

Buitengebied Hof van Twente, herziening Bovenbergweg 12 Markelo



Datum:
Fase: vastgesteld
Planid: NL.IMRO.1735.BGxBovenbrgweg12-VS10

**Buitengebied Hof van Twente, herziening Bovenbergweg
12 Markelo**

Inhoudsopgave

Vaststellingsbesluit	5
Toelichting	7
Hoofdstuk 1 Inleiding	8
1.1 Aanleiding	8
1.2 Ligging plangebied	8
1.3 Geldend bestemmingsplan	9
1.4 De bij het plan behorende stukken	10
1.5 Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2 Planbeschrijving	11
2.1 Huidige situatie	11
2.2 Toekomstige situatie	12
Hoofdstuk 3 Beleid	14
3.1 Rijksbeleid	14
3.2 Provinciaal beleid Overijssel	15
3.3 Gemeentelijk beleid	19
Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten	22
4.1 Besluit milieueffectrapportage	22
4.2 Milieuzonering	23
4.3 Geur	25
4.4 Bodem	26
4.5 Geluid	27
4.6 Luchtkwaliteit	29
4.7 Externe veiligheid	30
4.8 Water	32
4.9 Ecologie	34
4.10 Archeologie en Cultuurhistorie	36
4.11 Verkeer en parkeren	38
Hoofdstuk 5 Juridische toelichting	39
Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid	42
6.1 Financiële uitvoerbaarheid	42
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	42
Hoofdstuk 7 Procedure en overleg	43
7.1 Procedurestappen	43
7.2 Vooroverleg	43
7.3 Zienswijzen	43
Bijlagen bij de toelichting	45
Bijlage 1 ruimtelijk kwaliteitsplan	46
Bijlage 2 bodemonderzoek	67
Bijlage 3 quickscan natuurwaarden	147
Bijlage 4 stikstofberekening	180
Bijlage 5 watertoets	208

Regels	211
Hoofdstuk 1 Inleidende regels	212
Artikel 1 Begrippen	212
Artikel 2 Wijze van meten	219
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels	220
Artikel 3 Agrarisch met waarden	220
Artikel 4 Wonen	223
Artikel 5 Waarde - Archeologische verwachting 1	226
Hoofdstuk 3 Algemene regels	228
Artikel 6 Anti-dubbeltelregel	228
Artikel 7 Algemene bouwregels	229
Artikel 8 Algemene gebruiksregels	230
Artikel 9 Algemene aanduidingsregels	231
Artikel 10 Algemene afwijkingsregels	232
Artikel 11 Algemene wijzigingsregels	234
Artikel 12 Algemene procedureregels	235
Artikel 13 Regels in verband met vrijkomende agrarische bebouwing	236
Artikel 14 Strekking algemene regels	239
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels	240
Artikel 15 Overgangsrecht	240
Artikel 16 Slotregel	241
Bijlagen bij de regels	243
Bijlage 1 erfinrichtingsplan	244

Vaststellingsbesluit

Dummy vaststellingsbesluit: te vervangen door het daadwerkelijke besluit

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

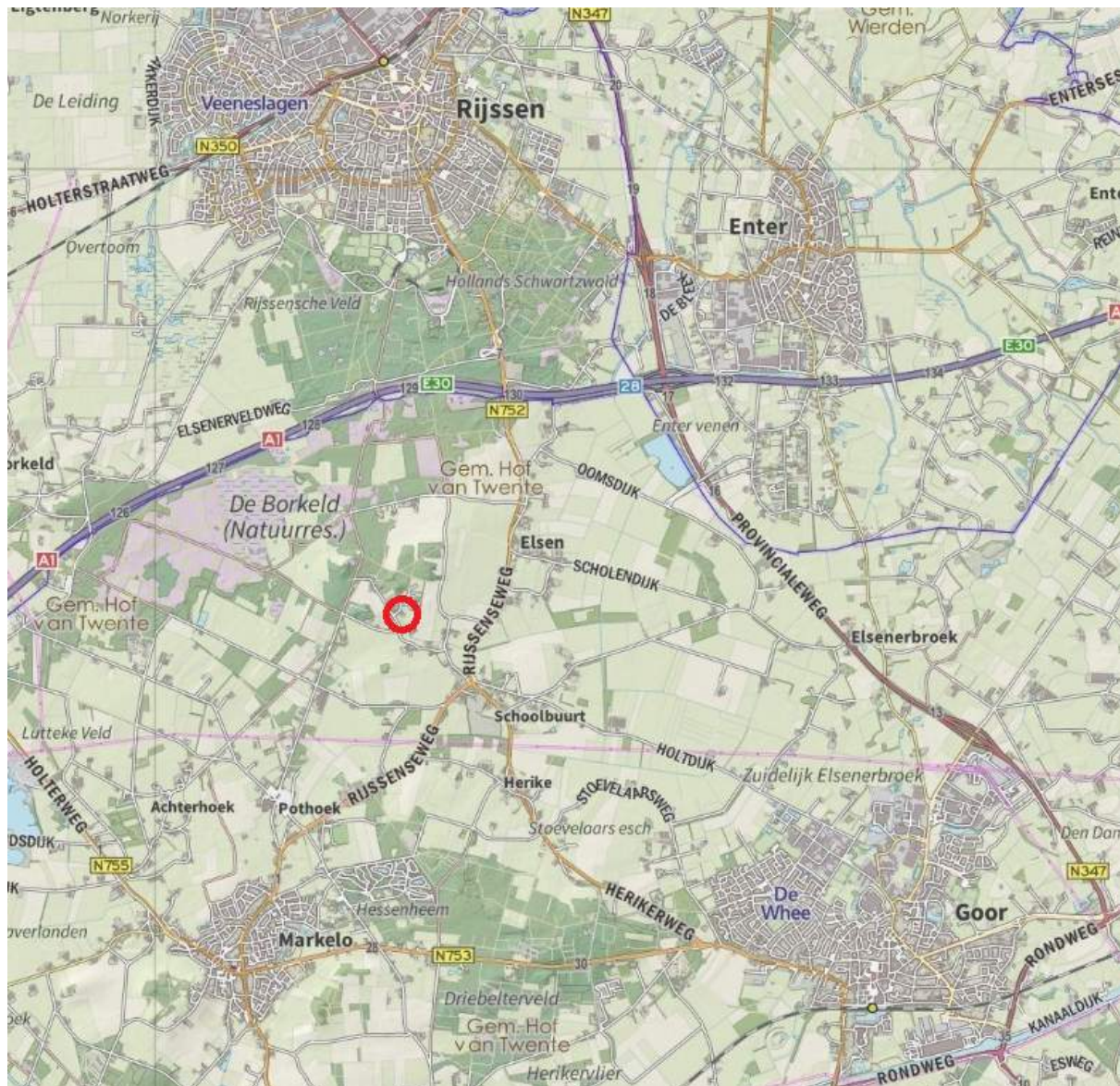
Aan de Bovenbergweg 12 in Markelo is sprake van een voormalig agrarisch erf. Het betreft een karakteristiek erf met diverse bebouwing. Het perceel bestaat uit één boerderijwoning en een tweetal schuren. De bouwkundige staat van de gebouwen geven aanleiding om het erf een nieuwe impuls te geven. Deze nieuwe impuls moet ontstaan door op termijn de bestaande schuur en de woonboerderij te slopen en in plaats daarvan een nieuwe woning met bijgebouw te bouwen. Daarnaast is het plan om de aan de noordzijde gelegen karakteristieke dwarsrit schöppe volledig te renoveren en daarmee de karakteristiek te behouden. De karakteristieke dwarsritschöppe wordt na renovatie gebruikt als woning.

De noordelijk gelegen karakteristieke dwarsrit schöppe wordt daarmee behouden, gerenoveerd en dient in de nieuwe situatie als 2e woning op het erf. Het karakteristiek en de kleinschaligheid van het erf worden behouden, maar ten dele met vervangende nieuwbouw. Daardoor blijft de planologische situatie nagenoeg ongewijzigd, al zijn de gebouwen iets verder uit elkaar komen te staan om meer bewegingsruimte op het erf te genereren.

De plannen passen niet in het huidig bestemmingsplan. Daarom is met behulp van voorliggend plan een bestemmingsplanherziening noodzakelijk. Dit bestemmingsplan verschaft een goed juridisch en ruimtelijk kader voor de ontwikkeling.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt aan de Bovenbergweg 12 Markelo, in het buitengebied van Hof van Twente. De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Markelo, sectie N met perceelnummer 1578 en 1579. Een topografische kaart met daarop het plangebied rood aangegeven is onderstaand zichtbaar. De begrenzing van het plangebied is zichtbaar op de digitale verbeelding en komt overeen met het huidig perceel, de gewenste verplaatsing van het erf en de landschappelijke investeringen.

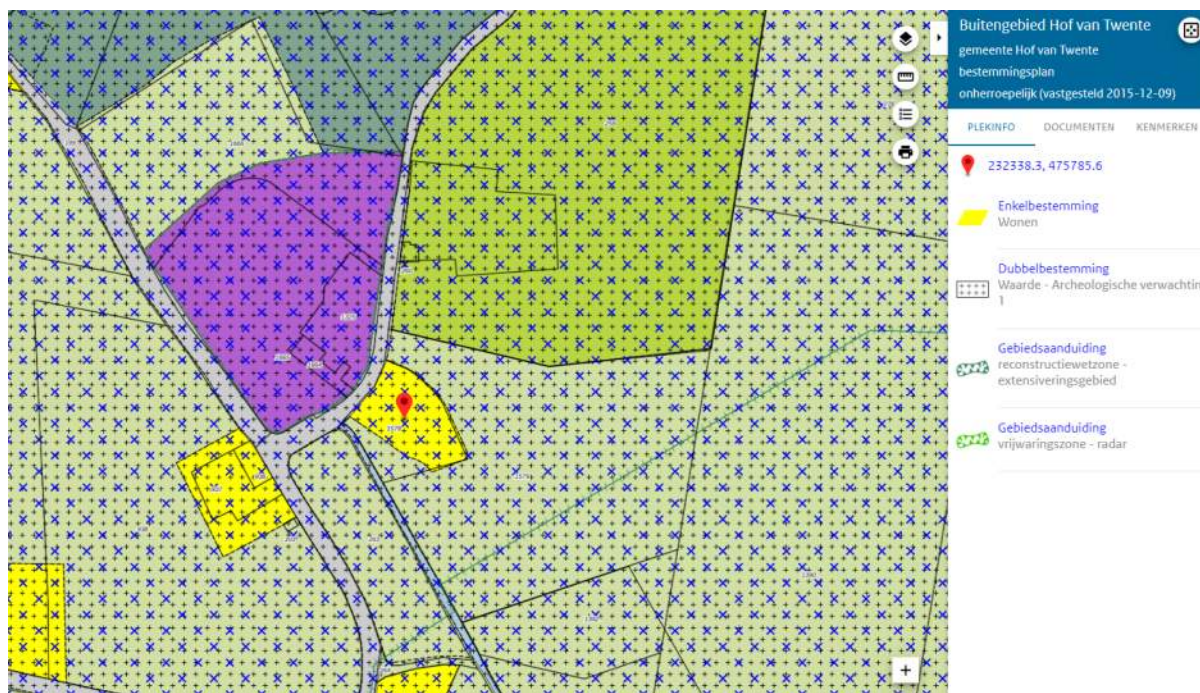


Afbeelding 1.1: topografische kaart, plangebied (in rood) ten opzichte van omliggende kernen (bron: Map5 kaarten)

1.3 Geldend bestemmingsplan

Voor het plangebied is het bestemmingsplan "Hof van Twente" van toepassing alsmede daarop volgende veegplannen.

De betreffende locatie aan de Bovenbergweg 12 in Markelo kent in de huidige situatie de bestemming 'Wonen' waarbij ter plaatse één woning is toegestaan. De geldende bestemming biedt geen mogelijkheid tot de ontwikkeling van de plannen voor het verbouwen van de karakteristieke schöppe tot woning, aangezien er reeds een woning aanwezig is op het erf.



Afbeelding 1.2: uitsnede geldende verbeelding, planlocatie in rood aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Een aanpassing van het bestemmingsplan is daarom noodzakelijk om de gewenste plannen mogelijk te maken.

1.4 De bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan "Buitengebied Hof van Twente, herziening Bovenbergweg 12 Markelo" bestaat uit de volgende stukken:

- toelichting;
- bijlagen bij de toelichting;
- verbeelding, schaal 1:1.000 (tek.no. NL.IMRO.1735.BGxBovenbrgweg12-VS10)
- regels;
- bijlagen bij de regels.

De verbeelding en de regels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan en moeten in samenhang 'gelezen' worden. Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plangebied begrepen gronden aangegeven. Aan deze bestemmingen zijn regels gekoppeld teneinde de uitgangspunten van het plan zeker te stellen. Het plan wordt daarnaast vergezeld van een toelichting. De toelichting heeft weliswaar geen juridisch bindende werking, maar heeft wel een belangrijke functie bij de omschrijving, motivering en verantwoording van het bestemmingsplan.

1.5 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 de huidige situatie van het plangebied en de omgeving beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het ruimtelijk beleidskader van het Rijk, de provincie en de gemeente uiteengezet. Hoofdstuk 4 gaat over de omgevingsaspecten die voor dit plangebied relevant zijn. In hoofdstuk 5 wordt een toelichting gegeven op de regels van de diverse bestemmingen. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de uitvoerbaarheid van het plan en tot slot in hoofdstuk 7 wordt de procedure beschreven.

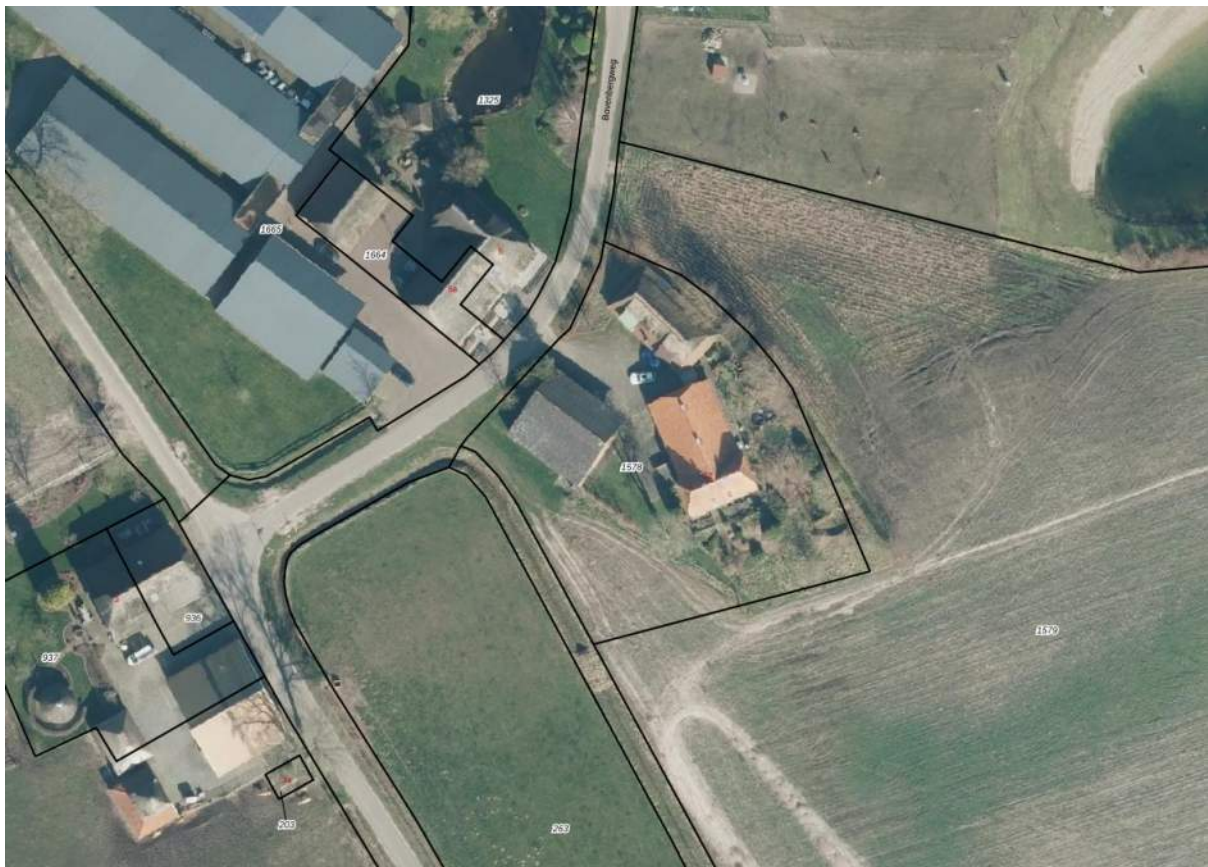
Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Aan de Bovenbergweg 12 in Markelo is het erf van de initiatiefnemer gelegen. De planlocatie is gelegen op een stuwwal dat omgeven is door dekzandMakten en ruggen. Ten oosten van de planlocatie zijn de lager gelegen beekdal gebieden te vinden en ten westen de hogere dekzandgebieden.

Deze stuwwallen zijn gevormd in de voorlaatste ijstijd. In de laatste ijstijd zijn deze stuwwallen en de flanken van de stuwwallen bedekt met een laag dekzand. Deze gebieden werden als eerste gebruikt voor bebouwing en als landbouwgebieden. De dekzandMakten werden afgewisseld met beekdalen, waardoor beken liepen die zorgden voor afwatering van de hogere delen. Er is altijd sprake geweest van een relatief open landschap. Uitgezonderd waren de gebieden van en naar de erven rondom de essen. Daar lagen de wegen en de landschapselementen. Aan de westzijde is in de jaren '20 bos aangeplant op de heidevelden. Het areaal bos nam door de jaren verder toe.

Er staat een karakteristieke T-boerderij op het erf, die dateert uit het begin van de 20e eeuw. Verder bestaat het erf uit een schuur die al lang op het erf staat (reeds zichtbaar op kaartmateriaal van voor 1900) en een schuur die veel later is gebouwd (rond de jaren '70). Het erf heeft een kenmerkende opzet, met een karakteristieke T-boerderij voor op het erf, met daarachter de opstallen. Alle opstallen zijn verstrooid opgezet zonder duidelijke structuur.



Afbeelding 2.1: luchtfoto huidige situatie, erf Bovenbergweg aan de zuidzijde van de weg (bron: kadastralekaart.com)



Afbeelding 2.2: aanzicht huidige situatie planlocatie vanaf Bovenbergweg, vanaf zuiden (bron: Google Maps)

2.2 Toekomstige situatie

De planlocatie is gelegen in het essenlandschap. Het landschap heeft een open karakter dat ook duidelijk terug te vinden is in het plangebied. Samenvattend kan gezegd worden dat het erf op de planlocatie een kleinschalig erf is met kenmerken van het essenlandschap, zoals gebouwen in een verstrooide erfensemble met het woonhuis landschapsgericht op het perceel met daarachter de bijgebouwen.

In de nieuwe situatie wordt er niets gewijzigd voor wat betreft de hiërarchie op het erf. Hoewel de bestaande T-boerderij wordt vervangen (A op tekening) door een nieuwe woning (C op tekening), blijft dit gebouw het hoofdgebouw op het erf. De andere gebouwen zijn ondergeschikt en bestaan uit de tweede woning (D op tekening) en een bijgebouw (E op tekening). Voor de tweede woning geldt dat de bestaande karakteristieke schuur als basis dient. Het hoofdgebouw is opnieuw landschapsgericht terwijl de andere gebouwen in een verstrooide opzet het erf vormen aan de achterzijde ervan. Wel is de situatie iets ruimer opgezet om meer vrijheid te genereren. In de huidige situatie staan de gebouwen praktisch tegen elkaar aan.

