezig is.
- Door de opdrachtgever is aangegeven dat op circa 20 meter ten westen van de onderzoekslocatie in het verleden een bovengrondse dieseltank heeft gestaan. Deze is al geruime tijd niet meer aanwezig. De bovengrondse dieseltank stond in de voormalige veeschuur. Gezien de afstand tot de onderzoekslocatie, de grondwaterstromingsrichting en het feit dat de tank zich in de veeschuur bevond, wordt niet verwacht dat deze voormalige bovengrondse dieseltank een negatieve invloed heeft uitgeoefend op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.
- 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 bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie
- Er is nog niet eerder bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie.

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 40 meter boven NAP.
- De deklaag bestaat uit kwartair zand, een door de wind afgezet dekzandpakket, dat behoort tot de formatie van Twente. De deklaag is ter plaatse zeer dun. Onder deze deklaag bevindt zich een tertiaire kleilaag. Het doorlatend vermogen is eveneens gering.
- Er zijn geen gegevens omtrent de diepte van de grondwaterspiegel of het doorlatend vermogen. De locatie ligt ten oosten van de waterscheiding op de stuwwal Ootmarsum. Door afstroming vanaf de stuwwal stroomt het grondwater in oostelijke richting met een onbekend verhang.
- Er ligt nabij de onderzoekslocatie geen waterwingebied of oppervlaktewater van enige betekenis.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie kunnen er geen specifieke verdachte deellocaties worden aangewezen. De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN 5740 zal daarom in dit onderzoek worden gehanteerd.

De gehanteerde 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 omgevingsvergunning, 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 *lokale achtergrondwaarden*. 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 *natuurlijke achtergrondwaarden*
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. 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 *natuurlijke achtergrondwaarden*.

3.2 Veldwerkzaamheden

Het 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 terrein van circa 920 m² worden in totaal 6 boringen verricht, waarvan 4 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 één diepe boring overeenkomstig NEN 5766 afgewerkt tot peilbuis. De peilbuis wordt centraal op de onderzoekslocatie geplaatst ter plekke van de projectie van de nieuw te bouwen woning. 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 terrein verdeeld. Van elke boring wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104.

Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Chemische analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door ACMAA BV te Hengelo, 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 twee grondmengmonsters samengesteld en er wordt één grondwatermonster genomen. 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.

Tabel 1: Chemisch analysepakket per monster.

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

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), troebelheid (NTU) 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 Resultaten

4.1 Algemeen

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 (thans: I & M).

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 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in februari en maart 2013 uitgevoerd door de heer J. Hartman. De veldwerker is conform SIKB BRL 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/03). Er zijn op 28 februari 2013 zes 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 circa 1.50 meter min maaiveld (m-mv) is zeer fijn tot matig fijn zand opgeboord. Hieronder is tot 2.75 m-mv matig fijn zand opgeboord. Van 2.75 m-mv tot einde boordiepte (2.80 m-mv) is sterk zandige leem aangetroffen. In de ondergrond zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerker zijn zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem 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, 2, 3, 4, 5 en 6	0 - 0.5
OG	1	0.5 - 1.2
	2	0.5 - 2.0

Boring 1 is doorgezet tot circa 2.80 meter. 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. 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 de peilbuis grondig doorgepompt.

Op 7 maart 2013 is de peilbuis bemonsterd ten behoeve van het nemen van het grondwatermonster. Het voerpompen en bemonsteren heeft conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voerpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid NTU	Toestroming
1	1.80 - 2.80	0.67	5.6	1070	1.50	Goed

De waarde voor de pH is verlaagd. De waarde voor de EC wordt normaal geacht.

4.3 Resultaten van de chemische analyses

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

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. De analyseresultaten van de grond worden getoetst aan de gecorrigeerde achtergrond- en interventiewaarden. Voor de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden zijn voor de grondmengmonsters de analytisch bepaalde gehalten lutum en organisch stof gehanteerd. De analyseresultaten van het grondwater worden getoetst aan de streef- en interventiewaarden.

In de bovengrond en in het grondwater zijn enkele zeer licht verhoogde concentraties aangetoond, die zijn weergegeven in tabel 4. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Tabel 4: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof en µg/l).

Monster	Component	Aangetroffen concentratie	Achtergrond- of Streefwaarde*	Interventie-Waarde
Bovengrond	Lood	52	34	363
Grondwater	Barium	91	50	625

* AW2000

In de derde kolom van tabel 4 wordt de volgende codering toegepast:

Cursief : Overschrijding van de achtergrond- of streefwaarde.

Onderstreept : Overschrijding van de tussenwaarde.

Vet : Overschrijding van de interventiewaarde.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, zijn er enkele zeer lichte verontreinigingen aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Bovengrond - Lood

Er is niet direct een oorzaak aan te geven voor het zeer licht verhoogde loodgehalte. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Grondwater - Barium

Het aangetoonde zeer 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. In het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen voorkomen. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van BJZ.NU BV is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel ter grootte van circa 920 m² aan de Moerbekkenkamp 3 te Ootmarsum.

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

In totaal zijn er 6 boringen verricht, waarvan één tot 2.80 meter diepte. Deze boring is afgewerkt tot peilbuis. De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt: tot circa 1.50 m-mv is zeer fijn tot matig fijn zand opgeboord. Hieronder is tot 2.75 m-mv matig fijn zand opgeboord. Van 2.75 m-mv tot einde boordiepte (2.80 m-mv) is sterk zandige leem aangetroffen. In de ondergrond zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerker zijn zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdachte materialen waargenomen. Het freatische grondwater is in peilbuis 1 aangetroffen op 0.67 meter min maaiveld.

Resultaten chemische analyses

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

- bovengrondmengmonster BG is zeer licht verontreinigd met lood;
- ondergrondmengmonster OG is niet verontreinigd;
- het grondwater is zeer licht verontreinigd met barium.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, gezien de aangetoonde zeer lichte overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden.

