

## **Bijlage 15 Ruimtelijke onderbouwing Westeinde 19A**

# Ruimtelijke Onderbouwing Westeinde 19A

## Hoofdstuk 1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding voor deze ontwikkeling en de ligging en begrenzing van het gebied aangegeven. Verder wordt een opsomming van het geldende bestemmingsplan gegeven, die met het nieuwe verzamelbestemmingsplan binnen het plangebied komt te vervallen.

### 1.1 Beschrijving van de ontwikkeling

Op het perceel Westeinde 19A staan voormalig agrarische gebouwen. Er worden geen agrarische activiteiten meer uitgevoerd op het perceel en de huidige eigenaren willen daarom de huidige agrarische bestemming wijzigen in een woonbestemming.

Omdat het plan niet past in het bestemmingsplan Buitengebied Gemeente Dalfsen, is een aanpassing van de bestemming 'Agrarisch' met de aanduidingen 'agrarisch bedrijf b', 'landschapselement' en 'bomenteelt' nodig.

#### Kaart 1. Ligging van het perceel Westeinde 19A

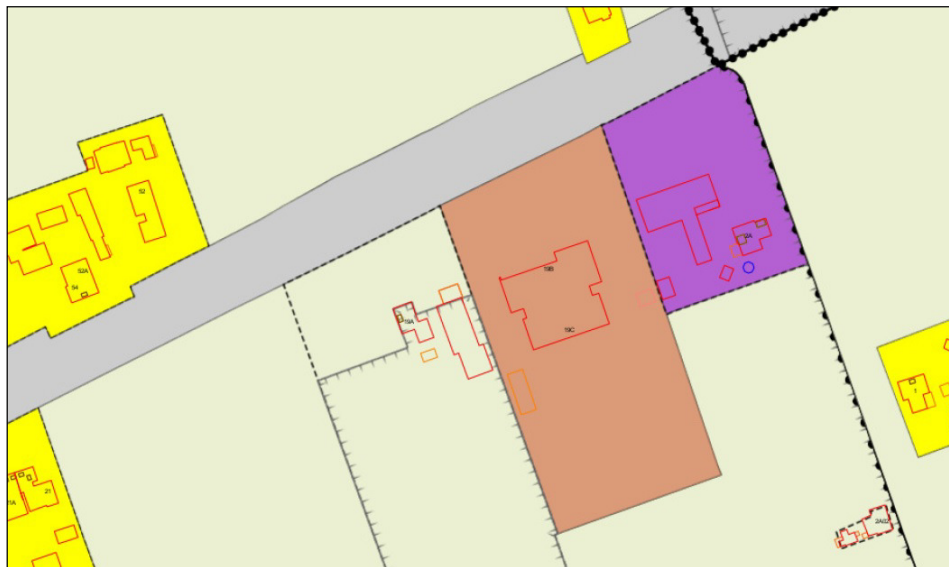


bron: Giskit viewer 2017, gemeente Dalfsen

## 1.2 Geldende bestemming

Het perceel ligt in het bestemmingsplan Buitengebied gemeente Dalfsen en heeft hierin de bestemming 'Agrarisch' met de aanduidingen 'agrarisch bedrijf b', 'landschapselement' en 'bomenteelt'.

### Kaart 2. Huidige bestemming



bron: Giskit viewer 2017, gemeente Dalfsen

De huidige woning op het perceel Westeinde 19A staat nu binnen de agrarische bestemming, maar krijgt straks een woonbestemming. Om dit mogelijk te kunnen maken is een procedure nodig. In dit geval hebben de aanvragers ervoor gekozen om met het '5e Verzamelplan Buitengebied' (jaarlijkse bestemmingsplanherziening) mee te doen. De bestemming 'Wonen' wordt aangepast aan het erfinrichtingsplan.

Na de procedure is de bestemming veranderd van 'Agrarisch' met de aanduidingen 'agrarisch bedrijf b', 'landschapselement' en 'bomenteelt' naar de bestemming 'Wonen' met de aanduidingen 'landschapselement' en 'bomenteelt'.

## Hoofdstuk 2    **Beleid**

### 2.1    **Rijksbeleid**

#### 2.1.1    **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte**

Het initiatief sluit aan bij de doelstellingen van de SVIR omdat door lokale ontwikkeling de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving verbeterd wordt. Er is daarvoor onder andere een erfinrichtingsplan gemaakt, waarbij de lokale identiteit wordt versterkt. Er zijn geen nadelige gevolgen voor de omgeving, de economie of de samenleving. Het 5<sup>e</sup> Verzamelplan Buitengebied (bestemmingsplan) is in overeenstemming met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

#### 2.1.2    **Ladder voor duurzame verstedelijking**

De Ladder voor duurzame verstedelijking is van toepassing bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Beoordeeld moet dan worden of sprake is van een nieuw beslag op de ruimte. Daarvan is in het beginsel sprake als het nieuwe ruimtelijke besluit meer bebouwing mogelijk maakt dan er op grond van het voorheen geldende planologische regime aanwezig was, of kon worden gerealiseerd. Daarnaast volgt uit jurisprudentie dat bij functiewijzigingen moet worden beoordeeld of er sprake is van een naar aard en omvang zodanige functiewijziging, dat toch gesproken kan worden van een nieuw stedelijke ontwikkeling. Daarbij moet ook het ruimtebeslag betrokken worden.

Dit plan wijzigt de bestemming van 'Agrarisch' naar 'Wonen'. De woonfunctie blijft binnen de bestaande bedrijfswoning. De omzetting naar 'Wonen' geeft geen nieuwe rechten of mogelijkheden op extra bebouwing. Als gevolg van deze bestemmingswijziging wordt dus geen extra beslag op de ruimte mogelijk gemaakt. Noch in deze zin, noch naar de aard en omvang van de functiewijziging is er geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

### 2.2    **Provinciaal beleid**

#### 2.2.1    **Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel**

Om te bepalen of het initiatief bijdraagt aan de Provinciale ambities, wordt het initiatief getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel. In dit model staan de stappen 'of', 'waar' en 'hoe' centraal. Als de ontwikkeling wordt getoetst aan de Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel ontstaat het volgende beeld.

#### 2.2.2    **Toetsing generieke beleidskeuzes**

De generieke beleidskeuzes geven antwoord op de vraag 'of' er aan een bepaalde ontwikkeling kan worden meegewerkt. Een deel van deze beleidskeuzes geldt voor heel Overijssel, een deel voor specifieke gebieden in Overijssel. Voor heel Overijssel geldt de 'Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking'. Integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, (boven)regionale afstemming en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik zijn beleidskeuzes die invulling geven aan de 'Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking'.

##### 2.2.2.1    **Generieke beleidskeuzes**

De generieke beleidskeuzes zijn vaak normstellend. Dit betekent dat ze opgevolgd moeten worden. De normstellende beleidskeuzes zijn vastgelegd in de Omgevingsverordening Overijssel 2017.

Deze ontwikkeling maakt hergebruik van een vrijkomend agrarische erf mogelijk. Er wordt geen extra bebouwing opgericht voor dit initiatief en dit wordt binnen het bestemmingsplan ook niet mogelijk gemaakt (zie 2.1.2). Er wordt dus geen extra ruimte beslag gedaan op de Groene omgeving. Artikel 2.1.3 Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik van de Omgevingsverordening Overijssel 2017 is dan ook niet van toepassing.

De Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving is een belangrijk instrument van de verordening. Ook hier is het extra ruimtebeslag het criterium voor de 'of' vraag. Voor deze opgave is de kwaliteitsimpuls maar in beperkte mate van toepassing, omdat er geen extra ruimtebeslag op de Groene Omgeving wordt gelegd. Dat betekent dat er een basisinvestering in ruimtelijke kwaliteit volgens de geldende gebiedskenmerken nodig is.

De ontwikkeling draagt bij aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit volgens de geldende gebiedskenmerken. Daarnaast wordt de ontwikkeling in paragraaf 2.2 getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel, waar het ontwikkelingsperspectief en de vier-lagenbenadering onderdeel van uitmaken. Dit alles maakt dat de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd en daar waar kan versterkt wordt, overeenkomstig artikel 2.1.5 Ruimtelijke kwaliteit van de Omgevingsverordening.

### 2.2.2.2 Gebiedsspecifieke beleidskeuzes

Voor specifieke gebieden in Overijssel geldt dat niet alle initiatieven mogelijk zijn. Dit heeft te maken met zwaarwegende belangen. Het gaat dan bijvoorbeeld om:

- Het beschermen tegen overstromingen en wateroverlast
- Het veilig stellen van ons drinkwater
- Het behoud van plant- en diersoorten (biodiversiteit)
- De bescherming van zeldzame of unieke landschapskwaliteiten
- Het beperken van risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen









Op het perceel Westeinde 19A is geen gebiedsspecifieke beleidskeuze van toepassing. Er zijn dus geen zwaarwegende belangen die dit initiatief beïnvloeden.

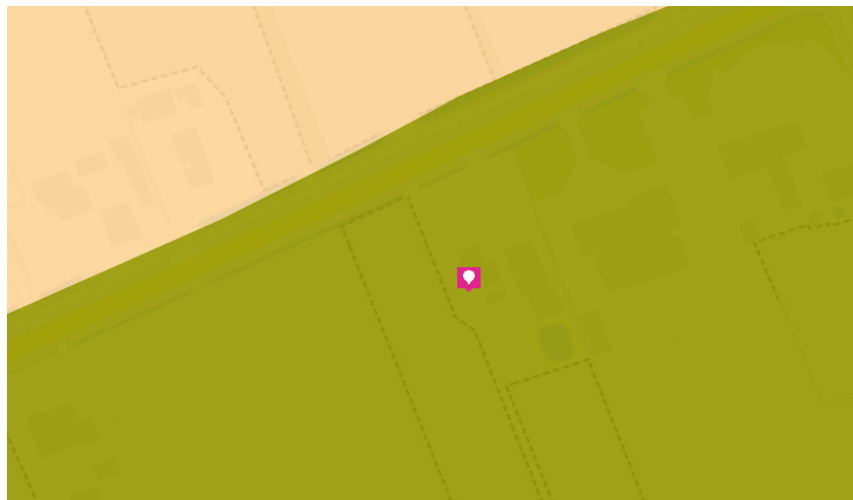
### 2.2.3 Toetsing ontwikkelingsperspectief

Een ontwikkelingsperspectief schetst een ruimtelijk perspectief voor een combinatie van functies en geeft aan welke beleids- en kwaliteitsambities leidend zijn. Het ontwikkelingsperspectief geeft zo richting aan 'waar' wat ontwikkeld zou kunnen worden.

Het perceel Westeinde 19 ligt in het gebied waarvoor het ontwikkelingsperspectief 'Agrarisch ondernemen in het grootschalige landschap' geldt. Zie voor een weergave hiervan onderstaand figuur.

#### Kaart 3 . Westeinde 19A

-     Woon- en werklocaties buiten de stedelijke netwerken
-     Ontwikkelingsperspectief Agrarisch ondernemen in het grootschalig landschap



*Relevant gedeelte kaart Ontwikkelingsperspectieven*

Dit ontwikkelingsperspectief omvat de gebieden waar het ruimtelijk raamwerk van lanen, waterlopen, lintbebouwingen en bosstroken optimaal in harmonie zijn met deze schaalvergroting. Het omvat gebieden waar verdere modernisering en schaalvergroting van de landbouw in combinatie met verduurzaming ruimte krijgt. Die ruimte kan verdiend worden door te investeren in kwaliteitsvoorwaarden. Dit ontwikkelingsperspectief biedt ruimte aan concurrerende en innovatieve vormen van landbouw en aan opwekking van hernieuwbare energie. Initiatieven binnen dit ontwikkelingsperspectief mogen de ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw niet beperken en moeten aansluiten bij bestaande bebouwing, weginfrastructuur en openbaar vervoer routes.

De ruimtelijke kwaliteitsambitie is om voort te bouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen. Daarnaast gelden ook de ambities zichtbaar en leefbaar mooi landschap, sterke ruimtelijke identiteiten als merken voor Overijssel, en continu en beleefbaar watersysteem.

De ontwikkeling aan het Westeinde 19A is niet strijdig met het ontwikkelingsperspectief aangezien het de agrarische bedrijvigheid in de omgeving niet belemmerd. Er worden geen extra wooneenheden op het perceel toegevoegd, waardoor er sprake is van het voortzetten van een bestaande situatie. Met het erfinrichtingsplan wordt het erf ingepast in de bestaande omgeving. Deze behoud hierdoor haar kenmerkende identiteit, wat bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit.

## 2.2.4 Toetsing gebiedskenmerken


Op het Westeinde 19A zijn vier lagen van toepassing; de natuurlijke laag, de laag van het agrarisch cultuurgebied, de stedelijke laag en de laag van de beleving.

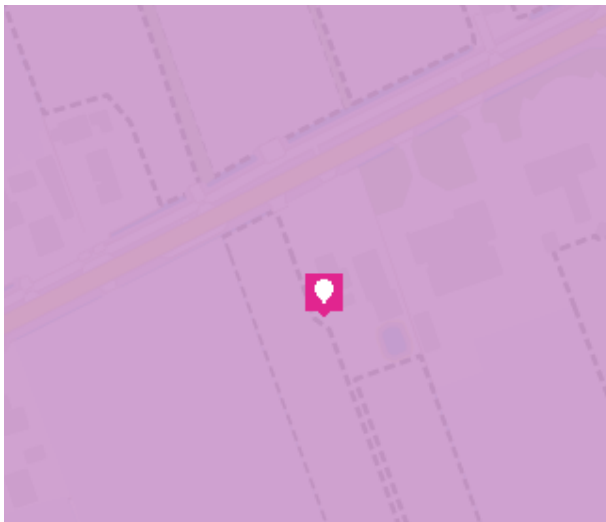
### 2.2.4.1 Natuurlijke laag

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 beeldbepalend worden. Ook in steden en dorpen bij voorbeeld in nieuwe waterrijke woonmilieus en nieuwe natuur in stad en dorp.

Het plangebied is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Natuurlijke laag' aangeduid met het gebiedstype 'Hoogveen (in cultuur gebracht)'.

#### Kaart 4. Westeinde 19A

   Hoogveengebieden (in cultuur gebracht)



Figuur: Relevant deel 'Natuurlijke laag'

Op waterhuishoudkundige geïsoleerde plekken (waar regenwater wordt vastgehouden) ontwikkelde zich in het zandgebied op kleine en grote schaal hoogveen, en onder invloed van regenwater ontstonden veenmoerassen. Deze groeiden als een dikke spons van veenmossen steeds verder omhoog, los van het grondwater. De zure en voedselarme omstandigheden leidden tot natte slecht toegankelijke moerasgebieden, waar vrijwel geen boom kon groeien. De hoogveenrestanten worden gekenmerkt door een hoge waterkwaliteit, een hoge waterstand en een hoge natuurkwaliteit. Lokaal is sprake van “levend hoogveen”.

De ambitie is de hoogveenrestanten in stand te houden en op een aantal plekken het hoogveen opnieuw tot groei te brengen. De inzet is op de randen tussen de hoogveenrestanten en de hoogveenontginningsgebieden de hoogveenontginningsgebieden landschappelijk leesbaar te maken als ontgonnen deel van het oorspronkelijk veenlandschap. Zo ontstaat een samenhangend en leesbaar landschap in de hoogveengebieden en een overgang naar heide en schaalgraslanden eromheen.

De norm is dat hoogveenrestanten een beschermende bestemmingsregeling krijgen, gericht op instandhouding van levend hoogveen, de waterkwaliteit, de waterkwantiteit en de natuurkwaliteit. De overige delen van de hoogveengebieden, de niet hoogveenrestanten, krijgen een beschermende bestemmingsregeling gericht op het behoud van het nog resterende veenpakket, waarop het waterpeil is afgestemd. Als ontwikkelingen plaatsvinden in de nabijheid van hoogveenrestanten, dan dragen deze bij aan verbetering van de hydrologie en, waar mogelijk, aan toename van natuurkwaliteit en het areaal levend hoogveen.

In de buurt van het perceel bevinden zich geen hoogveenrestanten. Het is dus ook niet mogelijk om deze te betrekken bij het project en een overgang te realiseren tussen hoogveenrestanten en de hoogveenontginningsgebieden.

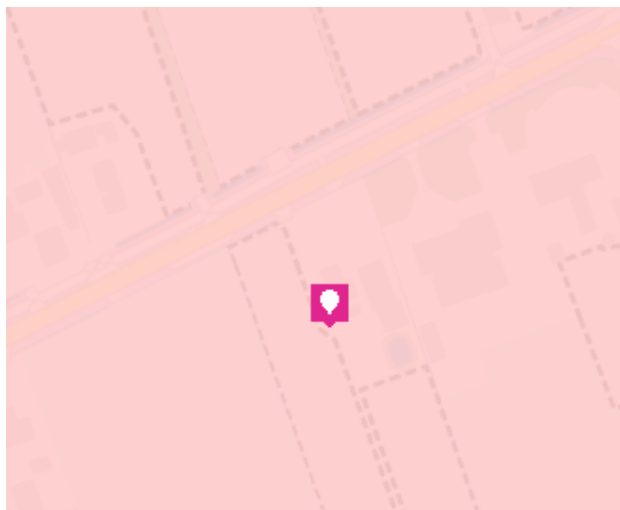
#### 2.2.4.2 Laag van het agrarisch cultuurlandschap

In het agrarisch cultuurlandschap gaat het er altijd om dat de mens inspeelt op de natuurlijke omstandigheden en die benut. 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.

De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap' aangeduid met het gebiedstype Veenkoloniaal landschap.

#### Kaart 5. Westeinde 19A

 Veenkoloniaal landschap



Figuur: Relevant deel 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap'



Het veenkoloniaal landschap kenmerkt zich door grootschalige landschappen met een lineaire bebouwings-, verkavelings- en ontwateringsstructuur. Dit landschap is ontstaan door ontginning (turf) van de hoogveengebieden. Vanuit nieuwe linten en kanaaldorpen werd het hoogveen ontgonnen. Deze gronden werden vervolgens als akkerbouwgrond in gebruik genomen. Inmiddels heeft de melkveehouderij een groot deel van het gebied in gebruik. Het kanaaldorp is het karakteristieke dorpsstype. In de boerderijbouw is herkenbaar dat het landschap mede gevormd is door de vestiging van ontginners en boeren uit andere regio's.

De ambitie is de aantrekkelijkheid, de leefbaarheid en kwaliteit van het veenkoloniaal landschap te versterken. De opgave is om de moderne landbouw te koppelen aan nieuwe ontwikkelingen die gericht zijn op leefbaarheid en economische veerkracht. Daarmee kan het contrast tussen de grote open ruimtes en dichte zones versterkt worden.

De norm is dat het veenkoloniaal landschap een beschermende bestemmingsregeling krijgt die gericht is op instandhouding van de grote open ruimtes, de vergezichten en het contrast tussen deze ruimten en bestaande verdichte zones (bebouwing en beplanting). Het bestaande stelsel van waterlopen, wegen en bebouwingslinten blijft of wordt daarbij gezichtsbepalend en is de plaats waar eventuele ontwikkelingen plaatsvinden. Als ontwikkelingen plaatsvinden dan dragen deze bij aan behoud en versterking van bijzondere architectuur, de bijzondere villa's, de linten door het landschap en de open ruimtes.

Het perceel aan het Westeinde 19A bevindt zich in het bebouwingslint in het veenkoloniaal landschap. Achter het wordt het landschap open en weids. Deze karakteristieke eigenschappen worden behouden in het erfinrichtingsplan. Bebouwing zal in het bestaande lint geconcentreerd blijven en de achterkant van het erf zal zijn openheid behouden.

### **2.2.4.3 Stedelijke laag**

De stedelijke laag is de laag van de steden, dorpen, verspreide bebouwing, wegen, spoorwegen en waterwegen. Het gaat in deze laag om de dynamiek van de steden en de grote infrastructurele verbindingen, maar ook om de rust van de dorpen en de landelijke wegen en paden. De ligging van een stad of dorp in het landschap, op een kruispunt van infrastructuur of in de nabijheid van grondstoffen speelt een belangrijke rol in het functioneren ervan. Efficiëntie en bereikbaarheid zijn belangrijke vestigingsfactoren, maar de kwaliteit, eigenheid en het onderscheidend vermogen van de regio is ook steeds belangrijker. De stedelijke leefwijze en cultuur waaert meer en meer uit over het agrarisch cultuurlandschap. Burgers op getransformeerde boerenerven houden er een stedelijke leefwijze op na; weinig (economische) binding met grond en landschap, genietend van de onafhankelijkheid op eigen erf. De ruimtelijke kwaliteitsambitie is om een brede waaier aan woon-, werk-, en mixmilieus te creëren: elk buurtschap, dorp en stad heeft zijn eigen kleur. Daarnaast ligt er de ambitie om het contrast tussen dynamische en luwe gebieden te versterken door het infrastructuurnetwerk.

#### *Verspreide bebouwing*

De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Stedelijke laag' aangeduid met het gebiedstype 'Verspreide bebouwing'. Omdat de kaartlaag slecht zichtbaar is in de viewer van de provincie Overijssel, is er geen uitsnede van opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing.

De agrarische erven hebben van oudsher een hele sterke binden met het landschap. Door eenheid in handelen van boeren ontstonden er samenhangende landschappen, die nu nog steeds herkenbaar zijn. Bijzonder is dat elk landschap zijn eigen erftype heeft: de opbouw van erf, erfbebouwing, erfbeplantingen en relaties met de omliggende gronden zijn specifiek voor het betreffende landschapstype. Naast erven kent het buitengebied losliggende 'gewone' burgerwoningen met veelal een eigen, individueel karakter en eigen verhaal van ontstaan. Door transformatie van erven kan de samenhang tussen erf en landschap vervallen. De erven gaan binnen de landsschappelijke eenheid steeds meer verschillen.

De ambitie is om erven opnieuw te verbinden met het landschap en te verkennen als alternatief woon/werkmilieu. De erven die vrijkomen worden steeds groter. Soms is sloop een goede optie, maar hierdoor worden erven zo klein dat ze kunnen verdwijnen. Deze erven kunnen ook anders gebruikt worden. Door voort te bouwen op de karakteristieke en kwaliteiten van de vaak eeuwenoude erven, ligt hier een kans om unieke, echt Overijsselse

woon/werk-, recreatie- en zorgmilieus te ontwikkelen: sterk verbonden met de historie, het omliggende landschap en met veel ruimte voor individuele invulling.

De norm is dat ontwikkeling van nieuwe erven bijdraagt aan het behoud en ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit overeenkomstig de KGO. In de richtinggevende uitspraken staat dat ontwikkelingen die op erven plaatsvinden, bijdragen aan behoud en versterking van de kenmerkende erfstructuur en volumematen. Daarnaast blijft er een duidelijk onderscheid tussen voorkant en achterkant en vindt koppeling van het erf aan het landschap plaats. Bij transformatie van erven kan de ervenconsulent van het Oversticht adviseren over de ruimtelijke kwaliteit.

#### *Informele en trage netwerk*

Het informele trage netwerk is het 'langzame' netwerk (wandelpaden, fietspaden, ruiterspaden, vaarroutes) van de provincie, dat delen van het agrarisch cultuurlandschap en het natuurlijke laag toegankelijk en ervaarbaar maakt. De oude zandwegen en paden vormen het basisstramien. Van oudsher verbonden deze routes vaak de kernen met het ommeland en met elkaar. Doordat bepaalde schakels in dit netwerk in de loop van de tijd zijn verdwenen, is er sprake van onderbrekingen.

De ambitie is om het verplaatsingsgedrag te verschuiven van auto naar fiets. Daarnaast ligt er de ambitie om de onderbrekingen op te heffen. Het fiets- en wandelpaden netwerk wordt op nieuw van de regio samengevoegd tot een compleet systeem. Verbinden van kernen met het buitengebied, ommetjes, gericht op het beleefbaar maken van de directe leefomgeving en het landschap en het verknopen van dit netwerk aan overstapplaatsen aan de hoofd- en regionale infrastructuur.

De norm is om informele routes en netwerken in beeld te brengen en een beschermende bestemmingsregeling te geven. Bij ruimtelijke ontwikkelingen nabij zandwegen, wandel- en fietsroutes worden onderbrekingen in het netwerk voorkomen. In de richtinggevende uitspraken staat dat wanneer ontwikkelingen plaatsvinden in gebieden dichtbij de stad of dorp, dan dragen deze bij aan het behoud van het padennetwerk. Nieuwe mogelijkheden worden benut.

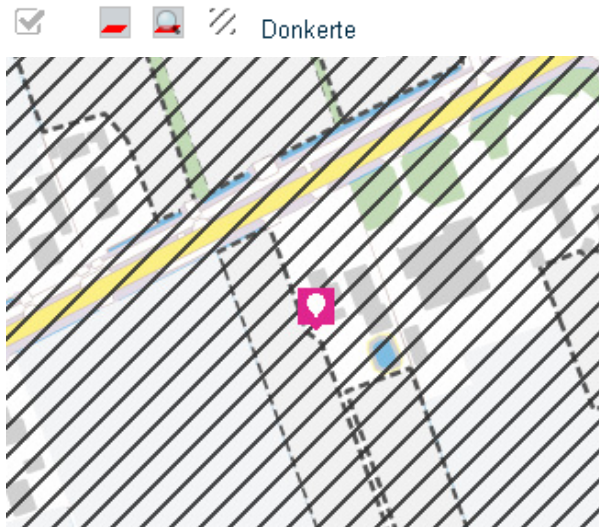
Er lijken op historische kaarten geen verdwenen paden of verbindingen te zijn. Het perceel ligt in een ontginningsgebied dat altijd een grootschalige vorm heeft gehad. Ook lijken er geen ontbrekende schakels te zijn die in kader van het project kunnen worden aangelegd.

#### **2.2.4.4 Laag van de beleving**

Met de 'Natuurlijke laag', de 'Laag van het agrarische cultuurlandschap' en de 'Stedelijke laag' is het spectrum van de ruimtelijke kwaliteit nog niet compleet. In de 'Laag van de beleving' komen de natuurlijke, functionele en sociale processen bij elkaar. Dit is de laag die gaat over de beleefbaarheid van ruimtelijke kwaliteit, identiteit en tijdsdiepte, van recreatieve gebruiksmogelijkheden die een belangrijke rol spelen bij de waardering van de leefomgeving. De laag van de beleving is de laag van de verbinding en het netwerk. 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 beleving. De verblijfsrecreatiecomplexen, de attracties, de routes voor wandelen, fietsen en varen zijn een belangrijke economische factor geworden met een vergelijkbaar aandeel in de economie als de agrarische sector.

Het plangebied is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Laag van de beleving' aangeduid met 'Donkerte'

## Kaart 6. Westeinde 19A



Figuur: Relevant deel 'Laag van de beleving'

Donkerte wordt een te koesteren kwaliteit. De ambitie is de huidige 'donkere' gebieden, op zijn minst zo donker te houden, maar bij ontwikkelingen ze liever nog wat donkerder te maken. Dit betekent op praktisch niveau terughoudend zijn met verlichting van wegen, bedrijventerreinen e.d. en verkennen waar deze 's nachts uit kan of anders lichtbronnen selectiever richten. Structureel is het vrijwaren van donkere gebieden van verhoging van de dynamiek het perspectief. De ambitie is het rustige en onthaaste karakter te behouden, zodat passages van autosnelwegen en regionale wegen niet leiden tot stedelijke ontwikkeling aan eventuele op- en afritten. Bundeling van stedelijke functies en infrastructuur in de 'lichte' gebieden.

In de richtinggevende uitspraken staat dat in de donkere gebieden alleen minimaal noodzakelijk kunstlicht toegepast mag worden. Dit vereist het selectief inzetten en 'richten' van kunstlicht. Daarnaast vraagt het veel aandacht voor vermijden van onnodig kunstlicht bij ontwikkelingen in het buitengebied.

Doordat er niks wordt bijgebouwd aan het Westeinde 19A en alleen de functie wordt gewijzigd neemt de hoeveelheid kunstlicht op het perceel niet toe.

### 2.2.5 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid

De ruimtelijke ontwikkeling in dit bestemmingsplan, is in overeenstemming met het provinciaal beleid uit de Omgevingsvisie en -verordening Overijssel.

## 2.3 Gemeentelijk beleid

### 2.3.1 Structuurvisie Buitengebied Gemeente Dalfsen

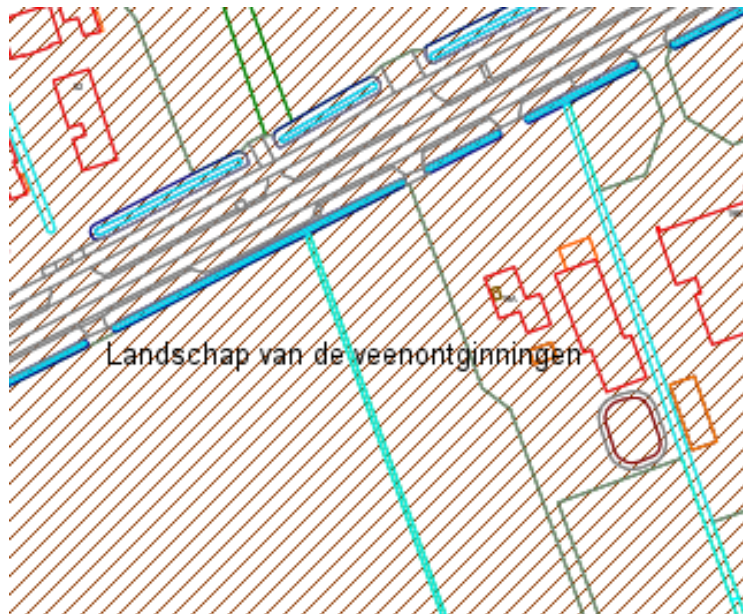
Op de kaart van de Structuurvisie Buitengebied zijn grenzen aangegeven tussen de deelgebieden die misschien een bepaalde 'hardheid' suggereren. Overgangen tussen landschappen zijn in de praktijk echter vaak 'zacht' en niet of nauwelijks op een bepaalde perceelsscheiding te begrenzen.

Datzelfde geldt voor de beschrijving van de karakteristiek. Niet overal in een bepaald deelgebied zullen in dezelfde mate waarden en karakteristieken aanwezig zijn.

Bij (aanvragen voor) ruimtelijke ontwikkelingen is dan ook altijd een verfijningslag nodig. Aanvragers mogen ervan uitgaan dat zal worden getoetst aan daadwerkelijk aanwezige waarden.