De basis van de bestaande erfstructuur wordt gebruikt om daarop verder te borduren. Een deel van de bestaande beplanting blijft behouden zoals de knotbomen (H op tekening) en de beeldbepalende kastanje (G op tekening). De bomen langs de weg worden echter geveld en vervangen door beeldbepalende inheemse bomen (J op tekening). Ook worden er extra bomen toegevoegd (Q op tekening). Veelvoorkomend bij deze erven zijn de bomengroepen. Direct lang het erf aan de noord- en oostzijde wordt een nieuwe haag aangeplant met meidoorn (I op tekening) om het erf meer structuur mee te geven. In de uiterste hoek worden wat fruitbomen aangeplant (M op tekening) ter inpassing van het erf. Fruitbomen stonden ook van oorsprong aan de voorzijde van de erven.

Naast de inpassing van het erf wordt er ook aandacht besteed aan de verbetering van de landschapsstructuur; aan de noordzijde wordt langs de perceelsgrens een houtsingel aangeplant (N op tekening) met bomen en onderbeplanting. Daarmee wordt het zicht op de (gebiedsvreemde) vijver en functie (o.a. caravans) onttrokken. De houtsingel is passend en verlengd de bestaande houtsingel (O).

Tenslotte zal het bestaande oprit behouden blijven. Ook in de toekomst is er dus sprake van één toerit. Eveneens wordt aan de noordzijde van het erf een watergang gegraven (min of meer uitgediept) om kwelwater af te kunnen voeren.

Maatregelen ter bevordering van de ruimtelijke kwaliteit:

- Behouden bestaande houtopstand (H);
- Behouden beeldbepalende kastanjeboom (G);
- Vervangen bomen voor streekeigen bomen (J);
- Versterken groenstructuur (N);
- Aanbrengen meidoornhaag (I) en aanplant fruitbomen (M).



Afbeelding 2.3: nieuwe landschappelijke situatie Bovenbergweg 12 (bron: N+L Landschapsontwerpers)

Hoofdstuk 3 Beleid

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) biedt een duurzaam perspectief voor de Nederlandse leefomgeving. Hiermee kunnen we inspelen op de grote uitdagingen die voor ons liggen. De NOVI biedt een kader, geeft richting en maakt keuzes waar dat kan. Tegelijkertijd is er ruimte voor regionaal maatwerk en gebiedsgerichte uitwerking. Omdat de verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen ligt, kunnen inhoudelijke keuzes in veel gevallen het beste regionaal worden gemaakt. Met de NOVI zet de Rijksoverheid een proces in gang waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden.

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Die komen samen in vier prioriteiten:

- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzaam economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven vanuit de NOVI is combinaties te maken en win-win situaties te creëren. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies: In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van de ruimte;
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal: wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
- Afwentelen wordt voorkomen: het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie van inwoners zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

Beoordeling van het plan:

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op een project waarbij geen nationale belangen in het geding zijn en waarbij geen sprake is van enige belemmering met betrekking tot de prioriteiten zoals verwoord in de NOVI. Juist kan het plan een bijdrage leveren aan de toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied, omdat het voormalig agrarisch erf wordt getransformeerd naar een woonerf waarop twee woningen gesitueerd worden (één bestaand en één extra), waarbij eveneens het agrarisch karakter behouden blijft door inpassing van de karakteristieke schuur en het behoud van het ensemble.

Geconstateerd is dat een woning op deze locatie een logische functie betreft. Bij het uitwerken van het plan zijn de kenmerken en identiteit van het gebied centraal gesteld, hierbij wordt onder meer verwezen naar Bijlage 1 behorende bij de toelichting en de toetsing aan het provinciaal en gemeentelijk beleid. Geconcludeerd wordt dat de NOVI geen belemmering vormt voor de in dit bestemmingsplan opgenomen ontwikkeling.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), artikel 3.1.6., tweede lid, zijn eisen opgenomen waaraan een bestemmingsplan moet voldoen als dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt. Nieuwe stedelijke ontwikkelingen, zoals een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen kunnen ingrijpende gevolgen hebben voor de omgeving. Daarom is het noodzakelijk dat in een bestemmingsplan, maar ook in een inpassingsplan van rijk of provincie of bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het afwijken van een bestemmingsplan, nadrukkelijk wordt stilgestaan bij de vraag of er behoefte is aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Beoordeling van de plannen:

Wat betreft de "Ladder voor duurzame verstedelijking" wordt opgemerkt dat toetsing noodzakelijk is bij "nieuwe stedelijke ontwikkelingen" (3.1.6 Bro).

Op basis van jurisprudentie blijkt dat de vraag of sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang (toename van bebouwing of ruimtegebruik) van die ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. Uit afdelingsjurisprudentie blijkt dat voor het realiseren van woningen geldt, dat woningbouwlocaties vanaf twaalf woningen worden beoordeeld als zijnde een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' die ladderplichtig is. Hieronder worden deze uitspraken weergegeven:

- 11 woningen geen nieuwe stedelijke ontwikkeling (ABRvS 16 september 2015; ECLI:NL:RVS:2015:2921)
- 12 woningen wel een nieuwe stedelijke ontwikkeling (ABRvS 25 maart 2015; ECLI:NL:RVS:2015:953).

In voorliggend geval wordt een bestaande woning herbouwd en één karakteristieke schuur omgevormd naar een woning. Hiermee is er geen sprake van een 'stedelijke ontwikkeling', gezien de ontwikkeling onder de 12 woningen blijft. Een nadere toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is dan ook niet noodzakelijk.

Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van strijd met het rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid Overijssel

Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Overijssel

De omgevingsvisie is het overkoepelende provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving in Overijssel. De opgaven en kansen waar de provincie Overijssel voor staat, zijn vertaald in centrale beleidsambities voor negen beleidsthema's. De hoofdambitie van de Omgevingsvisie is een toekomstvaste groei van welvaart en welzijn met een verantwoord beslag op de beschikbare natuurlijke hulpbronnen en voorraden.

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is. Er wordt nadrukkelijk gestuurd op ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid. Uitgangspunt is dat verstedelijking en economische activiteiten gebundeld worden ten behoeve van een optimale benutting van bestaand bebouwd gebied.

Om te bepalen of een initiatief bijdraagt aan en/of passend is binnen de ambities van de provincie Overijssel, wordt het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel gebruikt. In dit uitvoeringsmodel staan de volgende stappen centraal:

1. Of - generieke beleidskeuzes (themagerichte artikelen met criteria waaraan (bestemmings)plannen dienen te voldoen)
2. Waar - ontwikkelingsperspectieven
3. Hoe - gebiedskenmerken (conform lagenbenadering: natuurlijke laag, agrarische laag, stedelijke laag)

Doorwerking plan

In voorliggende geval zijn in het kader van de generieke beleidskeuzes de volgende artikelen relevant:

- artikel 2.1.2 (Principe van concentratie)
- artikel 2.1.3 (Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik)
- artikel 2.1.5 (Ruimtelijke kwaliteit)

Onderstaand worden de beleidskeuzes benoemd en beoordeeld op welke wijze in het plan hiermee rekening is gehouden.

Artikel 2.1.2, lid 1: Principe van concentratie

Bestemmingsplannen voorzien uitsluitend in woningbouw, aanleg van bedrijventerreinen voor lokaal gewortelde bedrijvigheid en het realiseren van stedelijke voorzieningen, met bijbehorende infrastructuur en groenvoorzieningen om te voldoen aan de lokale behoefte en de behoefte van bijzondere doelgroepen.

Beoordeling van het plan:

In dit geval is sprake van een ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt in het buitengebied van Hof van Twente welke in de huidige situatie reeds zijn voorzien van een woonfunctie (voormalig agrarisch erf). De agrarische functie is echter niet meer aanwezig, alleen de bebouwing is tot op heden bebouwing gebleven. Een karakteristieke schuur zal behouden blijven, de huidige woning en overige schuur worden gesaneerd en in een vergelijkbare stijl opnieuw opgebouwd. Zodoende blijft sprake van gebruik van een bestaande erfstructuur die wordt herontwikkeld. Hiermee is sprake van een invulling aan het principe van concentratie.

Artikel 2.1.3, lid 1: Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik

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

- dat er voor deze opgave in redelijkheid geen ruimte beschikbaar is binnen het bestaande bebouwd gebied en de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied ook niet geschikt te maken is door herstructurering en/of transformatie;
- dat mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik binnen het bestaand bebouwd gebied optimaal zijn benut.

In de Omgevingsverordening Overijssel is het begrip "groene omgeving" nader gedefinieerd als: de gronden die niet vallen onder bestaand bebouwd gebied. In de Omgevingsverordening Overijssel is het begrip "bestaand bebouwd gebied" nader gedefinieerd als: de gronden binnen steden en dorpen die benut kunnen worden voor stedelijke functies op grond van geldende bestemmingsplannen en op grond van voorontwerp-bestemmingsplannen voor zover de provinciale diensten daarover schriftelijk een positief advies hebben uitgebracht in het kader van het vooroverleg als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro;

Beoordeling van het plan:

De locatie ligt buiten bestaand stedelijk gebied. Er is sprake van een herontwikkeling, waarbij de bestaande boerderij en één schuur wordt gesaneerd en verplaatst wordt herbouwd. Daarnaast wordt een bestaande schuur behouden en omgevormd naar woonruimte. Er is daarom sprake van herontwikkeling, maar niet zozeer van uitbreiding/toevoeging van stedelijke functies.

De ontwikkeling wordt zorgvuldig ruimtelijk en landschappelijk ingepast. Er is hiermee sprake van een zorgvuldig ruimtegebruik passend binnen dit artikel van de omgevingsverordening.

Artikel 2.1.5: Ruimtelijke kwaliteit

In de toelichting bij bestemmingsplannen wordt onderbouwd dat nieuwe ontwikkelingen bijdragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit conform de geldende gebiedskenmerken, past binnen het

ontwikkelingsperspectief, inzichtelijk wordt gemaakt op welke wijze toepassing wordt gegeven aan het Uitvoeringsmodel (OF-, WAAR- en HOE-benadering).

Beoordeling van het plan:

Voor het plangebied is een ruimtelijk kwaliteitsplan opgesteld dat gebaseerd is op de toegekende gebiedskenmerken. Deze worden later in deze paragraaf afzonderlijk behandeld en getoetst. Hiermee wordt voldaan aan artikel 2.1.5.

Ontwikkelingsperspectieven (waar)

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

Voor het voorliggende plan is het ontwikkelingsperspectief 'Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap' van toepassing.



Ontwikkelingsperspectief, het plangebied is groen wat betekent "Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap". (Bron: overijssel.tercera-ro.nl)

Afbeelding 3.1: ontwikkelingsperspectief, plangebied is rood aangegeven (bron: overijssel.tercera-ro.nl)

Van de ruimtelijke kwaliteitsambities staat in dit ontwikkelingsperspectief de ambitie Voortbouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen voorop. Daarnaast gelden - net als voor alle andere ontwikkelingsperspectieven - de ruimtelijke kwaliteitsambities:

- zichtbaar en beleefbaar mooi landschap;
- sterke ruimtelijke identiteiten als merken voor Overijssel;
- continu en beleefbaar watersysteem.

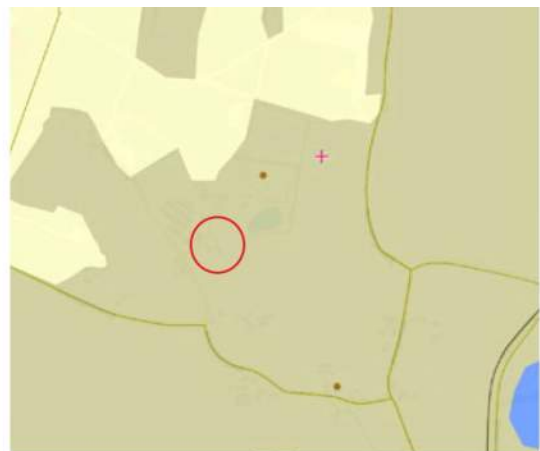
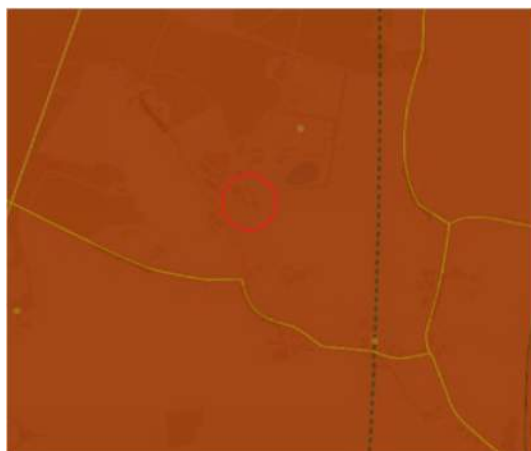
De ontwikkeling van wonen binnen dit ontwikkelingsperspectief is mogelijk met inachtneming van de verbetering van ruimtelijke kwaliteit. De verplaatste herbouw van de voormalige boerderij is daarbij passend geacht, waarbij de schuren die nog wel agrarisch in gebruik zijn ook toekomst voor deze functie behouden. Daarom is gekozen om de bebouwing enigszins uit elkaar te positioneren, waarbij nog wel een onderlinge samenhang zichtbaar blijft middels een goede landschappelijke inpassing. Dit is een exacte invulling van het credo 'wonen en werken in het kleinschalig mixlandschap'. Hiermee wordt op goede wijze invulling gegeven aan het ontwikkelingsperspectief.

Gebiedskenmerken (hoe)

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en -opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. De kwaliteitsopgaven en -voorwaarden op basis van gebiedskenmerken kunnen te maken hebben met landschappelijke -inpassing, infrastructuur, -milieuaspecten, bodemaspecten, cultuurhistorie, toeristische en recreatieve aantrekkingskracht, natuur, water, etc. De gebiedskenmerken zijn over het algemeen richtinggevend of inspirerend.

De provincie onderscheidt de volgende vier lagen:

1. Natuurlijke laag.
2. Laag van het agrarisch cultuurlandschap.
3. Stedelijke laag.
4. Laag van de beleving.



Links: natuurlijke laag. Het plangebied is omschreven als : "stuwwallen". Rechts: laag van Cultuurlandschap. Plangebied is omschreven als "essenlandschap." (Bron: overijssel.tercera-ro.nl)

Afbeelding 3.2: uitsneden kaarten natuurlijke laag en laag van cultuurlandschap (bron: provincie Overijssel)

Voor de stedelijke laag en de laag van de beleving geldt geen specifieke kenmerken. Daarom worden deze laag verder buiten beschouwing gelaten. Onderstaand worden de andere twee lagen verder uitgewerkt.

Natuurlijke laag

De natuurlijke laag is aanvankelijk ontstaan zonder toedoen van de mens door onder andere invloeden van abiotische processen als de ijstijden, de wind en water. De locatie is gelegen op de rand van een stuwwal. Daardoor is er sprake van hoogteverschillen. In de jaren zijn hoogteverschillen geërodeerd door

de wind, soms juist weer versterkt door de wijze van agrarisch gebruik, maar uiteindelijk weer verminderd door de schaalvergroting in de landbouw. De hoogteverschillen zijn minimaal geworden, maar nog wel herkenbaar.

Laag van cultuurlandschap

Door menselijk ingrijpen in de natuurlijke omstandigheden ontstaat er een (agrarisch) cultuurlandschap. Het landschap werd functioneel ingericht waarbij men nooit heeft nagedacht over de schoonheid ervan. Nu waarderen wij juist de ingrepen van destijds. De eerste nederzettingen in Nederland werden gesticht op de rand van de hogere stuwwallen en dekzandruggen naar de overgang met de lagere gronden zoals het plangebied. De akkers op de hogere gronden werden intensief gebruikt en bemest met heideplaggen uit het voormalige potstal systeem. De heideplaggen kwamen van de grootschalige open heidecomplexen die pas laat zijn ontgonnen door - in eerste instantie - gebrek aan kennis.

De open essen en eenmansesjes kwamen door het potstalsysteem hoger in het landschap te liggen met veelal scherpe randen. Al dan niet werden randen van de es beplant met houtsingels (steilrand beplanting) of houtwallen met een - langs de randen van de es - kleinschaliger landschap tot gevolg. Afhankelijk van de grootte van de es werden meerdere boerderijen rondom een es gebouwd zoals dit het geval is rondom het plangebied. Bij de essen- en kampenlandschap is er vaak sprake van grillige wegenpatronen met een aaneenschakeling van landschapselementen rondom de kampen of essen en verspreid liggende erven.

De ontwikkeling moet bijdragen aan de herkenning van het landschap. De mate van herstel is afhankelijk van meerdere factoren. In beginsel moet ervoor gezorgd worden dat het bestaande behouden blijft en dat erven op een juiste manier ingepast zijn en blijven.

De voorgenomen ontwikkeling past goed bij de gestelde ambities.

Conclusie

Het in Bijlage 1 opgenomen ruimtelijk kwaliteitsplan is gebaseerd om de toegekende ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken. Met inachtneming hiervan wordt geconcludeerd dat de in dit voorliggende bestemmingsplan besloten planologische wijziging volledig in overeenstemming is met het in de Omgevingsvisie Overijssel verwoorde en in de Omgevingsverordening verankerde provinciaal ruimtelijk beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Hof van Twente, zicht op 2030

In 'Hof van Twente, zicht op 2030' heeft de gemeente Hof van Twente de toekomstvisie voor haar grondgebied vastgelegd. De gemeenteraad heeft de strategische visie op 1 juni 2010 definitief vastgesteld. De visie bevat naast een overzicht van te verwachten trends en ontwikkelingen ook informatie over de gewenste identiteit voor Hof van Twente. Over deze gewenste identiteit is in januari 2009 meegedacht door ruim 60 inwoners uit allerlei geledingen van de gemeente en daarbuiten. In 20 streefbeeld en 14 zijn voornamelijk van belang. Deze worden hierna behandeld.

Streefbeeld 10: Unieke landschappelijke en cultuurlandschappelijke kwaliteiten verder ontwikkeld

Het landschap, de parel van Hof van Twente, heeft in 2030 nog altijd een belangrijke plaats. De structuur van het landschap, met deelgebieden stuwwal/verzamelgebied (westelijk), dekzandgebied (midden) en plateau (oostelijk), maar ook het reliëf en het watersysteem zijn leidend. In de waardevolle ensembles (landschap met natuur- en cultuurhistorische waarden) wordt behoud, onderhoud en herstel van cultuurhistorische en ecologische waarden in praktijk gebracht. Voltooiing van de ecologische hoofdstructuur is eveneens een herkenbaar resultaat. In 2030 is deze een feit. Bestaande natuurgebieden zijn binnen de gemeente en daarbuiten verbonden met elkaar, waardoor duurzame

instandhouding van flora en fauna mogelijk is geworden.

De reconstructieplannen die aan het begin van de eeuw zijn gemaakt, zijn uitgevoerd. Dit betekent dat ruimtelijke knelpunten, zoals agrarische bedrijven in de directe nabijheid van natuur of milieuhinderveroorzakende bedrijven in het buitengebied, zijn opgelost. Voor nieuwe inrichting van het landschap door functiewijziging zijn oorspronkelijke landschapstypen richtinggevend.

Landgoederen hebben in 2030 hun ruimtelijke visies uit het begin van de eeuw uitgevoerd en de Bovenregge slingert weer als vanouds door het landschap. Dit lint van water door het landschap refereert aan de historie. Het project Bovenregge van Schipbeek tot Elsenerbroek visualiseert de verbinding tussen stad en landelijk gebied.