Conclusies en aanbevelingen

In de bovengrond en in het grondwater zijn enkele zeer lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren. De ondergrond is niet verontreinigd.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning, aangezien de vastgestelde zeer lichte verontreinigingen in de bovengrond en in het grondwater geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen

Het 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. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt 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 elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur

Informatie van de gemeente Dinkelland

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, oriënterend 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 Haag, 1995

Topografische kaarten, Topografische Dienst Emmen, 2005

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

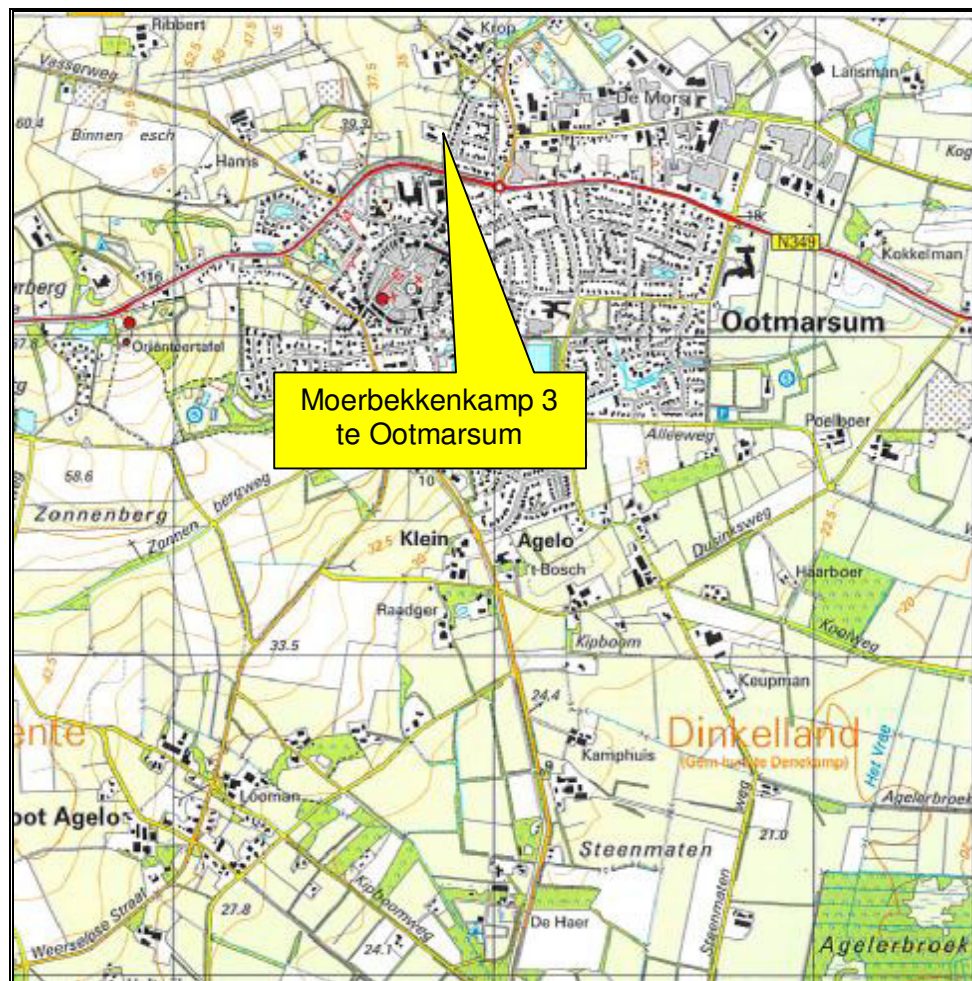
www.overijssel.nl, digitale kaarten en feiten: bodematlas en kaart grondwaterbeschermingsgebieden

www.ahn.nl

www.watwaswaar.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie (1:25000)
Situatieschets Kruse Milieu BV met boorlocaties (1:500)

Topografische kaart 1:25.000



BJZ.NU BV

Moerbekkenkamp 3
7631 AV Ootmarsum

Verkennd bodemonderzoek

N

Moerbekkenkamp

0 25

- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- ⦿ = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⦿ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- ⦿ = Peilbuis

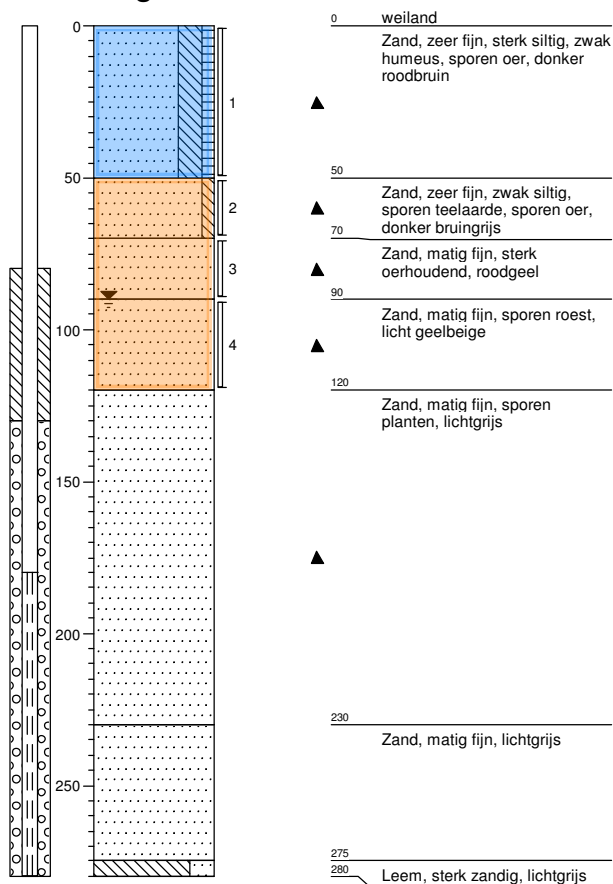
Kruse Milieu BV

Huyersseweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren Fax: 0546 - 639662
www.krusegroep.nl

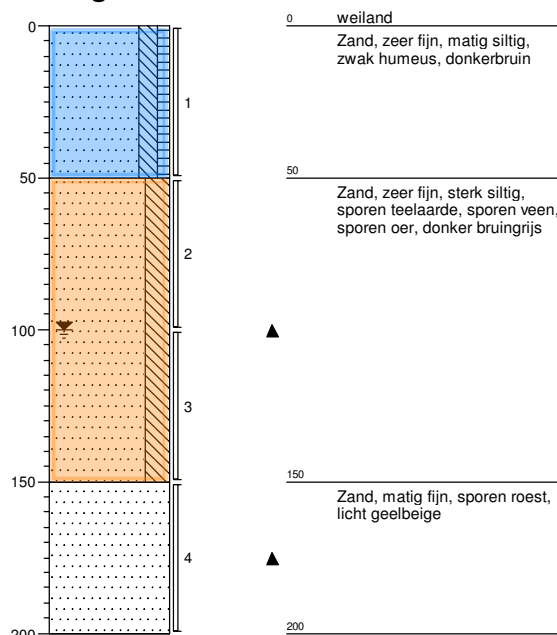
Projectcode : 13006910
Schaal : 1:500 (A4-formaat)
Datum : Maart 2013