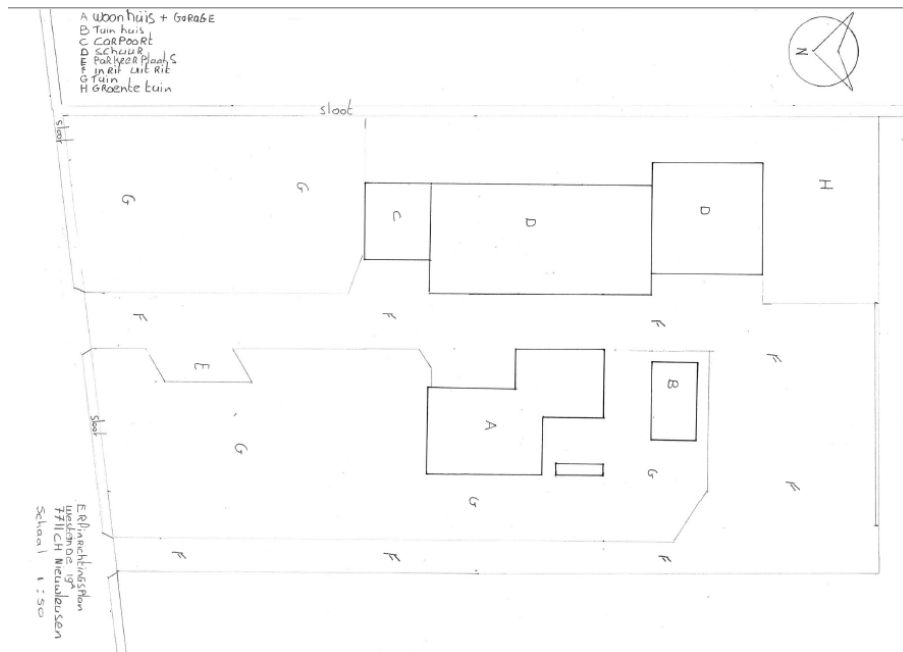
Het perceel Westeinde 19A ligt in de Structuurvisie Buitengebied Dalfsen in het 'Landschap van de veenontginningen' Zie kaart 7 voor een uitsnede uit de Structuurvisie Buitengebied Dalfsen.

#### Kaart 7. Westeinde 19A



Zie kaart 8 voor erfinrichtingsschets van Westeinde 19A.

### Kaart 8. Erfinrichting Westeinde 19A



#### 2.3.1.1 Karakteristiek Landschap van de veenontginningen

Het veenontginningsgebied in de gemeente Dalfsen kenmerkt zich door enerzijds een grotendeels open en rationeel agrarisch landschap en anderzijds kleinschalige bebouwingslinten (Meele, Oosterveen, Ruitenveen) met een kenmerkende slagenverkaveling. Door het dempen van de Dedemsvaart, de sterke groei van Nieuwleusen en de ruilverkavelingen in de landbouw is de van oudsher sterke noord-zuidgerichtheid in het gebied vertroebeld geraakt. De landbouw is de belangrijkste functie in het gebied. Het grondgebruik is voornamelijk grasland, maar her en der komen ook verspreid percelen met bouwland (maïs) en enkele (boom)kwekerijen voor.

#### 2.3.1.2 Kernkwaliteit

Het veenontginningsgebied in de gemeente Dalfsen kenmerkt zich door enerzijds een grotendeels open en rationeel agrarisch landschap en anderzijds kleinschalige bebouwingslinten (Meele, Oosterveen en Ruitenveen) met een kenmerkende slagenverkaveling.

#### 2.3.1.3 Ontwikkelingsrichting Wonen

Het veenontginningsgebied rond Nieuwleusen vormt een waardevol agrarisch productiegebied. De gemeente zet in op een versterking en uitbreiding van de economische functie van het gebied. Uitbreiding van de woonfunctie ligt dan ook niet voor de hand. De bestaande woningen worden echter gerespecteerd. Aangezien het hier gaat om een bestaande (bedrijfs)woning past dit plan binnen het beleid.

### 2.3.2 Landschapsonwikkelingsplan

Het perceel Westeinde 19A ligt in het landschapsonwikkelingsplan in het veenontginningsgebied. De boerderijen in de jongere veenontginningen zijn meer zichtbaar door hun ligging in een relatief open landschap, door materiaal- (pannen) en kleurgebruik. De erven zijn deels besloten door singels of bomerijen.

- In het gebied staat voornamelijk lintbebouwing in de dubbele ontginningsas in Ruitenveen en in de wegdorpen De Meele en Den Hulst.
- De bebouwing staat met de voorzijde gericht op de weg, waarbij rekening is gehouden met de structuur van de smalle, langwerpige kavels met elzensingels en hagen.

- Behalve boerderijen komen er diverse woningen en enkele bedrijven in de linten voor. Deze bebouwing volgt het bebouwingspatroon van de boerderijen.
- Naast Type Hallhuis komt ook een dwars geplaatst voorhuis voor de boerderij voor.
- Combinatie van sier- en nutstuinen op het voor en zijerf met hagen en hekwerken, symmetrie op het voorerf.
- Bloembedden met vaste planten, struiken en éénjarigen aan beide zijden van voorerf.
- Op het voorerf een sierhaag (II aan de weg), een beukenhaag (dwars op de weg) en op het zij-erf meidoorn en sleedoorn.

## Hoofdstuk 3 Onderzoeken

### 3.1 Onderzoeken

In dit hoofdstuk worden alle ruimtelijk relevante omgevingsfactoren op een rij gezet en belangen afgewogen. De belangenafweging moet aantonen dat de betreffende ontwikkeling aan een goede ruimtelijke ordening voldoet. Daarbij wordt op het volgende ingegaan:

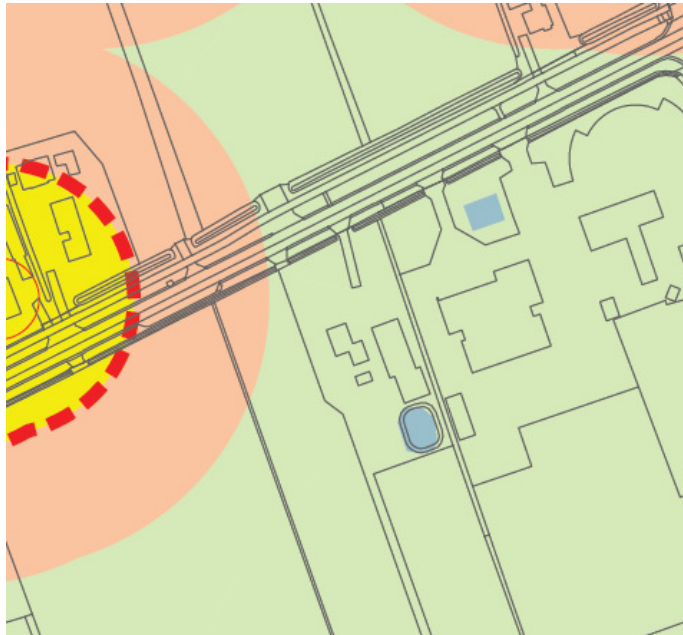
- Archeologie;
- Bodem;
- Duurzaamheid;
- Ecologie;
- Externe veiligheid;
- Milieuzonering;
- Geluid;
- Luchtkwaliteit;
- Verkeerssituatie;
- Water.

#### 3.1.1 Archeologie

Volgens deze beleidskaart heeft het perceel Westeinde 19A een lage archeologische verwachting (AWV categorie 8).

Deze gebieden zijn vrijgesteld van vroegtijdig archeologisch onderzoek. Extra rapporten of onderzoeken zijn dus niet nodig.

##### Kaart 9. Westeinde 19A



*Figuur: relevant gedeelte archeologische beleidskaart gemeente Dalfsen*

#### 3.1.2 Bodemkwaliteit

Het perceel heeft een voormalig agrarische functie. Dit betekent dat in veel gevallen er een verkennend bodemonderzoek nodig is. De plannen bevatten echter geen fysieke wijzingen op het erf en er zijn geen bodemwerkzaamheden of -verstoringen gepland. Daarom wordt een verkennend bodemonderzoek in dit geval niet nodig geacht.

### **3.1.3 Duurzaamheid**

April 2017 heeft de gemeenteraad van Dalfsen het Beleidsplan duurzaamheid 2017 – 2025 vastgesteld. In dit beleidsplan worden verbeterdoelen en concrete doelen gesteld. De ambitie is om een duurzaam leefbare gemeente te maken. Hiervoor zijn vier verbeterdoelen gesteld: meer lokale kracht, minder energiegebruik, meer duurzame energie en meer circulair.

Voor het perceel Westeinde 19A wordt de huidige agrarische bestemming omgezet in een woonbestemming. De bestaande situatie wijzigt hierdoor niet. De bestaande bebouwing krijgt een passende nieuwe functie, dit hergebruik draagt bij aan een circulaire economie.

### **3.1.4 Ecologie**

#### **3.1.4.1 Natura 2000 gebieden**

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of een Beschermd natuurmonument. Het dichtstbijzijnde natuurbeschermingsgebied is het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water & Vecht op een afstand van ca. 10 km van het plangebied. Gezien de relatief grote afstand van het plangebied tot het dichtstbijzijnde natuurbeschermingsgebied en de beperkte effectafstand van de ingreep, kan een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied op voorhand worden uitgesloten. Verdere toetsing in de vorm van een verslechteringstoets of een passende beoordeling of het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

#### **3.1.4.2 Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS)**

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). In de ruimere omgeving van het plangebied liggen enkele NNN-gebieden, waaronder de Vecht en enkele grotere bosgebieden langs de noordzijde van de Vecht onder Dalfsen. Aangezien het plangebied buiten het NNN ligt en van een fysieke aantasting van het NNN dus geen sprake is, kunnen opvallende effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN worden uitgesloten. Bovendien kent de ingreep wijziging van Agrarisch naar Wonen slechts een beperkte effectafstand en zal geen sprake zijn van een opvallende verstoring binnen het NNN. Verdere toetsing in de vorm van een “Nee, tenzij-toets” is niet aan de orde.

#### **3.1.4.3 De Wet natuurbescherming**

Vanuit de Wet natuurbescherming wordt er op gewezen dat werkzaamheden schade kan toebrengen aan vogels, beschermde planten of dieren. Dit is niet toegestaan. Ook mogen geen handelingen of projecten uitgevoerd worden die schadelijk kunnen zijn voor beschermde gebieden.

De zorgplicht blijft echter wel van toepassing. Voor alle beschermde inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat versturende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen uitgevoerd mogen worden. De zorgplicht blijft, ongeacht de status van de soorten, wel van kracht.

De ontwikkeling aan de Westeinde 19A betreft alleen een wijziging van de bestemming. Een Quickscan Flora en Fauna is dus niet nodig.

### **3.1.5 Externe veiligheid**

De ontwikkeling is getoetst aan het Externe Veiligheidsbeleid zoals aangegeven in het verzamelplan. Risicozonering rondom Westeinde 19A is hierna aangegeven.



Kaart 10. Westeinde 19A



*Uitsnede gemeentelijke risicokaart Giskit viewer 2017 gem Dalfsen*

### **3.1.5.1 Toetsing Risicobronnen**

#### Toets aan risicokaart

Het plangebied ligt in het groene gebied. Dit betekent dat externe veiligheid geen rol speelt.

#### Conclusie

Het plangebied ligt zo ver af van de risicobronnen, zodat externe veiligheid geen rol speelt. Nader onderzoek is niet nodig.

### **3.1.6 Milieuzonering**

De afstand tot het meest nabij gelegen agrarisch bedrijf bedraagt 210 meter. Op deze afstand veroorzaakt het bedrijf geen overlast op het perceel Westeinde 19A. De wijziging op het perceel is ook geen belemmering voor de bedrijfsvoering van agrarische bedrijven in de naaste omgeving. De ontwikkeling ondervindt geen hinder vanuit het perspectief milieu.

### **3.1.6 Geluid**

De Wet geluidhinder heeft als doel de mensen te beschermen tegen geluidsoverlast. Op basis van deze wet moet bij ruimtelijke ontwikkelingen aandacht worden besteed aan het aspect geluid.

Het perceel Westeinde 19A ligt langs de N758 een 80km-weg in het buitengebied tussen Dalfsen en Oudleusen. Deze weg heeft een ontsluitende functie voor het omliggende gebied en wordt daarnaast door bestemmingsverkeer en landbouwverkeer gebruikt. Omdat de bestaande situatie op het erf wordt gehandhaafd is een toetsing van de geluidssituatie niet nodig.

### **3.1.7 Luchtkwaliteit**

Het bestemmingsplan betreft slecht een functiewijziging, van agrarisch naar wonen. Geconcludeerd kan worden dat door de ontwikkeling, die in het onderhavige bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, de luchtkwaliteit niet "in betekenende mate" zal verslechteren. Aan het bepaalde omtrent luchtkwaliteit wordt dan ook voldaan.

### **3.1.8 Verkeerssituatie**

Hierbij wordt gekeken naar de ontsluiting van de percelen en het parkeren van bewoners en bezoekers. Met deze ontwikkeling zal de verkeerssituatie niet wijzigen. Het aantal bewoners en de bestaande erftoegangen zullen niet veranderen.

### **3.1.9 Water**

#### *3.1.9.1 Watertoets*

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is een watertoets verplicht bij gemeentelijke bestemmingsplannen en projectbesluiten. De watertoets is een procesinstrument, waarbij het waterschap en de initiatiefnemer (gemeente) onderlinge afstemming zoeken.

#### *3.1.9.2 Relevant beleid*

Er zijn veel beleidstukken over water vastgesteld. Zowel de provincie, het waterschap als de gemeente stellen waterbeleid vast. De belangrijkste kaders zijn de Omgevingsverordening en –visie van de provincie Overijssel, het Waterbeheerplan 2016 – 2021 van het Waterschap Drents Overijsselse Delta, het gemeentelijk rioleringsplan en het Waterplan van de gemeente Dalfsen.

#### *3.1.9.3 Invloed op de waterhuishouding*

Binnen het bestemmingsplan worden geen nieuwe wooneenheden gerealiseerd. Er vindt geen toename van het verharde oppervlak plaats. Het plangebied bevindt zich niet binnen een beekdal, primair watergebied of een stedelijk watercorridor.

Bij nieuwe bouwwerken is de minimale ontwateringsdiepte een belangrijk aandachtspunt. De minimale ontwateringsdiepte is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld.

Voor de aanleghoogte van gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een aanleghoogte van de vloer 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. 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.

Binnen het plangebied ligt een beschermingszone van een hoofdwatergang of watergang van het Waterschap Drents Overijsselse Delta. De functie van deze watergang(en) moet te allen tijde worden gegarandeerd. Hierbij wordt rekening gehouden met de beschermingszone van deze watergangen zoals in de Keur van het Waterschap Drents Overijsselse Delta beschreven. Met betrekking tot deze watergangen gelden de binnen de Keur van het Waterschap Drents Overijsselse Delta opgenomen gebods- en verbodsbepalingen. Voor werkzaamheden binnen de beschermingszone moet een Watervergunning worden aangevraagd bij het Waterschap Drents Overijsselse Delta. Voor het beheer en onderhoud geldt langs de watergang (vanaf de insteek) een obstakelvrije zone van 5 meter. Via een Watervergunning kan hiervan worden afgeweken.

Het rioleringsstelsel grenzend aan het plangebied bestaat uit een drukrioleringsstelsel met een beperkte capaciteit waarop alleen afvalwater van huishoudelijke aard of bedrijfsafvalwater (bijvoorbeeld wasplaatsen) mag worden aangesloten als de capaciteit van het stelsel dit toelaat. Op het drukrioleringsstelsel mag geen drainage of regenwater worden aangesloten, omdat het rioleringsstelsel daar niet op is berekend.

In de onderstaande tabel is kort de relevantie van de waterhuishoudkundige aspecten aangegeven.

Waterhuishoudkundig aspect	Relevantie	Toelichting
Riolering en afvalwaterketen	Nee	Woning moet een aansluiting hebben op het rioleringsstelsel.
Wateroverlast (oppervlaktewater)	N.v.t.	Hemelwater van verhard oppervlak moet ter plaatse van het plangebied vast worden gehouden en/ of geborgen worden.
Grondwateroverlast	N.v.t.	De locatie heeft grondwatertrap V er is geen grondwateroverlast.
Grondwaterkwaliteit	N.v.t.	
Verdroging	Nee	Er is geen bedreiging voor karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische, cultuurhistorische of archeologische waarden.
Inrichting/beheer en onderhoud	N.v.t.	Het plangebied ligt op 1 meter van een secundaire watergang die beschermd wordt door de Keur van het waterschap. De locatie bevindt zich binnen de beschermingszone.

#### 3.1.9.4 Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater

Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's geniet daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekragen een optie. Om wateroverlast te voorkomen moet een voorziening komen (infiltratie en/of berging) met als uitgangspunt een ontwerp van minimaal 20 mm per vierkante meter verhard oppervlak.

De vuilwateraansluitingen van de nieuwe woningen moeten worden aangesloten op het rioolstelsel (deze bevindt zich op 30 meter afstand van de ontwikkellocatie).

#### 3.1.9.5 Watertoetsproces

Het Waterschap Drents Overijsselse Delta is geïnformeerd over het plan met het invullen van de digitale watertoets. Het watertoetsresultaat betreft de 'standaard waterparagraaf'. De bestemming en de grootte van het plan hebben geen negatieve invloed op de waterhuishouding en het waterschap geeft een positief wateradvies.

#### 3.1.9.6 Overstromingsrisicoparagraaf

Er is geen sprake van overstromingsrisico's. Het plangebied ligt volgens de viewer van de provincie Overijssel niet binnen overstroombaar gebied.

## **Hoofdstuk 4 Planbeschrijving**

### **4.1 Algemeen**

In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke wijze de binnen het plangebieden voorkomende functies, zoals die in het voorgaande aan de orde zijn geweest, in het bestemmingsplan worden geregeld. Het betreft de uitgangspunten met betrekking tot de gewenste ruimtelijke structuur, de functionele structuur en de milieu-uitgangspunten. Tevens wordt aangegeven hoe het beleid en de planuitgangspunten zijn verwoord in de bestemming.

### **4.2 Beschrijving gewenste situatie**

Na herziening van het bestemmingsplan is aan het Westeinde 19A de bestemming 'Agrarisch' met de aanduidingen 'agrarisch bedrijf b', 'landschapselement' en 'bomenteelt' omgezet in 'Wonen' met de aanduidingen 'landschapselement' en 'bomenteelt'.

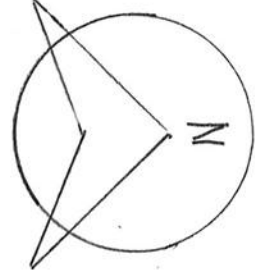
Initiatiefnemers moeten verder de inrichting van het erf realiseren zoals is aangegeven in het inrichtingsplan van 18 september 2018 (bijlage 1).

## **Hoofdstuk 5      Economische Uitvoerbaarheid**

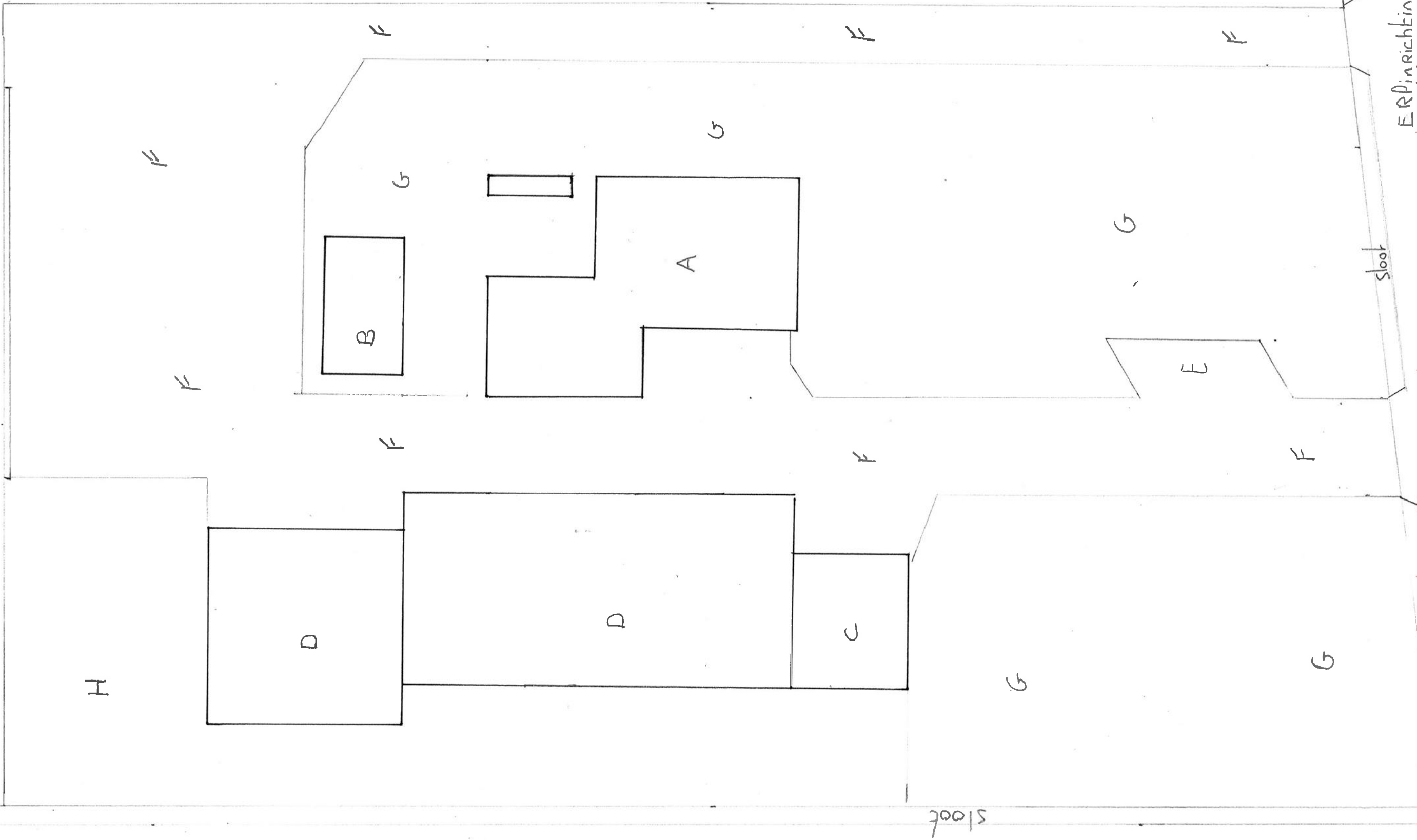
In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat ruimtelijke plannen economisch uitvoerbaar moeten zijn. De gemeente Dalfsen heeft een ontwikkelingsovereenkomst met de aanvrager gesloten, waarin is vastgelegd dat de kosten voor de procedure, de landschappelijke inpassing en eventuele kosten voor planschade volledig voor zijn rekening komen.

Het is niet nodig een exploitatieplan vast te stellen omdat het kostenverhaal met een ontwikkelingsovereenkomst is geregeld. De economische uitvoerbaarheid van deze ontwikkeling is hiermee voldoende gegarandeerd.

## **Bijlage 1. Erfinrichtingsplan**



A woonhuis + Garage  
 B Tuin huis  
 C Carport  
 D Schuur  
 E Parkeerplaats  
 F Inrit uit Rit  
 G Inrit  
 H Groente tuin



ERP inrichtingsplan  
 westende 19A  
 7711 CH Nieuwleusen  
 Schaal 1:50

## **Bijlage 16 Ruimtelijke onderbouwing G.W. van Marleweg 15**



## **Ruimtelijke Onderbouwing G.W. van Marleweg 15**

## Hoofdstuk 1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding voor deze ontwikkeling en de ligging en begrenzing van het gebied aangegeven. Verder wordt een opsomming van de geldende bestemmingsplannen gegeven, die met het nieuwe verzamelbestemmingsplan binnen het plangebied komen te vervallen.

### 1.1 Beschrijving van de ontwikkeling

De initiatiefnemers hebben het perceel G.W. van Marleweg 15 gekocht en willen hier gaan wonen. Het erf heeft altijd een agrarische functie gehad, maar de agrarische werkzaamheden zijn nu stopgezet. Wat overblijft is een grote verzameling leegstaande stallen. Het noordelijke deel van de stallen zal worden gesloopt en zal worden teruggebouwd op het eigen perceel voor gebruik bij de woning. Omdat de woninginhoud momenteel ver onder het maximum van 750m<sup>3</sup> zit zal de woning worden uitgebreid met een uitbouw. Het perceel zal hierna uitsluitend de functie wonen hebben.

De zuidelijk gelegen landschapsontsierende schuren op het perceel, in totaal 500m<sup>2</sup> (met asbest), worden gesloopt. In het kader van de beleidsregels 'Ontwikkelen met Kwaliteit in het Buitengebied gemeente Dalfsen', onderdeel 'Sloop voor Kansen' kan deze oppervlakte tot 5 juli 2023 ingezet worden in een ander plan binnen de gemeente.

Omdat het plan niet past in het bestemmingsplan Buitengebied Gemeente Dalfsen, is een aanpassing van de bestemming 'Agrarisch' nodig.

#### Kaart 1. Ligging van het perceel G.W. van Marleweg 15

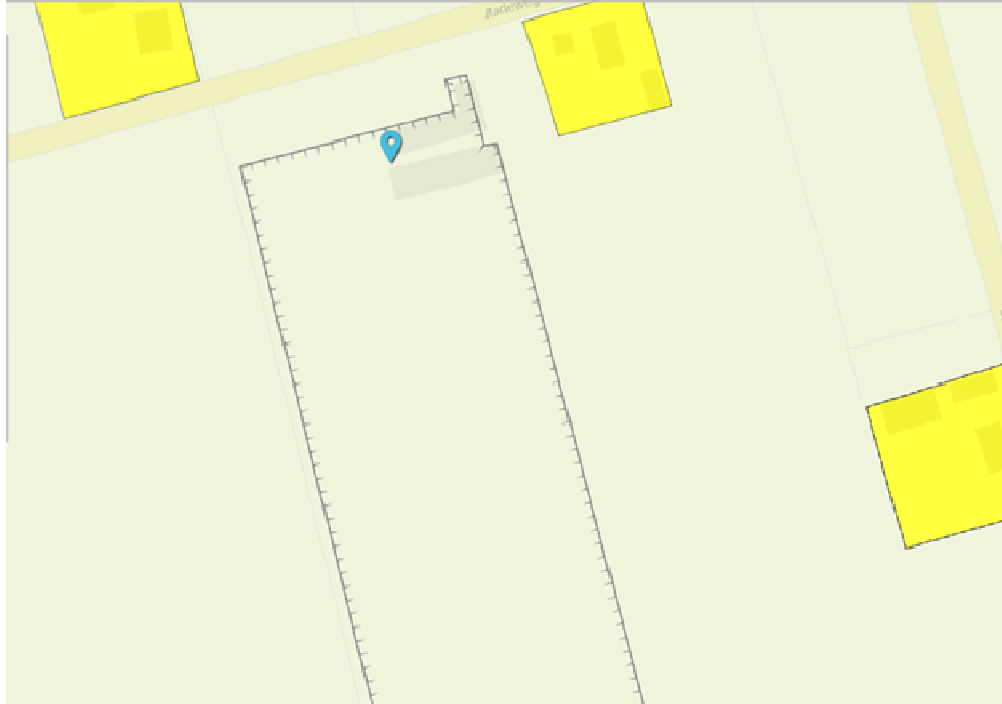


bron: Giskit viewer 2017, gemeente Dalfsen

## 1.2 Geldende bestemming

Het perceel ligt in het bestemmingsplan Buitengebied gemeente Dalfsen en heeft hierin de bestemming 'Agrarisch' met de aanduiding 'agrarisch bedrijf b'.

### Kaart 2. Huidige bestemming G.W. van Marleweg



bron: Giskit viewer 2017, gemeente Dalfsen

De huidige woning op het perceel G.W. van Marleweg 15 staat nu binnen de agrarische bestemming, maar krijgt straks een woonbestemming. Om dit mogelijk te kunnen maken is een procedure nodig. In dit geval hebben de aanvragers ervoor gekozen om met het '5<sup>e</sup> Verzamelplan Buitengebied' (jaarlijkse bestemmingsplanherziening) mee te doen. De bestemming 'Wonen' wordt aangepast aan het erfinrichtingsplan.

## Hoofdstuk 2    **Beleid**

### 2.1    **Rijksbeleid**

#### 2.1.1    **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte**

De basiskwaliteit van het gebied blijft gewaarborgd. Met een erfinrichtingsplan zal het erf worden ingepast in de omgeving. Landschapsontsierende bebouwing op het perceel zal worden gesloopt om de landschapskwaliteit te verbeteren. Er zijn geen nadelige gevolgen voor de omgeving, de economie of de samenleving. Het 5e Verzamelplan Buitengebied (bestemmingsplan) is in overeenstemming met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

#### 2.1.2    **Ladder voor duurzame verstedelijking**

De Ladder voor duurzame verstedelijking is van toepassing bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Beoordeeld moet dan worden of sprake is van een nieuw beslag op de ruimte. Daarvan is in het beginsel sprake als het nieuwe ruimtelijke besluit meer bebouwing mogelijk maakt dan er op grond van het voorheen geldende planologische regime aanwezig was, of kon worden gerealiseerd. Daarnaast volgt uit jurisprudentie dat bij functiewijzigingen moet worden beoordeeld of er sprake is van een naar aard en omvang zodanige functiewijziging, dat toch gesproken kan worden van een nieuw stedelijke ontwikkeling. Daarbij moet ook het ruimtebeslag betrokken worden.

Aan de G.W. van Marleweg 15 zullen alle leegstaande landschapsontsierende agrarische gebouwen gesloopt worden. Een deel van deze schuren zal 1:1 teruggebouwd worden op het perceel. Ook wordt de woning binnen de regels van het bestemmingsplan uitgebouwd omdat deze momenteel ver onder de maximuminhoud zit.

Deze her- en nieuwbouw zal echter gecompenseerd worden door het slopen van 500m<sup>2</sup> stallen voor een Sloop voor Kansen project. De rechten op deze bebouwing vervallen en bij inbreng in een project mag slechts een kleiner oppervlak worden gebouwd. Per saldo zal het beslag op de ruimte worden teruggebracht waardoor er geen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

### 2.2    **Provinciaal beleid**

#### 2.2.1    **Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel**

Om te bepalen of het initiatief bijdraagt aan de Provinciale ambities, wordt het initiatief getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel. In dit model staan de stappen 'of', 'waar' en 'hoe' centraal. Als de ontwikkeling wordt getoetst aan de Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel ontstaat het volgende beeld.