Streefbeeld 14: Kwaliteit woningenbestand is hoog en divers, aansluitend op de markt/behoefte van inwoners

De grotere kernen in Hof van Twente houden een belangrijke woonfunctie; de meeste mensen wonen daar. Ze hebben ook de functie om woonruimte te bieden aan mensen die uit het buitengebied komen. Als centraal gelegen kern heeft Goor het meest een stedelijk karakter. In de buurtschappen en het buitengebied wordt het wonen zorgvuldig geïntegreerd in het landschap. Vrijkomende agrarische gebouwen krijgen alleen een andere, bijvoorbeeld woonfunctie, na een zorgvuldige afweging. Structuurvisies en bestemmingsplannen zijn op deze uitgangspunten aangepast. In het buitengebied en de buurtschappen zal het wonen kleinschalig, groen en duurzaam zijn. Belangrijker in omvang dan uitbreiding zijn de plannen voor inbreiding in kernen en voor vernieuwing/verduurzaming van de bestaande woningvoorraad. In 2030 bestaat op het gebied van de volkshuisvesting de grootste opgave uit het vervangen van in de jaren vijftig en zestig van de twintigste eeuw gebouwde wijken/woningen. Dit gaat gepaard met een verduurzaming. Tegelijk komen als gevolg hiervan ruimtes in kernen vrij die niet direct weer voor woningbouw gebruikt worden. Dit biedt stedenbouwkundig nieuwe kansen. Hier is nadrukkelijk ingespeeld op de kansen van de demografische krimp. De kwaliteit gaat in alles boven de kwantiteit in 2030. Waar vanaf 2020 in de nieuwbouw energieneutrale woningen de standaard zijn, zijn in 2030 ook enkele energiepositieve wijken ontstaan. Daarbij is een verschuiving van type wooneenheden opgetreden. Wooncomplexen met een diversiteit van wooneenheden zijn in de grotere kernen ontstaan. Combinaties met zorgaanbod passen in die opzet. De traditionele twee-onder-één kap woningen zijn geleidelijk wat teruggelopen in aandeel. Daarnaast wordt in 2030 gewerkt aan het energieneutraal maken van relatief nieuwe wijken.

Beoordeling van de plannen:

De gewenste ontwikkeling betekent een impuls in de ruimtelijke kwaliteit. Het plangebied wordt landschappelijk ingepast. Deze landschappelijke inpassing (Bijlage 1) is vastgelegd middels een voorwaardelijke verplichting in de regels van dit bestemmingsplan. In voorliggend geval is verder aangetoond dat de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling in overeenstemming is met een 'goede ruimtelijke ordening' en vanuit ruimtelijk en planologisch oogpunt verantwoord is. Er wordt dan ook geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen het streefbeeld als geformuleerd in 'Hof van Twente, zicht op 2030'.

3.3.2 Structuurvisie Landelijk Gebied

In de 'Structuurvisie Landelijk gebied' van de gemeente Hof van Twente staat de ontwikkeling van het landelijk gebied voor de komende 10 jaar centraal.

De structuurvisie vormt vooral een integratiekader voor het bestaande beleid van de gemeente ten aanzien van de verschillende functies en waarden in het gebied. Een dergelijk 'integratiekader' schetst de bredere achtergrond van beleid dat voor specifieke thema's (bijvoorbeeld recreatie, rood-voor-rood en vrijkomende agrarische bebouwing) is uitgewerkt. Daarnaast beschrijft deze structuur de algemene strategie van de gemeente Hof van Twente ten aanzien van verschillende functies en waarden. Deze strategie geeft richting aan de latere toetsing van verschillende initiatieven die bij de gemeente worden ingediend, en bij het bepalen van het beleid dat in het bestemmingsplan buitengebied wordt uitgewerkt.

De structuurvisie benoemt de volgende kernkwaliteiten van het landelijk gebied in Hof van Twente:

- een sterke agrarische structuur, bestaande uit bedrijven die door schaalvergroting actief anticiperen op een wereldwijde marktwerking, of hun risico's spreiden door diensten te verlenen op het gebied van natuur en landschap en recreatieve functies of andere bedrijvigheid aan het bedrijf toe te voegen;
- een grote mate van ondernemerschap, waardoor verspreid over het gehele landelijk gebied nieuwe bedrijvigheid wordt gestart;
- een breed scala aan landelijke woonmilieus, variërend van kernen en buurtschappen tot individuele erven, dat qua kwaliteit aansluit bij actuele behoefte van de woonconsument;
- een gevarieerd en aantrekkelijk landschap, met als bijzondere parels 23 archeologische monumenten, twee rijksbeschermd stads- en dorpsgezichten (Den Haller en Stokkum) en acht rijksbeschermd historische buitenplaatsen;
- een robuust ecologisch netwerk, dankzij een combinatie van grote natuurgebieden en talrijke verbindingen via beken en kleine natuurelementen;
- een sterk ontwikkelde recreatieve (infra)structuur;
- een goede regionale infrastructuur.

Beoordeling van de plannen:

Als gevolg van voorliggende ontwikkeling wordt een bestaand woonerf herontwikkeld ten behoeve van twee woningen en een bijhorende bouwwerk. Daarbij wordt eveneens vastgelegd hoeveel m² aan bijgebouwen is toegestaan, dit omdat de bedrijfsgebouwen blijven behouden in voorliggend plan. Daarbij wordt het erf opnieuw landschappelijk ingepast waarbij wordt beoogd om het erf te verbinden met het omliggende landschap. Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen het streefbeeld als geformuleerd in de 'Structuurvisie Landelijk gebied'. Er wordt gestreefd naar een breed scala aan landelijke woonmilieus, variërend van kernen en buurtschappen tot individuele erven, dat qua kwaliteit aansluit bij actuele behoefte van de woonconsument. Voorliggend plan sluit hier goed op aan.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Besluit milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffect-rapportage in aanraking komen:

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan); Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3); Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4); Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r. is het (in feite) indicatief maken van de gevaldefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). In het geval dat een activiteit wel genoemd staat in de D-lijst maar onder de genoemde drempelwaarde blijft, is een vormvrije m.e.r.-beoordeling nodig.

Drempelwaarden Besluit m.e.r.

Dit bestemmingsplan voorziet in de planologische kaders voor een herontwikkeling van het erf aan de Bovenbergweg 12 in Markelo en voldoet daarmee aan de definitie van een 'besluit' als bedoeld in het Besluit m.e.r. Het erf betreft een voormalig agrarische erf dat inmiddels enkel nog een woonbestemming heeft, waarbij initiatiefnemers op het bestaande erf bebouwing willen herontwikkelen. Hiervoor wordt een bestaande karakteristieke schuur omgevormd naar woning. Op termijn is het daarnaast de bedoeling om de huidige boerderij en schuur te herbouwen.

Dit betekent dat dit bestemmingsplan m.e.r.-(beoordelings)plichtig is indien activiteiten mogelijk worden gemaakt die genoemd worden in onderdeel C of D van het Besluit m.e.r. en de daarin opgenomen drempelwaarden overschrijden. In het voorliggende geval is geen sprake van activiteiten die op grond van onderdeel C van het Besluit milieueffectrapportage m.e.r.-plichtig zijn. Wel vindt het plan mogelijk aansluiting bij een activiteit die is opgenomen in onderdeel D van het Besluit m.e.r., namelijk: 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'.

Daarom dient te worden getoetst of sprake is van m.e.r.-beoordelingsplicht. Hier is sprake van indien de activiteiten de volgende drempelwaarden uit onderdeel D overschrijden:

- een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Indien de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling wordt vergeleken met de drempelwaarden uit de D-lijst kan worden geconcludeerd dat er geen sprake is van een m.e.r.-plichtige activiteit aangezien deze pas geldt bij 200.000 m² bvo, 2000 woningen of meer.

Er is, voor zover in dit kader relevant, sprake van een nieuwe functie die niet leidt tot een aantasting van het woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen en andere milieugevoelige functies. De aard en omvang van de ontwikkeling is dusdanig kleinschalig dat van relevante milieugevolgen geen sprake is. Gelet op het vorenstaande en de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling, wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit m.e.r.. Tevens blijkt uit dit Hoofdstuk 5 dat dit bestemmingsplan geen belangrijk nadelige milieugevolgen heeft, die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

Conclusie

De gevolgen voor het milieu zijn als nihil aan te merken. In die gevallen is het Besluit m.e.r. niet van toepassing en hoeft geen aanmeldnotitie te worden opgesteld.

4.2 Milieuzonering

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

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

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

Hoe gevoelig een gebied is voor milieubelastende activiteiten is mede afhankelijk van het omgevingstype. De richtafstanden van de richtafstandenlijst gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk/buitengebied' dan wel 'gemengd gebied'. In afbeelding 4.1 zijn de richtafstanden weergegeven.

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

afbeelding 4.1: Richtafstanden VNG-uitgave Bedrijven en Milieuzonering

Beoordeling van de plannen:

Het plangebied is gelegen aan de Bovenbergweg 12 in Markelo in het buitengebied van de gemeente Hof van Twente. Wel ligt de locatie echter in een cluster van erven met verscheidende functies. Zo liggen er in korte nabijheid woonerven, agrarische bedrijvigheid, overige (niet-agrarische) bedrijvigheid en een recreatieterrein. In die zin kan er gesproken worden van gemengd gebied. De richtafstanden die tot dit omgevingstype behoren dienen dus als uitgangspunt genomen te worden.

Omliggende activiteiten

Adres	Activiteit	(richt)afstanden
Bovenbergweg 5	dienstverlening t.b.v.. de landbouw - algemeen > 500 m2 (milieucategorie 3.1)	geur: 10 m geluid: 30 m gevaar: 10 m
	opslaggebouwen (milieucategorie 2)	geluid 10 m gevaar: 10 m
Bovenbergweg 14	kampeerterreinen, vakantiecentra, e.d. (met keuken) (milieucategorie 3.1)	geur: 10 m geluid: 30 m gevaar: 30 m
Bovenbergweg 10	akker-en/of tuinbouw in combinatie met het fokken en houden van dieren (niet intensief) (milieucategorie 3.2)	geur: 50 m stof: 10 m geluid: 10 m

Externe werking

Met het herontwikkelen van het erf ten behoeve van het wonen, is er geen sprake van een milieubelastende activiteit. Van enige vorm van aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden als gevolg van deze functie is dan ook geenszins sprake.

Interne werking

Wonen wordt echter wel gekenmerkt als een milieuhinder gevoelige bestemming. Dit betekent dat de woningen last kunnen ondervinden van mogelijke milieubelastende bestemmingen in de directe omgeving van het plangebied. Bovendien kunnen de woningen een belemmering vormen voor in de omgeving liggende bedrijvigheid in het kader van hun bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden.

Nabij het plangebied, in de directe nabijheid zijn milieubelastende functies aanwezig, zoals ook te lezen

valt in bovenstaande tabel. De onderlinge afstand van de om te vormen schuur naar woning ten opzichte van de adressen Bovenbergweg 5 en Bovenbergweg 14 bedraagt respectievelijk 16 m en 27 m. Voor de locatie Bovenbergweg 10 geldt dat de onderlinge afstand tussen het woonvlak in het plangebied en het agrarisch bouwvlak 90 m betreft. Onderstaand wordt het per locatie nader behandeld.

Bovenbergweg 5

Voor de locatie Bovenbergweg 5 geldt dat aan de richtafstanden voor geur en gevaar wordt voldaan. De locatie is feitelijk in gebruik voor opslagdoeleinden voor de rallysport en voor de handel in materialen voor de landbouwmechanisatie. De milieubelasting/-hinder van het betreffende bedrijf is daarmee minimaal te noemen. Voor geluid geldt dat in principe een richtafstand van 30 m geldt, waaraan niet voldaan wordt. In de praktijk gaat het echter om de bedrijfswoning van Bovenbergweg 5 die binnen deze richtafstand valt. Dat ter plaatse van de woning Bovenbergweg 5 langdurig en bedrijfsmatig activiteiten uitgeoefend worden die geluidshinder produceren is niet te verwachten. De daadwerkelijke bedrijfsgebouwen liggen op voldoende afstand van het plangebied. Een goed- en leefklimaat wordt derhalve ook na deze planwijziging verondersteld. Het betreffende bedrijf wordt ook niet in de bedrijfsactiviteiten beperkt.

Bovenbergweg 14

Het naastgelegen erf is in gebruik als camping De Bovenberg. Het betreft een camping met reguliere staplaatsen, verhuuraccommodaties en een groepsaccommodatie. Voor geur wordt voldaan aan de richtafstand, voor geluid en gevaar geldt dit niet. De dichtstbij gelegen gronden van de camping zijn echter in gebruik als dierenweide en feitelijk niet in gebruik voor de verblijfsrecreatie of recreatieterrein. Ten opzichte van de daadwerkelijke (verblijfs)recreatieve functies, en de toegang tot het recreatieterrein/de campinggebouwen, wordt ruimschoots aan de richtafstanden voldaan.

Bovenbergweg 10

De onderlinge afstand is dusdanig groot dat van belemmeringen geen sprake zal zijn. Aan de richtafstanden wordt voldaan. Zie voor de nadere uitwerking van het aspect geur ook de volgende paragraaf.

Conclusie

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

4.3 Geur

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor vergunningverlening als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wgv stelt één landsdekkend beoordelingskader met een indeling in twee categorieën. Voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Voor de andere diercategorieën is die waarde een wettelijke vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden.

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

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

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

Beoordeling van de plannen:

Er wordt een nieuwe woning gerealiseerd binnen de bestaande karakteristieke dwarsrit schöppe.

Daarmee geniet de nieuwe woning c.q. het gebouw bescherming ten opzichte van omliggende agrarische bedrijven, andersom moeten de bedrijven beschermt worden in de gebruiksmogelijkheden.

Op basis hiervan moet de vaste afstand van 50 meter tussen beide activiteiten gerespecteerd worden. Er is zoals in paragraaf 4.2 al behandeld sprake van minimaal 90 meter afstand tussen het bouwvlak van het agrarisch bedrijf Bovenbergweg 10 en het plangebied. Hiermee wordt (ruim) voldaan aan de benodigde afstanden vanuit de Wet geurhinder en veehouderij. In de verdere omgeving van het plangebied bevindt zich op 200 meter afstand nog een inrichting die op grond van de Wgv beoordeeld moet worden (Bovenbergweg 1). De conclusie voor dit bedrijf is echter, vanwege de nog grotere onderlinge afstand, in lijn met bovenstaande bevindingen voor Bovenbergweg 10.

Gelet op vorenstaande is er ter plaatse van de nieuwe woning sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en omgekeerd worden agrarische bedrijven niet belemmerd in de bedrijfsvoering. Tevens treedt er geen belemmering op voor overige omliggende agrarische bedrijven.

Conclusie

Het aspect geur vormt geen belemmering voor in dit plan besloten ontwikkeling.

4.4 Bodem

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient in de daarvoor aangewezen gevallen een bodemonderzoek te worden verricht.

Artikel 3.1.6 van het Bro bepaalt dat in het bestemmingsplan rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat een eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of de (financiële) uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. De bodemtoets moet worden uitgevoerd bij het opstellen of wijzigen van het bestemmingsplan of een planologische afwijking. Als er verontreiniging aanwezig is moet bepaald (nader onderzoek) worden of het een geval is in de zin de Wbb of een diffuse verontreiniging. In de exploitatieopzet moeten de saneringskosten en de verwerkingskosten voor diffuus verontreinigde grond worden opgenomen.

Op basis van de Woningwet, de Wabo en bijbehorende regelgeving gelden de volgende uitzonderingen voor de bodemonderzoekplicht:

- Als het gaat om bouwwerken die de grond niet raken of het bestaande, niet wederrechtelijke gebruik wordt gehandhaafd;
- het bouwwerk een te verwezenlijken bebouwingsoppervlakte heeft van ten hoogste 50 m²;
- als het gaat om het bouwen van bouwwerken waarin niet (nagenoeg) voortdurend mensen zullen verblijven (Woningwet, artikel 8, derde lid). Hierbij wordt een verblijftijd van minder dan 2 uur gehanteerd;
- als B&W vrijstelling verlenen omdat er al voldoende gegevens met betrekking tot de bodemkwaliteit bekend zijn, bijvoorbeeld op basis van een reeds eerder uitgevoerd bodemonderzoek (maximaal 5 jaar oud en waarbij het gebruik sindsdien niet is gewijzigd).

Beoordeling van de plannen:

Op een locatie gelegen aan XXXXX een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd. Het rapport is bijgevoegd in Bijlage 2.

Verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)

Voor de opzet van het onderzoek is uitgegaan van een onverdachte locatie conform de NEN-5740 norm. Uitgevoerd zijn in totaal 12 boringen tot een variabele diepte van 0 tot 2,80 m-mv.

Geanalyseerd zijn: - 2 grondmengmonsters bovengrond [0 - 0,50 m];

- 1 grondmengmonster ondergrond [0,50 - 1,70 m];

- 1 grondwatermonster uit de peilbuis bij boring B01.

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

- In de bovengrond van MM1 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- In de bovengrond van MM2 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- In de ondergrond van MM3 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- In het grondwater van de peilbuis B01-1-1 is een licht [$>$ streefwaarde] verhoogd gehalte barium aangetoond.

Het aangetroffen licht verhoogde gehalte barium is waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong. Zware metalen kunnen van nature in de ondergrond aanwezig zijn. In de loop der jaren zijn deze metalen uitgespoeld naar het grondwater.

Verkennd onderzoek asbest (NEN5707/NEN5897)

Voor de opzet van het onderzoek voor het overig terrein is uitgegaan van een onverdachte locatie op basis van de NEN 5707/5897 norm.

Ter plaatse van de inspoelzone van de asbestverdachte dakbedekking van de kapschuur (zuidwestzijde) is uitgegaan van een verdachte locatie op basis van de NEN 5707/5897 norm.

Uitgevoerd zijn in totaal 12 proefgaten tot een variabele diepte van 0 tot 0,50 m-mv.

Geanalyseerd zijn: - 2 grondmengmonsters [0 – 0,50 m] (MM1A, MM2A)

- 1 grondmengmonster [0 – 0,10 m] (MM3A)

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

- Op het maaiveld van het te onderzoeken terrein is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
- In de proefgaten wordt zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetoond.
- In de grondmengmonsters MM1A/MM2A ter plaatse van het erf/overig terrein wordt analytisch geen asbest aangetoond.
- In het grondmengmonster MM3A ter plaatse van de inspoelzone van het dak van de kapschuur (zuidwestzijde) wordt analytisch geen asbest aangetoond.

Bevindingen rapport

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht. De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Eindconclusie

Geconcludeerd wordt dat het aspect 'bodem' geen belemmering oplevert voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

4.5 Geluid

In het kader van de Wet geluidhinder moet er bij de voorbereiding van een nieuw bestemmingsplan, een motivering worden verstrekt aangaande geluidshinder, voor zover deze geluidsgevoelige objecten zijn gelegen binnen een zonering van een industrieterrein, wegen en/of spoorwegen.

De Wet geluidhinder kent de volgende geluidsgevoelige functies:

- Woningen.
- Onderwijsgebouwen (behoudens voorzieningen zoals een gymnastieklokaal).
- Ziekenhuizen en verpleeghuizen en daarmee gelijk te stellen voorzieningen zoals verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken, medische kleuterdagverblijven, etc.

Eenzijds betekent dit dat (geluids-)eisen worden gesteld aan de nieuwe milieubelastende functies, anderzijds betekent dit eveneens dat beperkingen worden opgelegd aan de nieuwe milieugevoelige functies.