Bijlage II
Boorstaten

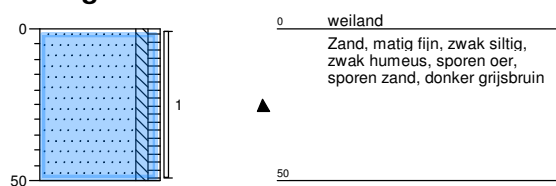
Boring: 1



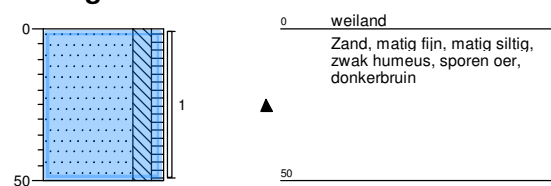
Boring: 2



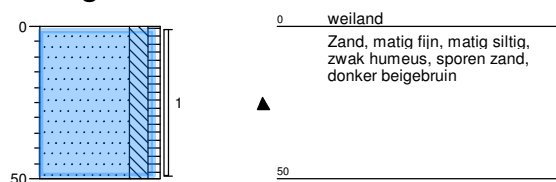
Boring: 3



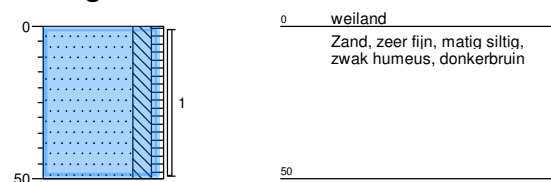
Boring: 4

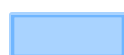


Boring: 5



Boring: 6



 = mengmonster bovengrond

 = mengmonster ondergrond

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

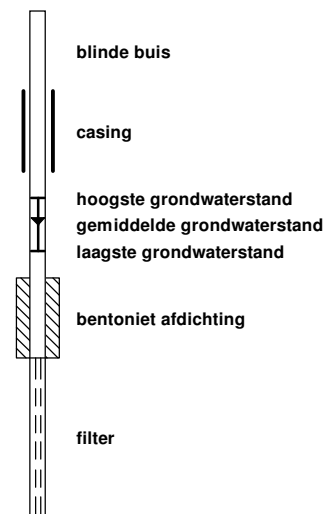
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

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

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 13006910
 Rapportnummer : P130201113 (v1)
 Opdracht omschr. : Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1302041KG
 Datum opdracht : 28-02-2013
 Startdatum : 28-02-2013
 Datum rapportage : 06-03-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130203099	: BG	Grond	28-02-2013
2	M130203100	: OG	Grond	28-02-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	78,9	83,2
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	3,9 ⁽¹⁾	< 1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 1 m)	DIV-LUT-G01	% van ds	4,3	3,1
Metalen				
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	36	19
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,3	< 0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	18	< 5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,1	< 0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	52	< 10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	60	< 10
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	< 35	< 35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	< 20	< 20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	< 20	< 20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	< 20	< 20
Minerale olie C30 - C40	GC-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
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 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾

Zie volgende pagina



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

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgever:

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

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 13006910
 Rapportnummer : P130201113 (v1)
 Opdracht omschr. : Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1302041KG
 Datum opdracht : 28-02-2013
 Startdatum : 28-02-2013
 Datum rapportage : 06-03-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130203099	: BG	Grond	28-02-2013
2	M130203100	: OG	Grond	28-02-2013

Resultaten:

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

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS 3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130203099 (BG)

1	0	0.5	AM01045977
2	0	0.5	AM01045985
3	0	0.5	AM01045989
4	0	0.5	AM01045981
5	0	0.5	AM01045980
6	0	0.5	AM01045983

Verpakking bij monster: M130203100 (OG)

1	0.9	1.2	AM01045976
1	0.5	0.7	AM01045984
1	0.7	0.9	AM01045886
2	0.5	1	AM01045986
2	1	1.5	AM01045982
2	1.5	2	AM01045928

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L109 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

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

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 13006910
 Rapportnummer : P130300208 (v1)
 Opdracht omschr. : Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303012KG
 Datum opdracht : 06-03-2013
 Startdatum : 06-03-2013
 Datum rapportage : 12-03-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130300549	: Peilbuis 1	Grondwater	06-03-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	l g/l	91
S Cadmium	ICP-MET-01	l g/l	< 0,3
S Kobalt	ICP-MET-01	l g/l	< 2,0
S Koper	ICP-MET-01	l g/l	< 5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	l g/l	< 0,05
S Lood	ICP-MET-01	l g/l	< 5,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	l g/l	< 5,0
S Nikkel	ICP-MET-01	l g/l	< 5,0
S Zink	ICP-MET-01	l g/l	< 10
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,05
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	l g/l	< 50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	l g/l	< 50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	l g/l	< 50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	l g/l	< 50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	l g/l	< 50
Chromatogram			-
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L109 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgever:

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

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 13006910
 Rapportnummer : P130300208 (v1)
 Opdracht omschr. : Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1303012KG
 Datum opdracht : 06-03-2013
 Startdatum : 06-03-2013
 Datum rapportage : 12-03-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering
 1 M130300549 : Peilbuis 1 : Grondwater : 06-03-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	< 0,20
S Dichl.ethenen (som cis+ trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	0,14 ⁽¹⁾
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	0,21 ⁽¹⁾
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	l g/l	0,21 ⁽¹⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

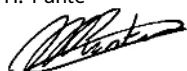
1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS 3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130300549 (Peilbuis 1)

1	1.8	2.8	AM04003745
1	1.8	2.8	AM08003721

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

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

Opdrachtcode	13006910
Aanvrager	Ing. J.L. Kienstra
Project omschrijving	Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum
Datum aangeleverd	06-03-2013
Datum gereed	12-03-2013

1 M130300549 Grondwater Peilbuis 1

Parameter	Eenheid	*-/	1	S	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Metalen						
Barium	µg/l	*	91	50	338	625
Cadmium	µg/l	-	<0.3	0.40	3.2	6.0
Kobalt	µg/l	-	<2.0	20	60	100
Koper	µg/l	-	<5.0	15	45	75
Kwik	µg/l	-	<0.05	0.050	0.17	0.30
Lood	µg/l	-	<5.0	15	45	75
Molybdeen	µg/l	-	<5.0	5.0	153	300
Nikkel	µg/l	-	<5.0	15	45	75
Zink	µg/l	-	<10	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/l	-	<0.20	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	-	<0.20	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	-	<0.20	4.0	77	150
Xyleen (som meta + para)	µg/l		<0.10			
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	µg/l		<0.10			
Xylenen (som)	µg/l	-	0.14	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	-	<0.20	6.0	153	300
Naftaleen	µg/l	(-)	<0.05	0.010	35	70
Minerale olie						
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						
Dichloormethaan	µg/l	(-)	<0.20	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	-	<0.20	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	-	<0.10	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	(-)	<0.10	0.010	5.0	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	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	(-)	<0.10	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	(-)	<0.10	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	(-)	<0.10	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	-	<0.10	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	(-)	<0.10	0.010	20	40
Vinylchloride	µg/l	(-)	<0.10	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l	-	<0.20			630
Dichl.ethenen (som cis+trans)	µg/l	(-)	0.14	0.010	10	20
Dichloorethenen (som)	µg/l		0.21			
Dichloorpropanen (som)	µg/l	-	0.21	0.80	40	80

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = = 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.