#### 2.2.2    **Toetsing generieke beleidskeuzes**

De generieke beleidskeuzes geven antwoord op de vraag 'of' er aan een bepaalde ontwikkeling kan worden meegewerkt. Een deel van deze beleidskeuzes geldt voor heel Overijssel, een deel voor specifieke gebieden in Overijssel. Voor heel Overijssel geldt de 'Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking'. Integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, (boven)regionale afstemming en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik zijn beleidskeuzes die invulling geven aan de 'Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking'.

##### 2.2.2.1    **Generieke beleidskeuzes**

De generieke beleidskeuzes zijn vaak normstellend. Dit betekent dat ze opgevolgd moeten worden. De normstellende beleidskeuzes zijn vastgelegd in de Omgevingsverordening Overijssel 2017.

Dit bestemmingsplan maakt geen extra ruimtebeslag op de Groene Omgeving mogelijk. Artikel 2.1.3 Zuinig en Zorgvuldig ruimtegebruik van de Omgevingsverordening is dan ook niet van toepassing. De ontwikkeling draagt bij aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit volgens de geldende gebiedskenmerken. Om dit te waarborgen is een advies van de ervenconsulent van het Oversticht gevraagd. Daarnaast wordt de ontwikkeling in paragraaf 2.2 getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel, waar het ontwikkelingsperspectief en de vier-lagenbenadering onderdeel van uitmaken. Dit alles maakt dat de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd en daar waar kan versterkt wordt, overeenkomstig artikel 2.1.5 Ruimtelijke kwaliteit van de Omgevingsverordening.

De Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving is daarnaast een belangrijk instrument van de verordening. Ook hier is het extra ruimtebeslag het criterium voor de 'of' vraag. Voor deze opgave is de kwaliteitsimpuls maar in beperkte mate van toepassing, omdat er geen extra ruimtebeslag op de Groene Omgeving wordt gelegd. Dat betekent dat er een basisinvestering in ruimtelijke kwaliteit volgens de geldende gebiedskenmerken nodig is. Hiervoor is op basis van het advies van de ervenconsulent een erfinrichtingsplan opgesteld (de Erfontwikkelaar van 21 november 2017, bijlage 1). De ruimtelijke kwaliteit en uitstraling van de omgeving blijft behouden en wordt verbeterd.

De ontwikkeling is in overeenstemming met de beleidsregels 'Ontwikkelen met kwaliteit in het buitengebied gemeente Dalfsen' van de gemeente Dalfsen. Het slopen en herontwikkelen van leegstaande agrarische bebouwing leidt tot een kwaliteitsimpuls in de groene omgeving (buitengebied) van de gemeente Dalfsen. De investeringen in de ruimtelijke kwaliteit staan in verhouding tot de geboden ontwikkelingsmogelijkheden.

Bij dit plan is zeker sprake van 'zorgvuldig en zuinig ruimtegebruik'. Zoals vermeld in paragraaf 2.1.2 neemt het beslag op de ruimte af

#### **2.2.2.2 Gebiedsspecifieke beleidskeuzes**

Voor specifieke gebieden in Overijssel geldt dat niet alle initiatieven mogelijk zijn. Dit heeft te maken met zwaarwegende belangen. Het gaat dan bijvoorbeeld om:

- Het beschermen tegen overstromingen en wateroverlast
- Het veilig stellen van ons drinkwater
- Het behoud van plant- en diersoorten (biodiversiteit)
- De bescherming van zeldzame of unieke landschapskwaliteiten
- Het beperken van risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen

Op het perceel G.W. van Marleweg 15 is geen gebiedsspecifieke beleidskeuze van toepassing. Er zijn dus geen zwaarwegende belangen die dit initiatief beïnvloeden.

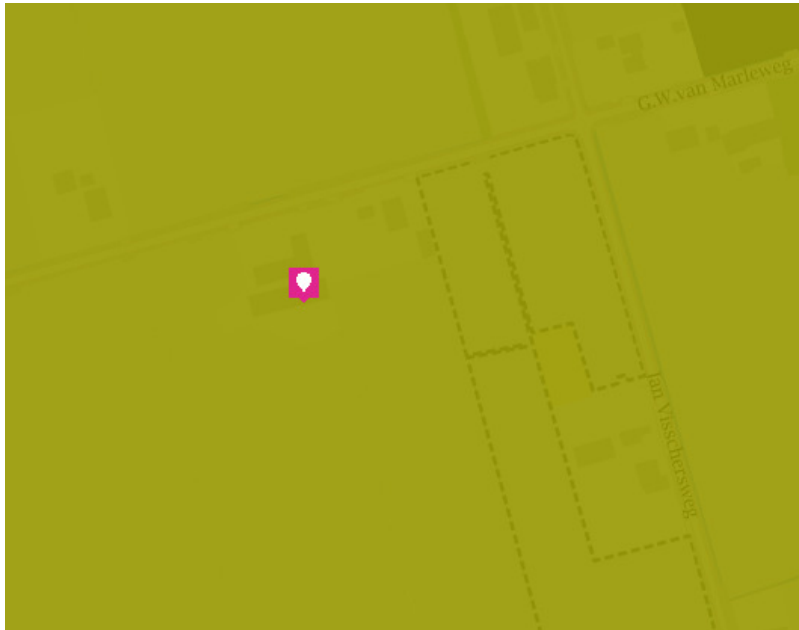
#### **2.2.3 Toetsing ontwikkelingsperspectief**

Een ontwikkelingsperspectief schetst een ruimtelijk perspectief voor een combinatie van functies en geeft aan welke beleids- en kwaliteitsambities leidend zijn. Het ontwikkelingsperspectief geeft zo richting aan 'waar' wat ontwikkeld zou kunnen worden.

Het perceel G.W. van Marleweg 15 ligt in het gebied waarvoor het ontwikkelingsperspectief 'Agrarisch ondernemen in het grootschalige landschap' geldt. Zie voor een weergave hiervan kaart 3.

### Kaart 3 . G.W. van Marleweg 15

   Ontwikkelingsperspectief Agrarisch ondernemen in het grootschalig landschap



#### *Relevant gedeelte kaart Ontwikkelingsperspectieven*

Dit ontwikkelingsperspectief omvat de gebieden waar het ruimtelijk raamwerk van lanen, waterlopen, lintbebouwingen en bosstroken optimaal in harmonie zijn met deze schaalvergroting. Het omvat gebieden waar verdere modernisering en schaalvergroting van de landbouw in combinatie met verduurzaming ruimte krijgt. Die ruimte kan verdiend worden door te investeren in kwaliteitsvoorwaarden. Dit ontwikkelingsperspectief biedt ruimte aan concurrerende en innovatieve vormen van landbouw en aan opwekking van hernieuwbare energie. Initiatieven binnen dit ontwikkelingsperspectief mogen de ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw niet beperken en moeten aansluiten bij bestaande bebouwing, weginfrastructuur en openbaar vervoer routes. De ruimtelijke kwaliteitsambitie is om voort te bouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen. Daarnaast gelden ook de ambities zichtbaar en leefbaar mooi landschap, sterke ruimtelijke identiteiten als merken voor Overijssel, en continu en beleefbaar watersysteem.

Deze ontwikkeling op G.W. van Marleweg 15 past binnen het ontwikkelingsperspectief in die zin dat het de agrarische bedrijvigheid in de omgeving niet belemmerd. De bestemming van het perceel wordt omgezet van 'Agrarisch' naar 'Wonen', maar omdat het de voormalige bedrijfswoning betreft wordt deze niet extra beschermd. Omdat er ook geen extra woning op het perceel verschijnt wordt de landbouw niet verder beperkt in haar uitbreidingsmogelijkheden. Verder wordt het erf volgens het advies van het Oversticht aangesloten bij het landschap. Het landschap blijft zodoende herkenbaar.

#### **2.2.4 Toetsing gebiedskenmerken**

Op de G.W. van Marleweg 15 zijn vier lagen van toepassing; de natuurlijke laag, de laag van het agrarisch cultuurgebied, de stedelijke laag en de laag van de beleving.

##### **2.2.4.1 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 beeldbepalend worden. Ook in steden en dorpen bij voorbeeld in nieuwe waterrijke woonmilieus en nieuwe natuur in stad en dorp.

Het plangebied is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Natuurlijke laag' aangeduid met het gebiedstype 'Dekzandvlakte en ruggen'.

#### Kaart 4. G.W. van Marleweg 15



*Figuur: Relevant deel 'Natuurlijke laag'*

De afwisseling van opgewaaide ruggen en uitgesleten beekdalen en de daarbij behorende hoogteverschillen kenmerken de dekzandvlaktes van Overijssel. Het is een reliëf rijk landschap, gevormd door de wind dat gekenmerkt wordt door relatief grote verschillen tussen hoog/droog en laag/nat gebied. Soms vlak bij elkaar, soms verder van elkaar verwijderd.

De ambitie is de natuurlijke verschillen tussen hoog en laag en droog en nat functioneel meer sturend en beleefbaar te maken. Dit kan bijvoorbeeld door een meer natuurlijk watersysteem en door beplanting met 'natuurlijke' soorten. En door de (strekings-)richting van het landschap te benutten in gebiedsontwerpen.

De norm is dat dekzandvlakten en ruggen een beschermende bestemmingsregeling krijgen, gericht op instandhouding van de hoofdlijnen van het huidige reliëf. In de richtinggevende uitspraak staat dat als ontwikkelingen plaatsvinden, deze dan bijdragen aan het beter zichtbaar en beleefbaar maken van de hoogte verschillen en het watersysteem. Verder is bij ontwikkelingen de (strekings-)richting van het landschap, gevormd door de afwisseling van beekdalen en ruggen, het uitgangspunt.

In de omgeving van het plangebied zijn geen sporen van het reliëf die betrokken kunnen worden bij het plan. Nieuwe ontwikkelingen op het erf moeten wel de strekking van het landschap volgen.

#### 2.2.4.2 Laag van het agrarisch cultuurlandschap

In het agrarisch cultuurlandschap gaat het er altijd om dat de mens inspeelt op de natuurlijke omstandigheden en die benut. 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.

De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap' aangeduid met het gebiedstype 'Jonge heide- en broekontginningslandschap'.

##### Kaart 5. G.W. van Marleweg 15



*Figuur: Relevant deel 'Laag van het agrarisch cultuurlandschap'*

Veel heidegebieden en nattere delen van het landschap zijn ontgonnen en/of vergaand ontwaterd. Daarmee is een nieuw landschap ontstaan. Hierdoor vertonen de natte en droge jonge ontginningen nu gelijkenis. Dit heeft geresulteerd in grote en kleinere landbouwontginningslandschappen en in landschappen van grote boscomplexen en heidevelden, zoals op de Sallandse Heuvelrug. De landbouwontginningen zijn relatief grote open ruimtes, deels omzoomd door boscomplex. Erven liggen als blokken aan de weg geschakeld. Wegen zijn lanen met lange rechtstanden. Vaak zijn het 'inbreidings-' landschappen met rommelige driehoekstructuren als resultaat.

De ambitie is de ruimtelijke kwaliteit van deze gebieden een stevige impuls te geven en soms een transformatie wanneer daar aanleiding toe is. De dragende lineaire structuren van lanen, bosstroken en waterlopen en ontginningslinten met erven en de kenmerkende grote ruimtematen bepalen nu het beeld.

De richtingbepalende uitspraak geeft aan als ontwikkelingen plaats vinden in de agrarische ontginningslandschappen, deze dan bijdragen aan behoud en versterking van de dragende lineaire structuren van lanen, bosstroken en waterlopen en ontginningslinten met erven en de kenmerkende ruimtematen.

De nieuwe ontwikkelingen in het plan worden zoveel mogelijk ingepast in het landschap. De lineaire structuren worden waar mogelijk versterkt. Door het slopen van leegstaande agrarische schuren wordt de open ruimte versterkt. Samen leidt dit tot een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.



### 2.2.4.3 Stedelijke laag

De stedelijke laag is de laag van de steden, dorpen, verspreide bebouwing, wegen, spoorwegen en waterwegen. Het gaat in deze laag om de dynamiek van de steden en de grote infrastructurele verbindingen, maar ook om de rust van de dorpen en de landelijke wegen en paden. De ligging van een stad of dorp in het landschap, op een kruispunt van infrastructuur of in de nabijheid van grondstoffen speelt een belangrijke rol in het functioneren ervan. Efficiëntie en bereikbaarheid zijn belangrijke vestigingsfactoren, maar de kwaliteit, eigenheid en het onderscheidend vermogen van de regio is ook steeds belangrijker. De stedelijke leefwijze en cultuur waaiert meer en meer uit over het agrarisch cultuurlandschap. Burgers op getransformeerde boerenerven houden er een stedelijke leefwijze op na; weinig (economische) binding met grond en landschap, genietend van de onafhankelijkheid op eigen erf. De ruimtelijke kwaliteitsambitie is om een brede waaier aan woon-, werk-, en mixmilieus te creëren: elk buurtschap, dorp en stad heeft zijn eigen kleur. Daarnaast ligt er de ambitie om het contrast tussen dynamische en luwe gebieden te versterken door het infrastructuurnetwerk.

#### *Verspreide bebouwing*

De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Stedelijke laag' aangeduid met het gebiedstype 'Verspreide bebouwing'. Omdat de kaartlaag slecht zichtbaar is in de vliet van de provincie Overijssel, is er geen uitsnede van opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing.

De agrarische erven hebben van oudsher een hele sterke binden met het landschap. Door eenheid in handelen van boeren ontstonden er samenhangende landschappen, die nu nog steeds herkenbaar zijn. Bijzonder is dat elk landschap zijn eigen erftype heeft: de opbouw van erf, erfbebouwing, erfbeplantingen en relaties met de omliggende gronden zijn specifiek voor het betreffende landschapstype. Naast erven kent het buitengebied losliggende 'gewone' burgerwoningen met veelal een eigen, individueel karakter en eigen verhaal van ontstaan. Door transformatie van erven kan de samenhang tussen erf en landschap vervallen. De erven gaan binnen de landsschappelijke eenheid steeds meer verschillen.

De ambitie is om erven opnieuw te verbinden met het landschap en te verkennen als alternatief woon/werkmilieu. De erven die vrijkomen worden steeds groter. Soms is sloop een goede optie, maar hierdoor worden erven zo klein dat ze kunnen verdwijnen. Deze erven kunnen ook anders gebruikt worden. Door voort te bouwen op de karakteristieken en kwaliteiten van de vaak eeuwenoude erven, ligt hier een kans om unieke, echt Overijsselse woon/werk-, recreatie- en zorgmilieus te ontwikkelen: sterk verbonden met de historie, het omliggende landschap en met veel ruimte voor individuele invulling.

De norm is dat ontwikkeling van nieuwe erven bijdraagt aan het behoud en ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit overeenkomstig de KGO. In de richtinggevende uitspraken staat dat ontwikkelingen die op erven plaatsvinden, bijdragen aan behoud en versterking van de kenmerkende erfstructuur en volumematen. Daarnaast blijft er een duidelijk onderscheid tussen voorkant en achterkant en vindt koppeling van het erf aan het landschap plaats. Bij transformatie van erven kan de ervenconsulent van het Oversticht adviseren over de ruimtelijke kwaliteit.

#### *Informeel en trage netwerk*

Het informeel trage netwerk is het 'langzame' netwerk (wandelpaden, fietspaden, ruiterspaden, vaarroutes) van de provincie, dat delen van het agrarisch cultuurlandschap en het natuurlijke laag toegankelijk en ervaarbaar maakt. De oude zandwegen en paden vormen het basisstramien. Van oudsher verbonden deze routes vaak de kernen met het ommeland en met elkaar. Doordat bepaalde schakels in dit netwerk in de loop van de tijd zijn verdwenen, is er sprake van onderbrekingen.

De ambitie is om het verplaatsingsgedrag te verschuiven van auto naar fiets. Daarnaast ligt er de ambitie om de onderbrekingen op te heffen. Het fiets- en wandelpaden netwerk wordt op nieuw van de regio samengevoegd tot een compleet systeem. Verbinden van kernen met het buitengebied, ommetjes, gericht op het beleefbaar maken van de directe leefomgeving en het landschap en het verknopen van dit netwerk aan overstapplaatsen aan de hoofd- en regionale infrastructuur.

De norm is om informele routes en netwerken in beeld te brengen en een beschermende bestemmingsregeling te geven. Bij ruimtelijke ontwikkelingen nabij zandwegen, wandel- en fietsroutes worden onderbrekingen in het netwerk voorkomen. In de richtinggevende uitspraken staat dat wanneer ontwikkelingen plaatsvinden in gebieden dichtbij de stad of dorp, dan dragen deze bij aan het behoud van het padennetwerk. Nieuwe mogelijkheden worden benut.

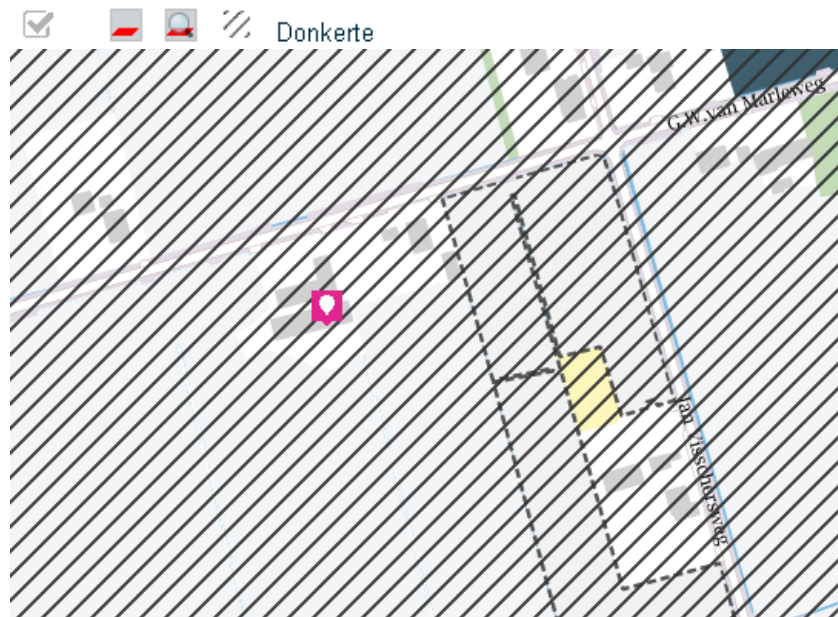
Er zijn in de omgeving van het plangebied geen historische verbindingen of paden die als onderdeel van het plan hersteld kunnen worden. Ook lijken er geen gaten in het bestaande netwerk te zijn.

#### 2.2.4.4 Laag van de beleving

Met de 'Natuurlijke laag', de 'Laag van het agrarische cultuurlandschap' en de 'Stedelijke laag' is het spectrum van de ruimtelijke kwaliteit nog niet compleet. In de 'Laag van de beleving' komen de natuurlijke, functionele en sociale processen bij elkaar. Dit is de laag die gaat over de beleefbaarheid van ruimtelijke kwaliteit, identiteit en tijdsdiepte, van recreatieve gebruiksmogelijkheden die een belangrijke rol spelen bij de waardering van de leefomgeving. De laag van de beleving is de laag van de verbinding en het netwerk. 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. De verblijfsrecreatiecomplexen, de attracties, de routes voor wandelen, fietsen en varen zijn een belangrijke economische factor geworden met een vergelijkbaar aandeel in de economie als de agrarische sector

Het plangebied is op de gebiedskenmerkenkaart de 'Laag van de beleving' aangeduid met 'Donkerte'

#### Kaart 6. G.W. van Marleweg 15



Figuur: Relevant deel 'Laag van de beleving'

Donkerte wordt een te koesteren kwaliteit. De ambitie is de huidige 'donkere' gebieden, op zijn minst zo donker te houden, maar bij ontwikkelingen ze liever nog wat donkerder te maken. Dit betekent op praktisch niveau terughoudend zijn met verlichting van wegen, bedrijventerreinen e.d. en verkennen waar deze 's nachts uit kan of anders lichtbronnen selectiever richten. Structureel is het vrijwaren van donkere gebieden van verhoging van de dynamiek het perspectief. De ambitie is het rustige en onthaaste karakter te behouden, zodat passages van autosnelwegen en regionale wegen niet leiden tot stedelijke ontwikkeling aan eventuele op- en afritten. Bundeling van stedelijke functies en infrastructuur in de 'lichte' gebieden.

In de richtinggevende uitspraken staat dat in de donkere gebieden alleen minimaal noodzakelijk kunstlicht toegepast mag worden. Dit vereist het selectief inzetten en 'richten' van kunstlicht. Daarnaast vraagt het veel aandacht voor vermijden van onnodig kunstlicht bij ontwikkelingen in het buitengebied.

Er wordt geen toename van het uitgestraalde kunstlicht verwacht, door het slopen van de leegstaande schuren zal de uitstoot waarschijnlijk afnemen. Waar nodig worden maatregelen genomen om de uitstraal van kunstlicht zo veel mogelijk te beperken.

### 2.2.5 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid

De ruimtelijke ontwikkeling in dit bestemmingsplan, is in overeenstemming met het provinciaal beleid uit de Omgevingsvisie en -verordening Overijssel.

## 2.3 Gemeentelijk beleid

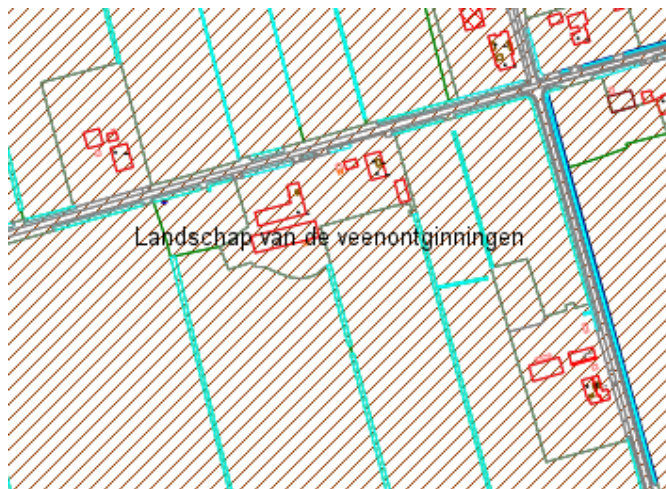
### 2.3.1 Structuurvisie Buitengebied Gemeente Dalfsen

Op de kaart van de Structuurvisie Buitengebied zijn grenzen aangegeven tussen de deelgebieden die misschien een bepaalde 'hardheid' suggereren. Overgangen tussen landschappen zijn in de praktijk echter vaak 'zacht' en niet of nauwelijks op een bepaalde perceelsscheiding te begrenzen. Datzelfde geldt voor de beschrijving van de karakteristiek. Niet overal in een bepaald deelgebied zullen in dezelfde mate waarden en karakteristieken aanwezig zijn.

Bij (aanvragen voor) ruimtelijke ontwikkelingen is dan ook altijd een verfijningslag nodig. Aanvragers mogen ervan uitgaan dat zal worden getoetst aan daadwerkelijk aanwezige waarden.

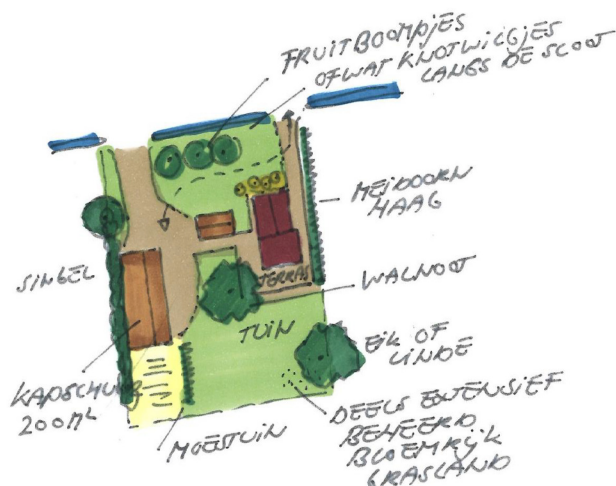
Het perceel G.W. van Marleweg 15 ligt in de Structuurvisie Buitengebied Dalfsen in het 'Landschap van de veenontginningen'. Zie kaart 7 voor een uitsnede uit de Structuurvisie Buitengebied Dalfsen.

**Kaart 7. G.W. van Marleweg 15**



De ervenconsulent van Het Oversticht heeft voor deze ontwikkeling een advies uitgebracht die passend is in de structuur van het landschap. Zie kaart 8 voor erfinrichtingsschets van de ervenconsulent.

#### Kaart 8. Erfinrichting G.W. van Marleweg 15



#### 2.3.1.1 Karakteristiek Landschap van de veenontginningen

Het veenontginningslandschap in het noorden van de gemeente Dalfsen is ontstaan na het ontginnen van het hoogveen dat zich uitstrekte tot in Drenthe. Het veenontginningslandschap heeft een open en rationeel karakter. De verkaveling is meest blokvormig, wegen en waterlopen zijn recht en beplanting is beperkt tot (vaak eenzijdige) wegbeplanting. Door het dempen van de Dedemsvaart, de sterke groei van Nieuwleusen en de ruilverkavelingen in de landbouw is de van oudsher sterke noord-zuidgerichtheid in het gebied vertroebeld geraakt.

De basis van de ontginningen vormt het lint van Ruitenveen en Oosterveen. Dit lint heeft in tegenstelling tot het gebied rondom een besloten karakter. Het lint bestaat uit een aaneenschakeling van boerderijen op smalle percelen, voorzien van boomsingels op de perceelsgrenzen. De opstreckende verkaveling (slagenverkaveling) biedt fraaie doorzichten naar het weidse achterland. De Dedemsvaart, nu grotendeels gedempt en alleen als weg nog aanwezig, is een belangrijke ontginningslijn in het noordelijk deel van het ontginningsgebied.

De landbouw is de belangrijkste functie in het gebied. Het grondgebruik is voornamelijk grasland, maar her en der komen ook verspreid percelen met bouwland (maïs) en enkele (boom)kwekerijen voor.

#### 2.3.1.2 Kernkwaliteit

Het veenontginningsgebied in de gemeente Dalfsen kenmerkt zich door enerzijds een grotendeels open en rationeel agrarisch landschap en anderzijds kleinschalige bebouwingslinten (Meele, Oosterveen en Ruitenveen) met een kenmerkende slagenverkaveling.

#### 2.3.1.3 Ontwikkelingsrichting Wonen

Het veenontginningsgebied rond Nieuwleusen vormt een waardevol agrarisch productiegebied. De gemeente zet in op een versterking en uitbreiding van de economische functie van het gebied. Uitbreiding van de woonfunctie ligt dan ook niet voor de hand. De bestaande woningen worden echter gerespecteerd.

In het kader van het VAB-beleid (inclusief Rood voor rood) kunnen wel nieuwe woningen worden gerealiseerd. Daarbij zal de gemeente wel afstemming zoeken met omringende functies om te voorkomen dat de landbouwkundige functie van het gebied wordt beperkt.

### **2.3.2 Beleidsregels Ontwikkelen met kwaliteit in het Buitengebied van de gemeente Dalfsen**

De regels voor het toepassen van 'Sloop voor Kansen' zijn uitgewerkt in de gemeentelijke Beleidsregels 'Ontwikkelen met kwaliteit in het Buitengebied van de gemeente Dalfsen'.

De initiatiefnemers willen de zuidelijke leegstaande landschapsontsierende bebouwing op het perceel slopen en vastleggen voor gebruik in een 'Sloop voor Kansen' project. Deze bebouwing bedraagt 500m<sup>2</sup> aan schuren met asbest. Deze slooppoppervlakte is vastgelegd en kan tot 5 juli 2023 ingezet worden in een ander ruimtelijk project binnen de gemeente.

De noordelijke schuur blijft behouden en wordt verbouwd tot bijgebouw bij de woning. Ook wordt de woning binnen de regels uit bestemmingsplan uitgebreid met een uitbouw. Dit alles leidt ertoe dat de ruimtelijke kwaliteit in het buitengebied wordt verbeterd.

### **2.3.3 Landschapsontwikkelingsplan**

De ervenconsulent van Het Oversticht heeft een positief advies uitgebracht over de ontwikkeling op het perceel G.W. van Marleweg 15. De voorgestelde ontwikkeling op dit erf voldoet aan het Landschapsontwikkelingsplan. Het advies van de ervenconsulent wordt overgenomen, met de opmerking dat het noordelijke gebouw – haaks op de kavelrichting - behouden blijft en daardoor afwijkt van de inrichtingsschets van de ervenconsulent. (zie kaart 8).

## Hoofdstuk 3 Onderzoeken

### 3.1 Onderzoeken

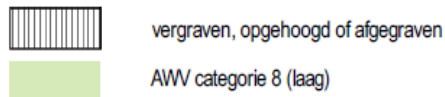
In dit hoofdstuk worden alle ruimtelijk relevante omgevingsfactoren op een rij gezet en belangen afgewogen. De belangenafweging moet aantonen dat de betreffende ontwikkeling aan een goede ruimtelijke ordening voldoet. Daarbij wordt op het volgende ingegaan:

- Archeologie;
- Bodem;
- Duurzaamheid;
- Ecologie;
- Externe veiligheid;
- Milieuzonering;
- Geluid;
- Luchtkwaliteit;
- Verkeerssituatie;
- Water.

#### 3.1.1 Archeologie

Volgens deze beleidskaart heeft het perceel G.W. van Marleweg 15 een lage archeologische verwachting (AWV categorie 8). Gebieden die binnen deze categorie liggen zijn vrijgesteld van archeologisch onderzoek.

##### Kaart 9. G.W. van Marleweg 15



*Figuur: relevant gedeelte archeologische beleidskaart gemeente Dalfsen*

#### 3.1.2 Bodemkwaliteit

Door Grondslag bodembureau is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd (bijlage 2)

De conclusie uit het uitgevoerde bodem en asbestonderzoek is dat de bodemkwaliteit geen belemmeringen vormt voor de beoogde woonbestemming.

### **3.1.3 Duurzaamheid**

April 2017 heeft de gemeenteraad van Dalfsen het Beleidsplan duurzaamheid 2017 – 2025 vastgesteld. In dit beleidsplan worden verbeterdoelen en concrete doelen gesteld. De ambitie is om een duurzaam leefbare gemeente te maken. Hiervoor zijn vier verbeterdoelen gesteld: meer lokale kracht, minder energiegebruik, meer duurzame energie en meer circulair.

Door het slopen van leegstaande bebouwing en het hergebruiken van de resterende bebouwing wordt bijgedragen aan het duurzame behoud van het buitengebied. Het hergebruik voorkomt dat er elders extra gebouwd moet worden.