Wegverkeerslawaaai

Op grond van het artikel 74 van de Wet geluidhinder bevindt zich langs een weg een geluidszone, die aan weerszijde een breedte heeft van:

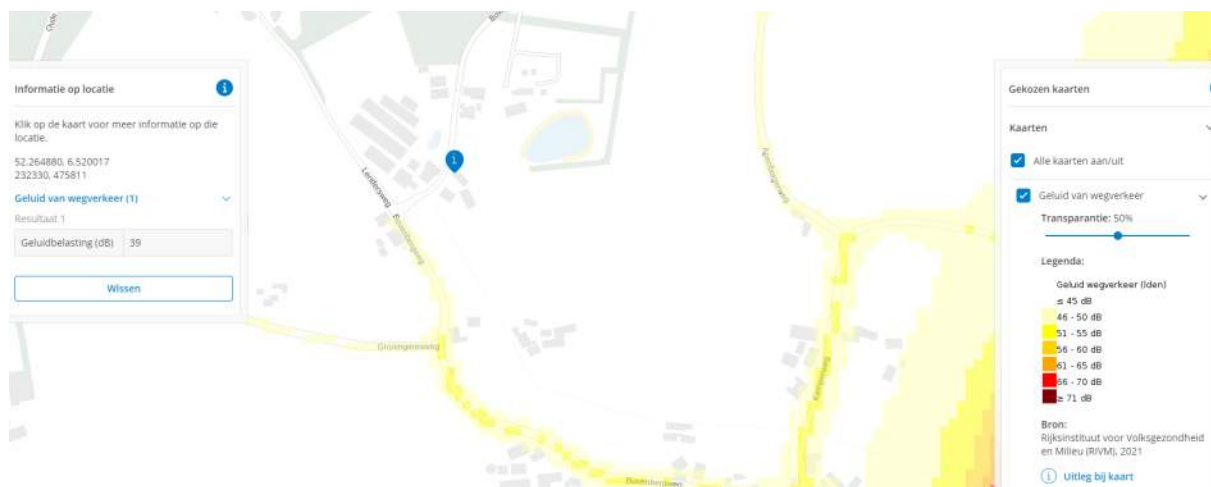
- in stedelijk gebied:
 - voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
 - voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter;
- in buitenstedelijk gebied:
 - voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter;
 - voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter;
 - voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter.

Deze zonering geldt niet:

- voor wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- voor wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur geldt;
- wegen waarvan op grond van een door de gemeenteraad vastgestelde geluidsniveau vaststaat dat de geluidsbelasting op 10 meter uit de as van de meest nabij gelegen rijstrook 48 dB (A) of minder bedraagt (art. 74, lid 3 Wgh).

Beoordeling van de plannen:

De huidige schuur (om te zetten naar woning) ligt op ongeveer 5 meter uit de Bovenbergweg. De Bovenbergweg betreft een weg die enkel wordt benut door bestemmingsverkeer. Er is sprake van lage intensiteiten en de geluidskaart in de Atlas Leefomgeving laat zien dat er geen waarden boven de 48 dB zijn te verwachten ter hoogte van het plangebied. Voor de locatie van de (om te vormen) schuur bedraagt de geluidsbelasting 39 dB, daarmee ruim beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Zie onderstaande fragment uit de geluidskaart.



Afbeelding 4.2: geluidskaart wegverkeerslawaaai, planlocatie aangepild (Bron: Atlas Leefomgeving)

De bestaande woning is op ruimere afstand (40 m) ten opzichte van de Bovenbergweg gesitueerd. Wat dat betreft zal hier sprake zijn van een nog lagere geluidsbelasting voor wegverkeerslawaaai. Een goede ruimtelijke ordening wordt hierbij gegarandeerd doordat er geen metingen boven de voorkeursgrenswaarde gedaan zijn volgens de geluidskaarten uit de Atlas leefomgeving.

Voor wat betreft industrielawaai wordt verwezen naar de toetsing onder bedrijven en milieuzonering. Met inachtneming hiervan blijft sprake van een goede ruimtelijke ordening voor het aspect geluid.

4.6 Luchtkwaliteit

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

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

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

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

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

- woningen: 1500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

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

Besluit gevoelige bestemmingen

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

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

Beoordeling van de plannen:

Het voorliggend plan voorziet in de realisatie van een woning binnen een karakteristieke schuur op het bestaand erf. Daarmee is sprake van nieuwe extra verkeersbewegingen. Daarom is bekeken wat de effecten van verkeersbewegingen vanuit een extra vrijstaande woning bijdraagt (worst-case situatie). Zie onderstaand de NIBM-tool voor de verkeersbewegingen vanuit het plan.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

Jaar van planrealisatie		2024
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		8,2
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,00
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,00
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Afbeelding 4.3: NIBM-tool met voertuigbewegingen vanuit plan (bron: infomil.nl, bewerkt)

De NIBM-tool laat zien dat er geen sprake is van gevolgen voor de luchtkwaliteit. De gevolgen van het plan op de luchtkwaliteit is daarmee 'niet in betekende mate'.

Conclusie

Het voorliggende plan draagt niet bij aan een onevenredige verslechtering van de luchtkwaliteit.

4.7 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen in inrichtingen en tijdens het transport ervan. Op basis van de criteria zoals onder andere gesteld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden bedrijven en activiteiten geselecteerd die een risico op zware ongevallen met zich mee (kunnen) brengen. Daarbij gaat het vooral om de grote chemische bedrijven, maar ook om kleinere bedrijven als LPG-tankstations en opslagen van bestrijdingsmiddelen. Daarnaast zijn (hoofd)transportassen voor gevaarlijke stoffen, zoals buisleidingen, spoor-, auto-, en waterwegen, ook als potentiële gevarenbron aangemerkt.

Het externe veiligheidsbeleid heeft tot doel zowel individuele burgers als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken zijn gemeenten en provincies verplicht om bij besluitvorming in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet op de ruimtelijke ordening de invloed van een risicobron op zijn omgeving te beoordelen. Daartoe wordt binnen het werkveld van de externe veiligheid veelal het plaatsgebonden risico en het groepsrisico gehanteerd.

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans dat een persoon die zich gedurende een jaar onafgebroken onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit risico wordt per bedrijf en transportas vastgelegd in contouren. Er geldt een contour waarbinnen deze kans 1×10^{-6} (één op de miljoen) bedraagt.

Het groepsrisico (GR) is een berekening van de kans dat een groep personen binnen een bepaald gebied overlijdt ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De oriëntatiewaarde geeft hierbij de indicatie van een aanvaardbaar groepsrisico. Indien een ontwikkeling is gepland in de nabijheid van een risicobron geldt afhankelijk van de ontwikkeling een verantwoordingsplicht voor het toelaten van gevoelige functies.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Voor bepaalde risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

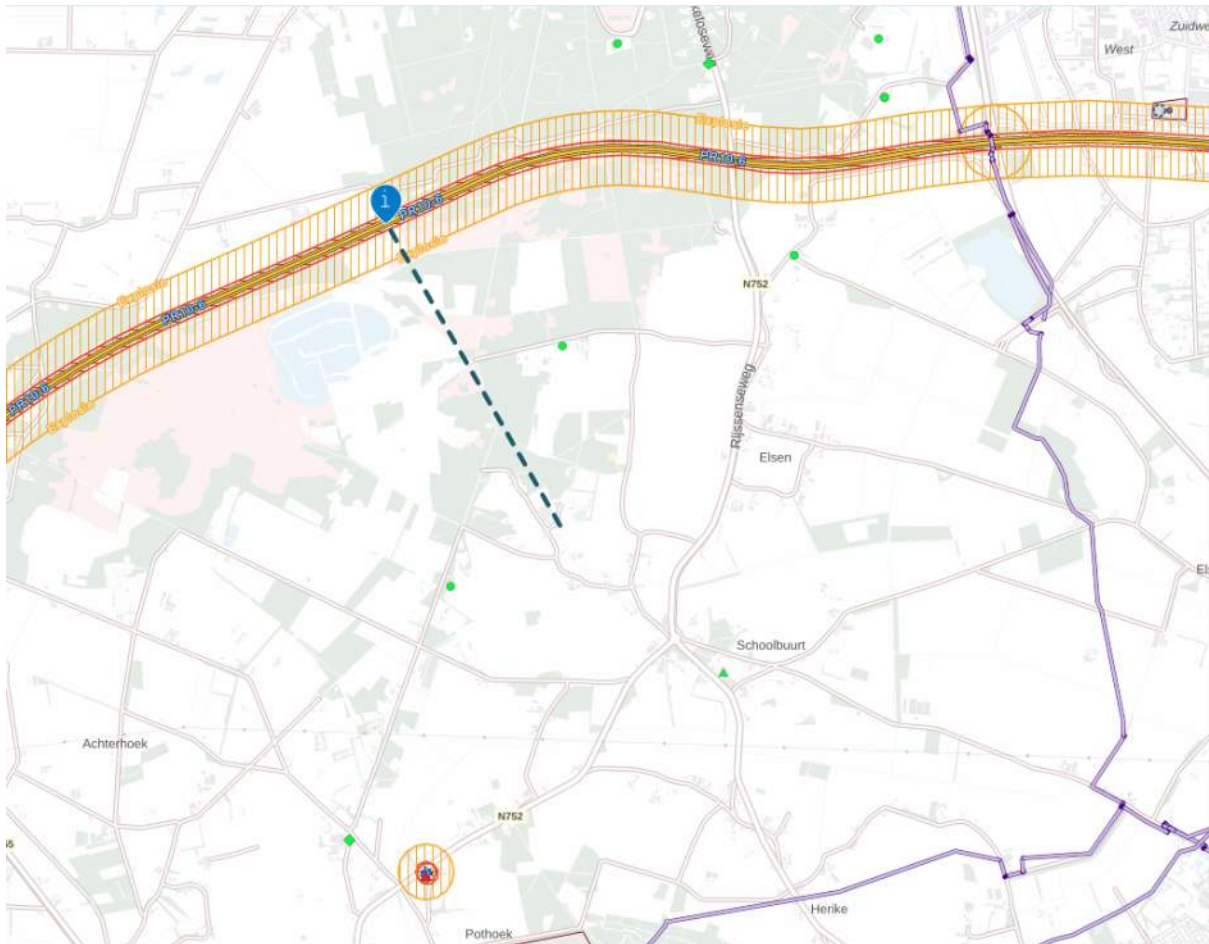
Transport van gevaarlijke stoffen (water, spoor, weg)

Voor de beoordeling van de risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), met als uitvloeisel het zogeheten Basisnet en de bijbehorende regeling Basisnet.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Naast de toetsing aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is hierin vastgelegd dat aan weerszijden van een buisleiding een bebouwingsvrije afstand moet worden aangehouden voor beheer en onderhoud aan de buisleidingen.

Beoordeling van de plannen:



Afbeelding 4.4: uitsnede risicokaart met afstand plangebied tot dichtstbijzijnde risicobron (bron: Atlas Leefomgeving, bewerkt)

Bovenstaande afbeelding toont een uitsnede van de risicokaart. Uit de kaart volgt dat zich op minstens 2 km van het plangebied de dichtstbijzijnde risicobron bevindt. Het betreft de snelweg A1, waarvoor een risicocontour geldt. Deze onderlinge afstand van 2 km is echter dermate groot dat deze risicobron geen belemmering vormt voor het planvoornemen. Bovendien voorziet het plan enkel in de realisatie van één extra verblijfsobject, waardoor vrijwel geen effecten zijn te verwachten voor het groepsrisico in de omgeving. Het aspect externe veiligheid is daarmee geen belemmering voor het initiatief.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de vaststelling van dit bestemmingsplan.

4.8 Water

Algemeen

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

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen

betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

Watertoetsproces

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is op 03-10-2023 de digitale watertoets uitgevoerd, bijgevoegd in Bijlage 5. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen, daaruit is gebleken dat de standaard waterparagraaf volstaat voor dit plan.

Watersysteem

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

Afvalwaterketen

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

Wateraspecten plangebied

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

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via een gescheiden stelsel. Hemelwater wordt geïnfiltreerd. Afvalwater wordt verwerkt via het afvalwaterriool dan wel een IBA.

Aanleghoogte van de bebouwing

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

Watertoetsproces

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

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

4.9 Ecologie

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Sinds 1 januari 2017 is het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland. Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten. Onderstaand wordt op deze aspecten ingegaan voor wat betreft de plannen.

Beoordeling van de plannen:

4.9.1 Quickscan natuurwaarden

Door Natuurbank Overijssel is een quickscan natuurwaarden uitgevoerd, bijgevoegd in Bijlage 3 In navolgende alinea's volgen de bevindingen hieruit.

In het voorliggende plan wordt de karakteristieke schoppe op het adres Bovenbergweg 12 in Markelo verbouwd tot woning. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 26 september 2023 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden:

Het plangebied behoort niet tot Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteit leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden voor de ontwikkel- en gebruiksfase. Andere negatieve effecten op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, worden wél uitgesloten.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten:

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten uitsluitend benut als foerageergebied. Er nestelen geen vogels in het plangebied en er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Daarnaast bezetten amfibieën geen vaste (winter)rust- of voortplantingsplaats in het plangebied. Grondgebonden zoogdieren bezetten mogelijk wel een vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de vaste rust- en/of voortplantingsplaats negatief beïnvloed worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden opzettelijk gedood worden, dienen ze verjaagd of weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Dat kan door het werkterrein te ontdoen van spullen/materialen buiten de voortplantingsperiode. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming vereist. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties.

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Gevolgen van toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden samengevat:

- Stikstofberekening uitvoeren voor zowel ontwikkel- als gebruiksfase;
- Geen beschermde grondgebonden zoogdieren doden (verjagen, wegvangen of ontheffing aanvragen);

4.9.2 Stikstofdepositie

Natura 2000

In de Wet natuurbescherming heeft Nederland de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving verankerd. Nederland zal aan de hand van een vergunningenstelsel de zorgvuldige afweging waarborgen rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de Minister van EZ.

Het plangebied ligt niet binnen of nabij een Natura 2000-gebied. De locatie is gelegen op circa 408 meter van het Natura 2000-gebied Borkeld.

Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor alle beschermde soorten en habitats die daar aanwezig zijn. Per soort of habitat is aangegeven of behoud van de huidige aantallen/arealen voldoende is, danwel of uitbreiding of een verbetering nodig is. Niet alleen activiteiten binnen een Natura 2000-gebied maar ook activiteiten buiten een Natura 2000-gebied kunnen de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengen. Dit wordt externe werking genoemd. Gezien de mogelijke externe werking van de beoogde ontwikkeling op het nabijgelegen Natura 2000-gebied, is het van belang om te toetsen of de realisatie van de beoogde ontwikkeling conflicteert met de waarden waarvoor dit gebied is aangewezen. Hiervoor is in elk geval een toetsing aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Gelet op de onderlinge afstand is directe hinder (bijv. geluid, verstrooiing van licht etc.) niet aan de orde. Naast directe hinder dient tevens te worden gekeken naar de mogelijke toename van stikstofdepositie op kwetsbare habitattypen binnen Natura 2000-gebieden. Om dit te beoordelen is er een zogenaamde AERIUS-berekening uitgevoerd voor zowel de aanlegfase (tijdelijk karakter) en de gebruiksfase die samenhangt met de voorgenomen ontwikkeling.

Hierna wordt de belangrijkste conclusies van het onderzoek weergegeven. Voor de volledige onderzoeksrapportage wordt verwezen naar Bijlage 4 bij deze toelichting.

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het plan is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid (NNN). Het NNN is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij'-principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Het plangebied is niet gelegen binnen het concreet begrensde NNN. Het plangebied ligt op circa 190 meter van het NNN. Gezien de ruime afstand tot het NNN en de aard van de ontwikkeling wordt geconcludeerd dat er geen aantasting plaatsvindt van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

4.9.3 Conclusie

Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

4.10 Archeologie en Cultuurhistorie

4.10.1 Archeologie

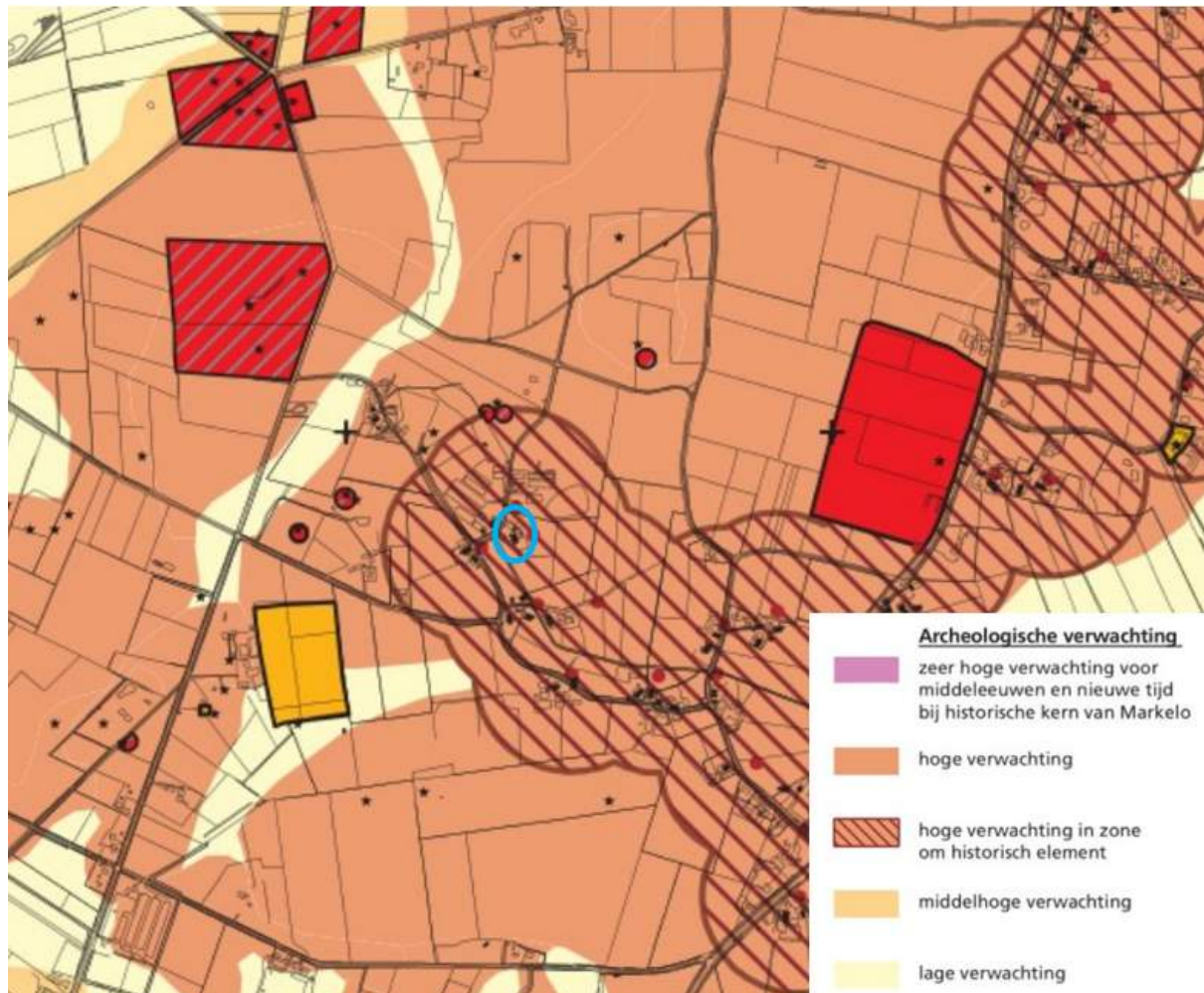
Wet op de archeologische monumentenzorg

In de Wet op de archeologische monumentenzorg (2007) zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Malta (1992) binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen, waarbij in beginsel geldt: "de veroorzaker betaalt". Het belangrijkste doel van de wet is het behoud van het bodemarchief "in situ" (ter plekke), omdat de bodem de beste garantie biedt voor een goede conservering van de archeologische waarden. Het is verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Op die manier komt er ruimte voor overweging van archeologie vriendelijke alternatieven.