Opdrachtcode	13006910
Aanvrager	Ing. J.L. Kienstra
Project omschrijving	Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum
Datum aangeleverd	28-02-2013
Datum gereed	06-03-2013

1 M130203099 Grond BG: 1(0-0.5) + 2(0-0.5) + 3(0-0.5) + 4(0-0.5) + 5(0-0.5) + 6(0-0.5)

Parameter	Eenheid	*-/	1	A	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		78.9			
Organische stof	% van ds		3.9			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		4.3			
Metalen						
Barium	mg/kg ds	-	36			306
Cadmium	mg/kg ds	-	0.3	0.39	4.4	8.5
Kobalt	mg/kg ds	-	<3.0	5.3	36	68
Koper	mg/kg ds	-	18	22	64	105
Kwik	mg/kg ds	-	0.1	0.11	13	26
Lood	mg/kg ds	*	52	34	199	363
Molybdeen	mg/kg ds	-	<1.5	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	14	28	41
Zink	mg/kg ds	-	60	69	211	354
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	-	<35	74	1012	1950
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						
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	0.0078	0.20	0.39
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
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	21	40

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = = 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.

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

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: BG

Lutum: 4.3% van droge stof en organische stof: 3.9% van droge stof.

Opdrachtcode	13006910
Aanvrager	Ing. J.L. Kienstra
Project omschrijving	Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum
Datum aangeleverd	28-02-2013
Datum gereed	06-03-2013

1 M130203100 Grond OG: 1(0.5-0.7) + 1(0.7-0.9) + 1(0.9-1.2) + 2(0.5-1) + 2(1-1.5) + 2(1.5-2)

Parameter	Eenheid	*-/	1	A	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		83.2			
Organische stof	% van ds		<1.0			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds		3.1			
Metalen						
Barium	mg/kg ds	-	19			270
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.30	0.35	4.0	7.7
Kobalt	mg/kg ds	-	<3.0	4.8	33	61
Koper	mg/kg ds	-	<5.0	20	58	95
Kwik	mg/kg ds	-	<0.10	0.11	13	26
Lood	mg/kg ds	-	<10	32	188	344
Molybdeen	mg/kg ds	-	<1.5	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	13	25	37
Zink	mg/kg ds	-	<10	62	191	320
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	-	<35	38	519	1000
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						
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	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
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	21	40

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = = 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.

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

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: OG

Lutum: 3.1% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Bijlage IV
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

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 2009. 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 definiëren:

Niet verontreinigd:	Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.
Zeer licht verontreinigd:	Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, 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:	Huidige 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.

Afkortingen

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
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenvbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
MM	Mengmonster
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	Polychloorbifenylen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK
op basis van NEN 5740
Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum

Opdrachtgever:

De heer T. Eertman

Locatie:

Moerbekkenkamp 3
7631 AV Ootmarsum

November 2014



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyersseweg 33
7678 SC Geesteren

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

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63
Fax: 0546 - 63 96 62

KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01



Rapport Verkennend Bodemonderzoek op basis van NEN 5740 Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum

Opdrachtgever:

De heer T. Eertman
Moerbekkenkamp 3
7631 AV Ootmarsum

Locatie:

Moerbekkenkamp 3
7631 AV Ootmarsum

Projectcode: 14040312

Rapportagedatum: 5 november 2014

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



INHOUD

	Pagina
1 Inleiding	1
2 Locatiegegevens	2
2.1 Beschrijving huidige situatie	2
2.2 Historische gegevens	2
2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie	3
3 Uitvoering bodemonderzoek	4
3.1 Onderzoeksstrategie	4
3.2 Veldwerkzaamheden	5
3.3 Chemische analyses	5
4 Resultaten	6
4.1 Algemeen	6
4.2 Veldwerkzaamheden	6
4.3 Resultaten van de chemische analyses	6
4.4 Bespreking resultaten chemische analyses	7
5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	8
6 Literatuur	10

Bijlagen

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

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van de heer T. Eertman op een terrein aan de Moerbekkenkamp 3 te Ootmarsum door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

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

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd. De onderzoeksopzet is afgeleid van NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond"

Er heeft reeds eerder bodemonderzoek plaatsgevonden op de locatie. Het in 2013 door Kruse Milieu BV uitgevoerde onderzoek (project 13006910) omvat de huidige onderzoekslocatie niet in zijn geheel. Derhalve wordt met instemming van de gemeente Dinkelland in dit onderzoek alleen de vaste bodem onderzocht. Het grondwateronderzoek blijft achterwege. Voor de resultaten van het grondwater wordt verwezen naar het in 2013 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek.

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

Het veldwerk is uitgevoerd in oktober 2014 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij 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.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Moerbekkenkamp 3, aan de noordelijke rand van de bebouwde kom van Ootmarsum. Het centrale punt van de onderzoekslocatie heeft de RD-coördinaten $x = 257.835$ en $y = 492.649$. Het perceel is kadastraal bekend als: gemeente Ootmarsum, sectie A, nummers 3752 en 3756. De Moerbekkenkamp bevindt zich ten oosten van de onderzoekslocatie.

Bebouwing en verharding

De onderzoekslocatie aan de Moerbekkenkamp is momenteel niet bebouwd, onverhard en betreft een deel van een weiland.

Onderzoekslocatie

Het bodemonderzoek dient te worden uitgevoerd in het kader van de geplande nieuwbouw van een woning. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit. De onderzoekslocatie betreft de projectie van het bouwblok, is onverhard en betreft een deel van een weiland. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 860 m².

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven. Tevens is een situatieschets opgenomen waarop de boorlocaties staan weergegeven, zowel van onderhavig bodemonderzoek als van het onderzoek uit 2013.