### **3.1.4 Ecologie**

#### **3.1.4.1 Natura 2000 gebieden**

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of een Beschermd natuurmonument. Het dichtstbijzijnde natuurbeschermingsgebied is het Natura 2000-gebied Olde Maten & Veerslootlanden op een afstand van ca. 6 km van het plangebied. Gezien de relatief grote afstand van het plangebied tot het dichtstbijzijnde natuurbeschermingsgebied en de beperkte effectafstand van de ingreep, kan een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied op voorhand worden uitgesloten. Verdere toetsing in de vorm van een verslechteringsstoets of een passende beoordeling of het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

#### **3.1.4.2 Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS)**

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). In de ruimere omgeving van het plangebied liggen enkele NNN-gebieden, waaronder de Vecht en enkele grotere bosgebieden langs de noordzijde van de Vecht onder Dalfsen. Aangezien het plangebied buiten het NNN ligt en van een fysieke aantasting van het NNN dus geen sprake is, kunnen opvallende effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN worden uitgesloten. Bovendien kent de ingreep omzetting 'Agrarisch' naar 'Wonen' slechts een beperkte effectafstand en zal geen sprake zijn van een opvallende verstoring binnen het NNN. Verdere toetsing in de vorm van een "Nee, tenzij-toets" is niet aan de orde.

#### **3.1.4.3 De Wet natuurbescherming**

Op basis van de QuickScan Flora & Fauna (bijlage 3) van Econsultancy kan geconcludeerd worden dat met betrekking tot beschermde gebieden en houtopstanden geen bezwaren voorzien zijn ten aanzien van de uitvoering van de voorgenomen ingreep.

De zorgplicht blijft echter wel van toepassing. Voor alle beschermde inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen uitgevoerd mogen worden. De zorgplicht blijft, ongeacht de status van de soorten, wel van kracht.

### 3.1.5 Externe veiligheid

De ontwikkeling is getoetst aan het Externe Veiligheidsbeleid zoals aangegeven in het verzamelplan. Risicozonering rondom G.W. van Marleweg 15 is hieronder aangegeven.

#### Kaart 10. G.W. van Marleweg 15



*Uitsnede gemeentelijke risicokaart Giskit viewer 2017 gem Dalfsen*

#### 3.1.5.1 Toetsing Risicobronnen

##### Toets aan risicokaart

Het plangebied ligt in het groene gebied. Dit betekent dat externe veiligheid geen rol speelt.

##### Conclusie

Het plangebied ligt zo ver af van de risicobronnen, zodat externe veiligheid geen rol speelt. Nader onderzoek is niet nodig.

### 3.1.6 Milieuzonering

Het plangebied ligt in het buitengebied, dus er moet rekening gehouden worden met de omliggende agrarische bedrijven. Het dichtstbijzijnde agrarische bedrijf (rundvee) bevindt zich op circa 400 meter. Dit is ver over de wettelijke minimumafstand van 25 meter. Op 750 meter afstand bevindt zich de meest nabijgelegen intensieve veehouderij (varkens). Op deze afstand is de kans op negatieve effecten miniem. Omdat er geen nieuwe woningen worden toegevoegd en omdat de voormalige bedrijfswoning zijn huidige beschermingsniveau behoudt vormt dit plan geen belemmering voor de agrarische activiteiten in de omgeving.

### 3.1.6 Geluid

De Wet geluidhinder heeft als doel de mensen te beschermen tegen geluidsoverlast. Op basis van deze wet moet bij ruimtelijke ontwikkelingen aandacht worden besteed aan het aspect geluid.

Het perceel G.W. van Marleweg 15 ligt langs een smalle landbouwweg in het buitengebied van Nieuwleusen. Deze weg heeft geen doorgaande functie en wordt slechts door bestemmingsverkeer en landbouwverkeer gebruikt. Omdat het gaat om een bestaande situatie, ondervindt het plan geen belemmeringen vanuit de Wet geluidhinder.

### 3.1.7 Luchtkwaliteit

Het bestemmingsplan bevat het omzetten van de bestemming 'Agrarisch' naar 'Wonen' en het slopen van leegstaande agrarische bebouwing. Geconcludeerd kan worden dat door de ontwikkeling, die in het onderhavige bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, de luchtkwaliteit niet "in betekenende mate" zal verslechteren. Aan het bepaalde omtrent luchtkwaliteit wordt dan ook voldaan.



### **3.1.8 Verkeerssituatie**

Het plan behoudt het omzetten van de bestemming 'Agrarisch' naar 'Wonen'. Er wordt geen extra woonruimte gebouwd en er vinden geen bedrijfswerkzaamheden plaats. Geconcludeerd kan worden dat het aantal verkeersbewegingen van en naar het perceel niet toe zal nemen. De verkeerssituatie blijft gelijk aan de bestaande situatie.

### **3.1.9 Water**

#### *3.1.9.1 Watertoets*

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is een watertoets verplicht bij gemeentelijke bestemmingsplannen en projectbesluiten. De watertoets is een procesinstrument, waarbij het waterschap en de initiatiefnemer (gemeente) onderlinge afstemming zoeken.

#### *3.1.9.2 Relevant beleid*

Er zijn veel beleidstukken over water vastgesteld. Zowel de provincie, het waterschap als de gemeente stellen waterbeleid vast. De belangrijkste kaders zijn de Omgevingsverordening en –visie van de provincie Overijssel, het Waterbeheerplan 2016 – 2021 van het Waterschap Drents Overijsselse Delta, het gemeentelijk rioleringsplan en het Waterplan van de gemeente Dalfsen.

#### *3.1.9.3 Invloed op de waterhuishouding*

Binnen het bestemmingsplan worden geen wooneenheden gerealiseerd. Er vindt geen toename van het verharde oppervlak plaats. Het plangebied bevindt zich niet binnen een beekdal, primair watergebied of een stedelijk watercorridor.

Bij nieuwe bouwwerken is de minimale ontwateringsdiepte een belangrijk aandachtspunt. De minimale ontwateringsdiepte is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Voor de aanleghoogte van gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een aanleghoogte van de vloer geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de GHG. Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. 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 de onderstaande tabel is kort de relevantie van de waterhuishoudkundige aspecten aangegeven.

Waterhuishoudkundig aspect	Relevantie	Toelichting
Riolering en afvalwaterketen	Nee	Woning moet een aansluiting hebben op een IBA.
Wateroverlast (oppervlaktewater)	N.v.t.	Hemelwater van verhard oppervlak moet ter plaatse van het plangebied vast worden gehouden en/ of geborgen worden.
Grondwateroverlast	N.v.t.	De locatie heeft grondwatertrap V er is geen grondwateroverlast.
Grondwaterkwaliteit	N.v.t.	
Verdroging	Nee	Er is geen bedreiging voor karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische, cultuurhistorische of archeologische waarden.
Inrichting/beheer en onderhoud	N.v.t.	Het plangebied ligt op 150 meter van een secundaire watergang die beschermd worden door de Keur van het waterschap. De locatie bevindt zich buiten de beschermingszone.

#### 3.1.9.4 Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater

Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's geniet daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een optie. Om wateroverlast te voorkomen moet een voorziening komen (infiltratie en/of berging) met als uitgangspunt een ontwerp is van minimaal 20 mm per vierkante meter verhard oppervlak.

De vuilwateraansluitingen van de nieuwe woningen moeten worden aangesloten op een IBA.

#### 3.1.9.5 Watertoetsproces

Het Waterschap Drents Overijsselse Delta is geïnformeerd over het plan met het invullen van de digitale watertoets. Het watertoetsresultaat betreft de 'korte procedure'. De bestemming en de grootte van het plan hebben geen negatieve invloed op de waterhuishouding en het waterschap geeft een positief wateradvies.

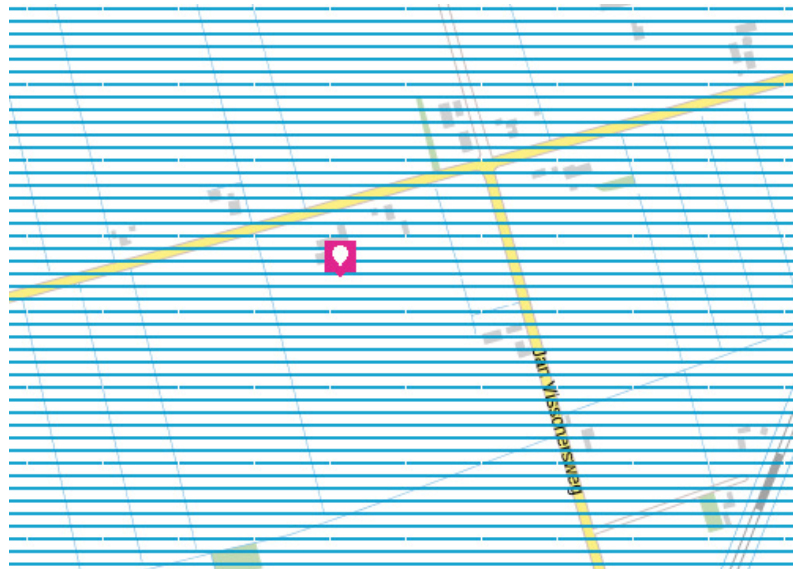
#### 3.1.9.6 Overstromingsrisicoparaagraaf

Volgens artikel 2.14.4 van de Omgevingsverordening van de provincie Overijssel moet bij ontwikkelingen in overstroombaar gebied een overstromingsrisicoparaagraaf in de toelichting bij een bestemmingsplan worden opgenomen.

Onder overstroombaar gebied verstaan we gebieden die normaal gesproken niet onder water staan, maar kunnen overstromen (tijdelijk onder water staan) als gevolg van een extreme gebeurtenis. Het gaat zowel om buitendijkse gebieden die bij hoogwater overstromen (bijvoorbeeld uiterwaarden) als om de beschermde gebieden achter de dijk (binnendijkse gebieden) die alleen bij een calamiteit onder water komen te staan.

Volgens de viewer van de provincie Overijssel ligt het plangebied in overstroombaar gebied (zie kaart 11).

#### Kaart 11. Uitsnede kaart 'Overstroombaar gebied'

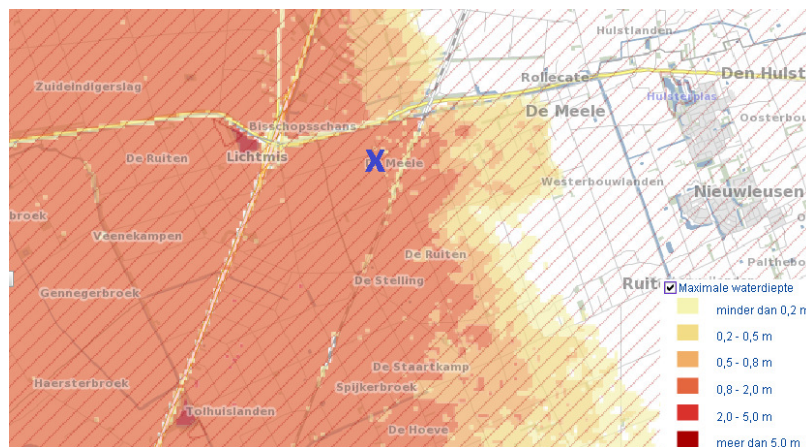


Bron: provincie Overijssel

#### Risico-inventarisatie

Op de risicokaart komt het volgende kaartbeeld naar voren bij overstromingen met een kleine kans (1/1000 tot 1/10.000 jaar). Dit zijn de overstromingen vanuit het primaire systeem (bijvoorbeeld de Vecht) waar de dijken een strenge norm hebben. Voor de betreffende locatie wordt een maximale waterdiepte van 0,8 tot 2 meter gevonden (zie kaart 12). Op de kaart van middelgrote kans (1/100 jaar) blijft de betreffende locatie droog. De risicokaart geeft geen tijd tot overstroming aan.

#### Kaart 12. Uitsnede IPO risicokaart



Bron: IPO risicokaart

#### Conclusie

In geval van overstroming zijn er geen belemmeringen om de beoogde ontwikkelingen op de locatie toe te staan. Het Waterschap Drents Overijsselse Delta en de Veiligheidsregio zijn op de hoogte gesteld van de ontwikkeling. Het bestemmingsplan maakt slechts een bestemmingswijziging van 'Agrarisch' naar 'Wonen' mogelijk. Gezien de kleine kans van overstroming en het feit dat het bestemmingsplan geen verblijfsfunctie voor kwetsbare groepen mogelijk maakt, is het niet nodig om maatregelen te nemen.

## **Hoofdstuk 4 Planbeschrijving**

### **4.1 Algemeen**

In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke wijze de binnen het plangebieden voorkomende functies, zoals die in het voorgaande aan de orde zijn geweest, in het bestemmingsplan worden geregeld. Het betreft de uitgangspunten met betrekking tot de gewenste ruimtelijke structuur, de functionele structuur en de milieu-uitgangspunten. Tevens wordt aangegeven hoe het beleid en de planuitgangspunten zijn verwoord in de bestemming.

### **4.2 Beschrijving gewenste situatie**

Na herziening van het bestemmingsplan is aan de G.W. van Marleweg 15 de bestemming 'Agrarisch' met de aanduiding 'agrarisch bedrijf b' omgezet in 'Wonen'. Alle leegstaande voormalige agrarische schuren zijn gesloopt of zijn na renovatie weer in gebruik genomen voor de woonbestemming. Uitgezonderd de te renoveren schuur mag er na vaststelling van het bestemmingsplan geen extra oppervlakte aan bijbehorende bouwwerken worden gerealiseerd.

Initiatiefnemers moeten de inrichting van het erf te realiseren zoals is aangegeven in de Landschapsmaatregelen van de Erfontwikkelaar d.d. 21 november 2018 (bijlage 1);

Initiatiefnemers moeten de erfbeplanting volgens de Landschapsmaatregelen van de Erfontwikkelaar d.d. 21 november 2018 (bijlage 1) inpassen en in standhouden;

## **Hoofdstuk 5 Economische Uitvoerbaarheid**

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat ruimtelijke plannen economisch uitvoerbaar moeten zijn. De gemeente Dalfsen heeft een ontwikkelingsovereenkomst met de aanvrager gesloten, waarin is vastgelegd dat de kosten voor de procedure, de landschappelijke inpassing en eventuele kosten voor planschade volledig voor zijn rekening komen.

Het is niet nodig een exploitatieplan vast te stellen omdat het kostenverhaal met een ontwikkelingsovereenkomst is geregeld. De economische uitvoerbaarheid van deze ontwikkeling is hiermee voldoende gegarandeerd.

**Bijlage 1      Erfinrichtingsplan**

## Legenda

1. Terras n.t.d.
2. Aan te planten beukenhaag  
*Fagus sylvatica*  
Aanplantmaat 80-100/ 10 st/ml  
Aanplanten in driehoeksverband  
Eindbeeld een geschoren haag van maximaal 1 meter hoog
3. Aan te planten hoogstamfruitbomen  
*Malus/Pyrus/Prunus HO* (5 stuks)  
Aanplantmaat 12-14 / plantafstand min. 7 meter  
Eindbeeld: boomgaard
4. Aan te planten winterlinde (2 stuks)  
*Tilia cordata*  
Aanplantmaat 16-18  
Eindbeeld solitair
5. Aan te planten Walnoot  
*Juglans regia*  
Aanplantmaat 16-18  
Eindbeeld solitair
6. Tuin n.t.d.
7. Aan te planten wilde haag 3x37 ml bestaande uit:  
*Crataegus monogyna* - Eénstijlige meidoorn (25%)  
*Acer campestre*-Veldesdoorn (25%)  
*Prunus spinosa* - Sleedoorn (30%)  
*Ligustrum vulgare* - Wilde liguster (20%)  
  
Aanplantmaat 80-100 / 1 st/m<sup>2</sup>  
Aanplanten in groepen van 5  
Eindbeeld een wilde haag van maximaal 3-5 meter hoog
8. Bestaande bomen
9. Nieuw erf
10. Op te knappen bijgebouw
11. Te renoveren woning
12. Extensief gras
13. Parkeerplaatsen (grasbetonsteen)
14. Karrespoor



Project  
1670  
bestand  
1670-eip-lvwx

datum  
21 nov. 2018  
door  
herbert

formaat  
a3  
schaal  
1 : 500

tekeningno  
1 (3)  
versie  
2.0

LANDSCHAPSMATRGELEN VAN MARLEWEG 15 MEUWLEUSEN

dé Erfontwikkelaar laat plannen groeien  
www.erfontwikkelaar.nl telnr. 06 24 88 38 28



**Bijlage 2      Verkennend bodem- en asbestonderzoek**



**PROJECT 29554**

**VERKENNEND BODEM- EN ASBESTONDERZOEK  
EN NADER ASBESTONDERZOEK**

**G.W. VAN MARLEWEG 15 TE NIEUWLEUSEN**

Vestiging Kamerik  
Nijverheidsweg 7  
3471 GZ Kamerik  
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard  
Galileistraat 69  
1704 SE Heerhugowaard  
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk  
Oevers 16  
8331 VC Steenwijk  
t 0521 521924

[www.grondslag.nl](http://www.grondslag.nl)



*Titel* Verkennend bodem- en asbestonderzoek en  
Nader asbestonderzoek  
G.W. van Marleweg 15 te Nieuwleusen

*Projectleider* Dhr. drs. S. Buurmans

*Adviseur* Mevr. ing. J. Kuipers-Dekker

*Datum rapport* 8 november 2018

*Opdrachtgever* G.W. van Marleweg 15  
7711 ER Nieuwleusen



*Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Grondslag is door KIWA gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform deze BRL. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in paragraaf 3.1.7 van de BRL SIKB 2000.*

---

## INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN DOEL	1
2	TERREINGEGEVENS	2
2.1	Afbakening onderzoekslocatie	2
2.2	Huidige situatie	2
2.3	Historie tot op heden	3
2.4	Toekomstige situatie	4
2.5	Hypothese en onderzoeksopzet	4
3	VELDWERK	6
3.1	Uitvoering	6
3.2	Resultaten	7
3.2.1	Grond	7
3.2.2	Grondwater	7
4	CHEMISCHE ANALYSES	8
4.1	Toetsingskader	8
4.2	Analyses grond	9
4.3	Analyses grondwater	9
5	ASBESTANALYSES	10
5.1	Toetsingskader asbest	10
5.2	Analyses asbest	10
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13

## BIJLAGEN

BIJLAGE I	: Kaartmateriaal
BIJLAGE II	: Boorbeschrijvingen en foto's
BIJLAGE III	: Toetsingstabellen
BIJLAGE IV	: Rekentabellen asbestgehalte
BIJLAGE V	: Analysecertificaten
BIJLAGE VI	: Verklarende woordenlijst

---

## 1 INLEIDING EN DOEL

Door de bewoners van de G.W. van Marleweg 15 is aan Grondslag opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodem- en asbestonderzoek en een nader asbestonderzoek op de locatie G.W. van Marleweg 15 te Nieuwleusen.

De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de beoogde bestemmingswijziging. Men is voornemens om de huidige agrarische bestemming te wijzigen naar de bestemming wonen.

### *Verkennend bodem- en asbestonderzoek*

Het doel van het chemisch onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en het beoordelen of de bodem geschikt is voor de beoogde bestemming.

Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning te bepalen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie verontreinigd is met asbest. Met het verkennend onderzoek wordt een indicatief asbestgehalte bepaald, aan de hand waarvan kan worden bepaald of nader onderzoek noodzakelijk is.

### *Nader asbestonderzoek*

Tijdens het verkennend asbestonderzoek is op een deel van de locatie een indicatief asbestgehalte aangetoond dat de grenswaarde voor nader onderzoek overschrijdt (> 50 mg/kg ds). Daarom is aansluitend een nader onderzoek uitgevoerd.

Het doel van het nader onderzoek is het bepalen van het gemiddelde gehalte aan asbest in de bodem ter plaatse van de verdachte deellocatie.

Indien blijkt dat op de locatie sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging met asbest is tevens inzicht gewenst in de omvang van de verontreiniging en de risico's als gevolg van de verontreiniging. In dat geval wordt een risicobeoordeling uitgevoerd conform het Protocol Asbest.

### *Kwaliteit*

Het bodem- en asbestonderzoek is verricht volgens de richtlijnen uit de NEN 5740/A1 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek) en de NEN 5707+C1 (Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond) en de onderliggende norm NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

---

## 2 TERREINGEGEVENS

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een vooronderzoek conform NEN 5725 verricht. De resultaten van het vooronderzoek zijn verwerkt in dit hoofdstuk. Het vooronderzoek richt zich tevens op de direct aangrenzende percelen.

### 2.1 Afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gesitueerd in het buitengebied tussen Nieuwleusen en Zwolle, aan de G.W. van Marleweg 15. Kadastraal is het perceel bekend als gemeente Nieuwleusen, sectie N, nummer 586. De x- en y-coördinaten van het perceel zijn globaal 210,8 en 510,8.

Het voornemen bestaat om de bestemming van de locatie te wijzigen van agrarisch naar wonen en de huidige woning uit te breiden. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van ca. 3.000 m<sup>2</sup>. De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in figuur 2.1 en op de tekening in bijlage I.



Figuur 2.1: onderzoekslocatie (rood) en de recent gesloopte bebouwing (blauw)

### 2.2 Huidige situatie

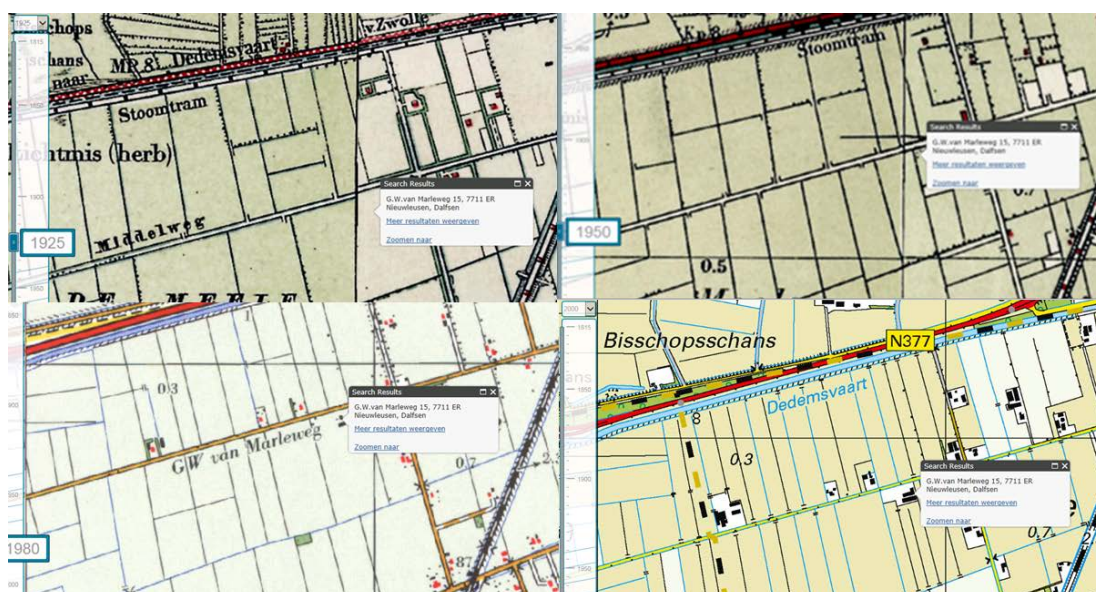
In de huidige situatie is er op de locatie een woonhuis, een schuur en een afdak gesitueerd. De toegangsweg naar de woning is verhard met klinkers. Ten westen van de woning is tevens een met puin/grind verharde oprit aanwezig naar de schuur. Het asbest van de schuur is recent gesaneerd. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

### 2.3 Historie tot op heden

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- huidige eigenaar, tevens opdrachtgever;
- gemeente Dalfsen (telefonisch op 15-10-2018 en per email op 23-10-2018 met Dhr. T. Mosterman);
- oud kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl);
- www.bodemloket.nl;
- terreininspectie (plaatsgevonden in het offerte stadium (14-10-2018) en voorafgaand aan het veldwerk 23-10-2018).

Uit oud kaartmateriaal (topotijdreis) blijkt dat rond 1950 de eerste bebouwing op de locatie is gerealiseerd. Voor die tijd was de locatie waarschijnlijk in het gebruik als agrarisch gebied. Vanaf 1990 is de bebouwing zoals die tot voorkort aanwezig was zichtbaar. Op kaartmateriaal van tussen 1950 en 1990 is te zien dat de bebouwing telkens is uitgebreid tot huidige omvang.



Figuur 2.2: oud kaartmateriaal (1925, 1950, 1980 en 2000)

Volgens informatie van de opdrachtgever en de gemeente zijn, voor zover bekend, geen bodembedreigende activiteiten uitgevoerd op de locatie.

Op de locatie is een met puin/grind verharde inrit aanwezig. De herkomst van het grind/puin alsmede de periode van toepassing is niet bekend.

In het verleden was er op de locatie een agrarisch bedrijf (varkens/koeien) gevestigd. Een deel van de agrarische bebouwing is recent gesloopt. Voorafgaand aan de sloop is het aanwezige asbest gesaneerd. Na de sloop en het verwijderen van kelders en fundatie is er aangevuld met humeuze grond. De bebouwing was voorzien van asbestdak zonder dakgoot.

Op de locatie is tijdens de terreininspectie een plaatje (vermoedelijk) asbesthoudend materiaal (golfplaat) aangetroffen. Het betreft vermoedelijk verwaaid asbest. Er is geen duidelijke kern of bron voor het voorkomen aanwezig.

De bodem op de locatie is plaatselijk verdacht op het voorkomen van een asbestverontreiniging.

### *Algemeen*

Zover bekend zijn er geen sloten gedempt, is er niet structureel afval gestort of verbrand en is het maaiveld niet opgehoogd. Voor zover bekend zijn er geen (grote) obstakels, zijnde puin, funderingsresten, slakken, sintels en/of asfalt in de bodem aanwezig.

Bij [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl) is geen informatie aangaande de onderzoekslocatie bekend. Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd. In de nabije omgeving zijn geen grootschalige gevallen van bodemverontreiniging bekend.

De locatie bevindt zich binnen zone buitengebied van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Dalfsen (regio IJsselland). De bovengrond en ondergrond van deze zone is geclassificeerd als achtergrondwaarde.

## **2.4 Toekomstige situatie**

Het voornemen bestaat om de huidige woning uit te bereiden en de bestemming van de locatie te wijzigen van 'agrarisch' naar 'wonen'.

## **2.5 Hypothese en onderzoeksopzet**

### **Verkennend onderzoek**

#### *Bodem*

Voorafgaand aan het bodemonderzoek wordt geen verontreiniging verwacht boven de lokale achtergrondwaarden als opgenomen in de bodemkwaliteitskaart van de regio IJsselland. De locatie wordt aangemerkt als onverdacht. Het onderzoek volgt de "Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)" van de NEN 5740.

Ter plaatse van de met puin/grind verharde inrit kunnen in de bodem verhogingen aan zware metalen, minerale olie, PCB en /of PAK worden verwacht. Deze deellocatie wordt beschouwd als verdacht voor deze parameters. Ter plaatse worden enkele aanvullende boringen geplaatst en analyses uitgevoerd.

#### *Asbest*

Gezien het voormalig gebruik van de locatie, de aanwezigheid van een met grind/puin verharde inrit en de aanwezigheid van asbest in de voormalige bebouwing kan een bodemverontreiniging met asbest niet worden uitgesloten. De locatie is plaatselijk verdacht op het voorkomen van asbest.

Het verkennend bodemonderzoek wordt gecombineerd uitgevoerd met een verkennend asbestonderzoek conform NEN 5707. Het onderzoek volgt de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE) van de NEN 5707.

Ter plaatse van de met grind/puin verharde inrit wordt alleen zintuiglijk onderzoek uitgevoerd. Bij het aantreffen van asbestverdachte materialen worden ook analyses ingezet.

---

Op de *huidige schuur* was tot voor kort een asbestdak aanwezig zonder dakgoot. Het hemelwater van het dak kwam aan de noordzijde van de schuur direct op maaiveld en aan de zuidzijde van de schuur op de klinkerverharding. In de afwateringszone van het dak aan de noordzijde kunnen verontreinigingen met asbest worden verwacht. Ter plaatse van de afwateringszone wordt de strategie voor een nader onderzoek op terreinen gevolgd, waarbij het gemiddelde gehalte aan asbest per ruimtelijke eenheid wordt bepaald.

#### **Nader asbestonderzoek**

Tijdens het verkennend onderzoek is ter plaatse van de *gesloopte bebouwing* indicatief een asbestgehalte aangetoond van 180 mg/kg ds. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de grenswaarde voor nader onderzoek (>50 mg/kg ds). Daarom is aansluitend een nader onderzoek uitgevoerd.

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de "NEN 5707 Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond". Deze norm is van toepassing voor de bepaling van asbest in bodem en grond met een volumepercentage van minder dan 50% bijmenging aan bouw- en sloopafval.

De hypothese wordt gesteld dat de bovengrond verdacht is ten aanzien van het voorkomen van asbest. De ondergrond wordt beschouwd als onverdacht met betrekking tot het voorkomen van asbest. Omdat direct inzicht is gewenst in de mate en omvang van een eventuele asbestverontreiniging, wordt uitgegaan van de strategie voor een nader onderzoek. Het gemiddelde gehalte aan asbest per ruimtelijke eenheid (RE) wordt bepaald. De maximale oppervlakte van een RE bedraagt 1.000 m<sup>2</sup>.

Voorafgaand aan het onderzoek wordt uitgegaan van de volgende ruimtelijke eenheid:

- RE 1 gesloopte bebouwing.

#### **Algemeen**

Opgemerkt dient te worden dat een verkennend bodemonderzoek en asbestonderzoek volgens een steekproefsgewijze opzet wordt uitgevoerd. Tevens dient het bodemonderzoek beschouwd te worden als een tijdelijk vastgestelde status van de bodemkwaliteit ter plaatse. Derhalve kan in bepaalde situaties (bijvoorbeeld bij een toekomstige bestemmingswijziging of aanvraag van een omgevingsvergunning) de geldigheidsduur van het onderzoek beperkt zijn.



### 3 VELDWERK

#### 3.1 Uitvoering

De verrichtingen zijn uitgewerkt in onderstaande tabel:

**Tabel 3.1: Uitgevoerde werkzaamheden**

Verrichting	Datum	Persoon	Geldend protocol
Verrichten boringen en plaatsen peilbuizen	23 oktober 2018	dhr. W.P. Bree	2001
Maaiveldinspectie en inspectiegaten asbest	23 oktober 2018	dhr. W.P. Bree	2018
Maaiveldinspectie en graven proefsleuven	1 november 2018	dhr. W.P. Bree	2018
Grondwatermonsterneming	1 november 2018	dhr. W.P. Bree	2002

##### *Verkennd onderzoek*

In totaal zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie achttien boringen verricht (nrs. 01 t/m 18). De boringen zijn verspreid over de onderzoekslocatie verricht. Boring 05 is voorzien van een peilbuis. Alle boringen zijn uitgevoerd tot een minimale diepte van 0,5 m-mv. De boringen 01 t/m 03, 05, 10 en 14 zijn doorgezet tot een diepte van circa 2,0 m-mv.