Sinds 1 juli 2016 bundelt de Erfgoedwet bestaande wet- en regelgeving voor het behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Samen met de toekomstige Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Zolang de Omgevingswet nog niet in werking is getreden, vallen de artikelen waarin de omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zijn vastgelegd, nog in de overgangsregeling van de Erfgoedwet.

Beoordeling van de plannen

De gemeente Hof van Twente beschikt over een archeologische verwachtingskaart. De archeologische verwachtingswaarden zijn in het bestemmingsplan doorvertaald middels archeologische dubbelbestemmingen.



Afbeeldingen 4.5: archeologische verwachtingskaart, plangebied in blauw (bron: Hof van Twente)

Ter plaatse van het plangebied geldt een hoge archeologische waarde in een zone om een historisch element. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan 2.500 m² en dieper dan 40 cm. Het huidige (gehele) erf is kleiner dan 2.500 m², waardoor bodemingrepen sowieso beneden deze oppervlakte zullen blijven. Archeologisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, of resten waarvan redelijkerwijze kan worden vermoed dat het om archeologische resten gaat, dan geldt op grond van de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

4.10.2 Cultuurhistorie

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten. De bescherming van cultuurhistorische elementen is vastgelegd in de Monumentenwet 1988 (die nog geldt als overgangsrecht binnen de Erfgoedwet). Deze wet is vooral gericht op het behouden van historische elementen voor latere generaties.

Beoordeling van de plannen:

Uit de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Overijssel kan worden afgeleid dat in de directe omgeving van de plangebieden geen cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig zijn waarop het voorliggende plan mogelijk een negatieve impact heeft. Derhalve word geconcludeerd dat voorliggend

plan geen negatieve gevolgen heeft voor het aspect 'cultuurhistorie'.

4.11 Verkeer en parkeren

4.11.1 Verkeer

Het voorliggend plan voorziet in het omvormen naar woonerf en de toevoeging van één woning. Het aantal verkeersbewegingen neemt zodoende als gevolg van de plannen niet toe. Het bestaande wegennet is voldoende toegerust op de ontsluiting van het plangebied ten behoeve van één extra woning.

Conclusie

Het aspect verkeer vormt geen belemmering voor de vaststelling van dit bestemmingsplan.

4.11.2 Parkeren

In voorliggend geval wordt dan ook getoetst aan de genoemde CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren'.

Uitgangspunten en parkeerbenodigdheden

Het plangebied ligt in een gebied met de stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk' in een deel van de gemeente Hof van Twente dat behoort tot het gebiedstype 'buitengebied'. In voorliggend geval wordt in de nieuwe situatie een woning in de bestaande schuur gebouwd. Hiermee is sprake van een extra parkeerbehoefte op het erf van (gemiddeld 2,4) afgerond drie parkeerplaatsen. Gelet op de omvang van het toekomstige woonerf is er ruim voldoende ruimte om op eigen erf in de parkeerbehoefte te voorzien. Overigens is er geen toename van de parkeerdruk in de omgeving, doordat er op eigen erf wordt voorzien in de parkeervoorziening.

Conclusie

Het aspect parkeren vormt geen belemmering voor de vaststelling van dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 5 Juridische toelichting

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) geeft gemeenten de plicht tot het opstellen van een bestemmingsplan. In de Wro en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is nader uitgewerkt uit welke onderdelen een bestemmingsplan in ieder geval moet bestaan. Dit zijn een verbeelding met planregels en een toelichting daarop. Daarnaast bieden zowel de Wro als het Bro opties voor een nadere juridische inrichting van een bestemmingsplan. Hierbij moet onder meer worden gedacht aan het afwijken met een omgevingsvergunning, wijzigingsbevoegdheden en het toepassen van nadere eisen. De bruikbaarheid van deze instrumenten is geheel afhankelijk van het doel van het bestemmingsplan en de gewenste bestemmingsmethodiek van de gemeente.

Het juridische deel van het bestemmingsplan bestaat uit de verbeelding en de regels. De regels bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden en gebouwen en bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing. De verbeelding heeft een ondersteunende rol voor de toepassing van de regels alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen. De verbeelding vormt samen met de regels het voor de burgers bindende onderdeel van het bestemmingsplan.

De planregels vallen in vier hoofdstukken uiteen. Hoofdstuk 1 bevat de algemene voor het plangebied geldende bepalingen, de inleidende regels. Hoofdstuk 2 regelt de bestemmingen en het daarop toegestane gebruik. Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels, zoals de anti-dubbeltelregel, algemene bouwregels, algemene afwijkings- en algemene wijzigingsregels en tot slot de algemene procedureregels. Tenslotte komt in hoofdstuk 4 het overgangsrecht en de slotbepaling aan bod.

Bevoegdheid

Het bevoegd gezag is het bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning. Over het algemeen zijn burgemeester en wethouders het bevoegd gezag. Het kan echter incidenteel voorkomen dat bijvoorbeeld het Rijk dan wel de provincie het bevoegd gezag is.

Burgemeester en wethouders zijn altijd bevoegd gezag bij het wijzigen van een plan en het stellen van nadere eisen.

Opzet planregels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Begrippen

In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, die in de regels worden gehanteerd. Bij de toetsing van het bestemmingsplan wordt uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis. Voor zover er geen begrippen zijn gedefinieerd wordt aangesloten bij het normale spraakgebruik.

Wijze van meten

Dit artikel geeft aan hoe hoogte- en andere maten (die bij het bouwen in acht dienen te worden genomen) moeten worden gemeten.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

'Agrarisch met waarden'

Binnen de gemeente Hof van Twente is het agrarisch gebied in de vigerende bestemmingsplannen onderverdeeld in verschillende 'soorten' agrarisch gebied. Dit onderscheid houdt verband met de voorkomende landschaps- en natuurwaarden in de verschillende gebieden.

De voorkomende waarden hebben betrekking op landschappelijke, natuurlijke en/of cultuurhistorische waarden als vastgelegd in de kaderstellende stukken. Een nieuwe indeling wordt mede gebaseerd op een vereenvoudiging in regelgeving ten aanzien van het omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden. Hierdoor komen verschillen te vervallen en is het aantal gebiedsbestemmingen teruggebracht tot twee.

De gebiedsbestemmingen betreffen:

- 'Agrarisch';
- 'Agrarisch met waarden', waarbij voorkomende waarden met een omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden worden beschermd, te weten: openheid, beslotenheid, hoogteverschillen, rustige omstandigheden, waterhuishouding en natuur. De waarde 'openheid' is hierbij apart aangeduid.

De gebiedsbestemming 'Agrarisch met waarden' is gelegen in de open en reliëfrijke delen van het essenlandschap, het kleinschalige en onregelmatige patroon van singels, houtwallen, zandpaden en bosjes rond de omsloten kampen in het kampenlandschap, de uitgestrekte langwerpige velden met zichtbare ontginningsgrenzen in het veldontginningslandschap en de openheid en grootschaligheid in het broekontginningslandschap. In dit geval is deze bestemming toegekend.

De overige agrarische gronden in het plangebied hebben de gebiedsbestemming 'Agrarisch' toegekend gekregen.

'Wonen'

Voor de regeling voor burgerwoningen in het buitengebied is in principe uitgegaan van één bestemming Wonen waarbinnen alle bestaande burgerwoningen vallen. De bestaande woningen staan met een bestemmingsvlak op de verbeelding aangegeven. Hierdoor is duidelijk welke gronden voor de woning met tuin en erf bedoeld zijn. Daarbinnen mogen de woning en bijbehorende bijgebouwen gerealiseerd worden.

De bestaande woningen in het buitengebied zijn verschillend van grootte. Als uitgangspunt wordt gehanteerd 900 m³ bij recht.

Vrijstaande of aangebouwde bijgebouwen bij de woning mogen worden opgericht achter het verlengde van de voorgevel van de woning. De gezamenlijke oppervlakte mag maximaal 150 m² bedragen. De goothoogte mag maximaal 3 m en de bouwhoogte mag in dit geval maximaal 7,5 m bedragen.

De verhoging van de maximale bouwhoogte ten opzichte van de standaard 6 m is in dit geval gerechtvaardigd door het bestaande karakter van het erf. De huidige schuren zijn hoger dan de aangegeven 6 meter hoogte. Om deze uitstraling en ensemble te kunnen behouden is de maximale goothoogte in dit geval op 7,5 m geplaatst.

Voor de om te vormen schuur naar woning geldt dat middels een aanduiding 'specifieke vorm van wonen - vab' is aangegeven dat het bestaande gebouw behouden dient te worden in de huidige vorm.

In de algemene bepalingen van het bestemmingsplan is geregeld dat de bestaande grotere inhoud, hoogte en goothoogte gerespecteerd blijven indien aanwezig.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Anti-dubbeltelregel

Het doel van de anti-dubbeltelregel is te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde gebouwen niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

Algemene bouwregels

In dit artikel worden de algemene bouwregels voor het bouwen beschreven, onverminderd het bepaalde

in de overige artikelen;

Algemene gebruiksregels

Onder dit artikel wordt ter verduidelijking van het plannen aangegeven wat algemene gebruiksregels betreffen die gelden in het plangebied, dit kan zowel strijdig als toegestaan gebruik omvatten.

Algemene afwijkingsregels

Er is een algemene afwijkingsregel opgenomen wanneer dit voor een betere technische realisering van bouwwerken dan wel in verband met de werkelijke toestand van het terrein noodzakelijk is. Deze afwijkingsregel dient bij uitzondering te worden toegepast. De noodzaak om van de bestemmingsregeling af te wijken dient te worden aangetoond.

Overige regels

Hier staan regels geformuleerd ten aanzien van bijvoorbeeld welstand en parkeren en er wordt de mogelijkheid geboden om nadere eisen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Overgangsregels

Voor de overgangsregels is onderscheid gemaakt tussen de overgangsbepalingen ten aanzien van bouwwerken en de overgangsbepalingen ten aanzien van gebruik. Zowel de overgangsbepalingen ten aanzien van bouwwerken als de overgangsbepalingen ten aanzien van gebruik gelden vanaf inwerkingtreding van het bestemmingsplan. Uitgangspunt is dat zo weinig mogelijk gebruik wordt gemaakt van het overgangsrecht. Vooraf dient een afweging te worden gemaakt tussen legaliseren (positief bestemmen) dan wel handhaving van illegale situaties. De overgangsbepalingen voor bouwwerken en gebruik zijn overgenomen uit artikelen 3.2.1 en 3.2.2 Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Slotregel

Het laatste artikel van de regels betreft de citeertitel van het voorliggende bestemmingsplan.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Financiële uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een ruimtelijke procedure dient op grond van artikel 3.1.6 lid f van het Bro onderzoek plaats te vinden naar de economische uitvoerbaarheid van het plan.

Met de inwerkingtreding van de Wro op 1 juli 2008 is de gemeente verplicht, op grond van artikel 6.12 lid 1 van die wet, tot kostenverhaal bij grondexploitatie. Deze verplichting houdt in dat als de gemeente er bij een ruimtelijke ontwikkeling niet in slaagt met alle particuliere eigenaren in het gebied een overeenkomst te sluiten over grondexploitatie, de gemeente publiekrechtelijk de kosten moet verhalen bij alle eigenaren in het exploitatiegebied waarmee niet is gecontracteerd. Gemaakte kosten (limitatief opgesomd in artikelen 6.2.3 tot en met 6.2.5 van het Bro) zoals plankosten, onderzoekskosten, kosten van inrichting van de openbare ruimte etc. kunnen worden verhaald door middel van een exploitatieplan dat gelijktijdig met het bestemmingsplan moet worden vastgesteld.

De toepassing voor het afdwingbare kostenverhaal richt zich op bouwplannen. De definitie van wat onder een bouwplan wordt verstaan is opgenomen in artikel 6.2.1 Bro (o.a. bouw van 1 of meer woningen, bouw van 1 of meer hoofdgebouwen). Het bestemmingsplan voorziet in de herontwikkeling van een erf in het buitengebied van Hof van Twente. Deze ontwikkeling maakt daarmee een bouwplan mogelijk in de zin van artikel 6.2.1 Bro.

De gemeente heeft met de initiatiefnemer een overeenkomst gesloten over grondexploitatie (een anterieure overeenkomst). Hierin zijn afspraken gemaakt over de betaling van de gemeentelijke kosten. De kosten van grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden zijn hiermee anderszins verzekerd. Het maken van een exploitatieplan is niet nodig.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De procedures voor de vaststelling van een bestemmingsplan zijn door de wetgever geregeld. Aangegeven is dat tussen gemeente en verschillende instanties waar nodig overleg over het plan moet worden gevoerd alvorens een ontwerpplan ter visie gelegd kan worden. Bovendien is het noodzakelijk dat belanghebbenden de gelegenheid hebben om hun visie omtrent het plan te kunnen geven. Pas daarna kan de wettelijke procedure met betrekking tot vaststelling van het bestemmingsplan van start gaan.

Wettelijk (voor)overleg

In het Bro is in artikel 3.1.1 opgenomen dat de gemeente bij de voorbereiding van een ruimtelijke ontwikkeling overleg moet plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en rijk die betrokken zijn bij de zorg voor ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn.

Inspraak

In het kader van inspraak wordt het bestemmingsplan 6 weken ter inzage gelegd. Tijdens deze perioden kan één ieder zijn of haar reacties indienen.

Hoofdstuk 7 Procedure en overleg

In dit hoofdstuk is de procedure van het bestemmingsplan beschreven. In de eerste plaats is een toelichting gegeven van de verschillende stappen die in deze bestemmingsplanprocedure onderscheiden kunnen worden. Vervolgens zijn de resultaten van de doorlopen stappen in de procedure van bestemmingsplan.

7.1 Procedurestappen

Dit bestemmingsplan kent de volgende procedurestappen:

7.1.1 Ontwerp

Het ontwerp bestemmingsplan wordt behandeld in de vergadering van het college van burgemeester en wethouders. Een ontwerp bestemmingsplan ligt vervolgens gedurende zes weken ter inzage met de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen bij de gemeenteraad.

7.1.2 Vaststelling

De gemeenteraad stelt het bestemmingsplan vast. De ingediende zienswijzen kunnen leiden tot een gewijzigde vaststelling ten opzichte van het ontwerp.

7.1.3 Beroep

Nadat de raad het bestemmingsplan heeft vastgesteld, wordt het besluit tot vaststelling bekend gemaakt. Daarna bestaat nog de mogelijkheid tot het indienen van een beroepsschrift bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

7.2 Vooroverleg

Artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) schrijft voor dat het bestuursorgaan, dat belast is met de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg pleegt met instanties, zoals gemeenten, waterschappen, provinciale diensten en Rijk, die betrokken zijn bij de zorg voor ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Daarom is het bestemmingsplan naar diverse instanties gestuurd.

De provincie Overijssel heeft in juli 2016 een uitzonderingslijst opgesteld van categorieën bestemmingsplannen en projectbesluiten van lokale aard waarvoor vooroverleg niet noodzakelijk is. Het plan valt onder categorie B onder 1 'woningbouw', waardoor vooroverleg niet nodig is.

Het Waterschap Vechtstromen is middels de Digitale Watertoets over de ontwikkeling geïnformeerd, omdat de korte procedure van toepassing is wordt gesteld dat met de ontwikkeling geen waterschapsbelangen gemoeid zijn. Een vooroverleg is daarom niet noodzakelijk geacht.

7.3 Zienswijzen

Het ontwerp van het bestemmingsplan heeft vanaf 14 december 2023 gedurende zes weken ter inzage gelgen. Tijdens deze periode kon eenieder een zienswijze indienen. Er zijn geen zienswijzen ingediend tijdens de inzageperiode.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 ruimtelijk kwaliteitsplan



RUIMTELIJK KWALITEITSPLAN KGO

• Bovenbergweg 12 - Markelo •



Project: Landschappelijke inpassing

Afbeelding: Bovenbergweg 12, Markelo (Bron: N+L)

Ruimtelijk kwaliteitsplan

Project: Ruimtelijk kwaliteitsplan

Locatie: Bovenbergweg 12 - Markelo

Titel rapport

Ruimtelijk kwaliteitsplan - Bovenbergweg 12 te Markelo

Opgesteld:

27 september 2023, Tubbergen

Gewijzigd:

8 december 2023, Tubbergen

Status:

Definitief

Auteur:

N+L Landschapsontwerpers

Auteur: BM

Ontwerp: Ing. DA

Gecontroleerd: Ing. NH

Oldenzaalseweg 38

7651 KC Tubbergen

06-83337880

info@nl-landschap.nl

www.nl-landschap.nl

1. Aanleiding	05
2. Huidige situatie	06
3. Beleid	08
4. Beelkwaliteitsplan	17
5. Nieuwe situatie	18

1. Aanleiding

1.1 Korte historie planlocatie

Aan de Bovenbergweg 12 in Markelo is het erf van de initiatiefnemer gelegen. De planlocatie is gelegen op een stuwwal dat omgeven is door dekzandvlakten en ruggen. Ten oosten van de planlocatie zijn de lager gelegen beekdal gebieden te vinden en ten westen de hogere dekzandgebieden. Deze stuwwallen zijn gevormd in de voorlaatste ijstijd. In de laatste ijstijd zijn deze stuwwallen en de flanken van de stuwwallen bedekt met een laag dekzand. Deze gebieden werden als eerste gebruikt voor bebouwing en als landbouwgebieden. De dekzandvlakten werden afgewisseld met beekdalen, waardoor beken liepen die zorgden voor afwatering van de hogere delen. Er is altijd sprake geweest van een relatief open landschap. Uitgezonderd waren de gebieden van en naar de erven rondom de essen. Daar lagen de wegen en de landschapselementen. Aan de westzijde is in de jaren '20 bos aangeplant op de heidevelden. Het areaal bos nam door de jaren verder toe.

Er staat een karakteristieke T-boerderij op het erf, die dateert uit het begin van de 20e eeuw. Verder bestaat het erf uit een schuur die al lang op het erf staat (reeds zichtbaar op kaartmateriaal van voor 1900) en een schuur die veel later is gebouwd (rond de jaren '70).

1.2 Wens initiatiefnemer

De initiatiefnemer is voornemens om de woonboerderij samen met de nieuwere schuur aan de voorkant rechts te slopen, en de karakteristieke schuur te renoveren met behoud van de karakteristiek. Daarvoor wil hij twee woningen realiseren. Eén woning wordt gerealiseerd voor de te behouden

karakteristieke schuur op basis van de KGO regeling en één woning met bijbehorend bijgebouw vanuit het bestaande recht en ter vervanging van de T-boerderij.

1.3 Landschappelijke inpassing

De gemeente Hof van Twente stelt voor de ontwikkeling een landschappelijke inpassing als belangrijke voorwaarde. In deze onderbouwing wordt daarom de landschappelijke inpassing uiteengezet. Er wordt een beschrijving van het plangebied gegeven, het omliggende landschap en het vigerende beleid. Dat resulteert in een beschrijving van de nieuwe situatie die aan het gestelde beleid voldoet.

2. Huidige situatie

2.1 Het landschap op de stuwwal omgeven door de dekzandvlakte en ruggen

Het plangebied ligt op een stuwwal dat omgeven is door dekzandvlakte en ruggen die doorloopt tot Rijssen. Richting het oosten nemen de hoogteverschillen verder af, waar we de beekdalen en natte laagtes tegen komen. Deze hoogteverschillen zijn ontstaan in de laatste ijstijd waar zandruggen en beekdalen na verloop van tijd veelal zijn geërodeerd. De hogere plekken werden in gebruik genomen voor de landbouw, de lagere delen, zoals de beekdalen waren vaak geschikt als gras- en hooilanden.