2.2 Historische gegevens

Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever (de heer T. Eertman) en bij de gemeente Dinkelland. Tevens is gebruik gemaakt van de gegevens uit het rapport uit 2013 (project 13006910).

- Op de locatie aan de Moerbekkenkamp 3 was een rundveehouderij gevestigd.
- De locatie ligt in de zone schoon.
- Op 22-01-1992 is een vergunning verleend. De inrichting valt momenteel onder het Activiteitenbesluit. De onderzoekslocatie is altijd in gebruik geweest als landbouwgrond.
- Door de gemeente is aangegeven dat er op de locatie een bovengrondse tank aanwezig is geweest.
- Door de opdrachtgever is aangegeven dat op circa 20 meter ten westen van de onderzoekslocatie in het verleden een bovengrondse dieseltank heeft gestaan. Deze is al geruime tijd niet meer aanwezig. De bovengrondse dieseltank stond in de voormalige veeschuur. Gezien de afstand tot de onderzoekslocatie, de grondwaterstromingsrichting en het feit dat de tank zich in de veeschuur bevond, wordt niet verwacht dat deze voormalige bovengrondse dieseltank een negatieve invloed heeft uitgeoefend op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.
- 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 bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie

- Er heeft reeds eerder bodemonderzoek plaatsgevonden op de locatie. *Kruse Milieu BV, Verkennend bodemonderzoek Moerbekkenkamp 3 te Ootmarsum, d.d. maart 2013 met projectcode 13006910*. Uit de resultaten van de chemische analyses werd geconcludeerd dat de bovengrondmengmonster zeer licht verontreinigd is met lood. De ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater is zeer licht verontreinigd met barium. De bodem werd geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 40 meter boven NAP.
- De deklaag bestaat uit kwartair zand, een door de wind afgezet dekzandpakket, dat behoort tot de formatie van Twente. De deklaag is ter plaatse zeer dun. Onder deze deklaag bevindt zich een tertiaire kleilaag. Het doorlatend vermogen is eveneens gering.
- Er zijn geen gegevens omtrent de diepte van de grondwaterspiegel of het doorlatend vermogen. De locatie ligt ten oosten van de waterscheiding op de stuwwal Ootmarsum. Door afstroming vanaf de stuwwal stroomt het grondwater in oostelijke richting met een onbekend verhang.
- Er ligt nabij de onderzoekslocatie geen waterwingebied of oppervlaktewater van enige Betekenis.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet op de locatie gaat uit van NEN 5740, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

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 wordt voor de locatie gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit 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 omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Er heeft reeds eerder bodemonderzoek plaatsgevonden op de locatie. Het in 2013 door Kruse Milieu BV uitgevoerde onderzoek is voldoende actueel, maar omvat niet geheel de huidige onderzoekslocatie. Derhalve wordt met instemming van de gemeente in dit onderzoek alleen de boven- en ondergrond onderzocht. Het grondwateronderzoek blijft achterwege. Voor de resultaten van het grondwater wordt verwezen naar het in 2013 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek.

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 *lokale achtergrondwaarden*. 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 *natuurlijke achtergrondwaarden*
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. 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 *natuurlijke achtergrondwaarden*.

3.2 Veldwerkzaamheden

Het 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 de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Op een terreindeel met een oppervlakte van circa 860 m² worden in totaal 6 boringen verricht, waarvan 4 boringen tot circa 0.5 m-mv en 2 boringen tot maximaal 2.0 meter diepte of tot de grondwaterstand. Vanwege het eerder uitgevoerde onderzoek worden de boringen gecodeerd als 11 t/m 16.

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

3.3 Chemische analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in dit verkennend onderzoek twee grondmengmonsters 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 3.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 onderzocht. In de onderstaande tabel is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Chemisch analysepakket per monster.

Monster	Chemisch analysepakket
Bovengrond (1x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

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 per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

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

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in oktober 2014 uitgevoerd door de heer J. Hartman. De veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/05). Er zijn op 28 oktober 2014 in totaal 6 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 circa 1.5 meter min maaiveld (m-mv) is zeer fijn tot matig fijn zand opgeboord dat in de bovengrond tevens matig fijn en zwak humeus is. Hieronder is tot 2.0 m-mv matig fijn zand opgeboord. In de ondergrond zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerker zijn zintuiglijk in zowel de bodem als op het maaiveld 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 (meng)monsters.

Mengmonster	Boringnummer	Traject (diepte in m-mv)
BG	11 en 12	0 - 0.50
	13 en 16	0 - 0.45
	14 en 15	0 - 0.40
OG	11 en 12	0.50 - 1.50

4.3 Resultaten van de chemische analyses

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

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. De analyse-resultaten van de boven- en ondergrond worden getoetst aan de gecorrigeerde achtergrond- en interventie-waarden. Voor de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden zijn voor de boven- en ondergrond de analytisch bepaalde gehalten lutum en/of organisch stof gehanteerd.

In de bovengrond zijn enkele (zeer) licht verhoogde concentraties aangetoond, die zijn weergegeven in tabel 3. In de ondergrond zijn geen verhoogde concentraties aangetoond.

Tabel 3: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof).

Monster	Component	Aangetroffen concentratie	Achtergrondwaarde*	Interventiewaarde
BG	Kwik	<i>0.18</i>	0.11	26.3
	Lood	<i>65</i>	34.1	362

* AW2000

In de derde kolom van tabel 3 wordt de volgende codering toegepast:

Cursief : Overschrijding van de achtergrondwaarde.

Onderstreept : Overschrijding van de tussenwaarde.

Vet : Overschrijding van de interventiewaarde.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, zijn er enkele verontreinigingen aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Bovengrond - Kwik en lood

Zoals reeds beschreven in paragraaf 3.1, zijn verontreinigingen in de grond met zware metalen niet ongebruikelijk op locaties, waar al tientallen jaren sprake is geweest van bebouwing (en bewoning). Een oorzaak voor de zeer licht verhoogde gehalten is vanuit de zintuiglijk waarnemingen niet aan te geven. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van de heer T. Eertman is door Kruse Milieu BV in een verkennend bodemonderzoek de vaste bodem onderzocht op een terrein ter grootte van circa 860 m² aan de Moerbekkenkamp 3 te Ootmarsum.

De aanleiding van dit onderzoek is de geplande nieuwbouw van een woning. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit. De onderzoekslocatie is momenteel onbebouwd en onverhard en betreft een deel van een weiland.