Voor het asbestonderzoek is het maaiveld van de locatie visueel geïnspecteerd. Vervolgens zijn achttien inspectiegaten gegraven (nrs. 01 t/m 18). De uitkomende bodem is visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen. De gaten voor het asbestonderzoek zijn 0,3 x 0,3 meter breed en tot 0,5 m-mv gegraven. Tevens zijn zes boringen verricht tot 2,0 m-mv (01 t/m 03, 05, 10 en 14). De monsterneming is handmatig uitgevoerd met behulp van een schep.

In de afwateringszone van de huidige schuur zijn conform protocol, ter vervanging van twee sleuven, vier inspectie gaten gegraven (nrs. 19 t/m 22). De uitkomende bodem is visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen. De gaten voor het asbestonderzoek zijn 0,3 x 0,3 meter breed en tot 0,1 m-mv gegraven (verdachte laag). De monsterneming is handmatig uitgevoerd met behulp van een schep.

##### *Nader asbestonderzoek*

Voorafgaand aan het veldwerk is een veiligheids- en gezondheidsplan opgesteld. Hierin zijn de maatregelen beschreven die genomen moeten worden voor het veilig uitvoeren van het veldwerk. Eén van de maatregelen is het controleren en zo nodig in stand houden van een bodemvochtgehalte van minimaal 10%.

Het onderzoek is gestart met een visuele inspectie van het maaiveld. Vervolgens zijn met behulp van een mobiele kraan vijf korte proefsleuven haaks in het pad gegraven (SL01 t/m SL05). De proefsleuven zijn tot aan de onderzijde van de verdachte laag gegraven, tot maximaal 1,4 m-mv. De sleuven hebben een breedte van 0,3 meter en een lengte van 2 meter.

De vrijkomende grond is per sleuf, per verdachte laag visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen in de fractie >2 cm. De monsterneming van grond (fijne fractie, < 2 cm) is handmatig uitgevoerd met behulp van een schep.

De ligging van de boringen, de peilbuis, de inspectiegaten en inspectiesleuven is weergegeven in bijlage I.

## 3.2 Resultaten

### 3.2.1 Grond

#### *Bodemopbouw*

Vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 0,7 m-mv bestaat de bodem uit matig fijn, humeus zand. Onder deze laag bestaat de bodem tot een diepte van 2,9 m-mv (einddiepte boring) uit matig fijn tot grof zand. De boorprofielen en foto's van de sleuven zijn weergegeven in bijlage II.

#### *Zintuiglijke waarnemingen*

In de bovengrond zijn overwegend zwakke bijmengingen met baksteen en beton aangetroffen. De met grind/puin verharde inrit bestaat uit baksteen en betonpuin. Er is visueel geen asbestverdacht materiaal in de bodem of het puin aangetroffen. Ter plaatse van inspectiegat 10 is op het maaiveld een plaatje (vermoedelijk) asbesthoudend materiaal (golfplaat) aangetroffen. Het betreft vermoedelijk verwaaid asbest.

Tijdens het *nader onderzoek* is in de bovengrond (0,0~0,9 m-mv) van de proefsleuven SL03 en SL05 asbestverdacht materiaal aangetroffen. Omdat het asbest in de grove fractie > 2 cm een heterogene verdeling laat zien tussen de sleuven, is voor de bemonstering van RE 1 (verdachte bovengrond) onderscheid gemaakt in de sleuven met asbestverdacht materiaal (SL03 en SL05) en in de sleuven zonder asbestverdacht materiaal (SL01, SL02 en SL04).

### 3.2.2 Grondwater

In onderstaande tabel zijn de gegevens vermeld die zijn verzameld tijdens de monsternamen van het grondwater.

**Tabel 3.1: Veldwerkgegevens grondwater**

peilbuis	filterstelling (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (mS/cm)	Troebelheid (NTU)
05	1,9-2,9	0,8	6,01	0,47	2

## 4 CHEMISCHE ANALYSES

De analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium.

### 4.1 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Hierin zijn de achtergrondwaarden (grond), streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) gedefinieerd. De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijdingen van de normen kunnen worden geïnterpreteerd als een:

<i>lichte verhoging:</i>	gehalte > achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
<i>matige verhoging:</i>	gehalte > T-waarde (tussenwaarde)
<i>sterke verhoging:</i>	gehalte > interventiewaarde

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa (*Bodem Toets- en Validatieservice*). De toetsing is opgenomen in bijlage III.

De normen geldend voor grond voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron (menselijk handelen), kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige normen. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Conform de Wet Bodembescherming (Wbb) is de ernst van de verontreiniging gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' te spreken, dient voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> bodemvolume grondwater de interventiewaarde te worden overschreden.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging dat is ontstaan vóór 1987 geldt formeel een saneringsplicht. In de praktijk wordt een sanering alleen verplicht gesteld indien sprake is van actuele risico's, of indien dat bij een functiewijziging (bijvoorbeeld bouw) noodzakelijk is. Bij ongewijzigd gebruik en de afwezigheid van risico's wordt bij een historische verontreiniging geen termijn aan de saneringsverplichting opgelegd.

Indien de verontreiniging geheel of grotendeels na 1 januari 1987 is ontstaan, is sprake van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Vanuit de zorgplicht in de Wet bodembescherming dient een nieuw geval van bodemverontreiniging, ongeacht de mate en omvang van de verontreiniging, in beginsel terstond te worden verwijderd.

## 4.2 Analyses grond

De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 4.1. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage V, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

**Tabel 4.1: Overschrijdingstabel grond**

Ref	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Analyse-parameters	Overschrijding			Indicatieve toetsing BBK
				>AW	>T	>I	
MM01	01 (0,4-0,8) 02 (0,3-0,6) 03 (0,3-0,5) 04 (0,07-0,2)	- - - -	NEN-gr	PCB	-	-	klasse AW
MM02	05 (0,0-0,5) 06 (0,0-0,2) 07 (0,0-0,5) 09 (0,0-0,5) 11 (0,0-0,5)	Baksteen+ Baksteen+ Baksteen+ Baksteen+ Baksteen+	NEN-gr	Hg, Pb, Zn	-	-	klasse Wonen
MM03	12 (0,0-0,5) 14 (0,0-0,5) 16 (0,0-0,5) 17 (0,0-0,5)	Baksteen / beton + Baksteen / beton + Baksteen / beton + Baksteen / beton +	NEN-gr	-	-	-	klasse AW
MM04	05 (0,7-1,2) 05 (1,2-1,5) 10 (0,8-1,3) 14 (0,9-1,4)	- - - -	NEN-gr	-	-	-	klasse AW

ref : referentie op analysecertificaat

waarneming : + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)

Ba<sup>®</sup> : de normen voor barium zijn buiten werking gesteld, toetsing vindt plaats aan de vml. normen (AW=190, T=555, I=920)

Mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Door middel van dit analysepakket wordt een breed beeld verkregen van de kwaliteit van de grond.

In het mengmonster (MM01) van de bodem onder de met *grind/puin verharde inrit* is een lichte verhoging aan PCB aangetoond.

In de mengmonsters van de boven- en ondergrond op het onverdachte terrein zijn hooguit enkele lichte verhogingen aangetoond.

## 4.3 Analyses grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 4.2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage V, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

**Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grondwater**

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analyse-parameters	Overschrijding		
			>S	>T	>I
05	1,9-2,9	NEN-gw	-	-	-

Het grondwater is geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Op deze wijze wordt een breed beeld verkregen van de grondwaterkwaliteit.

In het grondwater zijn geen verhogingen gemeten.

## 5 ASBESTANALYSES

De analyses zijn uitgevoerd door een daartoe gecertificeerd laboratorium.

### 5.1 Toetsingskader asbest

Voor asbest in grond geldt een interventiewaarde van 100 mg/kg ds gewogen, zoals opgenomen in bijlage 1 van de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013'. Gewogen betekent dat de toetswaarde op de volgende manier wordt berekend:

$$\text{toetswaarde} = \text{gehalte serpentijn (chrysotiel)} + 10 \times \text{gehalte amfibool (crocidoliet, amosiet, etc)}$$

Wanneer de interventiewaarde voor asbest in de bodem wordt overschreden, dient conform de Wet bodembescherming een uitspraak te worden gedaan over de risico's van de verontreiniging bij het huidig en toekomstig gebruik, op basis van een milieuhygiënisch saneringscriterium. Voor asbest geldt hiervoor het 'Protocol Asbest', opgenomen als bijlage in de hierboven genoemde circulaire.

Voor asbest in grond geldt geen achtergrondwaarde. De interventiewaarde voor asbest ligt op het niveau van verwaarloosbaar risico. Grond met een asbestgehalte kleiner dan de interventiewaarde kan worden beschouwd als niet asbestverontreinigd.

#### *Toetsing verkennend onderzoek*

Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem met asbest, waarbij een indicatief gehalte wordt bepaald.

Met een verkennend onderzoek wordt het asbestgehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. De toetswaarde voor nader onderzoek bedraagt hiermee 50 mg/kg ds. Indien het asbestgehalte uit het verkennend onderzoek kleiner is dan 50 mg/kg ds geldt er geen noodzaak tot nader onderzoek. Bij een asbestgehalte groter dan 50 mg/kg ds dient er wel nader onderzoek te worden uitgevoerd.

### 5.2 Analyses asbest

#### *Grove fractie (>2 cm)*

Ter plaatse van inspectiegat 10 is op het maaiveld een plaatje (vermoedelijk) asbesthoudend materiaal (golfplaat) aangetroffen. Het betreft vermoedelijk verwaaid asbest.

Tijdens de visuele inspectie van de opgegraven grond tijdens het *verkennend onderzoek* is in de inspectiegaten geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Tijdens de visuele inspectie van de opgegraven grond tijdens het *nader onderzoek* is in de sleuven SL03 en SL05 asbestverdacht materiaal > 2 cm aangetroffen. In de overige sleuven is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De asbestverdachte materialen zijn per sleuf/verdachte laag verzameld en geanalyseerd op asbest. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage V. De resultaten zijn weergegeven in tabel 5.1.

*Fijne fractie (<2 cm)*

Voor het onderzoek van de fijne fractie is een aantal mengmonsters samengesteld. Voor het nader onderzoek is van de fijne fractie per RE minimaal één mengmonster van de grond samengeteld.

Verkendend onderzoek:

ASB-MM01:	gat 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11	bovengrond noordelijk terreindeel
ASB-MM02:	gat 12, 13, 14, 15, 16, 17	bovengrond zuidelijk terreindeel
ASB-MM03:	gat 19, 20, 21, 22	toplaag afwateringszone

Nader onderzoek:

MM1_ff:	sleuf SL01, SL02 en SL04	geroerde bovengrond zonder avm
MM2_ff:	sleuf SL03 en SL05	geroerde bovengrond met avm

De mengmonsters zijn geanalyseerd op asbest. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage V. De resultaten zijn weergegeven in tabel 5.1.

*Totaalresultaat*

Voor het totaalresultaat dienen de resultaten van de grove fractie en de fijne fractie te worden opgeteld. De rekentabellen voor de bepaling van het asbestgehalte zijn opgenomen in bijlage IV. In tabel 5.1 zijn de voor de toetsing relevante analysesresultaten weergegeven, alsmede het totaalgehalte.

**Tabel 5.1: resultaten verkendend en nader asbestonderzoek – in mg/kg ds**

Ref	Inspectiegat (monster m-mv)	Verzamelmonster (> 2 cm), gemeten waarde		Grond(meng)monster (< 2 cm), gemeten waarde		Totaalgehalte, gewogen# (afgerond)
		serpentine	amfibool	serpentine	amfibool	
<b>Verkendend asbestonderzoek (bepaling indicatief gehalte in mg/kg d.s.)</b>						
ASB-MM01	05 (0,0-0,5) 06 (0,0-0,5) 07 (0,0-0,5) 08 (0,0-0,4) 09 (0,0-0,5) 10 (0,0-0,5) 11 (0,0-0,5)	-	-	0	0	0
ASB-MM02	12 (0,0-0,5) 13 (0,0-0,5) 14 (0,0-0,5) 15 (0,0-0,5) 16 (0,0-0,5) 17 (0,0-0,5)	-	-	62 (h)	12 (h)	180**
ASB-MM03	19 (0,0-0,1) 20 (0,0-0,1) 21 (0,0-0,1) 22 (0,0-0,1)	-	-	13 (h/nh)	1,4 (h/nh)	27
<b>Nader asbestonderzoek (bepaling totaalgehalte in mg/kg d.s.)</b>						
RE01	SL01 (0,0-0,9)	-	-	0	0	16
	SL02 (0,0-0,6)	-	-			
	SL04 (0,0-0,5)	-	-			
	SL03 (0,0-0,7)	3,34 (h)	0	13 (h)	0	
	SL05 (0,0-0,9)	3,31 (h)	0			

Ref referentie op analysecertificaat  
 - niet aangetroffen  
 blanco niet geanalyseerd  
 (h) / (nh) hechtgebonden asbest / niet-hechtgebonden asbest  
 # gewogen toetswaarde = serpentine + 10 x amfibool  
 \* het gehalte overschrijdt de toetswaarde voor nader onderzoek (50 mg/kg ds)  
 \*\* het gehalte overschrijdt de interventiewaarde (100 mg/kg ds)

#### *Verkennd onderzoek*

Tijdens het verkennd onderzoek is zintuiglijk in de bodem geen asbesthoudend materiaal aangetroffen (groe fractie). In het mengmonster van de fijne fractie van de bovengrond op het zuidelijk terreindeel, gaten 12 t/m 17, is een indicatief gewogen asbestgehalte van 180 mg/kg ds aangetoond. De toetswaarde voor nader onderzoek wordt overschreden. In het mengmonster van de fijne fractie van de bovengrond op het noordelijk terreindeel (gaten 05 t/m 11) is geen asbest aangetoond.

In de toplaag van afwateringszone (gaten 19 t/m 22) is een gewogen asbestgehalte van 27 mg/kg ds aangetoond. De interventiewaarde voor asbest in grond wordt niet overschreden.

#### *Nader onderzoek*

Ter plaatse van de sleuven SL03 en SL05 is asbesthoudend materiaal in de grove fractie aangetoond. Volgens de toetsingsregels uit de NEN 5707 wordt geconcludeerd dat de verontreiniging met asbest > 2 cm binnen RE 1 heterogeen verdeeld is. Voor het bepalen van het asbestgehalte voor RE 1 (totaalgehalte) wordt gerekend met de hoogst gemeten waarde asbest > 2 cm, in dit geval proefsleuf SL03.

Het asbestgehalte (gewogen) van RE 1 (bovengrond van de sleuven SL03 en SL05) bedraagt 16 mg/kg ds. De interventiewaarde voor asbest in grond wordt niet overschreden.

---

## 6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie G.W. van Marleweg 15 te Nieuwleusen is vastgelegd. Behalve de chemische kwaliteit is tevens de aanwezigheid van asbest in de bodem onderzocht.

### Chemische kwaliteit

De gestelde hypothese dat er in de ondergrond van de met *grind/puin verharde inrit* verhogingen worden verwacht is bevestigd. In de ondergrond zijn lichte verhogingen aan PCB aangetoond.

De gestelde hypothese dat er op het *overige terrein* geen verontreiniging wordt verwacht is niet bevestigd. In de grond zijn lichte verhogingen aan zware metalen aangetoond. In het grondwater zijn geen verhogingen aangetoond.

De gevolgde onderzoeksstrategie geeft echter in voldoende mate de milieuhygiënische situatie ter plaatse van de onderzoekslocatie weer. Er is derhalve geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend onderzoek naar de chemische kwaliteit.

### Asbestonderzoek

De gestelde hypothese dat de bovengrond op de locatie plaatselijk verdacht is op het voorkomen van asbest, is deels bevestigd. In het verhardingsmateriaal van de met *grind/puin verharde inrit* en in de ondergrond is zintuiglijk geen asbest waargenomen. In de *toplaag van afwateringszone* is asbest aangetroffen, maar in een gehalte lager dan de interventiewaarde.

Voor de bodem op het *zuidelijk terreindeel* is een indicatief asbestgehalte bepaald van 180 mg/kg ds (worst case). Deze waarde overschrijdt de toetswaarde voor nader onderzoek. Het kan niet worden uitgesloten dat het gehalte aan asbest in de bodem de interventiewaarde overschrijdt. Om dit te beoordelen is een nader onderzoek uitgevoerd.

### *Nader onderzoek*

Tijdens het nader onderzoek is uitgegaan van één RE. Deze eenheid is nader onderzocht op de aanwezigheid van asbest door middel van het graven van sleuven. Omdat tijdens het onderzoek het asbest binnen RE1 heterogeen aanwezig bleek te zijn, is voor de monsternamen onderscheid gemaakt in de bovengrond met en zonder asbestverdacht materiaal.

Met het nader onderzoek is het gemiddelde gehalte aan asbest per RE bepaald. Ter plaatse van RE1, is in de bodem asbest aangetroffen, maar in een gehalte lager dan de interventiewaarde. Formeel is er geen sprake van een (ernstig) geval van bodemverontreiniging en/of een saneringsnoodzaak.

### Algemeen

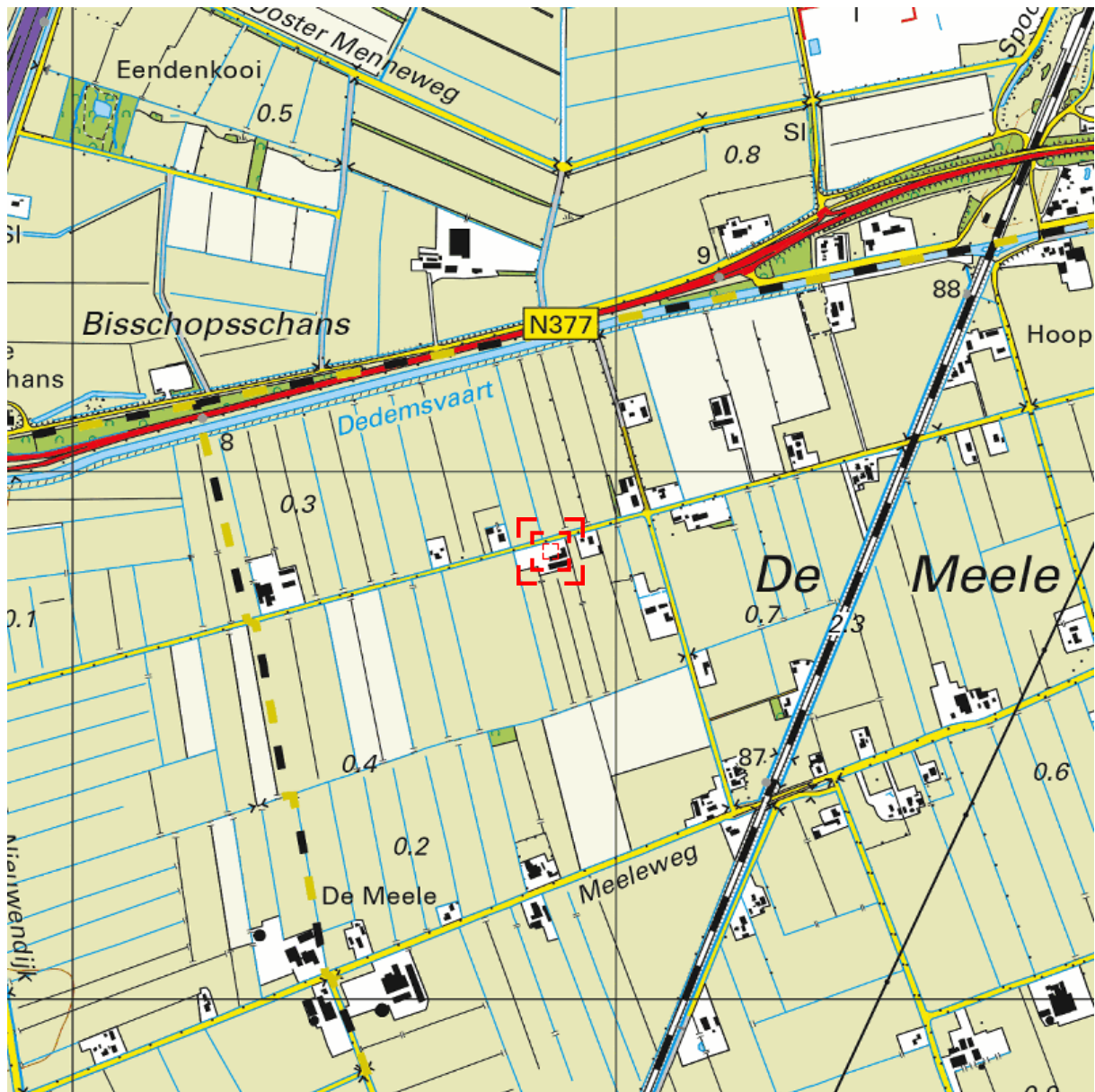
De onderzoeksresultaten vormen ons inziens geen belemmeringen voor de beoogde woonbestemming.

Aanbevolen wordt om grond die vrijkomt bij werkzaamheden op de locatie te hergebruiken binnen de perceelsgrenzen. Indien dit niet mogelijk is kan de grond op basis van dit rapport worden afgevoerd naar een grondbank of -depot. Als de grond wordt afgevoerd voor hergebruik elders, is (normaliter) eerst een keuring nodig conform het Besluit Bodemkwaliteit.

---




## BIJLAGE I



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

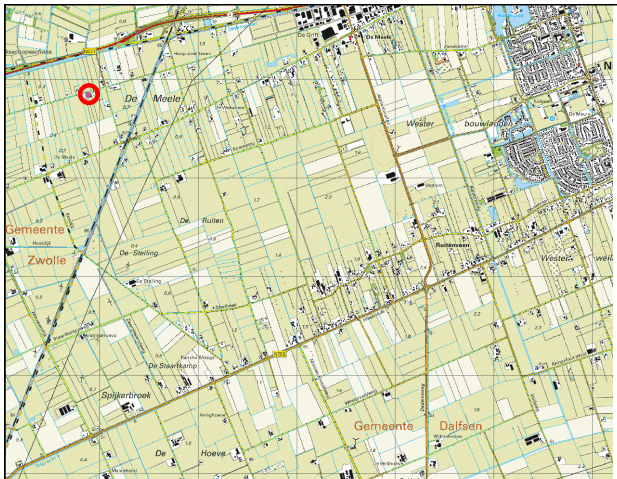
 Hier bevindt zich Kadastraal object Nieuwleusen N 586  
G.W.van Marleweg 15, 7711ER Nieuwleusen  
CC-BY Kadaster.



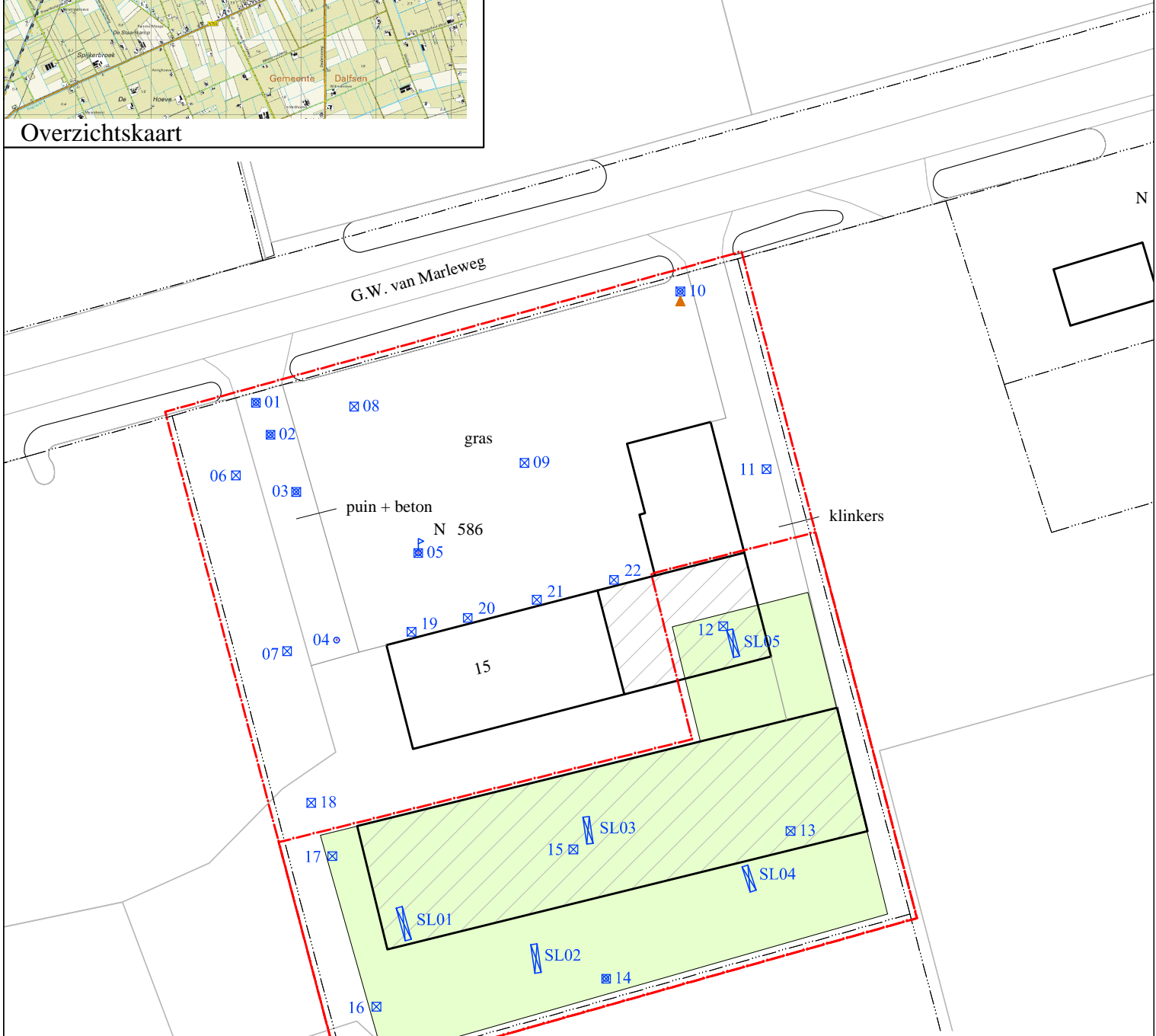
<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p><b>SPOORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a Pl b Gp c . a paal b grenspunt c boom schieftaan afrostering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	---



<p>12345 Deze kaart is noordgericht Perceelnummer 25 Huisnummer</p>	<p>Schaal 1:500</p>	
<p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie</p>	<p>Kadastrale gemeente Nieuwleusen Sectie N Perceel 586</p>	
<p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 18 oktober 2018 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>	



Overzichtskartaal



**Legenda**

- - boorpunt
- ⊕ - boorpunt met peilbuis
- ⊠ - inspectiegat
- ▭ - sleuven
- - ruimtelijke eenheid 01
- ▨ - gesloopte bebouwing
- - - - - perceelsgrens
- N 586 - perceelsnummer
- ▲ - asbestverdacht materiaal

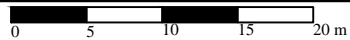
**BOORPUNT-/GATENKAART**



Kamerik Nijverheidsweg 7, 3471 GZ  
 Heerhugowaard Galileistraat 69, 1704 SE  
 Steenwijk Oevers 16, 8331 VC  
 Tel: 0348-402103 Tel: 072-5729457 Tel: 0521-521924  
 Fax: 0348-402703 Fax: 072-5721744 Fax: 0521-521928

Oprachtgever:  
 Project:  
 G.W. van Marleweg 15 - Nieuwleusen  
 Project nummer: 29954

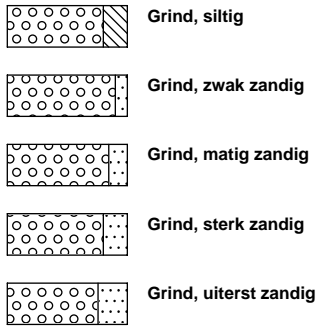
Schaal: 1:500  
 Formaat: A4  
 Bestandsnaam: 29954tek.dwg  
 Getekend: JTE  
 Datum: 29-10-2018



## BIJLAGE II

# Legenda (conform NEN 5104)

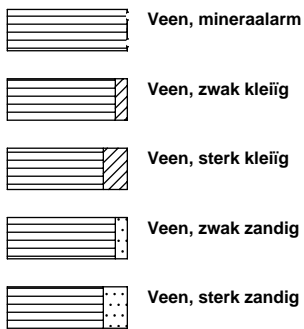
## grind



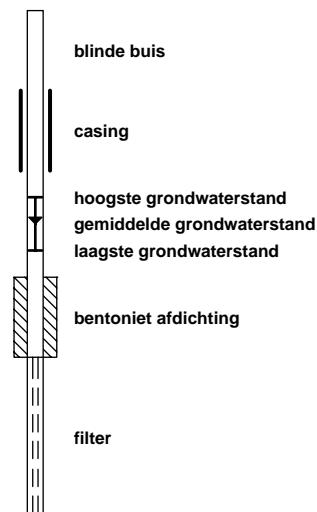
## zand



## veen



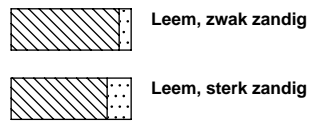
## peilbuis



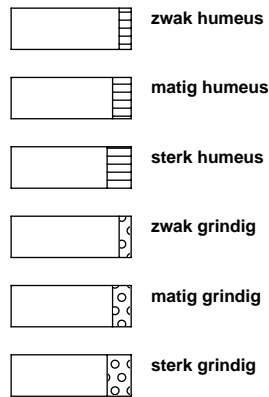
## klei



## leem



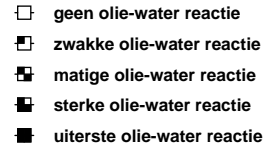
## overige toevoegingen



## geur



## olie



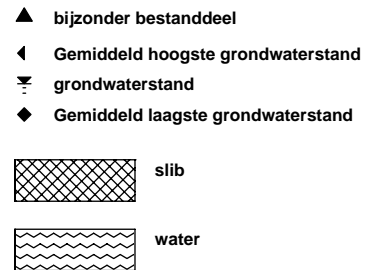
## p.i.d.-waarde



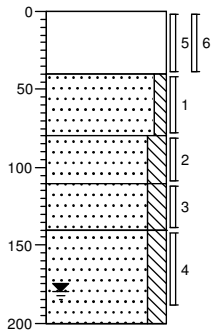
## monsters



## overig

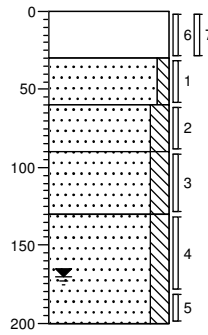


### Boring: 01



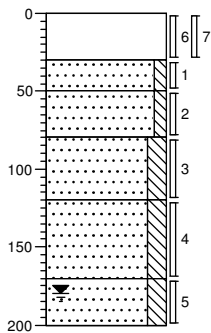
0	verharding
▲	Uiterst menggranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, 36 l geïnspecteerd geen AVM 8% grof
-40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, grijsbeige
-80	Zand, matig fijn, matig siltig, donkergrijs
-110	Zand, matig fijn, matig siltig, donkerbruin
-140	Zand, matig fijn, matig siltig, grijs
-200	