2.2 Essenlandschap met invloeden van ontginning

De planlocatie is gelegen in het essenlandschap, omgeven door de jonge heideontginning en het kampenlandschap. Rondom het plangebied zijn grootschalige, voornamelijk agrarische bedrijven te vinden. De invloed van de ontginning is hier duidelijk te herkennen aan de grote, rechtlijnige kavels. Daarnaast zijn er ook nog kleinschalige, dynamische erven terug te vinden, zoals dat op de planlocatie. Dit was kenmerkend voor het essenlandschap.

2.2.1 Essenlandschap

De planlocatie is gelegen in het essenlandschap. Dit afwisselende landschap met zijn karakteristieke esdorpen is zeer kenmerkend. De hoger gelegen essen zijn open met een organische structuur, maar de randen met de wegen en erven aaneengesloten door landschapselementen zorgden voor de kleinschaligheid. Rondom lagen de heidevelden en was er een gedeelte maten- en flierenlandschap direct langs de beek(lopen). Van oudsher waren deze functioneel verbonden met de hogere esgronden. De heidevelden

werden gebruikt in het oude potstalsysteem, de maten voor graslanden en de flieren voor hooilanden. In de huidige situatie is er vooral sprake van een open landschap.

2.2.2 Karakteristieke kenmerken

In het plangebied zijn de akkercomplexen, die op de hogere dekzandkoppen en flanken van de stuwwallen liggen, eeuwenlang bemest. Dit werd bemest door heideplaggen en stalmest; dit heeft het karakteristieke reliëf met plaatselijk hoge steilranden nog eens extra doen versterken. De flankdorpen zoals Markelo liggen tussen de hogere gelegen esgronden en kampen in. Zo woonde men droog en zat men kort bij de hoge gronden die zeer goed geschikt voor het verbouwen van granen. Het essenlandschap is kenmerkend door zijn spinragstructuur wat goed is terug te zien in de omgeving van de planlocatie. De erven kenmerken zich door de zware beplanting rondom het erf, maar het zicht op de es is van oudsher open. De bebouwingsstructuur is zeer verspreid. Het woonhuis bevond zich voor op het erf, met daarachter het werkerf.

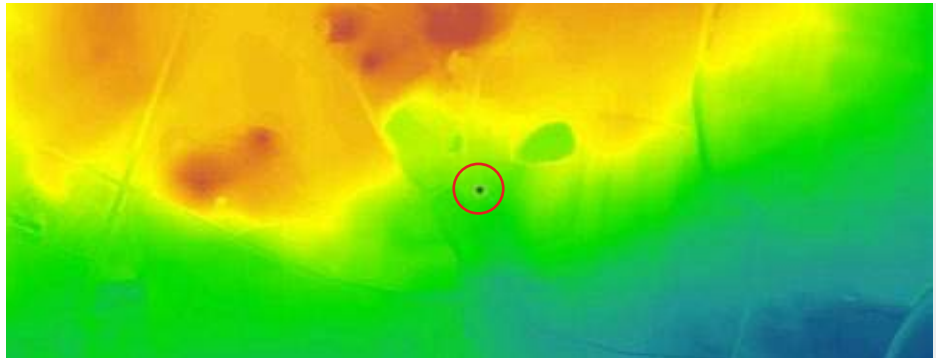
2.3 Huidige erfindeling

Het erf heeft een kenmerkende opzet, met een karakteristieke T-boerderij voor op het erf, met daarachter de opstallen. Alle opstallen zijn verstrooid opgezet zonder duidelijke structuur.

2.4 Nieuwe elementen

De planlocatie betreft een kleinschalig erf in het essenlandschap, terwijl de omgeving grootschaliger aandoet. De erfstructuur moet behouden blijven of

versterkt worden, omdat deze karakteristiek is voor dit specifieke erf. Op het erf is een beeldbepalende kastanjeboom terug te vinden. Deze dient behouden te blijven. In het landschap kunnen groenstructuren worden aangeplant maar de openheid naar de hogere gronden dient behouden te blijven. Bovendien moet de aanplant wel zinvol zijn. Dat laatste kan soms wat lastig zijn als het eigendom uit meerdere eigenaren bestaat.



Hoogtekaart. (Bron: ahn.arcgisonline.nl)



Locatie plangebied, ten noorden van het Markelo en ten zuiden van Rijssen.
(Bron: geo.overijssel.nl)



Planlocatie omstreeks 1910. (Bron: topotijdreis.nl)



Planlocatie. (Bron: geo.overijssel.nl)

3. Beleid

3.1 Omgevingsvisie Overijssel

Het provinciaal beleid van Overijssel is verwoord en vastgelegd in meerdere plannen. De belangrijkste is de Omgevingsvisie 2017 welke is vastgesteld op 12 april 2017. Nadien is deze visie meerdere keren geactualiseerd. De laatste actualisatie is betreft maart 2021. In de visie bakent de provincie af wat zij voor de fysieke leefomgeving in Overijssel van provinciaal belang vinden. De Omgevingsvisie Overijssel is dé provinciale visie voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. In de visie worden onderwerpen als ruimtelijke ordening, milieu, water, verkeer en vervoer, ondergrond en natuur bekeken in samenhang met een duurzame ontwikkeling van onze leefomgeving. Het beleid staat primair in dienst van de sociaaleconomische ontwikkeling van Overijssel om het toekomstbestendig te houden.

3.2 Rode draden en beleidsambities

De opgaven en kansen zijn vertaald in centrale beleidsambities en negen beleidsthema's. Deze worden benaderd vanuit de rode draden duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit waarvoor thema overstijgende kwaliteitsambities zijn geformuleerd. Vanuit het uitvoeringsmodel (of, waar en hoe) worden generieke beleidskeuzes, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken beschreven.

3.3 Generieke beleidskeuzes

Deze keuzes vloeien voort uit keuzes van EU, Rijk of Provincie. Het zijn keuzes die bepalend zijn of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. Vooral reserveringen voor integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, ruimtegebruik, waterveiligheid, externe veiligheid, LOG gebieden en

begrenzungen als Nationale Landschappen, NNN-gebieden (natuurnetwerk Nederland) en de EHS zijn voorbeelden van generieke beleidskeuzes. Daarnaast zijn er gebied specifieke beleidskeuzes. De beleidskeuzes hebben geen invloed op de voorgenomen ontwikkeling.

3.4 Ontwikkelingsperspectieven

In de visie zijn drie ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en drie voor de stedelijke omgeving. Deze perspectieven schetsen een ruimtelijk perspectief voor een combinatie van functies en geven aan welke beleids- en kwaliteitsambities leidend zijn. Het plangebied is aangemerkt als "Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap". Dat betekent dat diverse functies verweven moeten worden. Het belangrijkste land gebruik blijft melkveehouderij en akkerbouw, maar aan de andere kant is er ruimte voor landschap, natuur, milieubescherming, cultuurhistorie, recreatie, wonen en andere bedrijvigheid. In elk geval staat de ambitie, "voortbouwen op kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen", voorop. De voorgenomen ontwikkeling past bij de gestelde ambitie indien de kenmerken waar mogelijk behouden blijven.

3.5 Gebiedskenmerken

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



Ontwikkelingsperspectief, het plangebied is groen wat betekent "Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap". (Bron: overijssel.tercera-ro.nl)

krijgen. De gebiedskenmerken zijn richtinggevend op aspecten als landschap, infrastructuur, milieu, bodem en cultuurhistorie. De stedelijke laag en de laag van de beleving is niet opgenomen; deze zijn niet relevant voor wat betreft de voorgenomen ontwikkeling.

3.5.1 Natuurlijke laag

De natuurlijke laag is aanvankelijk ontstaan zonder toedoen van de mens door onder andere invloeden van abiotische processen als de ijstijden, de wind en water. De locatie is gelegen op een stuwwal. Daardoor is er sprake van (forse) hoogteverschillen. In de jaren zijn hoogteverschillen geërodeerd door de wind, soms juist weer versterkt door de wijze van agrarisch gebruik, maar uiteindelijk weer verminderd door de schaalvergroting in de landbouw. De hoogteverschillen zijn nog altijd aanwezig.

3.5.2 Laag van cultuurlandschap

Door menselijk ingrijpen in de natuurlijke omstandigheden ontstaat er een (agrarisch) cultuurlandschap. De eerste nederzettingen in Nederland werden gesticht op de rand van de hogere stuwwallen en dekzandruggen naar de overgang met de lagere gronden. De akkers op de hogere gronden werden intensief gebruikt en bemest met heideplaggen uit het voormalige potstal systeem. De heideplaggen kwamen van de heideontginningen die meestal erg open waren, zoals dat het geval is ten westen van het plangebied. De open essen kwamen door het potstalsysteem hoger in het landschap te liggen met veelal scherpe randen. Al dan niet werden randen van de es beplant met houtsingels (steilrand beplanting) of houtwallen met een - langs de randen van de es - kleinschaliger landschap tot gevolg. Afhankelijk van de grootte van de es werden meerdere boerderijen rondom een es gebouwd.

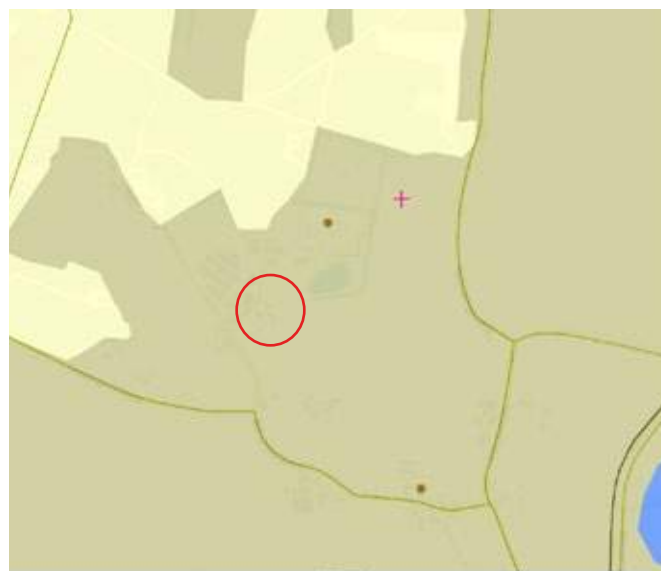
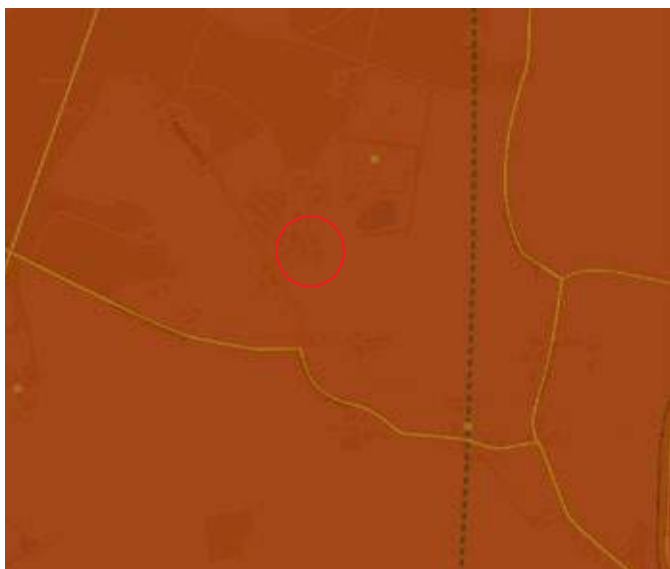
Bij het essenlandschap is er vaak sprake van grillige wegenpatronen met een aaneenschakeling van landschapselementen rondom de kampen of essen en verspreid liggende erven.

De ontwikkeling moet bijdragen aan de herkenning van het landschap. De mate van herstel is afhankelijk van meerdere factoren. In beginsel moet ervoor gezorgd worden dat het bestaande behouden blijft en dat erven op een juiste manier ingepast zijn en blijven. De voorgenomen ontwikkeling past goed bij de gestelde ambities.

3.6 Structuurvisie landelijk gebied

De gemeente Hof van Twente heeft een structuurvisie opgesteld omdat er behoefte was aan een integrale visie voor het buitengebied. Deze visie is op 6 juli 2010 vastgesteld. Uitgangspunt voor de visie voor het landelijk gebied vormt een aantal kernkwaliteiten waardoor het landelijk gebied van de Hof van Twente zo breed wordt gewaardeerd. Het doel van de structuurvisie is om de kernkwaliteiten te behouden en verder uit te kunnen bouwen. In de gemeente Hof van Twente is een grote mate van verwevenheid aan functies op gebiedsniveau. Functies als landbouw, recreatie, wonen en natuur wisselen zich af en hebben schijnbaar willekeurig een plek gevonden in het kleinschalig landschap. Kernkwaliteiten zijn de sterke agrarische structuur, een grote mate van ondernemerschap, een breed scala aan landelijke woonmilieus, een gevarieerd en aantrekkelijk landschap, een robuust ecologisch netwerk en een sterk ontwikkelde recreatieve (infra)structuur.

Het landschap is een van de pijlers onder de ontwikkeling van de Hof van Twente. Het zorgt voor een prettige leefomgeving en maakt het gebied



Links: natuurlijke laag. Het plangebied is omschreven als : "stuwwallen". Rechts: laag van Cultuurlandschap. Plangebied is omschreven als "essenlandschap." (Bron: overijssel.tercera-ro.nl)

aantrekkelijk. Om de verschillende landschapstypen herkenbaar te houden en het kleinschalige karakter van grote delen van het gebied te behouden is het belangrijk om blijvend te investeren in het landschap. In zijn algemeenheid wordt dit vooral bereikt door alle aanwezige erven en andere bebouwde terreinen een zorgvuldige landschappelijke inpassing te bevorderen. Naast de aandacht voor erven richt het beleid zich op behoud van de landschappelijke waarden in het veld. Het gaat bij het essenlandschap om behoud van de openheid en het reliëf. Wegen over de essen blijven onbeplant, de randen kunnen worden versterkt. Een nadere omschrijving is opgenomen in het LOP.

3.7 Landschapsontwikkelingsplan

De gemeenten Haaksbergen en Hof van Twente hebben een LOP op laten stellen. Het plan dient een samenhangende visie op landschapskwaliteit te bevatten en de bouwstenen en inrichtingsprincipes aan te geven voor landschapsontwikkeling. Opgaven voor het LOP zijn het beschrijven van de huidige en gewenste kwaliteit en structuur. Waar en in hoeverre is er ontwikkeling, bescherming, onderhoud en herstel nodig en haalbaar. Daarbij moet er ruimte worden geboden aan wonen, werken en recreëren. Daarnaast dient het LOP voorstellen te bevatten voor de afstemming van de dynamiek op het landschap. Zodanig dat er sprake zal zijn van behoud, zorgvuldige inpassing en nieuwe ruimtelijke kwaliteit.

Er zijn verschillende thema's geformuleerd. Onder meer het werken aan de duurzame structuur van het landschap met aandacht voor de verschillende deelgebieden. Het behouden van de verweving in de waardevolle ensembles.

Werken aan de ontwikkeling van een nieuwe verweving in het agrarisch werklandschap en werken aan de samenhang tussen de kernen en het omliggende landschap, met aandacht voor verbetering van de randen en routes vanuit de kernen het landschap in.

De planlocatie is omschreven als "Essenlandschap" en valt onder het thema "Behoud en ontwikkeling". Over het essenlandschap geeft het LOP aan dat de kwaliteit van de ensembles hoog is maar staat onder druk door veranderingen in de landbouw, verdroging, niet-agrarische bestemmingen en nieuwe recreatievoorzieningen. Opgave is vooral actief beheer en behoud en waar nodig herstel in samenwerking met de particuliere eigenaren. Het motto daarbij is "behoud door ontwikkeling" met een belangrijke rol voor de verbrede landbouw en inpassing van gebruiksfuncties die het gebied laten functioneren. Kenmerken zijn de open landschapsgronden met verspreide erven met woonhuis, opstallen en erfbeplanting en verspreide landschapselementen als restanten van het oude landschapstype. In de beekdalen wordt naast behoud en herstel van landschapselementen actief gewerkt aan ontwikkeling van nieuwe elementen.

De volgende maatregelen worden voorgedragen:

Maatregelen:

- Herstel en onderhoud lanen, houtwallen en boomgroepen
- Behoud samenhang en contrast tussen landschapstypen binnen ensembles
- Welstand/monumentenzorg, zorg voor het architectonische erfgoed in een landschappelijke context

- Verbrede landbouw, inkomsten uit natuur- en landschapsbeheer, recreatie en toerisme
- Ontwikkeling toerisme en recreatie per ensemble en tussen ensembles

De gemeente zal op enkele aspecten letten bij de begeleiding c.q. beoordeling van plannen. Er moet sprake zijn van herstel van de relatie tussen erf en landschap door passende beplantingsvormen, erfindeling en begrenzing en sortimentskeuze.

Daarnaast moet optimaal gebruik zijn gemaakt van de bekende oude indeling en inrichting. Deze indeling is ook in de nieuwe situatie terug te zien. Weliswaar met een nieuwe woning in plaats van de T-boerderij, maar wel met de bijgebouwen daarachter. Het erf is landschapsgericht, wat wil zeggen dat de voorkant van het erf van de straat af is gelegen. Derhalve ligt de achterzijde

van het erf - met daar van oorsprong de ondergeschikte schuren - richting de weg. Ook in de nieuwe situatie blijft er sprake van een compacte erfopzet. Door aanplant van nieuwe bomen zal het erf een duidelijk geheel vormen. Daarnaast moet het erf als passend worden ervaren bij het essenlandschap, dat wil zeggen een verstrooide opzet van bebouwing en beplanting en gesloten beplantingen op de erfgronden. In de nieuwe situatie is hier aan voldaan. In hoofdstuk 5 zal de nieuwe situatie verder worden uitgelegd, waarbij bovenstaande ook wordt meegenomen.

In de tabel uit het LOP is een beknopte samenvatting weergegeven. Daarnaast is er een voorbeeld erf opgenomen. Zie daarvoor pagina 15.

De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan het gestelde beleid vanuit het LOP.



Uitsnede LOP. Planlocatie is aangeduid als 'Essenlandschap'. (Bron: www.hofvantwente.nl)

3.8 Welstandsnota

De gemeente heeft een welstandsnota opgesteld om tot criteria te komen voor de welstandstoets. Iedereen weet hierdoor waar een bouwplan aan wordt getoetst en ook waarom.

De voorgenomen ontwikkeling valt onder de kampen en essen. Kenmerkend voor dit lichtglooiende landschap is het mozaïek aan kavels waarvan een deel omgeven door houtwallen en bosjes. Op de wegen in de kampen, die door de velden en bosschages slingeren wisselt telkens het beeld. De boerenerven zijn op een vanzelfsprekende wijze in het landschap opgenomen en bestaat meestal uit een boerderij, stal en schuur. De gebouwen staan losjes rond een centraal pleintje gegroepeerd. Op en rond de erven staan groepjes eiken. Het komt regelmatig voor dat op de plaats van de boerderij een nieuw woonhuis wordt gezet. Deze springt vooral in het oog als er onzorgvuldig met de erfbeplanting wordt omgesprongen.

De kampen en essen worden als waardevol aangeduid. Ingezet wordt op landbouw in combinatie met behoud van de onregelmatige verkaveling, de houtwallen en boomgroepen. Ook de open essen dienen gespaard te blijven. Met het culturele erfgoed, de karakteristieke erven, dient voorzichtig te worden omgesprongen. De bebouwing moet voldoen aan bepaalde criteria. Deze zijn opgenomen op pagina 15. De positionering van de bebouwing voldoet aan de gedachte van het essenlandschap. De nieuwe woning moet dienen als hoofdwoning, de karakteristieke schuur moet ondergeschikt blijven, maar wordt wel bewoond in de nieuwe situatie.