Met instemming van de gemeente Dinkelland is alleen de boven- en ondergrond onderzocht, aangezien de onderzoekslocatie deels is onderzocht in 2013. De resultaten van het grondwater uit 2013 worden representatief geacht voor onderhavig onderzoek.

Resultaten veldwerk

Het terreindeel is beschouwd als niet verdacht. In totaal zijn er 6 boringen verricht. De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat tot circa 1.5 m-mv is zeer fijn tot matig fijn zand dat in de bovengrond tevens matig fijn en zwak humeus is. Hieronder is tot 2.0 m-mv matig fijn zand opgeboord. In de ondergrond zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerker zijn zintuiglijk in zowel de bodem als op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Resultaten chemische analyses

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

- Het mengmonster van de bovengrond BG is zeer licht verontreinigd met kwik en lood;
- Het mengmonster van de ondergrond OG is niet verontreinigd.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen gezien de aangetoonde (zeer) lichte verontreinigingen in de bovengrond.

Conclusies en aanbevelingen

In de bovengrond zijn enkele (zeer) lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden is nader onderzoek niet nodig. De ondergrond is niet verontreinigd.

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

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 vrij toepasbaar, aangezien geen verontreinigingen zijn aangetroffen in de boven- of ondergrond in gehalten hoger dan 2x de achtergrondwaarden. Met andere woorden: op basis van de indicatieve toetsing in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit gelden er geen beperkingen ten aanzien van het hergebruik van de grond.

Opgemerkt dient te worden dat voorliggend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning 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. Het 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.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de aanvraag van de omgevingsvergunning, aangezien de vastgestelde (zeer) lichte verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen en tuin).

Standaard slotopmerkingen

Het 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. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt 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 elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur

Informatie van de gemeente Dinkelland

Kruse Milieu BV, Verkennend bodemonderzoek Moerbekkenkamp 3 te Ootmarsum, d.d. maart 2013 met projectcode 13006910

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, oriënterend 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 2013 (per 1 juli 2013), Ministerie van I & M, 1 juli 2013

Topografische kaarten, Topografische Dienst Emmen

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

www.overijssel.nl, digitale kaarten en feiten: bodem- en wateratlas

www.ahn.nl

www.watwaswaar.nl

www.dinoloket.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie (1:25000)
Situatieschets Kruse Milieu BV met boorlocaties (1:500)



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

Projectnummer: 14040312

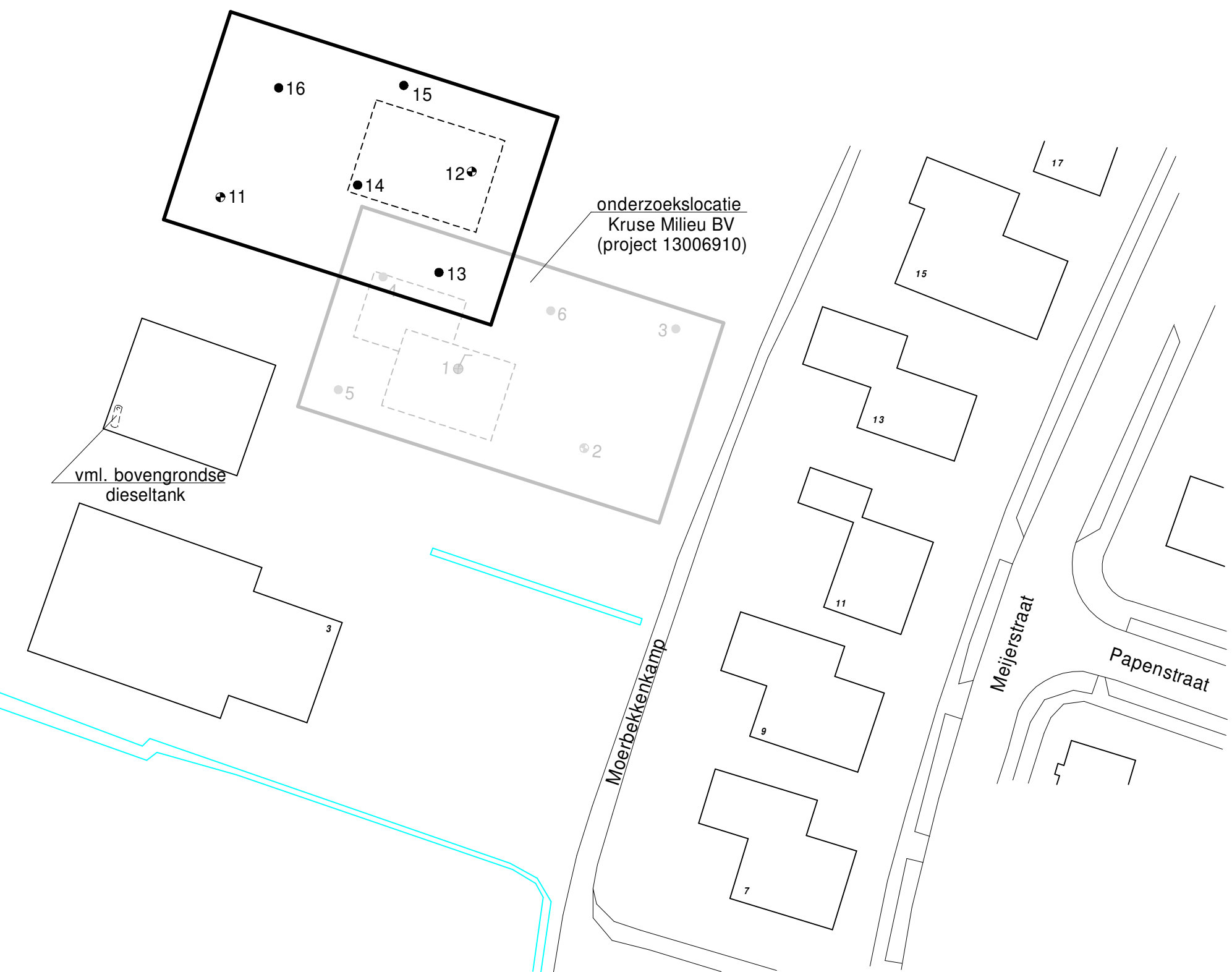
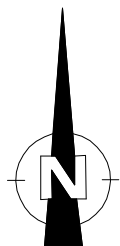
Schaal: 1:25000