### Boring: 02



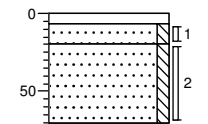
0	verharding
▲	Uiterst menggranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, 27 l geïnspecteerd geen AVM 6% grof
-30	Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingrijs
-60	Zand, matig fijn, matig siltig, donkergrijs
-90	Zand, matig fijn, matig siltig, donkerbruin
-130	Zand, matig fijn, matig siltig, grijs
-200	

### Boring: 03



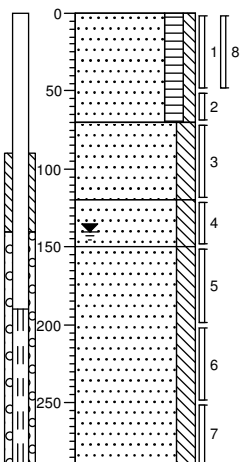
0	verharding
▲	Uiterst menggranulaat houdend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, 27 l geïnspecteerd geen AVM 10% grof
-30	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, beige
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingrijs
-80	Zand, matig fijn, matig siltig, donkergrijs
-120	Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin
-170	Zand, matig fijn, matig siltig, grijs
-200	

### Boring: 04



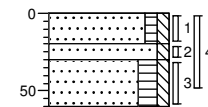
0	tegel
-7	
-20	Zand, matig fijn, zwak siltig, beige
-50	Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruingrijs
-70	

### Boring: 05



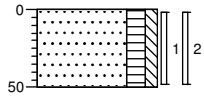
0	gras
▲	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, sporen baksteen, donkergrijs, 45 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof
-70	Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs
-120	Zand, matig fijn, matig siltig, bruin
-150	Zand, matig grof, matig siltig, beige
-290	

### Boring: 06



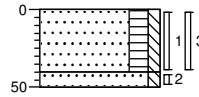
0	gras
▲	Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig, sporen baksteen, donkergrijs, 18 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof
-20	
-30	Zand, matig fijn, zwak siltig, beige, 9 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof
-60	Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, donkergrijs, 18 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof

### Boring: 07



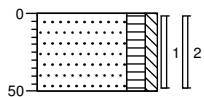
0 braak  
▲ Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, sporen baksteen, donker bruingrijs, 45 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof  
-50

### Boring: 08



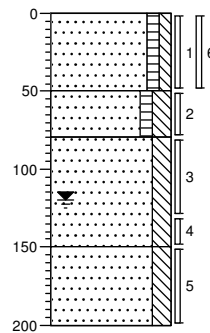
0 gras  
▲ Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, sporen baksteen, donker bruingrijs, 36 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof  
-40  
-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige

### Boring: 09



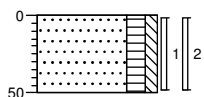
0 gras  
▲ Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, sporen baksteen, donker bruingrijs, 45 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof  
-50

### Boring: 10



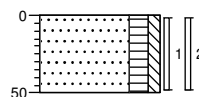
0 gras  
▲ Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig, sporen baksteen, grijs, 45 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof  
-50 Zand, matig fijn, zwak humeus, matig siltig, donker bruingrijs  
-80 Zand, matig fijn, matig siltig, bruin  
-150 Zand, matig fijn, matig siltig, grijs  
-200

### Boring: 11



0 gras  
▲ Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, sporen baksteen, donkergrijs, 45 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof  
-50

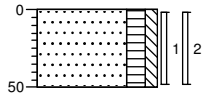
### Boring: 12



0 braak  
▲ Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, sporen baksteen, sporen beton, donkergrijs, 45 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof  
-50

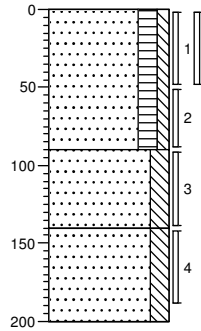


### Boring: 13



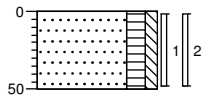
0 braak  
▲ Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, sporen baksteen, zwak betonhoudend, donkergrijs, 45 l geïnspecteerd geen AVM 1% grof  
-50

### Boring: 14



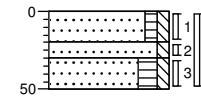
0 braak  
▲ Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, sporen baksteen, zwak betonhoudend, donkergrijs, 45 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof  
-90 Zand, matig fijn, matig siltig, grijs  
-140 Zand, matig grof, matig siltig, grijs  
-200

### Boring: 15



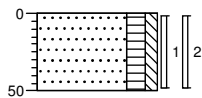
0 braak  
▲ Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, sporen baksteen, zwak betonhoudend, donkergrijs, 45 l geïnspecteerd geen AVM 1% grof  
-50

### Boring: 16



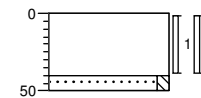
0 gras  
▲ -20 Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig, sporen baksteen, zwak betonhoudend, donkergrijs, 18 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof  
▲ -30 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, beige, 9 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof  
▲ -50 Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, sporen beton, donkergrijs, 18 l geïnspecteerd geen AVM 0% grof

### Boring: 17



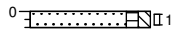
0 braak  
▲ Zand, matig fijn, matig humeus, zwak siltig, sporen baksteen, zwak betonhoudend, donkergrijs, 45 l geïnspecteerd geen AVM 1% grof  
-50

### Boring: 18



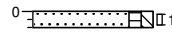
0 verharding  
▲ Uiterst betonhoudend, sterk baksteenhoudend, 50 l geïnspecteerd geen AVM 45% grof  
-40  
-50 Zand, matig fijn, zwak siltig

### Boring: 19



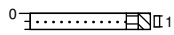
0 gras  
▲ -10  
Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig, sporen plastic, zwak grindhoudend, sporen ijzer, donkergrijs, 10 l geïnspecteerd geen AVM 2% grof

### Boring: 20



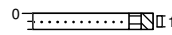
0 gras  
▲ -10  
Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig, sporen plastic, zwak grindhoudend, donkergrijs, 10 l geïnspecteerd geen AVM 2% grof

### Boring: 21



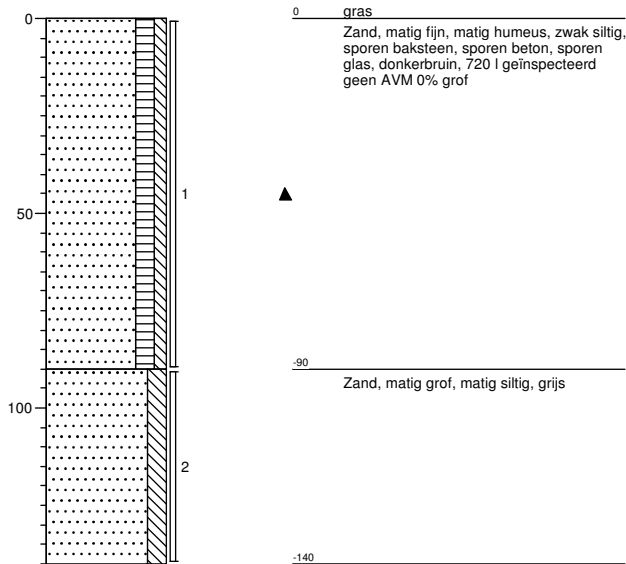
0 gras  
▲ -10  
Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig, sporen plastic, zwak grindhoudend, donkergrijs, 10 l geïnspecteerd geen AVM 2% grof

### Boring: 22

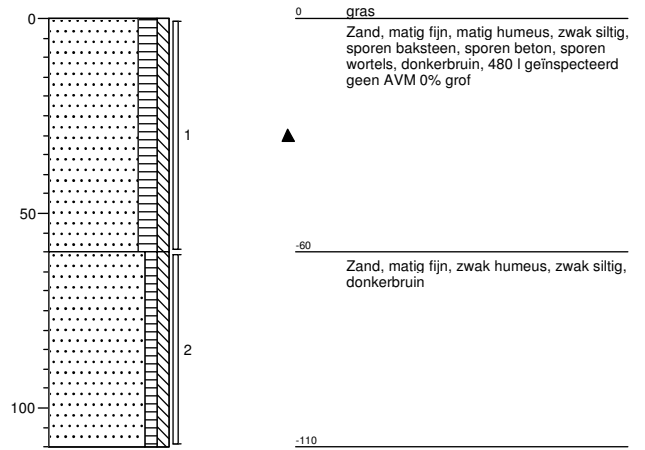


0 gras  
▲ -10  
Zand, matig fijn, zwak humeus, zwak siltig, zwak grindhoudend, donkergrijs, 10 l geïnspecteerd geen AVM 1% grof

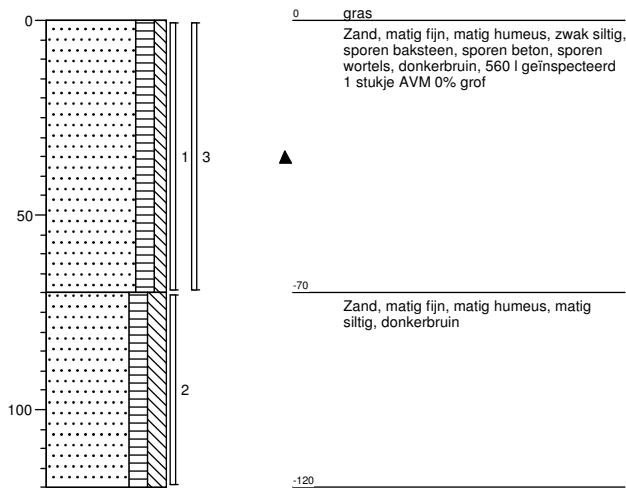
**Boring: SL01**



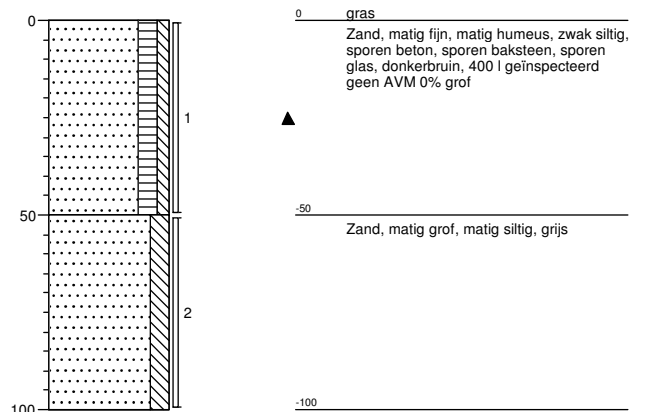
**Boring: SL02**



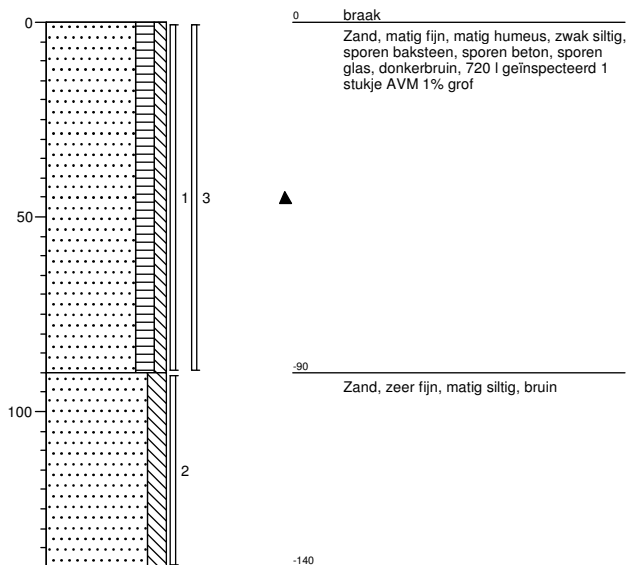
**Boring: SL03**



**Boring: SL04**



**Boring: SL05**





Sleuf SL01



Sleuf SL02



Sleuf SL03



Sleuf SL04



Sleuf SL05

## BIJLAGE III

Project	<b>29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen</b>						
Certificaten	<b>822892</b>						
Toetsing	<b>T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb</b>						
Toetsversie	<b>BoToVa 3.0.0</b>					Toetsdatum: 1 november 2018 08:52	

Monsterreferentie	<b>5802132</b>						
Monsteromschrijving	MM01 01 (40-80) 02 (30-60) 03 (30-50) 04 (7-20)						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	---------------	--------------	--------------	----	---	---

*Lutum/Humus*

Organische stof	% (m/m ds)	0.7	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	28.8	<b>25</b>				

*Droogrest*

droge stof	%	86.5	<b>86.5</b>	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

*Metalen ICP-AES*

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< <b>12</b>	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< <b>0.17</b>	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< <b>1.9</b>	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< <b>3.8</b>	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.04</b>	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< <b>7</b>	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< <b>1.0</b>	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< <b>3</b>	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< <b>14</b>	-	140	430	720

*Minerale olie*

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< <b>120</b>	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	--------------	---	-----	------	------

*Sommaties*

som PAK (10)	mg/kg ds	0.7	<b>0.70</b>	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	-------	----

*Sommaties*

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	<b>0.032</b>	1.6 AW	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------	--------	------	------	---

Monsterreferentie		5802133						
Monsteromschrijving		MM02 05 (0-50) 06 (0-20) 07 (0-50) 09 (0-50) 11 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.6	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	3.6	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	86.7	<b>86.7</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	98	<b>320</b>	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< <b>0.21</b>	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< <b>6.3</b>	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5.4	<b>9.8</b>	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.13	<b>0.18</b>	1.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	45	<b>66</b>	1.3 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< <b>1.0</b>	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< <b>7</b>	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	89	<b>180</b>	1.3 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	50	<b>110</b>	-	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.45	<b>0.45</b>	-	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	<b>0.011</b>	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		5802134						
Monsteromschrijving		MM03 12 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-20) 17 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	3.1	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	88.2	<b>88.2</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< <b>48</b>	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< <b>0.22</b>	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< <b>6.6</b>	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< <b>6.6</b>	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.05</b>	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	13	<b>20</b>	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< <b>1.0</b>	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< <b>7</b>	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	35	<b>76</b>	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	47	<b>130</b>	-	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.44	<b>0.44</b>	-	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.007	<b>0.019</b>	-	0.02	0.51	1	



Monsterreferentie		5802135						
Monsteromschrijving		MM04 05 (70-120) 05 (120-150) 10 (80-130) 14 (90-140)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	2.6	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	82.1	<b>82.1</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< <b>50</b>	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< <b>0.24</b>	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< <b>6.9</b>	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< <b>7.1</b>	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.05</b>	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< <b>11</b>	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< <b>1.0</b>	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< <b>8</b>	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< <b>32</b>	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< <b>120</b>	-	190	2595	5000	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< <b>0.35</b>	-	1.5	20.75	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< <b>0.024</b>	-	0.02	0.51	1	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde

Project	<b>29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen</b>		
Certificaten	<b>822892</b>		
Toetsing	<b>T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem</b>		
Toetsversie	<b>BoToVa 3.0.0</b>	Toetsdatum: 1 november 2018 08:55	

Monsterreferentie	<b>5802132</b>						
Monsteromschrijving	MM01 01 (40-80) 02 (30-60) 03 (30-50) 04 (7-20)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	<b>Gestand.Res.</b>	Toetsoordeel	AW	WO	IND

*Lutum/Humus*

Organische stof	% (m/m ds)	0.7	<b>10</b>
Lutum	% (m/m ds)	28.8	<b>25</b>

*Droogrest*

droge stof	%	86.5	<b>86.5</b>	@
------------	---	------	-------------	---

*Metalen ICP-AES*

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	<b>&lt; 12</b>	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	<b>&lt; 0.17</b>	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	<b>&lt; 1.9</b>	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	<b>&lt; 3.8</b>	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	<b>&lt; 0.04</b>	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	<b>&lt; 7</b>	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	<b>&lt; 1.0</b>	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	<b>&lt; 3</b>	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	<b>&lt; 14</b>	-	140	200	720

*Minerale olie*

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	<b>&lt; 120</b>	-	190	190	500
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	-----	-----

*Sommaties*

som PAK (10)	mg/kg ds	0.7	<b>0.70</b>	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	-----	----

*Sommaties*

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	<b>0.032</b>	WO	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	--------------	----	------	------	-----

Toetsoordeel monster 5802132:	Altijd toepasbaar
-------------------------------	-------------------

Monsterreferentie		5802133						
Monsteromschrijving		MM02 05 (0-50) 06 (0-20) 07 (0-50) 09 (0-50) 11 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.6	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	3.6	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	86.7	<b>86.7</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	98	<b>320</b>	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< <b>0.21</b>	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< <b>6.3</b>	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5.4	<b>9.8</b>	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.13	<b>0.18</b>	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	45	<b>66</b>	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< <b>1.0</b>	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< <b>7</b>	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	89	<b>180</b>	WO	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	50	<b>110</b>	-	190	190	500	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.45	<b>0.45</b>	-	1.5	6.8	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	<b>0.011</b>	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 5802133:				Klasse wonen				

Monsterreferentie		5802134						
Monsteromschrijving		MM03 12 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-20) 17 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	3.1	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	88.2	<b>88.2</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< <b>48</b>	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< <b>0.22</b>	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< <b>6.6</b>	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< <b>6.6</b>	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.05</b>	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	13	<b>20</b>	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< <b>1.0</b>	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< <b>7</b>	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	35	<b>76</b>	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	47	<b>130</b>	-	190	190	500	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.44	<b>0.44</b>	-	1.5	6.8	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.007	<b>0.019</b>	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 5802134:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		5802135						
Monsteromschrijving		MM04 05 (70-120) 05 (120-150) 10 (80-130) 14 (90-140)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	2.6	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	82.1	<b>82.1</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< <b>50</b>	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< <b>0.24</b>	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< <b>6.9</b>	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< <b>7.1</b>	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.05</b>	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< <b>11</b>	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< <b>1.0</b>	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< <b>8</b>	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< <b>32</b>	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< <b>120</b>	-	190	190	500	
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< <b>0.35</b>	-	1.5	6.8	40	
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< <b>0.024</b>	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 5802135:				Altijd toepasbaar				

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
WO	Wonen

Project	<b>29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen</b>						
Certificaten	<b>826526</b>						
Toetsing	<b>T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb</b>						
Toetsversie	<b>BoToVa 2.0.0</b>			Toetsdatum: 5 november 2018 14:35			

Monsterreferentie	<b>5811516</b>						
Monsteromschrijving	05-1-1 05 (190-290)						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Toetsoordeel	S	T	I
---------	---------	---------------	--------------	---	---	---

*Metalen ICP-MS (opgelost)*

barium (Ba)	µg/l	31	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	14	-	65	432.5	800

*Minerale olie*

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

*Vluchtige aromaten*

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000

*Sommaties aromaten*

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

*Vluchtige chlooralifaten*

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

*Sommaties*

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

*Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers*

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630
----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 5811516:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde

## BIJLAGE IV

## Berekening gewogen asbestconcentratie per ruimtelijke eenheid

Projectnummer: 29954 G.W. van Marleweg 15 Nieuwleusen

Type onderzoek: nader onderzoek

Ruimtelijke eenheid: RE1

Nr. sleuf		SL01			
Afmetingen gegraven:			<i>Fijne fractie (&lt; 2 cm), gemeten in lab:</i>		
lengte sleuf	2,0 m		bovengrens	ondergrens	concentratie
breedte sleuf	0,3 m		0,00	0,00	0,00 mg/kg
diepte sleuf	1,4 m		0,00	0,00	0,00 mg/kg
volume sleuf	840 liter		Gewogen* totaal fijne fractie: 0,00 mg/kg		
Volume geïnspecteerd	720 liter		Correctiefactor** voor verhouding fijn/grof: 1,00		
Monster gezeefd over 2 cm?	ja		<b>Gewogen* totaal fijne fractie: 0,00 mg/kg</b>		
Percentage fijne fractie (<2 cm)	100 %		<i>Grove fractie (&gt; 2 cm), berekend in tabblad 2:</i>		
Dichtheid	1,8 kg/dm3		bovengrens	ondergrens	concentratie
%droge stof (lab)	81,5 %				0,00 mg/kg
					0,00 mg/kg
Massa droge stof geïnspecteerd	<b>1056,2 kg ds</b>		<b>Gewogen* totaal grove fractie: 0,00 mg/kg</b>		
			Gewogen toetswaarde asbest in SL01:		
			0,00	0,00	<b>0,00 mg/kg</b>

Nr. sleuf		SL02			
Afmetingen gegraven:			<i>Fijne fractie (&lt; 2 cm), gemeten in lab:</i>		
lengte sleuf	2,0 m		bovengrens	ondergrens	concentratie
breedte sleuf	0,3 m		0,00	0,00	0,00 mg/kg
diepte sleuf	1,1 m		0,00	0,00	0,00 mg/kg
volume sleuf	660 liter		Gewogen* totaal fijne fractie: 0,00 mg/kg		
Volume geïnspecteerd	480 liter		Correctiefactor** voor verhouding fijn/grof: 1,00		
Monster gezeefd over 2 cm?	ja		<b>Gewogen* totaal fijne fractie: 0,00 mg/kg</b>		
Percentage fijne fractie (<2 cm)	100 %		<i>Grove fractie (&gt; 2 cm), berekend in tabblad 2:</i>		
Dichtheid	1,8 kg/dm3		bovengrens	ondergrens	concentratie
%droge stof (lab)	81,5 %				0,00 mg/kg
					0,00 mg/kg
Massa droge stof geïnspecteerd	<b>704,2 kg ds</b>		<b>Gewogen* totaal grove fractie: 0,00 mg/kg</b>		
			Gewogen toetswaarde asbest in SL02:		
			0,00	0,00	<b>0,00 mg/kg</b>

Nr. sleuf		SL03			
Afmetingen gegraven:			<i>Fijne fractie (&lt; 2 cm), gemeten in lab:</i>		
lengte sleuf	2,0 m		bovengrens	ondergrens	concentratie
breedte sleuf	0,3 m		15,00	10,00	13,00 mg/kg
diepte sleuf	1,2 m		0,00	0,00	0,00 mg/kg
volume sleuf	720 liter		Gewogen* totaal fijne fractie: 13,00 mg/kg		
Volume geïnspecteerd	560 liter		Correctiefactor** voor verhouding fijn/grof: 1,00		
Monster gezeefd over 2 cm?	ja		<b>Gewogen* totaal fijne fractie: 13,00 mg/kg</b>		
Percentage fijne fractie (<2 cm)	100 %		<i>Grove fractie (&gt; 2 cm), berekend in tabblad 2:</i>		
Dichtheid	1,8 kg/dm3		bovengrens	ondergrens	concentratie
%droge stof (lab)	86,5 %		4,01	2,67	3,34 mg/kg
					0,00 mg/kg
Massa droge stof geïnspecteerd	<b>871,9 kg ds</b>		<b>Gewogen* totaal grove fractie: 3,34 mg/kg</b>		
			Gewogen toetswaarde asbest in SL03:		
			19,01	12,67	<b>16,34 mg/kg</b>

Nr. sleuf		SL04			
Afmetingen gegraven:			<i>Fijne fractie (&lt; 2 cm), gemeten in lab:</i>		
lengte sleuf	2,0 m		bovengrens	ondergrens	concentratie
breedte sleuf	0,3 m		0,00	0,00	0,00 mg/kg
diepte sleuf	1,0 m		0,00	0,00	0,00 mg/kg
volume sleuf	600 liter		Gewogen* totaal fijne fractie: 0,00 mg/kg		
Volume geïnspecteerd	400 liter		Correctiefactor** voor verhouding fijn/grof: 1,00		
Monster gezeefd over 2 cm?	ja		<b>Gewogen* totaal fijne fractie: 0,00 mg/kg</b>		
Percentage fijne fractie (<2 cm)	100 %		<i>Grove fractie (&gt; 2 cm), berekend in tabblad 2:</i>		
Dichtheid	1,8 kg/dm3		bovengrens	ondergrens	concentratie
%droge stof (lab)	81,5 %				0,00 mg/kg
					0,00 mg/kg
Massa droge stof geïnspecteerd	<b>586,8 kg ds</b>		<b>Gewogen* totaal grove fractie: 0,00 mg/kg</b>		
			Gewogen toetswaarde asbest in SL04:		
			0,00	0,00	<b>0,00 mg/kg</b>

Nr. sleuf		SL05			
Afmetingen gegraven:			<i>Fijne fractie (&lt; 2 cm), gemeten in lab:</i>		
lengte sleuf	2,0 m		bovengrens	ondergrens	concentratie
breedte sleuf	0,3 m		15,00	10,00	13,00 mg/kg
diepte sleuf	1,4 m		0,00	0,00	0,00 mg/kg
volume sleuf	840 liter		Gewogen* totaal fijne fractie: 13,00 mg/kg		
Volume geïnspecteerd	720 liter		Correctiefactor** voor verhouding fijn/grof: 0,99		
Monster gezeefd over 2 cm?	ja		<b>Gewogen* totaal fijne fractie: 12,87 mg/kg</b>		
Percentage fijne fractie (<2 cm)	99 %		<i>Grove fractie (&gt; 2 cm), berekend in tabblad 2:</i>		
Dichtheid	1,8 kg/dm3		bovengrens	ondergrens	concentratie
%droge stof (lab)	86,5 %		3,97	2,65	3,31 mg/kg
					0,00 mg/kg
Massa droge stof geïnspecteerd	<b>1121,0 kg ds</b>		<b>Gewogen* totaal grove fractie: 3,31 mg/kg</b>		
			Gewogen toetswaarde asbest in SL05:		
			18,82	12,55	<b>16,18 mg/kg</b>

Ruimtelijke verdeling van asbest in de grove fractie is (zie pagina 3):

Bepalend voor de gewogen toetswaarde in de RE is:

heterogeen  
het hoogst gemeten gehalte in een sleuf

Eindoordeel gewogen asbestgehalte voor de RE:

16,34 mg/kg ds

**Gewogen toetswaarde volgens afrondingsregels (maximale waarde)**

**16 mg/kg ds**

Bovengrens gewogen toetswaarde

19 mg/kg ds

Ondergrens gewogen toetswaarde

13 mg/kg ds

\* *gewogen concentratie:* serpentijn + 10 x amfibool

\*\* *correctiefactor:* correctiefactor voor gemeten gehalte in analysemonster van de fijne fractie, op basis van verhouding fijn/grof.