3.9 Grond voor gebruik 'ontwikkel nu de erfenis voor de toekomst!'

De gemeente Hof van Twente staat voor een enorme opgave als het gaat om het behouden van de kwaliteit van het landelijk gebied. De gemeente behoort tot één van de negen gemeenten waar in totaal meer dan 300.000 m² aan agrarische bebouwing vrijkomt. Deze vrijkomende erven bieden dus volop kansen voor nieuwe functies op die erven. De provincie heeft in de vorm van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO) een instrument vastgelegd waarmee meer mogelijkheden geboden kunnen worden voor uitbreidingen en ontwikkelingen in het buitengebied onder de voorwaarde dat er tegelijkertijd wordt geïnvesteerd in de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied. Gemeenten hebben daarbij de mogelijkheid om een beleidskader te ontwikkelen hoe een evenwicht wordt bereikt tussen de ontwikkeling van bebouwing en de investering in de ruimtelijke kwaliteit die daar tegenover moet staan. De gemeente gaat uit van de volgende principes:

1. Elke ontwikkeling dient beoordeeld te worden vanuit het aspect ruimtelijke kwaliteit.
2. Bij grootschalige ontwikkelingen (nieuw of uitbreiding van bestaand) wordt naast een investering in de ontwikkeling zelf tegelijkertijd geïnvesteerd in de omgevingskwaliteit.
3. De ontwikkelingsruimte die men krijgt dient in evenwicht te zijn met investeringen (prestaties) in de ruimtelijke kwaliteit.
4. De principes van ruimtelijke kwaliteit gelden voor elk planproces en dienen bij elk initiatief/ontwerp/opgave te worden toegepast.

Criteria Doel van de regels voor dit deelgebied is om de karakteristieke vervlechting van de bebouwingsensembles met het omliggende landschap te behouden en te versterken. In de gevelbehandeling voegt nieuwbouw zich op een aantal essentiële punten naar de bestaande kenmerken. Plaatsing - In lijn met de huidige opbouw is de opzet van de erven losjes. - De nieuwbouw voegt zich in het ensemble van gebouwen. Vanaf de omliggende wegen ligt nieuwbouw niet dominant in het zicht. Hoofdvorm - Nieuwbouw moet in maat in een passende verhouding staan tot de bestaande bebouwing. - De hoofdvorm dient aan te sluiten bij de oorspronkelijke architectuur van het gebied - Het huis krijgt een dominante kap. - Huis, stal en schuur hebben een eenvoudige hoofdvorm - De stal en de schuur hebben een kap. Gevel - De gevel van het hoofdgebouw heeft een opbouw met verticale elementen. - De huizen worden in baksteen en/of in hout gebouwd - De gevels van alle gebouwen zijn bescheiden en evenwichtig. Ze zijn harmonisch van opzet. - De stal en de schuur kunnen in alle, mits deugdelijke, materialen worden uitgevoerd. Aan-, uit- en bijgebouwen en dakkapellen - De toevoegingen ondergeschikt houden aan het hoofdgebouw. - Aansluiten bij de architectuur van het hoofdgebouw. - Geen dakkapel op bijgebouw. Detailering - De gevels van alle gebouwen worden in gedekte kleuren gehouden. - De daken van de huizen en boerderijen worden in matte gebakken pannen en/of in riet uitgevoerd. - De daken van de stallen en schuren worden rood of donkergrijs gehouden.	
---	--

Essenlandschap	Bolle open essen met slingerende wegen	Erf aan weg, onderdeel van zwerm of kransedorp	Klein	Achter	Los, verspreid	Onregelmatig	Open met zichtrelatie tussen erf en landschap	Bosje, Solitaire, boomgroep Haag, tuin Boomgaard	Kastanje, Linde, Eik (droog), Es, Els (nat)	Houtwal, laan-beplanting
----------------	--	--	-------	--------	----------------	--------------	---	--	---	--------------------------

Essenlandschap

Kavelpatroon:	bolle open essen met slingerende wegen
Ligging ten opzichte van:	erf aan weg, onderdeel van zwerm of kransedorp
Maat bouw-kavel:	klein
Plaatsing ten opzichte van:	achter
Groepering bebouwing op het erf:	compact
Indeling: geometrisch / onregelmatig:	onregelmatig
Open / gesloten karakter:	open
Beplantingsvormen:	bosje, solitaire, boomgroep Haag, tuin, boomgaard
Sortiment:	beek, elk, eik
Beplanting van het landschap:	Kastanje, Linde, eik (droog), es, els (nat)
Beplanting van de hof:	Amel, kastanje, kastanje

HUIDIGE SITUATIE



STREEFBELD



Landschap:
Open vlaktes met sand
Erf:
Doos en uitbouw

Criteria bebouwing essenlandschap (Bron: Welstandsnota Hof van Twente)

Boven: Beknopt overzicht erven in het essenlandschap. (Bron: LOP Haaksbergen en Hof van Twente)

Onder: Beknopt voorbeeld weergave erven in het essenlandschap. (Bron: LOP Haaksbergen en Hof van Twente)

3.10 KGO Herbouw van karakteristieke woningen

In het buitengebied van de Hof van Twente staan karakteristieke boerderijen die in het verleden buiten gebruik zijn genomen als woning. Hiervoor is dan vaak op het erf een vervangende woning gebouwd. Vanuit de cultuurhistorische waarde is het in sommige gevallen wenselijk om deze voormalige boerderij te behouden en deze een functie te geven. Om hier aan tegemoet te komen kan de voormalige boerderij weer als woning in gebruik worden genomen onder de volgende voorwaarden:

- De erfgoedcommissie gevraagd wordt om advies uit te brengen of de voormalige boerderij behoudenswaardig is.
- Uit een bouwtechnisch rapport blijkt dat de staat van het gebouw dusdanig is dat deze verbouwd kan worden;
- Er dient ter compensatie minimaal 500 m² (woonmeters) of 1.000 m² (restmeters) aan landschap ontsierende bebouwing worden gesloopt.
- De oppervlakte te slopen bebouwing is afkomstig uit de gemeente Hof van Twente of maximaal 40% uit één van de andere deelnemende gemeenten;
- Op de slooplocaties blijft maximaal 150 m² aan bijgebouwen gehandhaafd, bij een grotere oppervlakte is de regeling 'herbouw bijgebouw tot 450 m²' van toepassing;
- Er wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing en erfinrichting door middel van een erfinrichtings- en/of beplantingsplan, bij het opstellen wordt een landschapsdeskundige wordt geraadpleegd;
- De minimale investering in ruimtelijke kwaliteit is vastgelegd in een schetsplan van de bebouwing en erfinrichtings- en/of beplantingsplan met

een instandhoudingstermijn van 10 jaar. Het erfinrichtings- en/of beplantingsplan met in stand houdingstermijn zijn onderdeel van de te verlenen omgevingsvergunning;

- Geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en/of gebruikers van om- liggende gronden;
- Instemming van de eigenaar van de huidige woning;
- De uitvoerbaarheid van het bouwplan waarvoor de wijziging wordt toegepast, in verband waarmee in elk geval aangetoond moet worden:

1. de milieu hygiënische situatie van de bodem de ontwikkeling waarvoor de wijziging wordt toegepast niet belemmerd;

2. dat geen onevenredige aantasting van aan de grond eigen zijnde archeologische waarden zal plaatsvinden.

De aanvraag kan aan de voorgenoemde voorwaarden voldoen. Uitgangspunt voor de woning is het bestaande gebouw zoals op de rechterpagina weergegeven.



Karakteristieke schuur (Bron: [google.com/maps](https://www.google.com/maps))

5. Nieuwe situatie

5.1 Ligging planlocatie in het landschap

De planlocatie is gelegen in het essenlandschap. Het landschap heeft een open karakter dat ook duidelijk terug te vinden is in het plangebied. Samenvattend kan gezegd worden dat het erf op de planlocatie een kleinschalig erf is met kenmerken van het essenlandschap, zoals gebouwen in een verstrooide erfensemble met het woonhuis landschapsgericht op het perceel met daarachter de bijgebouwen.

5.2 Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie wordt er niets gewijzigd voor wat betreft de hiërarchie op het erf. Hoewel de bestaande T-boerderij wordt vervangen (A op tekening) door een nieuwe woning (C op tekening), blijft dit gebouw het hoofdgebouw op het erf. De andere gebouwen zijn ondergeschikt en bestaan uit de tweede woning (D op tekening) en een bijgebouw (E op tekening). Voor de tweede woning geldt dat de bestaande karakteristieke schuur als basis dient. Het hoofdgebouw is opnieuw landschapsgericht terwijl de andere gebouwen in een verstrooide opzet het erf vormen aan de achterzijde ervan. Wel is de situatie iets ruimer opgezet om meer vrijheid te genereren. In de huidige situatie staan de gebouwen praktisch tegen elkaar aan.

De basis van de bestaande erfstructuur wordt gebruikt om daarop verder te borduren. Een deel van de bestaande beplanting blijft behouden zoals de knotbomen (H op tekening) en de beeldbepalende kastanje (G op tekening). De bomen langs de weg worden echter geveld en vervangen door beeldbepalende inheemse bomen (J op tekening). Ook worden er extra bomen toegevoegd (Q op tekening). Veelvoorkomend bij deze erven zijn de bomengroepen. Direct lang het erf aan de noord- en oostzijde wordt een nieuwe haag aangeplant

met meidoorn (I op tekening) om het erf meer structuur mee te geven. In de uiterste hoek worden wat fruitbomen aangeplant (M op tekening) ter inpassing van het erf. Fruitbomen stonden ook van oorsprong aan de voorzijde van de erven.

Naast de inpassing van het erf wordt er ook aandacht besteed aan de verbetering van de landschapsstructuur; aan de noordzijde wordt langs de perceelsgrens een houtsingel aangeplant (N op tekening) met bomen en onderbeplanting. Daarmee wordt het zicht op de (gebiedsvreemde) vijver en functie (o.a. caravans) onttrokken. De houtsingel is passend en verlengd de bestaande houtsingel (O).

Tenslotte zal het bestaande oprit behouden blijven. Ook in de toekomst is er dus sprake van één toerit. Eveneens wordt aan de noordzijde van het erf een watergang gegraven (min of meer uitgediept) om kwelwater af te kunnen voeren.

5.3 Maatregelen ruimtelijke kwaliteit

Maatregelen ter bevordering van de ruimtelijke kwaliteit:

- Behouden bestaande houtopstand (H);
- Behouden beeldbepalende kastanjeboom (G);
- Vervangen bomen voor streekeigen bomen (J);
- Versterken groenstructuur (N);
- Aanbrengen meidoornhaag (I) en aanplant fruitbomen (M).

Met deze invulling kan voldaan worden aan het gestelde beleid van de gemeente Hof van Twente en de provincie Overijssel.



- Fragment uit 1930 (topotijdreis.nl)

19

Bijlage 2 bodemonderzoek

Rapport

Verkennend bodemonderzoek / verkennend bodemonderzoek asbest

Bovenbergweg 12 te Markelo



Projectnummer: 19108

Datum: 29 mei 2019

Boluwa Eco Systems BV T 0578 - 691 218 RVK 06067840
P Postbus 11 E info@boluwa.nl BTW NL 801784803.B01
8180 AA Heerde I www.boluwa.nl IBAN NL42 RABO 0396 8209 64

Alle leveringen geschieden volgens onze bij de K.v.K Oost Nederland gedeponeerde voorwaarden.





Rapport

Verkennend bodemonderzoek / verkennend bodemonderzoek asbest

Bovenbergweg 12 te Markelo

Opdrachtgever: Bouwfund BV
Dhr. G. Bakker
Postbus 295
7460 AG RIJSSEN

Projectnummer: 19108

Datum: 29 mei 2019

Status: Definitief

Opgesteld door:	Paraaf:	Goedgekeurd door:	Paraaf:
F. H. de Vries		ing. G. van Dijk	



Inhoud

1 Inleiding	3
2 Inventarisatie	4
2.1 Historisch gebruik	4
2.2 Huidig gebruik	5
2.3 Toekomstig gebruik	5
2.4 Geohydrologische gegevens	6
2.5 Hypothese	7
3 Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek	8
4 Resultaten veldonderzoek	12
5 Resultaten laboratoriumonderzoek	14
5.1 Toetsingskader	14
5.2 Analyseresultaten	14
6 Conclusie.....	17
6.1 Toetsing van de onderzoekshypothese.....	17
6.2 Aanbeveling	18
7 Zorgvuldigheid onderzoek	20

Bijlagen

1. Topografisch en kadastraal overzicht
2. Situatiekening
3. Monsternemingsformulieren (grond en grondwater)
4. Boorbeschrijvingen
5. Toegepaste methoden/normen veldwerk en laboratorium onderzoek
6. Analyseresultaten + toetsing
7. bodeminformatie
8. Foto's



1 Inleiding

Door dhr. G. Bakker van Bouwfund BV uit Rijssen is op 16 mei 2019 opdracht verleend tot het instellen van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en NEN 5707 / NEN 5897 ter plaatse van een gedeelte van een locatie gelegen aan Bovenbergweg 12 te Markelo.

Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.
De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

Het verkennend bodemonderzoek dient voor het vastleggen van de kwaliteit van de bodem van het terrein i.v.m. de aan/verkoop van de locatie.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van eventuele verontreiniging van grond en grondwater van de locatie, en een globaal inzicht te verschaffen in de aard, plaats en concentratie van eventuele verontreinigende stoffen.

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Norm NEN 5725. (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek)

Gezien de aanleiding van dit onderzoek is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. In dit vooronderzoek hebben wij informatie verzameld over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de locatie.

Daarnaast hebben wij informatie verzameld over de bodemopbouw en geohydrologie. Ook hebben wij de omvang van de onderzoekslocatie afgebakend en een onderzoekshypothese opgesteld.

Ten behoeve van dit vooronderzoek hebben wij de volgende bronnen geraadpleegd:

Informatie verstrekt door de opdrachtgever

Kadaster

Topografische Dienst

Grondwaterkaart Nederland

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.topotijdreis.nl

Omgevingsrapportage provincie Overijssel

Uit de verstrekte gegevens kan niet worden opgemaakt dat er mogelijk bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie hebben plaatsgevonden.

In de volgende hoofdstukken zal achtereenvolgens worden ingegaan op de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden en de resultaten van het onderzoek. In hoofdstuk 6 worden de



bevindingen geïnterpreteerd, alsmede conclusies getrokken over de actuele kwaliteit van de grond en het grondwater op de locatie.

2 Inventarisatie

De onderzoekslocatie ligt op het perceel Bovenbergweg 12 te Markelo.

Het perceel is kadastraal bekend als de gemeente Markelo, sectie N, nr. 261 (ged.).

x-coördinaat = 232.410 en y-coördinaat = 475.746.

Het onderzoek dient voor het vastleggen van de kwaliteit van de bodem van het terrein i.v.m. de aan/verkoop van de locatie.

2.1 Historisch gebruik.

Het perceel is gelegen in het buitengebied ten noordoosten van Markelo.

Op historisch kaartmateriaal is de Bovenbergweg in 1850 reeds waarneembaar.

Op de locatie is dan al sprake van enige bebouwing.

Op het perceel bevindt zich een voormalige boerderij met opstallen. De bedrijfsactiviteiten zijn inmiddels beëindigd. De locatie is in gebruik als wonen met erf en tuin.

De boerderij op het perceel dateert oorspronkelijk uit 1953 (Basisregistraties Adressen en Gebouwen).

Onder de opstallen bevindt zich een kapschuur welke voorzien is van asbestverdachte dakbedekking. Deze schuur is niet voorzien van dakgoten. De inspoelzone van het dak is aan de noordoostzijde voorzien van verharding.

De dakbedekking van de overige bebouwing (voormalige boerderij en stal) bestaat uit dakpannen en/of riet.

Op de locatie zijn voor zover bekend geen onder- of bovengrondse tanks aanwezig (geweest).

Er heeft voor zover bekend niet eerder bodemonderzoek plaatsgevonden op de locatie.

Er hebben zich voor zover bekend geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan op de locatie.

Bij de provincie Overijssel zijn geen gegevens van de locatie bekend.



De beschikbare bodeminformatie is bijgevoegd in bijlage 7.

2.2 Huidig gebruik

Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.
De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

De gehele locatie heeft een oppervlakte van 23.980 m². De onderzoekslocatie betreft een gedeelte van het perceel (erf rond de bebouwing) en heeft een oppervlakte van ca. 2.400 m².

Op het perceel bevindt zich de huidige (voormalige) boerderij met opstallen.
De locatie is in gebruik als wonen met erf en tuin/terrein (weiland).

2.3 Toekomstig gebruik

Het toekomstige gebruik van de locatie zal afhankelijk zijn van de nieuwe eigenaar van de locatie.

Tot heden is er in deze situatie geen wijziging.

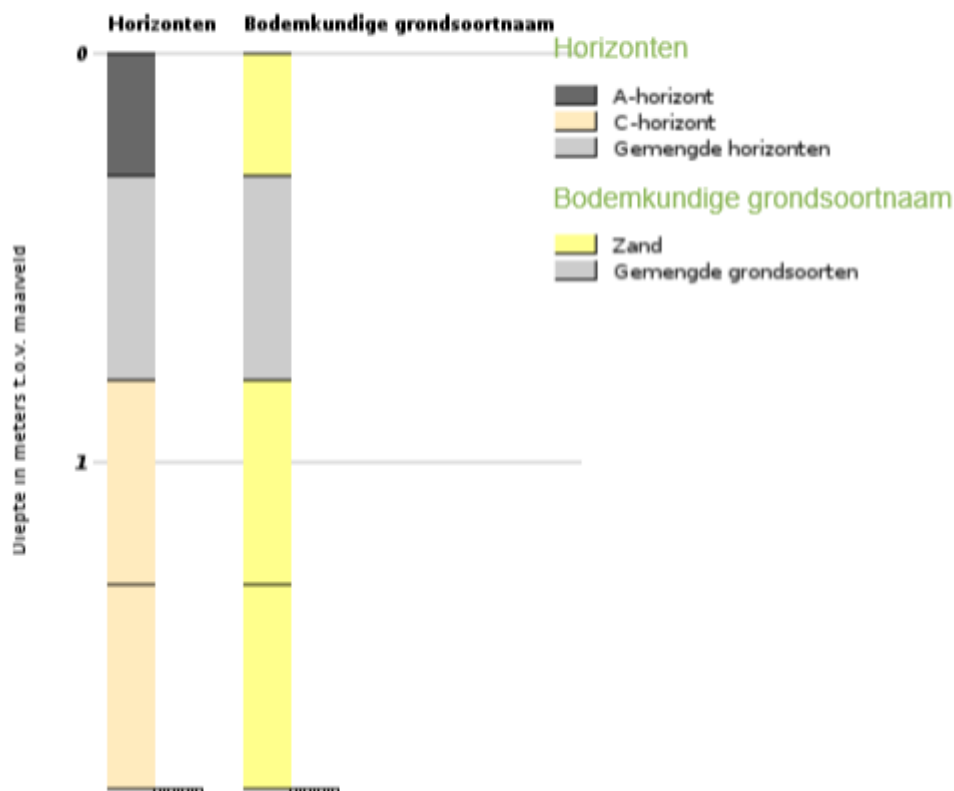


2.4 Geohydrologische gegevens

De geohydrologische lithologie rond de locatie in Markelo is volgens DINO loket als volgt:

Boormonsterprofiel

BRO-ID: BHR000000179184
Aangeleverde coördinaten: 232379.000, 475790.000 (RD)
Einddiepte t.o.v. Maaiveld: 1.80 m
Startdatum boring: 01-02-1998
Bodemclassificatie: c4k 433 F



Het freatisch grondwater bevindt zich op ca. 1,14 m-mv. Volgens de Grondwaterkaart van Nederland is de stromingsrichting globaal in noordwestelijke richting.

Opzet van het onderzoek is om de locatie te onderzoeken, om de milieukwaliteit van de grond en het grondwater vast te stellen.