Bijlage: I

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

De heer T. Eertman
Moerbekkenkamp 3
7631 AV Ootmarsum

Verkennend bodemonderzoek



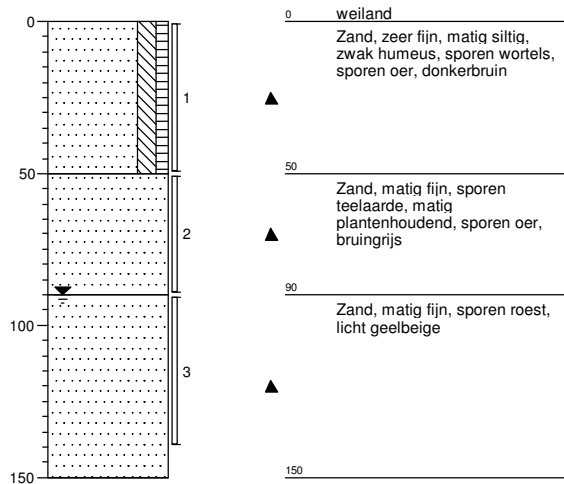
- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- = Inspectiesleuf 30x200 cm
- = Boring tot 1.0 meter diepte
- = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis

0 25

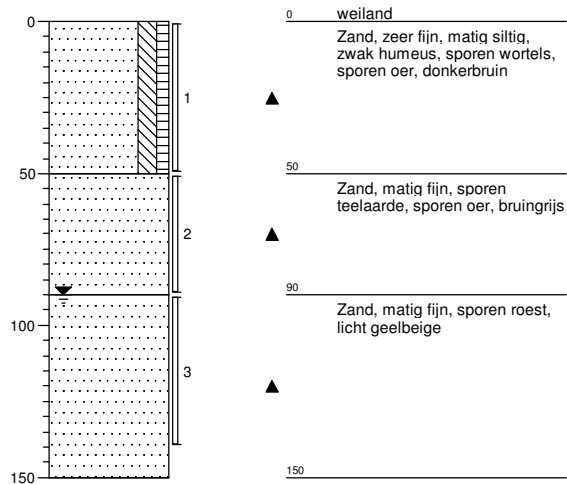
Kruse Milieu BV	
Huyerenweg 33 Tel: 0546 - 639663	
7678 SC Geesteren Fax: 0546 - 639662	
www.krusegroep.nl	
Veldwerker: JH	Tekenaar: JK
Projectcode : 14040312	
Schaal : 1:500 (A3-formaat)	
Datum : November 2014	

Bijlage II
Boorstaten

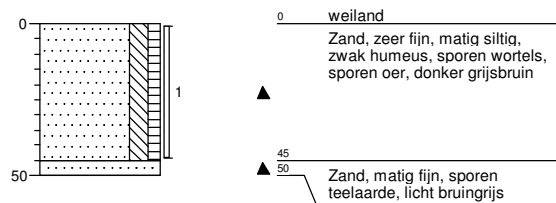
Boring: 11



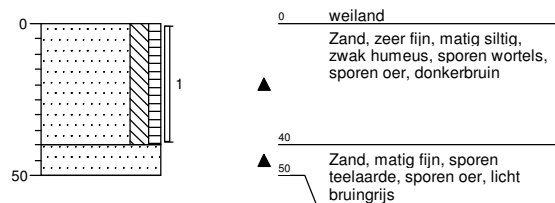
Boring: 12



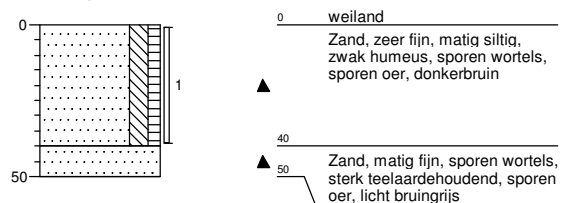
Boring: 13



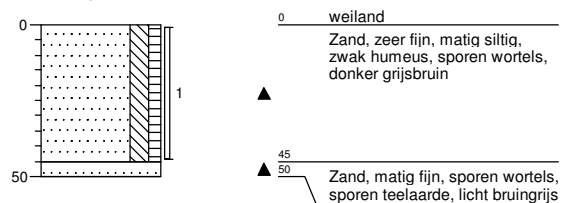
Boring: 14



Boring: 15



Boring: 16



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

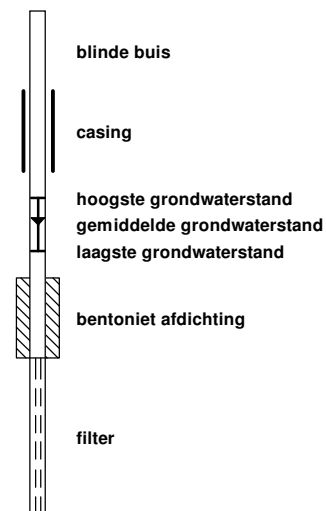
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

Kruse Milieu BV
T.a.v. Ing. J.L. Kienstra
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 03-11-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014124957/1
Uw project/verslagnummer	14040312
Uw projectnaam	Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-10-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	14040312	Certificaatnummer/Versie	2014124957/1
Uw projectnaam	Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum	Startdatum	28-10-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-11-2014/16:12
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Jan Hartman	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	81.9	82.9
S Organische stof	% (m/m) ds	3.9	0.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.8	99.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	2.2
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	32	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	65	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	29	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.1	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.2	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG - Boring 11 t/m 16	28-Oct-2014	8327559
2	OG - Boring 11 en 12	28-Oct-2014	8327560

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 14040312
Uw projectnaam Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum
Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014124957/1
Startdatum 28-10-2014
Rapportagedatum 03-11-2014/16:12
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- BG - Boring 11 t/m 16
- OG - Boring 11 en 12

Datum monstername Monster nr.

28-Oct-2014 8327559
28-Oct-2014 8327560

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

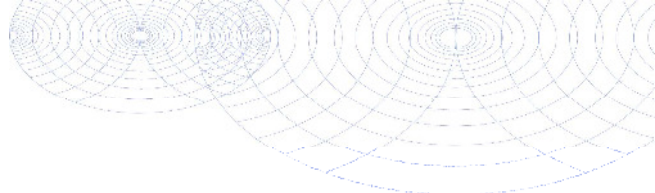
VA

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014124957/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8327559	12	1	0	50	0532039254	BG - Boring 11 t/m 16
8327559	14	1	0	40	0532039252	
8327559	15	1	0	40	0532039250	
8327559	16	1	0	45	0532039249	
8327559	11	1	0	50	0532039257	
8327559	13	1	0	45	0532039251	
8327560	12	2	50	90	0532037533	OG - Boring 11 en 12
8327560	11	2	50	90	0532039255	
8327560	12	3	90	140	0532037519	
8327560	11	3	90	140	0532039253	