## BIJLAGE V

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw J. Kuipers-Dekker  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
Ons kenmerk : Project 822886  
Validatieref. : 822886\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: NQSD-XDID-ZTLY-BEYA  
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 26 oktober 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 822886  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monstercode** : 5802118  
**Uw referentie** : ASB-MM01 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-40) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 23/10/2018

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : K.K.  
 Datum geanalyseerd : 25-10-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15230 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13798 g  
 Percentage droogrest : 90,6 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12685,9	93,8	5,6	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	345,2	2,6	23,8	6,89	0	0,0
1-2 mm	253,6	1,9	55,9	22,04	0	0,0
2-4 mm	99,5	0,7	99,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	76,5	0,6	76,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	65,9	0,5	65,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13526,6</b>	<b>100,0</b>	<b>327,2</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,9</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 822886  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monstercode** : 5802119  
**Uw referentie** : ASB-MM02 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 23/10/2018

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : K.K.  
 Datum geanalyseerd : 25-10-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15750 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13766 g  
 Percentage droogrest : 87,4 m/m %  
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13313,6	97,5	5,6	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	65,7	0,5	16,8	25,57	0	0,0
1-2 mm	63,1	0,5	19,3	30,59	1	1,4
2-4 mm	43,4	0,3	43,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	63,2	0,5	63,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	109,9	0,8	109,9	100,00	2	6742,1
>20 mm	1,7	0,0	1,7	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13660,6</b>	<b>100,0</b>	<b>259,9</b>		<b>3</b>	<b>6743,5</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	73	56	90	62	49	74	12	6,6	16
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>73</b>	<b>56</b>	<b>91</b>	<b>62</b>	<b>49</b>	<b>74</b>	<b>12</b>	<b>6,6</b>	<b>16</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	62	12	73
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>62</b>	<b>12</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **180 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: NQSD-XDID-ZTLY-BEYA

Ref.: 822886\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 822886  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monstercode** : 5802119  
**Uw referentie** : ASB-MM02 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 23/10/2018

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 822886  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monstercode** : 5802120  
**Uw referentie** : ASB-MM03 19 (0-10) 20 (0-10) 21 (0-10) 22 (0-10)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 23/10/2018

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : M.M.  
 Datum geanalyseerd : 25-10-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13340 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11166 g  
 Percentage droogrest : 83,7 m/m %  
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9710,0	87,8	12,7	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	456,5	4,1	187,7	41,12	15	12,3
1-2 mm	228,8	2,1	228,8	100,00	23	122,8
2-4 mm	57,3	0,5	57,3	100,00	42	362,5
4-8 mm	167,6	1,5	167,6	100,00	4	149,7
8-20 mm	425,7	3,8	425,7	100,00	2	781,4
>20 mm	19,2	0,2	19,2	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11065,1</b>	<b>100,0</b>	<b>1099,0</b>		<b>86</b>	<b>1428,7</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,2	0,1	0,4	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2
1-2 mm	0,8	0,5	1,1	0,4	0,2	0,6	0,4	0,2	0,5
2-4 mm	2,8	1,8	3,7	2,0	1,4	2,5	0,8	0,5	1,2
4-8 mm	1,8	1,4	2,2	1,7	1,4	2,0	0,1	0,1	0,2
8-20 mm	8,8	7,1	11	8,8	7,1	11	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>1,4</b>	<b>0,8</b>	<b>2,1</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	12	0,1	12
niet hecht	1,3	1,3	2,6
<b>totaal afgerond</b>	<b>13</b>	<b>1,4</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **27 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 + : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: NQSD-XDID-ZTLY-BEYA

Ref.: 822886\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 822886  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monstercode** : 5802120  
**Uw referentie** : ASB-MM03 19 (0-10) 20 (0-10) 21 (0-10) 22 (0-10)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 23/10/2018

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 822886  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---



---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 822886  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5802118	ASB-MM01 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-40) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)	05	0-0.5	0088651MG
		06	0-0.5	0088651MG
		07	0-0.5	0088651MG
		08	0-0.4	0088651MG
		09	0-0.5	0088651MG
		10	0-0.5	0088651MG
		11	0-0.5	0088651MG
5802119	ASB-MM02 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)	12	0-0.5	0114793MG
		13	0-0.5	0114793MG
		14	0-0.5	0114793MG
		15	0-0.5	0114793MG
		16	0-0.5	0114793MG
		17	0-0.5	0114793MG
5802120	ASB-MM03 19 (0-10) 20 (0-10) 21 (0-10) 22 (0-10)	19	0-0.1	0114796MG
		20	0-0.1	0114796MG
		21	0-0.1	0114796MG
		22	0-0.1	0114796MG

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 822886  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw J. Kuipers-Dekker  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
Ons kenmerk : Project 822892  
Validatieref. : 822892\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: IQBS-NHAO-TTXT-XSRX  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 30 oktober 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 822892  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

**5802132** = MM01 01 (40-80) 02 (30-60) 03 (30-50) 04 (7-20)  
**5802133** = MM02 05 (0-50) 06 (0-20) 07 (0-50) 09 (0-50) 11 (0-50)  
**5802134** = MM03 12 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-20) 17 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	: 23/10/2018	23/10/2018	23/10/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	: 24/10/2018	24/10/2018	24/10/2018
<b>Startdatum</b>	: 24/10/2018	24/10/2018	24/10/2018
<b>Monstercode</b>	: 5802132	5802133	5802134
<b>Matrix</b>	: Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	86,5	86,7	88,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,7	4,6	3,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	28,8	3,6	3,1

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	98	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	5,4	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,13	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	45	13
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	89	35

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	50	47
-------------------------------------	----------	------	----	----

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,09	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,15	0,10	0,09
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,09	0,07	0,07
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,08	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,70	0,45	0,44

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,002	0,001	0,002
S PCB -153	mg/kg ds	0,001	< 0,001	0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,006	0,005	0,007

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: IQBS-NHAO-TTXT-XSRX

Ref.: 822892\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 822892  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**

5802135 = MM04 05 (70-120) 05 (120-150) 10 (80-130) 14 (90-140)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 23/10/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 24/10/2018  
**Startdatum** : 24/10/2018  
**Monstercode** : 5802135  
**Matrix** : Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	<b>82,1</b>
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	<b>1,5</b>
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	<b>2,6</b>

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	<b>&lt; 20</b>
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,20</b>
S kobalt (Co)	mg/kg ds	<b>&lt; 3,0</b>
S koper (Cu)	mg/kg ds	<b>&lt; 5,0</b>
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>
S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>&lt; 10</b>
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<b>&lt; 1,5</b>
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	<b>&lt; 4</b>
S zink (Zn)	mg/kg ds	<b>&lt; 20</b>

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<b>&lt; 35</b>
-------------------------------------	----------	----------------

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>
S fenantreen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>
S anthraceen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>
S fluoranteen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>
S chryseen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>
S som PAK (10)	mg/kg ds	<b>0,35</b>

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -52	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -101	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -118	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -138	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -153	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -180	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>
S som PCBs (7)	mg/kg ds	<b>0,005</b>

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: IQBS-NHAO-TTXT-XSRX

Ref.: 822892\_certificaat\_v1

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 822892  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

#### Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

---

**Uw referentie** : MM01 01 (40-80) 02 (30-60) 03 (30-50) 04 (7-20)  
**Monstercode** : 5802132

Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

---

**Uw referentie** : MM03 12 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-20) 17 (0-50)  
**Monstercode** : 5802134

Opmerking(en) bij resultaten:

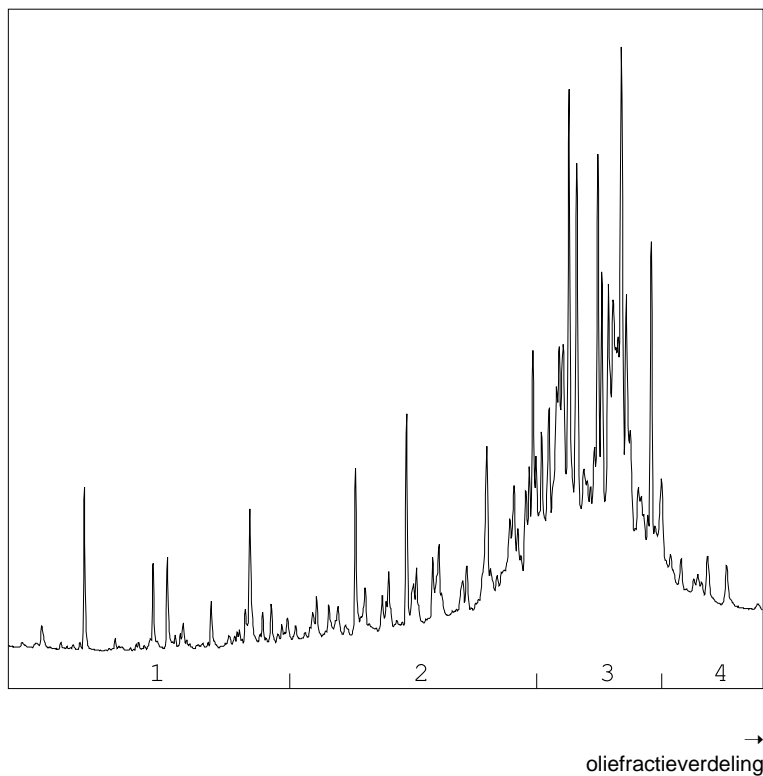
PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

---

## OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5802133  
Project omschrijving : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
Uw referentie : MM02 05 (0-50) 06 (0-20) 07 (0-50) 09 (0-50) 11 (0-50)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	23 %
3) fractie C29 - C35	63 %
4) fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 50 mg/kg ds

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

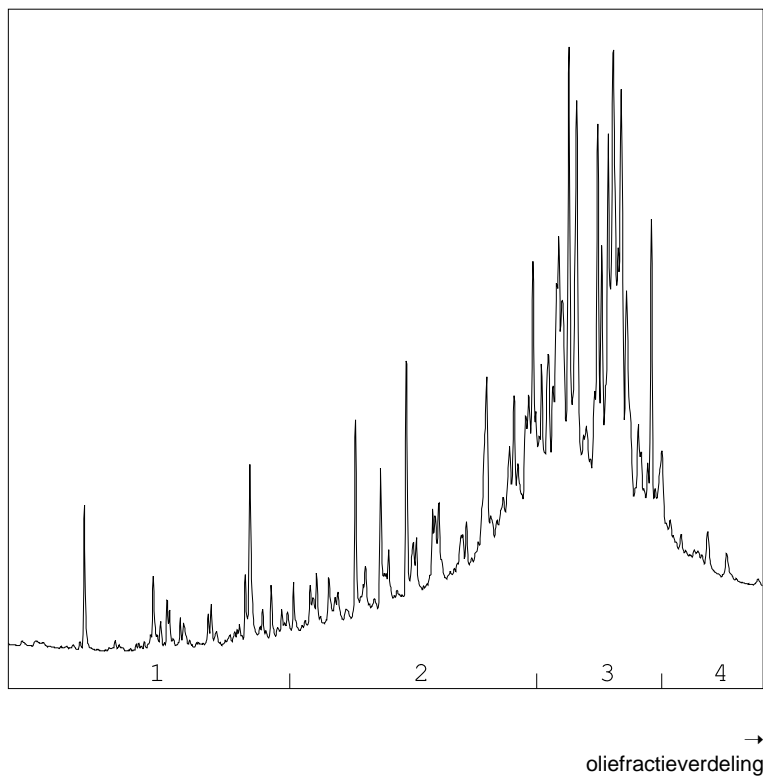
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

## OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5802134  
Project omschrijving : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
Uw referentie : MM03 12 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-20) 17 (0-50)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	3 %
2) fractie C19 - C29	30 %
3) fractie C29 - C35	57 %
4) fractie C35 -< C40	11 %

minerale olie gehalte: 47 mg/kg ds

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.



---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 822892  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5802132 MM01 01 (40-80) 02 (30-60) 03 (30-50) 04 (7-20)	01	0.4-0.8	3030112AA
	02	0.3-0.6	3030058AA
	03	0.3-0.5	3030082AA
	04	0.07-0.2	3031684AA
5802133 MM02 05 (0-50) 06 (0-20) 07 (0-50) 09 (0-50) 11 (0-50)	05	0-0.5	3031625AA
	06	0-0.2	3031690AA
	07	0-0.5	3031675AA
	09	0-0.5	3031299AA
	11	0-0.5	3030454AA
5802134 MM03 12 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-20) 17 (0-50)	12	0-0.5	3030650AA
	14	0-0.5	3030641AA
	16	0-0.2	3030351AA
	17	0-0.5	3031666AA
5802135 MM04 05 (70-120) 05 (120-150) 10 (80-130) 14 (90-140)	05	0.7-1.2	3031688AA
	05	1.2-1.5	3031297AA
	10	0.8-1.3	3030352AA
	14	0.9-1.4	3030490AA

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 822892  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw J. Kuipers-Dekker  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
Ons kenmerk : Project 826526  
Validatieref. : 826526\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: UBVD-ORJB-FQUV-RCSL  
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 5 november 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 826526  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monsterreferenties**  
**5811516 = 05-1-1 05 (190-290)**

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 02/11/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 02/11/2018  
**Startdatum** : 02/11/2018  
**Monstercode** : 5811516  
**Matrix** : Grondwater

**Anorganische parameters - metalen**

*Metalen ICP-MS (opgelost):*

S barium (Ba)	µg/l	31
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	14

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l < 50

**Organische parameters - aromatisch**

*Vluchtige aromaten:*

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

**Organische parameters - gehalogeneerd**

*Vluchtige chlooralifaten:*

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

*Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:*

S tribroommethaan (bromofom) µg/l < 0,2

**ANALYSECERTIFICAAT**

Project code : 826526  
 Project omschrijving : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
 Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5811516 05-1-1 05 (190-290)	05	1.9-2.9	0328128YA
	05	1.9-2.9	0220446MM

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 826526  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysmethoden in Grondwater (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysmethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysmethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw J. Kuipers-Dekker  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
Ons kenmerk : Project 826543  
Validatieref. : 826543\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: VORP-CLJA-QOWP-KCBM  
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 6 november 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 826543  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monstercode** : 5811548  
**Uw referentie** : MM1\_FF SL01 (0-90) SL02 (0-60) SL04 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 02/11/2018

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : I.Z.  
 Datum geanalyseerd : 06-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16280 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13268 g  
 Percentage droogrest : 81,5 m/m %  
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12383,9	94,1	10,8	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	269,7	2,1	150,5	55,80	0	0,0
1-2 mm	206,7	1,6	117,3	56,75	0	0,0
2-4 mm	87,1	0,7	87,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	93,5	0,7	93,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	113,2	0,9	113,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13154,1</b>	<b>100,0</b>	<b>572,4</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>&lt;0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 826543  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monstercode** : 5811549  
**Uw referentie** : MM2\_FF SL03 (0-70) SL05 (0-90)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 02/11/2018

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : I.Z.  
 Datum geanalyseerd : 06-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15210 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 13157 g  
 Percentage droogrest : 86,5 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12239,2	94,8	10,6	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	284,8	2,2	157,1	55,16	0	0,0
1-2 mm	183,8	1,4	125,9	68,50	0	0,0
2-4 mm	56,0	0,4	56,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	65,2	0,5	65,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	76,8	0,6	76,8	100,00	1	1306,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>12905,8</b>	<b>100,0</b>	<b>491,6</b>		<b>1</b>	<b>1306,9</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	13	10	15	13	10	15	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	13	0,0	13
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>13</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **13 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 826543  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monstercode** : 5811549  
**Uw referentie** : MM2\_FF SL03 (0-70) SL05 (0-90)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 02/11/2018

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 826543  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 826543  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5811548	MM1_FF SL01 (0-90) SL02 (0-60) SL04 (0-50)	SL01	0-0.9	0114641MG
		SL02	0-0.6	0114641MG
5811549	MM2_FF SL03 (0-70) SL05 (0-90)	SL03	0-0.7	0114640MG
		SL05	0-0.9	0114640MG

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 826543  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

---

Grondslag Heerhugowaard  
T.a.v. mevrouw J. Kuipers-Dekker  
Galileistraat 69  
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
Ons kenmerk : Project 826545  
Validatieref. : 826545\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: HURY-RASQ-KKAC-GMPU  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 5 november 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 826545  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monstercode** : 5811553  
**Uw referentie** : AVM\_SL03 SL03 (0-70)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 02/11/2018

**Asbest verzamelmonster**

**Initialen analist** : N.A.  
**Datum geanalyseerd** : 02-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

**Massa aangeleverde monster** : 26,4 g  
**Droge massa aangeleverde monster** : 23,3 g  
**Percentage droogrest** : **88,26 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	23,3	hecht	chrysotiel 10-15		1	2912,5	0,0
<b>Totaal</b>	<b>23,3</b>				<b>1</b>	<b>2912,5</b>	<b>0,0</b>
					Ondergrens	2330	0
					Bovengrens	3495	0

**Aangetroffen type asbest** : Serpentijn  
**Bijzonderheden waargenomen** : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2900	0,0	2900
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>2900</b>	<b>0,0</b>	

**Totaal massa asbest: 2900 mg**

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 826545  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

**Monstercode** : 5811554  
**Uw referentie** : AVM\_SL05 SL05 (0-90)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 02/11/2018

**Asbest verzamelmonster**

**Initialen analist** : N.A.  
**Datum geanalyseerd** : 02-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

**Massa aangeleverde monster** : 34,0 g  
**Droge massa aangeleverde monster** : 29,7 g  
**Percentage droogrest** : 87,35 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	29,7	hecht	chrysotiel 10-15		1	3712,5	0,0
<b>Totaal</b>	<b>29,7</b>				<b>1</b>	<b>3712,5</b>	<b>0,0</b>
					Ondergrens	2970	0
					Bovengrens	4455	0

**Aangetroffen type asbest** : Serpentijn  
**Bijzonderheden waargenomen** : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3700	0,0	3700
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>3700</b>	<b>0,0</b>	

**Totaal massa asbest: 3700 mg**



---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 826545  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 826545  
**Project omschrijving** : 29954-GW van Marleweg 15 Nieuwleusen  
**Opdrachtgever** : Grondslag Heerhugowaard

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5811553	AVM_SL03 SL03 (0-70)	SL03	0-0.7	0002914AK
5811554	AVM_SL05 SL05 (0-90)	SL05	0-0.9	0002917AK

---

## BIJLAGE VI

## Verklarende woordenlijst

**Wet bodembescherming (Wbb):** Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

**NEN-5725:** Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

**NEN-5740:** Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

### Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCI)		*

**m-mv:** diepte in meter minus maaiveld

**pH en EC:** zuurgraad en Geleidingsvermogen

**NTU:** de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt. Conform het Kwaliteitshandboek van Grondslag wordt de troebelheid in afwijking van de NEN5744:2011 direct bij terugkomst op kantoor gemeten in plaats van in het veld. In het Kwaliteitshandboek is hiervoor de motivatie opgenomen.

**Streefwaarde:** deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem

**Achtergrondwaarde:** deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

**Interventiewaarde:** Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.

**T-waarde (tussenwaarde):** Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (achtergrondwaarde+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.

**Maximale Waarde wonen (MWw):** deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.

**Maximale Waarde industrie (MWi):** deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

### Gebruikte afkortingen van stoffen:

<b>Ba</b>	Barium	<b>Olie</b>	Minerale olie
<b>Cd</b>	Cadmium	<b>VAK</b>	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
<b>Co</b>	Kobalt	<b>B</b>	Benzeen
<b>Cu</b>	Koper	<b>T</b>	Tolueen
<b>Hg</b>	Kwik	<b>E</b>	Ethylbenzeen
<b>Pb</b>	Lood	<b>X</b>	Xylenen
<b>Mo</b>	Molybdeen	<b>S</b>	Styreen
<b>Ni</b>	Nikkel	<b>Naft.</b>	Naftaleen
<b>Zn</b>	Zink	<b>VOCI</b>	Vluchtige Organochloorverbindingen
<b>PAK</b>	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	<b>PCB</b>	Polychloorbifenylen

**Oer:** een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.

**Gley:** (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.

**Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit:** Per deelpartij wordt per parameter het gemiddelde van de gemeten gehalten getoetst aan de normen zoals genoemd in bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen voor hergebruik:

- kwaliteitsklasse 'Altijd toepasbaar'
- kwaliteitsklasse 'Wonen'
- kwaliteitsklasse 'Industrie'

Er wordt voldaan aan de eisen voor 'Altijd toepasbaar' indien de gemiddelde gehalten de Achtergrondwaarden niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters de Achtergrondwaarde wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de Maximale Waarde (MW) - Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Er wordt voldaan aan de kwaliteitsklasse Wonen indien de gemiddelde gehalten de MW-Wonen niet overschrijden. Er wordt voldaan aan de kwaliteitsklasse Industrie indien de gemiddelde gehalten de MW-Industrie niet overschrijden. Bij overschrijding van de MW-Industrie is hergebruik niet mogelijk in het generieke kader <sup>1)</sup>.

Om de partij grond te mogen toepassen moet de partij worden getoetst aan:

1. de *kwaliteitsklasse* van de ontvangende bodem, en
2. de *functieklasse* van de ontvangende bodem.

Bij deze dubbele toets geldt dat de kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond moet voldoen aan de strengste eis. Wanneer de ontvangende bodem niet in een bodemfunctieklassenkaart is opgenomen, of wanneer de kwaliteit van de ontvangende bodem voldoet aan de Achtergrondwaarden, dan gelden de Achtergrondwaarden als toepassingseis.

Grond die voldoet aan de MW-Industrie en de emissietoetswaarden mag worden verwerkt in een grootschalige toepassing. Indien de emissietoetswaarde wordt overschreden is aanvullend uitloogonderzoek nodig.

<sup>1)</sup> In sommige gevallen is hergebruik wel mogelijk als er gebiedsspecifiek beleid is opgesteld. De grond kan dan alleen binnen het eigen gebied, waarvoor het beleid is opgesteld, onder voorwaarden worden hergebruikt.

#### **Conserveringstermijnen:**

In enkele gevallen kan analyse van een monster niet plaats vinden binnen een vastgestelde conserveringstermijn. Voorbeelden zijn het uitsplitsen van mengmonsters en het gefaseerd analyseren van monsters bij nader onderzoek. Overschrijding van de conserveringstermijn leidt tot een opmerking in de bijlagen bij een analysecertificaat. De maximale conserveringstermijn is stofafhankelijk. Voor enkele vluchtige verbindingen (aromaten, naftaleen) geldt een termijn van 4 dagen. Voor droge stof en minerale olie bedraagt de termijn 7 dagen. Overige stoffen hebben een langere conserveringstermijn (PAK 14 dagen, organische stof 28 dagen, zware metalen 6 maanden). Conserveringstermijnen zijn opgesteld in SIKB-protocol 3001 (versie 3, september 2009). De conserveringstermijn is vastgesteld op de periode waarbinnen de standaardafwijking van het meetresultaat niet meer dan 2,5 of 5 % bedraagt (afhankelijk van het monstertype).

Analyse op droge stof vindt bij elke grondanalyse plaats. Overschrijding van een conserveringstermijn vindt derhalve veelal plaats op basis van deze parameter (termijn 7 dagen). Omegam Laboratoria heeft eigen onderzoek verricht naar de conserveringstermijn van droge stof (rapportage juni 2007, verricht conform NEN-ISO 11465 en gevalideerd op basis van SIKB project 55). Uit het rapport blijkt dat de gehalten droge stof bij een conserveringstermijn van tenminste 42 dagen niet afnemen.

Overschrijding van een conserveringstermijn bedraagt over het algemeen niet meer dan enkele dagen. In die tijd worden de monsters altijd koel en donker bewaard. Gezien de geringe standaardafwijking van 2,5 of 5 % waarop een conserveringstermijn is gedefinieerd, wordt gesteld dat een meetresultaat bij een geringe overschrijding van de conserveringstermijn, ook slechts in geringe mate kan afwijken van het daadwerkelijke gehalte op het moment van monsternamen.

**Bijlage 3      Quickscan Flora en Fauna**



QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

G. W. VAN MARLEWEG 15

TE NIEUWLEUSEN



**Ecologie**



# Rapportage quickscan flora en fauna

## G. W. van Marleweg 15 te Nieuwleusen

<b>Rapportnummer</b>	8149.001
<b>Versienummer</b>	D1
<b>Status</b>	Eindrapportage
<b>Datum</b>	27 november 2018
<b>Vestiging</b>	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 038 - 7820540 zwolle@econsultancy.nl
<b>Opsteller</b>	T.M. Boom, MSc
<b>Paraaf</b>	
<b>Kwaliteitscontrole</b>	F.M. van der Heide, MSc
<b>Paraaf</b>	



### *Kwaliteitszorg*

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbers een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

### *Betrouwbaarheid*

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.



## INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING .....	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING .....	2
	2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving .....	2
	2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen .....	4
3	ONDERZOEKSMETHODIEK .....	5
4	OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING .....	6
	4.1 Zorgplicht .....	6
	4.2 Soortenbescherming .....	6
	4.3 Gebiedenbescherming .....	7
	4.4 Houtopstanden .....	8
5	AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN .....	9
	5.1 Vogels .....	9
	5.2 Vleermuizen .....	11
	5.3 Overige zoogdieren .....	12
	5.4 Reptielen, amfibieën en vissen .....	13
	5.5 Ongewervelden .....	14
	5.6 Vaatplanten .....	14
6	TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING .....	15
	6.1 Algemene broedvogels .....	15
	6.2 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën .....	15
	6.3 Overige soort(groep)en .....	15
7	TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING .....	16
	7.1 Natura 2000 .....	16
	7.2 Natuurnetwerk Nederland .....	17
8	HOUTOPSTANDEN .....	18
9	SAMENVATTING EN CONCLUSIES .....	19

Bijlage 1      toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming  
 Bijlage 2      verklarende woordenlijst

## 1 INLEIDING

Econsultancy heeft opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan flora en fauna aan de G. W. van Marleweg 15 te Nieuwleusen.

De quickscan flora en fauna is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen renovatie van een oude woning met bijbehorende varkensstal en heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

## 2 GEBIEDSBESCHRIJVING

### 2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ( $\pm 3,0$  ha) ligt aan de G. W. van Marleweg 15, circa 4,5 km ten westen van de kern van Nieuwleusen. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven. Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 21 H (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie  $X = 210.900$ ,  $Y = 510.880$ .



Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft een voormalige varkensboerderij. Deze boerderij bestaat uit een woning met aangrenzend de voormalige varkensstal. De onderzoekslocatie bestaat in alle windrichtingen uit open kleinschalig agrarisch landschap afgewisseld met houtwallen en bomenrijen. Op circa 1,3 kilometer ten westen van de onderzoekslocatie loopt de A28.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 8 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek (d.d. 26 oktober 2018).



**Figuur 2.** Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



**Figuur 3.** Aanzicht woning, gezien vanaf het zuiden.



**Figuur 4.** Aanzicht woning, gezien vanaf het oosten.



**Figuur 5.** Aanzicht woning, gezien vanaf het noorden.



**Figuur 6.** Aanzicht stal, gezien vanaf het zuidoosten.



**Figuur 7.** Aanzicht stal, gezien vanaf het zuidwesten.



**Figuur 8.** Detailfoto binnenkant oude varkensstal.

## 2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens om de woning alsmede de oude varkensstal te renoveren tot een nieuwe woning. Hiervoor zal onder andere het huidige asbesthoudende dak van de woning worden vervangen en zal er op de varkensstal een nieuw dak worden gerealiseerd. Verder zullen er verschillende in pandige werkzaamheden uitgevoerd worden.

### 3 ONDERZOEKSMETHODIEK

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

Het veldbezoek is afgelegd op 26 oktober 2018. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Overijssel geraadpleegd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd.

De quickscan flora en fauna is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

## 4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Wet natuurbescherming bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving. De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies;
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij soortenbescherming ligt grotendeels bij de provincies. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

### 4.1 Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd. Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

In bijlage 1 wordt dit artikel nader toegelicht.

### 4.2 Soortenbescherming

Bij een quickscan flora en fauna wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of verblijfplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingsregimes. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (*artikel 3.1*);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (*artikel 3.5*);
- andere soorten (*artikel 3.10*).

In bijlage 1 worden deze artikelen nader toegelicht.

### 4.3 Gebiedenbescherming

Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden en gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

#### 4.3.1 Natura 2000

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is krachtens de Wet natuurbescherming verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (artikel 2.7, lid 2).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door de desbetreffende provincie.

#### 4.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk,



genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren.

De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

#### **4.4 Houtopstanden**

De bescherming van houtopstanden conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat. In bijlage 1 (tabel V) wordt de regels nader toegelicht.

Wanneer houtopstanden geveld worden, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van de desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Op basis van deze melding wordt door de provincie beoordeeld of de voorgenomen velling aanvaardbaar is in het kader van natuur- en landschapswaarden. Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Indien bij de voorgenomen ontwikkeling herplantplicht geldt, maar niet voldaan kan worden aan de herplantplicht op de projectlocatie zelf, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden met betrekking tot de herplantplicht bij de desbetreffende provincie. De provincie toetst vervolgens of voldaan wordt aan de bij de provinciale verordening gestelde regels voor herbeplanting op andere perceelsgronden. Deze regels hebben onder andere betrekking op de kwaliteit, oppervlakte en locatie van de andere grond en de natuurwaarde van de te vellen houtopstand. Tevens kan ontheffing verleend worden van herplantplicht ter plaatse, indien gewerkt wordt via een door het ministerie goedgekeurde gedragscode die gebruikt mag worden door een van de betrokken partijen voor een wijze van vellen en een wijze van herplanten.

## 5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat / verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebied en verbindingroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 6 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

### 5.1 Vogels

#### 5.1.1 Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen het agrarische buitengebied, waarin de onderzoekslocatie is gelegen, kunnen dit buizerd, huismus, kerkuil, ooievaar, roek en steenuil zijn.

##### *Buizerd*

De buizerd broedt veelal in kruinen van hoge bomen en gebruikt daarvoor grote nesten van tot wel een meter in doorsnede. Aangezien er geen hoge bomen op of in de omgeving van de te renoveren bebouwing staan, is een broedgeval van een buizerd uitgesloten. Overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soort is dan ook niet aan de orde.

##### *Huisumus*

De huismus broedt in los kolonieverband, veelal in of op menselijke bebouwing. Nesten worden over het algemeen onder dakpannen, in gaten en kieren van (oude) gebouwen en achter dakgoten gemaakt. Daarbij wordt vaak de ruimte onder de eerste rij dakpannen achter de dakgoot geprefereerd. De ruimte tussen het dakbeschoot en dakpannen is in de te renoveren woning opgevuld met kunststof materiaal (figuur 9 en 10). Het dak van de te renoveren stal ontbreekt grotendeels en het nog aanwezige deel is door het ontbreken van dakpannen ongeschikt voor huismussen. Daarom is het dak van beide gebouwen niet geschikt als broedlocatie voor een huismus. Daarnaast zijn er tijdens het veldbezoek geen nesten of resten daarvan aangetroffen achter bijvoorbeeld dakgoten of in gaten in muren. Daarom kan een broedgeval van een huismus op de onderzoekslocatie en daarmee een overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soort redelijkerwijs worden uitgesloten.

##### *Kerkuil*

De kerkuil leeft in Nederland voornamelijk in halfopen tot open cultuurlandschappen, waar de soort vrijwel uitsluitend in speciale nestkasten broedt, maar incidenteel wordt ook wel een broedgeval in oude bebouwing zoals kerktorens en schuren waargenomen. De oude schuur is door het grotendeels ontbreken van een dak niet geschikt als broedlocatie voor een kerkuil. Er zijn dan ook geen nesten noch andere sporen zoals braakballen en/of prooiresten van een kerkuil aangetroffen. Daarom is een broedgeval van een kerkuil op de onderzoekslocatie en daarmee een overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soort uitgesloten.

##### *Ooievaar*

De ooievaar broedt voornamelijk op hoge plekken als telefoonpalen, schoorstenen, kerktorens, hoogspanningsmasten, bomen of door de mens gemaakte palen met houten platform. Aangezien dergelijke structuren niet op de onderzoekslocatie aanwezig zijn, kan een broedgeval van een ooievaar en

daarmee overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soort redelijkerwijs worden uitgesloten.

### Roek

De roek broedt in sterk kolonieverband, welke kan bestaan uit meer dan 1.000 nesten. Roekenkolonies bevinden zich vaak in vrijstaande, hoge groepen bomen (vaak populieren) langs snelwegen, treinsporen of kanalen. Aangezien er geen hoge bomen op of in de directe omgeving van de te renoveren bebouwing staat, kan een broedgeval van een roek en daarmee een overtreding van de Wet natuurbescherming redelijkerwijs worden uitgesloten.

### Steenuil

De steenuil komt voornamelijk in kleinschalig agrarische cultuurlandschappen voor, waar de soort in holle knotwilgen, holle (hoogstam)fruitbomen en in speciale nestkasten broedt. Incidenteel worden ook wel rustige hoekjes en nissen van gebouwen gebruikt als broedlocatie. Aangezien er geen holle bomen dan wel speciale nestkasten op de onderzoekslocatie aanwezig zijn alsmede door het feit dat er tijdens het veldbezoek geen nesten van een steenuil zijn aangetroffen in de te renoveren bebouwing, kan een broedgeval van een steenuil en daarmee overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soort redelijkerwijs worden uitgesloten.



**Figuur 9.** Detailfoto van boeiboord, windveer en kantpannen. De ruimte tussen het dakbeschot/windveer en dakpannen is opgevuld met kunststof materiaal (zie gele pijlen).



**Figuur 10.** Detailfoto van windveer en kantpannen. De ruimte tussen het dakbeschot/windveer en dakpannen is opgevuld met kunststof materiaal (zie gele pijlen).



**Figuur 11.** Detailfoto boeiboord met gaten, wat leidt tot een ongunstig microklimaat voor vleermuizen.



**Figuur 12.** Overzichtsfoto boeiboord met gaten (zie gele pijlen).

De broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen eveneens jaarrond is beschermd, zijn voornamelijk holenbroeders, zoals spechten en mezen, of makers van grote nesten, zoals ekster en zwarte kraai. Op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn de volgende broedvogels waargenomen: boerenwaluw, ekster, grauwe vliegenvanger, koolmees, pimpelmees, spreeuw, torenvalk, zwarte kraai en zwarte roodstaart. Dit zijn echter algemeen voorkomende soorten, die in de directe omgeving in de vorm van bijvoorbeeld houtwallen, hagen en andere bebouwing voldoende broedgelegenheid hebben. Er zijn derhalve geen bijzondere ecologische omstandigheden die rechtvaardigen dat de nesten van genoemde soorten op de onderzoekslocatie een jaarrond beschermd status zouden moeten hebben. Het werken buiten het broedseizoen is voldoende om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

Op basis van bovenstaande informatie wordt vervolgonderzoek ten aanzien van de jaarrond beschermde vogelsoorten niet noodzakelijk geacht.

### 5.1.2 Overige broedvogels

De te renoveren bebouwing op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan algemeen voorkomende broedvogelsoorten zoals huiswaluw, spreeuw en zwarte roodstaart. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming zijn te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

## 5.2 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis.

### *Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie*

De te renoveren stal is ongeschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen door het grotendeels ontbreken van het dak alsmede het ontbreken van een spouw en betimmering; er zijn nergens ruimtes aanwezig die gebruikt zouden kunnen worden door vleermuizen.

De te renoveren woning lijkt door de aanwezigheid van een pannendak, boeiboorden en andere betimmering meer geschikt voor gebouwbewonende vleermuizen. Er is echter geen ruimte aanwezig tussen de dakpannen en het dakbeschot, doordat deze is opgevuld met kunststof materiaal (zie figuur 9 en 10). Daarnaast zijn er door achterstallig onderhoud dermate grote gaten in de boeiboorden ontstaan (zie figuur 11 en 12), dat in de ruimte in/achter deze boeiboorden door invloed van bijvoorbeeld wind en neerslag een zeer ongunstig voor vleermuizen heerst. Dit wordt versterkt doordat de te renoveren woning in een relatief open landschap staat met weinig andere bebouwing en dat één gevel vrijwel geheel open ligt en slechts is afgedekt met een plastic zeil (zie figuur 4 en 5). Door bovenstaande is het niet aannemelijk dat een vleermuis de woning gebruikt als vaste rust- en/of verblijfplaats.

Daarnaast zijn er geen bomen met holtes, spleten en/of loshangend schors in de omgeving van de te renoveren bebouwing aangetroffen, waardoor een verblijfplaats van boombewonende vleermuizen eveneens uit te sluiten is.

Door bovenstaande kan overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van verblijfplaatsen van vleermuizen door de voorgenomen renovatie redelijkerwijs worden uitgesloten.

### *Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie*

Het is door de onderlinge afstand tot de bebouwing en oude bomen in de omgeving niet aannemelijk dat er in de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn die negatieve invloed kunnen ondervinden van de werkzaamheden.

### *Foerageerhabitat*

De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat gebruikt kunnen worden door vleermuizen als gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen, in de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig. Het betreft de omliggende agrarische percelen.

### *Vliegroutes*

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Doordat dergelijke lijnvormige elementen ontbreken op de onderzoekslocatie, worden er geen potentiële vliegroutes verstoord.

## **5.3 Overige zoogdieren**

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd. Voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde en minder streng beschermde soorten.

### **5.3.1 Streng beschermde soorten**

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF en de Atlas van Nederlandse Zoogdieren (Broekhuizen *et al.* 2016) ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de in Overijssel streng beschermde boommarter, das, eekhoorn, otter en steenmarter.

#### *Boommarter*

De boommarter komt vrijwel uitsluitend voor in bosrijke gebieden waarin oude bomen met hollen aanwezig zijn. Aangezien er vrijwel geen bomen op of in de omgeving van de onderzoekslocatie aanwezig zijn, is het uitgesloten dat een boommarter de onderzoekslocatie als vaste rust- en/of verblijfplaats gebruikt. Overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van de boommarter door de voorgenomen renovatie is dan ook niet aan de orde.

#### *Das*

Een das komt met name voor in reliëfrijke gebieden waarin hoog- en laaggelegen gronden op korte afstand van elkaar liggen. Vaak zijn dit kleinschalige akker- en weidelandschappen met voldoende opgaande begroeiing in de vorm van bijvoorbeeld houtwallen, singels en heggen. Binnen de onderzoekslocatie noch in de omgeving daarvan is dergelijk habitat aanwezig. Het is dan ook uitgesloten dat een das de onderzoekslocatie als vaste rust- en/of verblijfplaats gebruikt en daarom is overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soort niet aan de orde.

#### *Eekhoorn*

De eekhoorn leeft voornamelijk in naaldbossen of gemengde bossen met relatief veel naaldbomen. Daarbij preferert de eekhoorn oudere bossen (naaldbomen ouder dan 20 jaar en loofbomen ouder dan 40-80 jaar), omdat daar het voedselaanbod alsmede het aantal schuilgelegenheden hoger ligt. De soort wordt bij voldoende voedsel echter ook binnen de bebouwde kom in boomrijke gebieden regelmatig waargenomen. Aangezien er geen hoge bomen in de omgeving van de te renoveren bebouwing staan alsmede het feit dat de wijde omgeving van de onderzoekslocatie relatief arm aan

bomen is, kan het redelijkerwijs worden uitgesloten dat een eekhoorn de onderzoekslocatie als vaste rust- en/of verblijfplaats gebruikt. Overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soort door de voorgenomen renovatie is dan ook niet aan de orde.

#### *Otter*

De otter leeft alleen in stromende wateren, waar voldoende dekking van dichte oevervegetatie aanwezig is en prefereert daarnaast gebieden met weinig menselijke verstoring. Aangezien er geen oppervlaktewater aanwezig is op en in de omgeving van de onderzoekslocatie kan deze soort buiten beschouwing worden gelaten.

#### *Steenmarter*

Steenmarters gebruiken schuren, stallen, hooizolders, loze ruimtes onder het dak en dergelijke als verblijfplaats. Het dak van de oude varkensstal ontbreekt echter grotendeels, waardoor deze ongeschikt is als vaste rust- en/of verblijfplaats voor een steenmarter. Tijdens het veldbezoek zijn bovendien geen sporen, zoals uitwerpselen of prooi-resten, aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of verblijfplaats door deze soort. Bij intensief gebruik van een locatie door deze soort zijn dergelijke sporen vrij eenvoudig aan te treffen. Overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soort is dan ook niet aan de orde.

### **5.3.2 Licht beschermde soorten**

De onderzoekslocatie en directe omgeving vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als haas, konijn, egel en diverse muizensoorten. Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat holen van dergelijke soorten worden vergraven (zie hoofdstuk 6).

## **5.4 Reptielen, amfibieën en vissen**

#### *Reptielen*

Volgens gegevens van de NDFF zijn er in de afgelopen 10 jaar geen (beschermde) reptielen op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie waargenomen. Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Op de onderzoekslocatie is dan ook geen geschikt habitat voor reptielen aanwezig.

#### *Amfibieën*

Volgens gegevens van de NDFF zijn er in de afgelopen 10 jaar geen beschermde amfibieën op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie waargenomen. Doordat wateroppervlakten als poelen, sloten en plassen op de onderzoekslocatie ontbreken, zijn voortplantingsmogelijkheden voor amfibieën uitgesloten. De onderzoekslocatie biedt wel matig geschikt landhabitat voor algemeen voorkomende amfibieënsoorten als bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander (zie hoofdstuk 6).

#### *Vissen*

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater op de onderzoekslocatie kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

## 5.5 Ongewervelden

### *Dagvlinders en libellen*

Er zijn slechts enkele dagvlinder- en libellensoorten die binnen de Wet natuurbescherming een strenge bescherming genieten. Deze zijn voor wat betreft hun voortbestaan gebonden aan specifieke habitateisen, die veelal alleen in natuurgebied zijn te vinden. Beschermde soorten zijn op de onderzoekslocatie niet te verwachten.

### *Overige soorten*

Overige beschermde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, zijn op de onderzoekslocatie uit te sluiten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig en er zijn geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

## 5.6 Vaatplanten

Aangezien de locatie waar de voorgenomen ingreep zal plaatsvinden geheel bestaat uit bebouwing en kort gras, is het niet te verwachten dat hier beschermde plantensoorten aanwezig zijn. Tijdens het veldbezoek zijn dan ook geen beschermde planten waargenomen. Hierbij is tevens gelet op de aanwezigheid van beschermde muurvegetatie.

## 6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit soortbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming optreden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet natuurbescherming en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgetraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van ontheffingen.

### 6.1 Algemene broedvogels

Voor de algemeen voorkomende broedvogels die kunnen broeden in de te renoveren bebouwing geldt dat, indien de renovatie buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er geen overtreding van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) plaatsvindt. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Indien de voorgenomen werkzaamheden toch binnen het broedseizoen worden uitgevoerd, dient er voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelinspectie uitgevoerd te worden.

### 6.2 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Voor de op de onderzoekslocatie incidenteel te verwachten grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt dat de werkzaamheden verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden vernietigd. Dit houdt normaliter een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

### 6.3 Overige soort(groep)en

Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

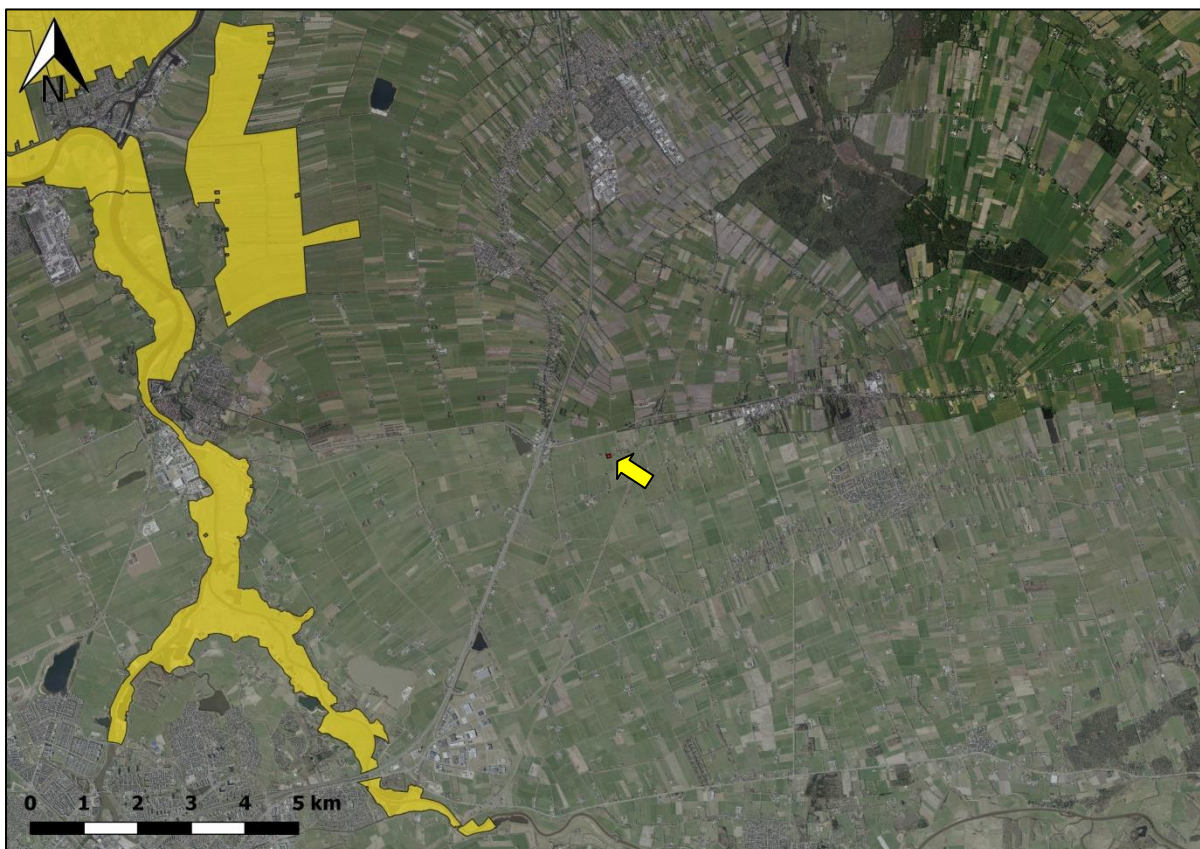


## 7 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen vanuit natuurwetgeving beschermde gebieden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen op de onderzoekslocatie. Verder wordt beschreven of een vervolgtraject noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

### 7.1 Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Olde Maten & Veerslootslanden, bevindt zich op circa 6,4 km afstand ten westen van de onderzoekslocatie (zie figuur 13). Externe effecten als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand tot het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied in combinatie met de aard en de omvang van de voorgenomen ingreep (renovatie van een oude woning en stal) eveneens niet te verwachten. Vervolgonderzoek in het kader van de gebiedsbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming wordt niet noodzakelijk geacht.



Figuur 13. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000 (geel).

## 7.2 Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland. De onderzoekslocatie ligt ook niet in de nabijheid van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk. Het meest nabijgelegen gebied bevindt zich circa 1 km ten westen van de onderzoekslocatie. In figuur 14 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland weergegeven. Externe effecten als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand tot het meest nabijgelegen gebied aangewezen als Natuurnetwerk Nederland in combinatie met de aard en de omvang van de voorgenomen ingreep eveneens niet te verwachten. Vervolgonderzoek in het kader van de gebiedsbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming wordt niet noodzakelijk geacht.



**Figuur 14.** Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland (groen).

## 8 HOUTOPSTANDEN

In algemene zin is het mogelijk dat bij een voorgenomen ingreep sprake is van het verloren gaan van houtopstanden die beschermd zijn conform artikel 4 van de Wet natuurbescherming. In een dergelijk geval kan er sprake zijn van een meldingsplicht en herplantplicht. In dit hoofdstuk wordt beschreven of bij de voorgenomen ontwikkeling mogelijk sprake is van een meldingsplicht en herplantplicht conform artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. Verder wordt beschreven of vervolgstappen nodig zijn in kader van beschermde houtopstanden en of een ontheffingsaanvraag in het kader van de herplantplicht noodzakelijk is.

Er zijn geen bomen op de onderzoekslocatie aanwezig. Overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde houtopstanden is niet aan de orde.

## 9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft een quickscan flora en fauna uitgevoerd aan de G. W. van Marleweg 15 te Nieuwleusen.

De quickscan flora en fauna is uitgevoerd in het kader vanen heeft als doel om in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten, gebieden of houtopstanden aanwezig zijn die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De initiatiefnemer is voornemens om de woning alsmede de oude varkensstal te renoveren tot een nieuwe woning. Hiervoor zal onder andere het huidige asbesthoudende dak van de woning worden vervangen en zal er op de varkensstal een nieuw dak worden gerealiseerd. Verder zullen er verschillende in pandige werkzaamheden uitgevoerd worden.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel I. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

**Tabel I.** Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen.

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffingsaanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	mogelijk	mogelijk	nee	nee	Voorgenomen renovatiewerkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren. Indien deze werkzaamheden toch binnen het broedseizoen worden uitgevoerd, dient er voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelinspectie uitgevoerd te worden.
	jaarrond beschermd	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen	verblijfplaatsen	nee	nee	nee	nee	-
	foerageergebied	minimaal	nee	nee	nee	Voldoende foerageermogelijkheden voor vleermuizen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie aanwezig.
	vliegroutes	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren		minimaal	mogelijk	nee	nee	Aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemeen voorkomende zoogdieren als haas, konijn, egel en diverse muizensoorten.
Amfibieën		minimaal	mogelijk	nee	nee	Aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemeen voorkomende amfibieën als bruine kikker en gewone pad.
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Vissen		nee	nee	nee	nee	-
Libellen en dagvlinders		nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelden		nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten		nee	nee	nee	nee	-

Gebiedsbescherming	Gebied aanwezig	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunningplicht	
Natura 2000	6,4 km	nee	nee	nee	-
Natuurnetwerk Nederland	1,0 km	nee	nee	nee	-
Houtopstanden	n.v.t.	n.v.t.	nee	nee	-

\* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

## Conclusie en aanbevelingen

De te renoveren bebouwing kan nestgelegenheid bieden aan algemeen voorkomende broedvogels zoals huiszwaluw, spreeuw en zwarte roodstaart. De nesten van dergelijke soorten zijn alleen beschermd als ze als zodanig in gebruik zijn. Het wordt daarom aanbevolen de voorgenomen werkzaamheden in de periode september-februari (buiten de broedperiode van bovengenoemde vogels) uit te voeren om zo een eventuele overtreding van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Indien er toch binnen de broedperiode wordt gewerkt, wordt geadviseerd om voorafgaand aan deze werkzaamheden een broedvogelinspectie uit te voeren.

Voor beschermde soorten behorend tot overige soortgroepen zijn overtredingen van de Wet natuurbescherming wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van sporen en/of vanwege een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling niet aan de orde. Wel dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht. Dit betekent dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het verwonden of doden van aanwezige dieren te voorkomen.

Tenslotte worden met betrekking tot beschermde gebieden en houtopstanden geen bezwaren voorzien ten aanzien van de uitvoering van de voorgenomen ingreep.

## **GERAADPLEEGDE BRONNEN**

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J. Thissen, K. Canters, & J. Buys 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren - Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Nationale Database Flora en Fauna (NDFF), uitvoerportaal; <https://ndff-ecogrid.nl>, zoekgebied Nieuw-leusen, periode 2008-2018

## **WEBSITES**

[www.overijssel.nl](http://www.overijssel.nl) (NNN en beschermde gebieden in Overijssel)

[www.overijssel.nl/thema's/natuur/groenloket](http://www.overijssel.nl/thema's/natuur/groenloket)

[www.sovon.nl](http://www.sovon.nl) (soortgegevens vogels)

[www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/) (Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten)

[www.verspreidingsatlas.nl/](http://www.verspreidingsatlas.nl/) (verspreidingsgegevens NDFF)

[www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl) (soortgegevens zoogdieren).

## Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

### Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd (zie tabel II). Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

**Tabel II. Zorgplicht**

Artikel 1.11. Zorgplicht	
1.	Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2.	De zorg houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten: <ol style="list-style-type: none"> <li>dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,</li> <li>indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of</li> <li>voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.</li> </ol>

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; “de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”. Deze formulering van de zorgplicht brengt met zich mee dat wanneer men een bepaalde handeling wilt verrichten die gevolgen voor natuurwaarden zou kunnen hebben, men zich daaraan voorafgaand op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van het voorgenomen handelen. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor het betreffende beschermde natuurgebied en de betreffende soortgroep in deze rapportage worden aangegeven.

### Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (*artikel 3.1*);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (*artikel 3.5*);
- andere soorten (*artikel 3.10*).

In tabel III t/m V worden deze artikelen nader toegelicht.

**Tabel III. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.1 Wet natuurbescherming**

<b>Artikel 3.1. Soorten van de Vogelrichtlijn</b>	
1.	Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2.	Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3.	Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4.	Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5.	Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
<b>Toelichting</b>	
Alle inheemse vogelsoorten in Nederland vallen onder de Vogelrichtlijn. De Vogelrichtlijn is een richtlijn vanuit de Europese Unie uit 1979 en heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is. De lijst met soorten is niet limitatief.	

**Tabel IV. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.5 Wet natuurbescherming**

<b>Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn</b>	
1.	Het is verboden in het wild levende dieren van deze soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2.	Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3.	Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4.	Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen.
5.	Het is verboden planten van soorten uit de Habitatrichtlijn of het Verdrag van Bern in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
<b>Toelichting</b>	
Het gaat bij artikel 3.5 over in het wild levende dieren van verschillende soortgroepen. In de wet wordt voor vogelsoorten uit bijlage II van het verdrag van Bern geen uitzondering gemaakt. Van de vogelsoorten die in Nederland voorkomen is hieronder een selectie gemaakt. Van de overige soortengroepen zijn alle soorten genoemd.	
<b>Soorten</b>	
Planten	drijvende waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm, zomerschroeforchis
Zoogdieren	bever, hamster, hazelmuis, lynx, Noordse woelmuis, otter, wolf, wilde kat
Walvisachtigen	bruinvis, bultrug, butskop (hille), dwergpotvis, dwergvinvis, gestreepte dolfin, gewone dolfin, gewone spitsdolfijn, gewone vinvis, griend, grijze dolfin, kleine zwaardwalvis, narwal, Noordse vinvis, orka, potvis, spitsdolfijn van Gray, tuimelaar, walrus witflankdolfijn, witsnuitdolfijn, witte dolfin
Vleermuizen	Bechsteins vleermuis, bosvleermuis, Brandts vleermuis, franjestaart, gewone baardvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, grote hoefijzerneus, grote rosse vleermuis, ingekorven vleermuis, kleine dwergvleermuis, kleine hoefijzerneus, laatvlieger, meervleermuis, mopsvleermuis, Noordse vleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis, vale vleermuis, watervleermuis
Amfibieën	boomkikker, geelbuikvuurpad, heikikker, kamsalamander, knoflookpad, poelkikker, rugstreeppad, vroedmeesterpad
Reptielen	dikkopschildpad, gladde slang, Kemps' zeeschildpad, lederschildpad, muurhagedis, soepschildpad, zandhagedis
Vissen	houting, steur
Vlinders	apollovlinder, boszandoog, donker pimpernelblauwtje, grote vuurvlinder, moerasparelmoervlinder, monarchvlinder, pimpernelblauwtje, teunisbloempijlstaart, tijmblauwtje, zilverstreephoobeestje
Libellen	bronslibel, gaffellibel, gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker, mercurwaterjuffer, Noordse winterjuffer, oostelijke witsnuitlibel, rivierrondbout, sierlijke witsnuitlibel
Insecten	brede geelrandwaterroofkever, gestreepte waterroofkever, heldenbok, juchtleerkever, oeveraas, vermiljoenkever
Overig	Bataafse stroommossel, platte schijfhoren



**Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrictlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn**

Vogels	appelvink, baardman, beflijster, bergeend, bergfluit, bijeneter, blauwborst, blauwe kiekendief, boerenzwaluw, bontbekplevier, bonte strandloper, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, boompieper, boomvalk, bosrietzanger bosruiter, bosuil, braamsluiper, brandgans, bruine kiekendief, buizerd, casarca, Cetti's zanger, draaihals, duinpieper, dwergmeeuw, dwergster, Engelse kwikstaart, Europese kanarie, fitis, fluit, geelgors, gekraagde roodstaart, gele kwikstaart, geoorde fuut, glanskop, goudhaan, grasmus, graspieper, graszanger, grauwe kiekendief, grauwe klauwier, grauwe vliegenvanger, griel, groene specht, groenling, grote bonte specht, grote gele kwikstaart, grote karekiet, grote stern, grote zilverreiger, havik, heggenmus, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kerkuil, klapekster, klein waterhoen, kleine barmsijs, kleine bonte specht, kleine karekiet, kleine plevier, kleine zilverreiger, kleinst waterhoen, kluut, kneu, koolmees, koereiger, kraanvogel, krekeltzanger, kortsnavelboomkruiper, kruisbek, kuifmees, kwak, kwartelkoning, lepelaar, matkop, middelste bonte specht, nachtegaal, Noordse stern, oehoe, oeverloper, oeverpieper, oeverzwaluw, ooievaar, orpheusspotvogel, paapje, pestvogel, pimpelmees, poelruiter, porseleinhoen, purperreiger, putter, ransuil, rietgors, rietzanger, rode wouw, roerdomp, roodborst, roodborsttapuit, roodhalsfuut, rouwkwikstaart, sijs, slangenarend, slechtvalk, smelleken, snor, sperwer, spotvogel, sprinkhaanzanger, steenuil, steltkluut, strandplevier, taigaboomkruiper, tapuit, tijftaf, torenvalk, tuinfluit, velduil, visarend, visdief, vuurgoudhaan, wespandief, wielewaal, winterkoning, witbandkruisbek, witte kwikstaart, witwangster, nachtzwaluw, woudaap, zeearend, zwarte mees, zwarte ooievaar, zwarte roodstaart, zwarte specht, zwarte stern, zwarte wouw, zwartkop, zwartkopmeeuw
--------	--

**Tabel V. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.10 Wet natuurbescherming**

<b>Artikel 3.10. Andere soorten</b>		
Het is verboden om:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A1, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen.</li> <li>2. De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen.</li> <li>3. Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B2, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.</li> </ol>		
<b>Toelichting</b>		
Het gaat bij artikel 10 om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers. Dieren zijn opgenomen in bijlage onderdeel A1. Planten zijn opgenomen in bijlage onderdeel B2 van de Wet natuurbescherming. Voor een aantal zoogdieren, amfibieën en reptielen geldt per provincie een vrijstelling onder bepaalde voorwaarden. Dit verschilt per provincie. De betreffende soorten zijn aangegeven met een sterretje. Daarnaast is het mogelijk dat sommige provincies ook 'eigen' beschermde soorten hanteren, als aanvulling op het landelijke.		
<b>Soorten</b>		
Dieren	Zoogdieren	aardmuis*, boommarter, bosmuis*, bunzing*, damhart, das, dwergmuis*, dwergspitsmuis*, edelhert, eekhoorn*, egel*, eikelmuis, gewone bosspitsmuis*, gewone zeehond, grote bosmuis, grijze zeehond, haas*, hermelijn*, huisspitsmuis*, konijn*, molmuis, ondergrondse woelmuis*, ree*, rosse woelmuis*, steenmarter*, tweekleurige bosspitsmuis*, veldmuis*, veldspitsmuis, vos*, waterspitsmuis, wezel*, wild zwijn, woelrat*
	Amfibieën	Alpenwatersalamander, bruine kikker*, gewone pad*, kleine watersalamander*, meerkikker*, middelste groene kikker*, vinpootsalamander, vuursalamander
	Reptielen	adder, hazelworm*, levendbarende hagedis*, ringslang
	Vissen	beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, grote modderkruiper, kwabaal
	Dagvlinders	aardbeivlinder, bosparemoervlinder, bruin dikkopje, bruine eikenpage, donker pimpernelblauwtje, duinparelmoervlinder, gentiaanblauwtje, grote parelmoervlinder, grote vos, grote vuurvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine heivlinder, kleine ijsvogelvlinder, kommavlinder, pimpernelblauwtje, sleedoornpage, spiegel dikkopje, veenbesblauwtje, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje, veldparelmoervlinder, zilveren maan
	Libellen	beekrombout, bosbeekjuffer, donkere waterjuffer, gevlekte glanslibel, gewone bronlibel, hoogveenglanslibel, Kempense heidelibel, speerwaterjuffer
	Overige soorten	Europese rivierkreeft, vliegend hert
Planten		akkerboterbloem, akkerdoornzaad, akkerogentroost, bekliede ogentroost, berggamander, bergnactorchis, blaasvaren, blauw guichelheil, bokkenorchis, bosboterbloem, bosdravik, brave hendrik, brede wolfsmelk, breed wollegras, bruinrode wespenorchis, dennenorichis, dreps, echte gamander, franjegentiaan, geelgroene wespenorchis, geplooid vrouwenmantel, getande veldsla, gevlekt zonneroosje, glad biggenkruid, gladde zegge, groene nactorchis, groensteel, groot spiegelklokje, grote bosaardbei, grote leeuwenklauw, honingorchis, kalkboterbloem, kalketrip, karthuiszeranjer, karwijselie, kleine ereprijs, kleine schorseneer, kleine wolfsmelk, kluwenklokje, knollathyrus, knolspirea, korensla, kranskarwij, kruiptijm, lange zonnedauw, liggende ereprijs, moerasgamander, muurbloem, naakte lathyrus, naaldenkervel, pijlscheefkalk, roggelelie, rood peperboomje, rozenkransje, ruw pazelzaad, scherpkruid, schubvaren, schubzegge, smalle raai, spits havikskruid, steenbraam

Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

## Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

Binnen de Wet natuurbescherming zijn op houtopstanden de artikelen van toepassing die zijn opgenomen in tabel VI.

**Tabel VI. Bescherming houtopstanden in de Wet natuurbescherming**

<p>Artikel 4.1</p>	<p>De artikelen uitgezonderd artikel 4.6 zijn niet van toepassing op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;</li> <li>b) Houtopstanden op erven of in tuinen;</li> <li>c) Fruitbomen en windschermen om boomgaarden;</li> <li>d) Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;</li> <li>e) Kweekgoed;</li> <li>f) Wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden bestaande uit wilgen en populieren;</li> <li>g) het dunnen van een houtopstand;</li> <li>h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. ten minste eens per tien jaar worden geoogst;</li> <li>2. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en</li> <li>3. zijn aangelegd na 1 januari 2013.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Artikel 4.2</p>	<p>1. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij Gedeputeerde Staten.</p> <p>3. Gedeputeerde Staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.</p>
<p>Artikel 4.3 lid 1 en 2</p>	<p>Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, of anderszins teniet is gegaan, draagt de rechthebbende zorg voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand.</p> <p>De rechthebbende vervangt binnen drie jaar na de herbeplanting, bedoeld in het eerste lid, herbeplanting die niet is aangeslagen.</p>
<p>Artikel 4.4 lid 1</p>	<p>De artikelen 4.2, eerste en derde lid, en 4.3, eerste en tweede lid, zijn niet van toepassing op:</p> <p>het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode.</p> <p>het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel in het kader van natuurontwikkeling en -beheer</p>
<p>Artikel 4.5</p>	<p>Gedeputeerde Staten kunnen ontheffing verlenen van artikel 4.3, eerste en tweede lid, ten behoeve van herbeplanting op andere grond, indien de herbeplanting voldoet aan bij provinciale verordening gestelde regels.</p>

## Bijlage 2 Verklarende woordenlijst

### Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

### Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

### Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

### Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

### Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of verblijfplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

### Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

### Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

### Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kun oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

### Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

### Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

### Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

### Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

### Ontheffing

De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

### **Paarverblijfplaats**

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

### **Projectplan**

Een projectplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het projectplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

### **Populatie**

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

### **Rode Lijst**

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

### **Significant negatief effect**

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

### **Voortplantingsplaats of rustplaats**

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of verblijfplaats is. Dit is soortafhankelijk.

### **Vliegroute**

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

### **Winterverblijfplaats**

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

### **Zomerverblijfplaats**

Is een vleermuisverblijfplaats anders dan een kraamverblijf. Buiten de kraamperiode worden deze door vrouwtjes gebruikt, binnen de kraamperiode door individuele mannetjes.