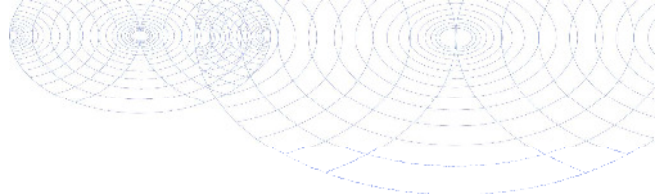


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014124957/1**

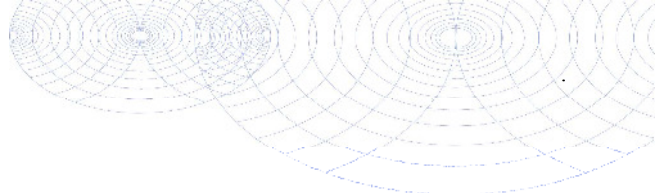
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014124957/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 14040312
 Projectnaam Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum
 Datum monsternamen 28-10-2014
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2014124957
 Startdatum 28-10-2014
 Rapportagedatum 03-11-2014

Analyse	Eenheid	1	AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		3.9			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4.1			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	81.9			
Organische stof	% (m/m) ds	3.9			
Gloeirest	% (m/m) ds	95.8			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	32			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	-	0.39	4.42
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	-	5.25	35.9
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	-	22	63.3
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18	*	0.11	13.2
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	-	1.5	95.8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	-	14.1	27.2
Lood (Pb)	mg/kg ds	65	*	34.1	198
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	-	68.2	209
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.1			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.2			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	74.1	1010
Polychloorbifenylen, PCB					
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) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	-	0.0078	0.199
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050			
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050			
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050			
Chryseen	mg/kg ds	<0.050			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	-	1.5	20.8

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr
1	BG - Boring 11 t/m 16	8327559

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 14040312
 Projectnaam Moerbekkenkamp 3 - Ootmarsum
 Datum monsternamen 28-10-2014
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2014124957
 Startdatum 28-10-2014
 Rapportagedatum 03-11-2014

Analyse	Eenheid	2	AW	T	I	
Bodemtype correctie						
Organische stof		0.8				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.2				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	82.9				
Organische stof	% (m/m) ds	0.8				
Gloeirest	% (m/m) ds	99				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	-	0.35	3.96	7.58
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	-	4.36	29.8	55.2
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	-	19.5	56	92.5
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	-	0.105	12.6	25.1
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	-	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	-	12.2	23.5	34.9
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	-	31.9	185	338
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	-	59.6	183	307
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	38	519	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
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) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	-	0.004	0.102	0.2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050				
Chryseen	mg/kg ds	<0.050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	-	1.5	20.8	40

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr
2	OG - Boring 11 en 12	8327560

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Bijlage IV
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrondwaarden (AW 2000) of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering (de meest recente versie) en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

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 definiëren:

Niet verontreinigd:	Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.
Zeer licht verontreinigd:	Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, 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:	Huidige 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.

Afkortingen

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
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenvverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
MM	Mengmonster
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	Polychloorbifenylen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
I&M	Infrastructuur en Milieu
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
Sn	Tin
Zn	Zink



datum 17-3-2014
dossiercode 20140317-63-8644

Geachte heer/mevrouw P. Daggenvoorde,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Op basis van deze toets volgt u de korte procedure. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van uw plan onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf uit dit document toepast.

STANDAARD WATERPARAGRAAF

Belangrijk instrument om waterbelangen in ruimtelijke plannen te waarborgen is de watertoets, die sinds 1 november 2003 wettelijk is verankerd. Initiatiefnemers zijn verplicht in ruimtelijke plannen een beschrijving op te nemen van de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het doel van de wettelijk verplichte watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

Deze standaard waterparagraaf heeft betrekking op het plan **Bestemmingsplan Buitengebied, Moerbekkenkamp 3 Ootmarsum**.

Waterbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen).

Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen.

Het Waterschap Vechtstromen heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2010-2015. De belangrijkste ruimtelijk relevante thema's zijn de Kaderrichtlijn Water en retentiecompensatie. Daarnaast is de Keur van Waterschap Vechtstromen een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Op gemeentelijk niveau zijn het in overleg met Waterschap Vechtstromen opgestelde gemeentelijk Waterplan en het gemeentelijk Rioleringsplan van belang bij het afwegen van waterbelangen in ruimtelijke plannen.

Watersysteem

In het waterbeheer van de 21e eeuw worden duurzame, veerkrachtige watersystemen nagestreefd. Dit betekent concreet dat droge perioden worden doorstaan zonder droogteschade, vissterfte en stank, en dat in natte perioden geen overlast optreedt door hoge grondwaterstanden of inundaties vanuit oppervlaktewateren. Problemen worden niet afgewenteld op andere gebieden of latere generaties. Het principe "eerst vasthouden, dan bergen, dan pas afvoeren" is hierbij leidend. Rijk, provincies en gemeenten hebben in het Nationaal Bestuursakkoord Water doelen vastgelegd voor het op orde brengen van het watersysteem.

Afvalwaterketen

Het zoveel mogelijk scheiden van vuil en schoon water is belangrijk voor het bereiken van een goede waterkwaliteit. Door te voorkomen dat grote hoeveelheden relatief schoon hemelwater door rioolstelsels worden afgevoerd, neemt het aantal overstorten van verontreinigd rioolwater op oppervlaktewater af en neemt de doelmatigheid van de rioolwaterzuivering toe. Hierdoor verbeterd zowel de kwaliteit van oppervlaktewateren waarop overstorten plaatsvinden als de kwaliteit van het effluent ontvangende oppervlaktewater. Indien het schone hemelwater door middel van infiltratie in het gebied wordt vastgehouden alvorens het wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, draagt dit bovendien bij aan de duurzaamheid van het watersysteem. Vandaar dat het principe "eerst schoonhouden, dan scheiden, dan pas zuiveren" een belangrijk uitgangspunt is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst.

Wateraspecten plangebied

Waterhuishouding

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m². Het plangebied bevindt zich niet binnen een beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedzone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via (de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja):
een gemengd stelsel
een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd. **ja**
een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater.
hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool van een verbeterd gescheiden stelsel.

Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand(GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Kelders dienen waterdicht te zijn. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

In het plan wordt er naar gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen.

Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft het waterschap Vechtstromen geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Vechtstromen geeft een positief wateradvies.

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 heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

Copyright Digitale Watertoets - <http://www.dewatertoets.nl/> Dit document is gegenereerd via de website <http://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.

De WaterToets 2014