2.5 Hypothese

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Uit voorgaande informatie kan niet worden opgemaakt dat er mogelijke verdachte deellocaties op de onderzoekslocatie aanwezig zijn.

De onderzoeksstrategie voor het terrein is derhalve gebaseerd op verkennend bodemonderzoek, zoals is beschreven in de NEN-5740 voor een onverdachte niet lijnvormige locatie (ONV-NL).

Indien tijdens uitvoering van het veldwerk aanwijzingen worden aangetroffen van een mogelijke verontreiniging zal de onderzoeksstrategie alsnog worden aangepast.

De relevante resultaten van het zintuiglijk en chemisch onderzoek van de bovengenoemde onderzoekspunten zijn mede in dit rapport opgenomen om een totaalbeeld te krijgen van de locatie.

Verkennend onderzoek asbest NEN 5707/5897

De kapschuur op de locatie is voorzien van dakbedekking welke bestaat uit asbestverdacht materiaal. Ter plaatse van de inspoelzone aan de zuidwestzijde van de schuur is geen verharding en/of dakgoot aanwezig.

Deze deellocatie (inspoelzone zuidwestzijde) wordt als verdacht beschouwd op het voorkomen van asbest.

In overleg met de opdrachtgever is tevens het overig terrein onderzocht op asbest (bijmengingen met puin in de bodem aanwezig).

Er zijn echter geen aanwijzingen aangetroffen van de daadwerkelijke aanwezigheid van asbest in de bodem.

De onderzoeksstrategie van het overige terrein is derhalve gebaseerd op verkennend bodemonderzoek asbest zoals is beschreven in de NEN 5707 voor een kleinschalig onverdachte locatie.



3 Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumonderzoek opgesteld.

Het veldwerk, de analyses en de voorbehandeling zijn uitgevoerd conform de geldende NEN- en NVN-normen. [zie bijlage 5.2]

De veldwerkzaamheden zijn op 17-05-2019 en 24-05-2019 uitgevoerd door F.H. de Vries en A. de Graaf en hebben bestaan uit:[zie voor de situatie van de boringen bijlage 2]

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)

- het verrichten van 12 handboringen variabel van 0 – 2,80 m beneden maaiveld [-m.v.]
- het zintuiglijk beoordelen van de uit de boringen vrijkomende grond op bodemkundige eigenschappen en op eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken;
- het nemen van grondmonsters;
- het plaatsen van 1 peilbuis;
- het doorpompen van de geplaatste peilbuis;
- het nemen van een grondwatermonster uit de doorgepompte peilbuis, minimaal een week na plaatsing.

Uit het materiaal van de boringen B01 t/m B12 zijn van de verschillende bodemlagen mengmonsters samengesteld, deze mengmonsters met de verschillende analyses zijn:

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0,00 - 0,50	B01 (0,08 - 0,50) B07 (0,05 - 0,50) B08 (0,05 - 0,50) B11 (0,08 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
MM2	0,00 - 0,50	B02 (0,25 - 0,50) B03 (0,00 - 0,50) B04 (0,00 - 0,50) B05 (0,00 - 0,50) B06 (0,00 - 0,50) B09 (0,00 - 0,50) B10 (0,00 - 0,50) B12 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
MM3	0,50 - 1,70	B01 (0,50 - 1,00) B01 (1,00 - 1,50) B01 (1,50 - 1,70) B03 (0,50 - 1,00) B03 (1,00 - 1,50) B03 (1,50 - 1,70) B07 (0,50 - 1,00) B07 (1,00 - 1,50) B07 (1,50 - 1,70)	Standaardpakket incl. lu/os



Uit boring B01 [peilbuis] is een grondwatermonster genomen en geanalyseerd, dit grondwatermonster met analyses is:

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
B01-1-1	1,80 - 2,80	Standaard pakket

zie bijlage 6 voor de analyse uitslagen van dit rapport.

De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform het protocol voor verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740, onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (nr. EC-SIK-20249).

Tijdens het onderzoek is gelet op afwijkingen, die duiden op de aanwezigheid van milieuvreemde en/of schadelijke stoffen.

Per boring is een profielbeschrijving gemaakt, welke zijn vermeld in de bijlage 4.

Verkennend onderzoek asbest (NEN 5707/5897)

Het te onderzoeken terrein is in 2 richtingen opgedeeld in stroken van 1,5 meter breed. Het maaiveld is visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest.

Naast de visuele inspectie van het maaiveld zijn in totaal handmatig 12 inspectiegaten van ca. 0,30 m x 0,30 m gegraven tot 0,50 m-mv. De gaten zijn weergegeven op een situatietekening (zie bijlage 2).

Het veldwerkrapport is als bijlage 3 aan deze rapportage toegevoegd. In bijlage 4 zijn tevens de boorstaten van de proefgaten opgenomen.

De uitgegraven grond is visueel geïnspecteerd. Bij de visuele inspectie is gebruik gemaakt van een hark met een tandafstand van 2 centimeter.

De ligging van de inspectiegaten is weergegeven op de overzichtstekening in bijlage 2.

De afmetingen van de gaten zijn in de onderstaande tabel weergegeven:

Gat	Lengte (meters)	Breedte (meters)	Diepte totaal (meters)	Diepte monsters(meters)
Overig terrein (erf) MM1A				
G01/B01	0,30	0,30	1,70 (doorgeboord)	0,50
G02/B02	0,30	0,30	0,50	0,50



Gat	Lengte (meters)	Breedte (meters)	Diepte totaal (meters)	Diepte monsters(meters)
G08/B08	0,30	0,30	0,50	0,50
G11/B11	0,30	0,30	0,50	0,50
G12/B12	0,30	0,30	0,50	0,50
Overig terrein (erf) MM2A				
G03/B03	0,30	0,30	1,70 (doorgeboord)	0,50
G05/B05	0,30	0,30	0,50	0,50
G07/B07	0,30	0,30	1,70 (doorgeboord)	0,50
G09/B09	0,30	0,30	0,50	0,50
Inspoelzone MM3A				
G13	0,30	0,30	0,50	0,10
G14	0,30	0,30	0,50	0,10
G15	0,30	0,30	0,50	0,10

Zintuiglijke waarnemingen:

- Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
- In de proefgaten is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Laboratoriumonderzoek:

Uit het materiaal van de proefgaten G01 t/m G03, G05, G07 t/m G09, G11 t/m G15 zijn van de verschillende bodemlagen mengmonsters samengesteld, deze mengmonsters met de verschillende analyses zijn:

Overig terrein/erf:

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
Overig terrein (erf)			
MM1A	0,00 - 0,50	G01/B01 (0,08 - 0,50) G02/B02 (0,08 - 0,50) G08/B08 (0,05 - 0,50) G11/B11 (0,08 - 0,50) G12/B12 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2A	0,00 - 0,50	G03/B03 (0,00 - 0,50) G05/B05 (0,00 - 0,50) G07/B07 (0,05 - 0,50) G09/B09 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
Inspoelzone			
MM3A	0,00 - 0,10	G13 (0,00 - 0,10) G14 (0,00 - 0,10) G15 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)

zie bijlage 6 voor de analyse-uitslagen van dit rapport.



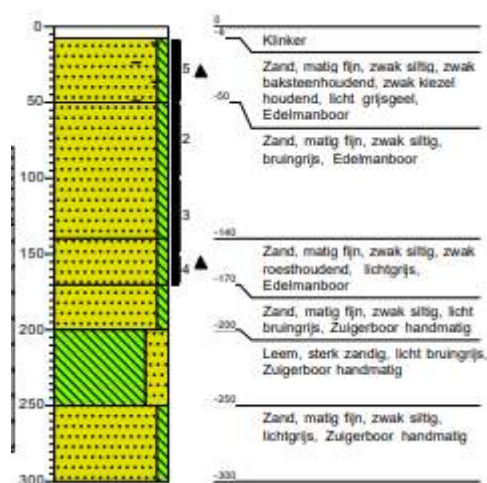
De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform het protocol voor verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5707/5897, onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (nr. EC-SIK-20249).

Tijdens het onderzoek is gelet op afwijkingen, die duiden op de aanwezigheid van milieuvreemde en/of schadelijke stoffen.
Per boring is een profielbeschrijving gemaakt, welke zijn vermeld in de bijlage 4.

4 Resultaten veldonderzoek

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van de boringen zijn weergegeven in de vorm van boorprofielen met beschrijving. [bijlage 4]

De boringen zijn verspreid over de locatie genomen. De bodemopbouw bestaat globaal uit:



De boringen tot 1,7 m-mv worden in trajecten van ten hoogste 0,5 m bemonsterd, of anders, afhankelijk van de bodemgesteldheid en/of de veldwaarnemingen.

De genomen grondmonsters met de betreffende dieptes van de diverse boringen zijn terug te vinden in de boorstaten.

De boringen worden verdeeld over de onderzoekslocatie, waarbij tijdens het onderzoek naar aanleiding van de aangetroffen bevindingen, de strategie aangepast kan worden.

Tijdens het veldonderzoek zijn bij de boringen de volgende zintuiglijke bijzonderheden waargenomen:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
B01	3,00	0,00 - 0,08		Klinker
		0,08 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
		1,40 - 1,70	Zand	zwak roesthoudend
B02	0,50	0,00 - 0,08		Klinker
		0,08 - 0,20	Zand	matig baksteenhoudend
B03	1,70	0,50 - 0,70	Zand	zwak roesthoudend
B06	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak roesthoudend
B07	1,70	0,00 - 0,05		Tegel
		0,05 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
		1,50 - 1,70	Zand	sterk roesthoudend
B08	0,50	0,00 - 0,05		Tegel
		0,05 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
B11	0,50	0,00 - 0,08		Klinker
		0,15 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend



Op het terrein is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal in of op de bodem aangetroffen. Er heeft op de locatie een onderzoek conform NEN 5707 / 5897 naar asbest in de bodem plaatsgevonden.

Uit de veldwaarnemingen blijkt verder:

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
B01-1-1	1,80 - 2,80	1,14	6,7	436	21,5

De toegepaste methoden met betrekking tot het veldwerk en het laboratoriumonderzoek van de grondmonsters zijn beschreven in bijlage 5.



5 Resultaten laboratoriumonderzoek

De grondmengmonsters zijn volgens de NEN 5740 /NEN5707 zijn geanalyseerd door het AS- 3000 erkende laboratorium van Synlab Analytics & Services BV te Rotterdam cq. Eurofins ACMAA Testing te Deurningen op de onderstaande parameters en de bijbehorende toetsingswaarden. De analyseresultaten van de monsters zijn weergegeven in bijlage 6.

5.1 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn met behulp van de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa) getoetst aan het kader uit de circulaire bodemsanering 2013, waarin een toetsingskader staat vermeld voor een aantal verontreinigende stoffen waarbij men onderscheid maakt in twee toetsingswaarden met concentratieniveau: achtergrondwaarde [S] en interventiewaarde [I]. De achtergrond- en de interventiewaarde zijn gerelateerd aan het humus- en lutumgehalte van de grondmonsters.

- [S]achtergrondwaarde: geldt als referentiewaarde en komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie waarbij er sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.
- [I]nterventiewaarde: is te beschouwen als de toetsingswaarde waarboven, afhankelijk van de situatie of er risico's zijn voor schade aan gezondheid en/of milieu, veelal een saneringsonderzoek c.q. sanering wordt uitgevoerd. [$>25 \text{ m}^3$ grond of $>100 \text{ m}^3$ grondwater]
- $1/2[S+I]=[N]$ ader: bij gehalten boven deze grens is er sprake van een matige verontreiniging en dient een nader onderzoek [N] uitgevoerd te worden naar de aard en de omvang van de aangetroffen verontreiniging.

5.2 Analyseresultaten

Verkennd bodemonderzoek (NEN5740)

De grondmonsters van de boven- en ondergrond en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op het analysepakket van de NEN-5740, de analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 6.

De grondmengmonsters zijn getoetst aan de toetsingswaarden met gehalten in mg/kg droge stof. De toetsingwaarden zijn gecorrigeerd voor het gehalte organische stof en de zware metalen zijn tevens gecorrigeerd voor het lutumgehalte. Alle parameters worden omgerekend naar gestandaardiseerde waarden (GSSD), zie bijlage 6.

Grond

In de onderzochte grondmengmonsters van de **bovengrond** (MM1, MM2) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond:



Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie (indicatief)
MM1	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
MM2	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : $(\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{I} - \text{AW})$

Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

In het onderzochte grondmengmonster van de **ondergrond** (MM3) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond:

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie (indicatief)
MM3	0,50 - 1,70	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : $(\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{I} - \text{AW})$

Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

Dit blijkt uit de analyseresultaten, welke getoetst zijn aan de toetsingstabel uit de circulaire bodemsanering 2013, 1 juli 2013.

Opgemerkt dient te worden, dat bij analyses van mengmonsters de gehalten in individuele deelmonsters, zowel hoger als lager kunnen zijn dan het gemeten gehalte in het mengmonster.

Grondwater

In het grondwatermonster afkomstig uit de peilbuis bij de boring B01 is een licht [$>$ streefwaarde] verhoogd gehalte barium aangetoond:

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
B01-1-1	1,80 – 2,80	Barium (0,05)	-

> S : > Streefwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : $(\text{GSSD} - \text{S}) / (\text{I} - \text{S})$

Alle overige gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de streefwaarde en/of de detectiegrenzen.

Dit blijkt uit de analyseresultaten, welke getoetst zijn aan de toetsingstabel uit de circulaire



bodemsanering 2013, 1 juli 2013.

Verkendend onderzoek asbest (NEN 5707/5897)

De grondmengmonsters (MM1A, MM2A en MM3A) zijn geanalyseerd op het analysepakket van de NEN-5898, de analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 6.

Analyseresultaten en interpretatie:

In onderstaande tabel zijn de berekende asbestconcentraties weergegeven. De originele analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 5.

De totale concentratie asbest wordt berekend door de gewogen concentratie op basis van het materiaal op te tellen bij de gewogen concentratie welke in de grond is gemeten.

Berekening asbestconcentraties:

Gat /deellocatie met diepte (m-mv)	Concentratie obv. materiaal in mg/kg ds. gewogen	Hechtgebonden	Concentratie in grond in mg/kg ds gewogen	Hechtgebonden	Totale concentratie in mg/kg ds. gewogen
MM1A: G01, G02, G08, G11, G12 (0,00 – 0,50)	n.a	-	n.a	-	-
MM2A: G03, G05, G07, G09 (0,00 – 0,50)	n.a	-	n.a	-	-
MM3A: G13 t/m G15 (0,00 – 0,10)	n.a	-	n.a	-	-



6 Conclusie

In opdracht van dhr. G. Bakker van Bouwfund BV uit Rijssen heeft Boluwa Eco Systems BV een verkennend bodemonderzoek verricht naar eventuele aanwezigheid van verontreiniging van de grond en grondwater van een gedeelte van de locatie Bovenbergweg 12 in Markelo.

Verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)

Voor de opzet van het onderzoek is uitgegaan van een onverdachte locatie conform de NEN-5740 norm.

Uitgevoerd zijn in totaal 12 boringen tot een variabele diepte van 0 tot 2,80 m-mv.

Geanalyseerd zijn:

- 2 grondmengmonsters bovengrond [0 - 0,50 m];
- 1 grondmengmonster ondergrond [0,50 - 1,70 m];
- 1 grondwatermonster uit de peilbuis bij boring B01.

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

In de **bovengrond van MM1** zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

In de **bovengrond van MM2** zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

In de **ondergrond van MM3** zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

In het **grondwater** van de peilbuis B01-1-1 is een licht [$>$ streefwaarde] verhoogd gehalte barium aangetoond.

Het aangetroffen licht verhoogde gehalte barium is waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong. Zware metalen kunnen van nature in de ondergrond aanwezig zijn. In de loop der jaren zijn deze metalen uitgespoeld naar het grondwater.

6.1 Toetsing van de onderzoekshypothese

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese, dat er wordt uitgegaan van een onverdachte locatie aangenomen voor de grond en verworpen voor het grondwater.

Met betrekking tot de gevolgde onderzoeksstrategie wordt gesteld dat op basis van de beschikbare gegevens, de strategie voldoende van opzet is geweest om de toetsing te verrichten.



Verkennd onderzoek asbest (NEN5707/NEN5897)

Voor de opzet van het onderzoek voor het overig terrein is uitgegaan van een onverdachte locatie op basis van de NEN 5707/5897 norm.

Ter plaatse van de inspoelzone van de asbestverdachte dakbedekking van de kapschuur (zuidwestzijde) is uitgegaan van een verdachte locatie op basis van de NEN 5707/5897 norm.

Uitgevoerd zijn in totaal 12 proefgaten tot een variabele diepte van 0 tot 0,50 m-mv.

Geanalyseerd zijn:

- 2 grondmengmonsters [0 – 0,50 m] (MM1A, MM2A)
- 1 grondmengmonster [0 – 0,10 m] (MM3A)

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

Op het maaiveld van het te onderzoeken terrein is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In de proefgaten wordt zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetoond.

In de grondmengmonsters MM1A/MM2A ter plaatse van het erf/overig terrein wordt analytisch geen asbest aangetoond.

In het grondmengmonster MM3A ter plaatse van de inspoelzone van het dak van de kapschuur (zuidwestzijde) wordt analytisch geen asbest aangetoond.

6.2 Toetsing van de onderzoekshypothese

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese dat er wordt uitgegaan van een onverdachte locatie ter plaatse van het overige terrein aangenomen.

De hypothese dat er wordt uitgegaan van een verdachte deellocatie ter plaatse van de inspoelzone van het dak van de kapschuur wordt verworpen.

Met betrekking tot de gevolgde onderzoeksstrategie wordt gesteld dat op basis van de beschikbare gegevens, de strategie voldoende van opzet is geweest om de toetsing te verrichten.

6.3 Aanbeveling

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)

Volgens het toetsingskader uit de circulaire bodemsanering 2013, gedateerd van 1 juli 2013, heeft op de betreffende locatie geen nader onderzoek plaats te vinden, aangezien geen van



de onderzochte parameters zich boven het gemiddelde van $1/2\{S+I\}$ bevindt.

Hergebruik van eventueel bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond op het eigen terrein is zondermeer toegestaan.

Eventueel vrijkomende grond mag echter tegenwoordig niet zondermeer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit Bodem Kwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.

Voor meer informatie hierover kunt u zich wenden tot de gemeente Hof van Twente.

Verkennd onderzoek asbest (NEN5707/5897)

Volgens het toetsingskader uit de circulaire bodemsanering 2013, gedateerd van 1 juli 2013 heeft op de betreffende locatie geen nader onderzoek plaats te vinden, aangezien het gehalte asbest in de bodem zich niet boven het gemiddelde van $1/2\{S+I\}$ bevindt.

Eventueel vrijkomende grond mag echter tegenwoordig niet zondermeer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit Bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.

Voor meer informatie hierover kunt u zich wenden tot de gemeente Hof van Twente.



7 Zorgvuldigheid onderzoek

Het in dit rapport beschreven onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht. Een bodemonderzoek is echter gebaseerd op door bevoegd gezag en opdrachtgever verstrekte informatie en/of aanwijzingen, zintuiglijke waarnemingen en een beperkt aantal controlemonsters van de bodem.

Hierdoor blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de bodem kunnen voorkomen, die tijdens dit onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Boluwa Eco Systems BV acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat een op enig moment uitgevoerd bodemonderzoek een momentopname is, waarbij diverse invloeden van belang zijn, zoals: ophogingen met grond van elders, storende lagen in de bodem, gebruik van het perceel, lozingen e.d. of van naburige terreinen via het grondwater.

Naarmate de termijn tussen de uitvoering van het bodemonderzoek en het interpreteren van de resultaten van dit rapport groter wordt, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het beoordelen en het gebruik van de onderzoeksresultaten.



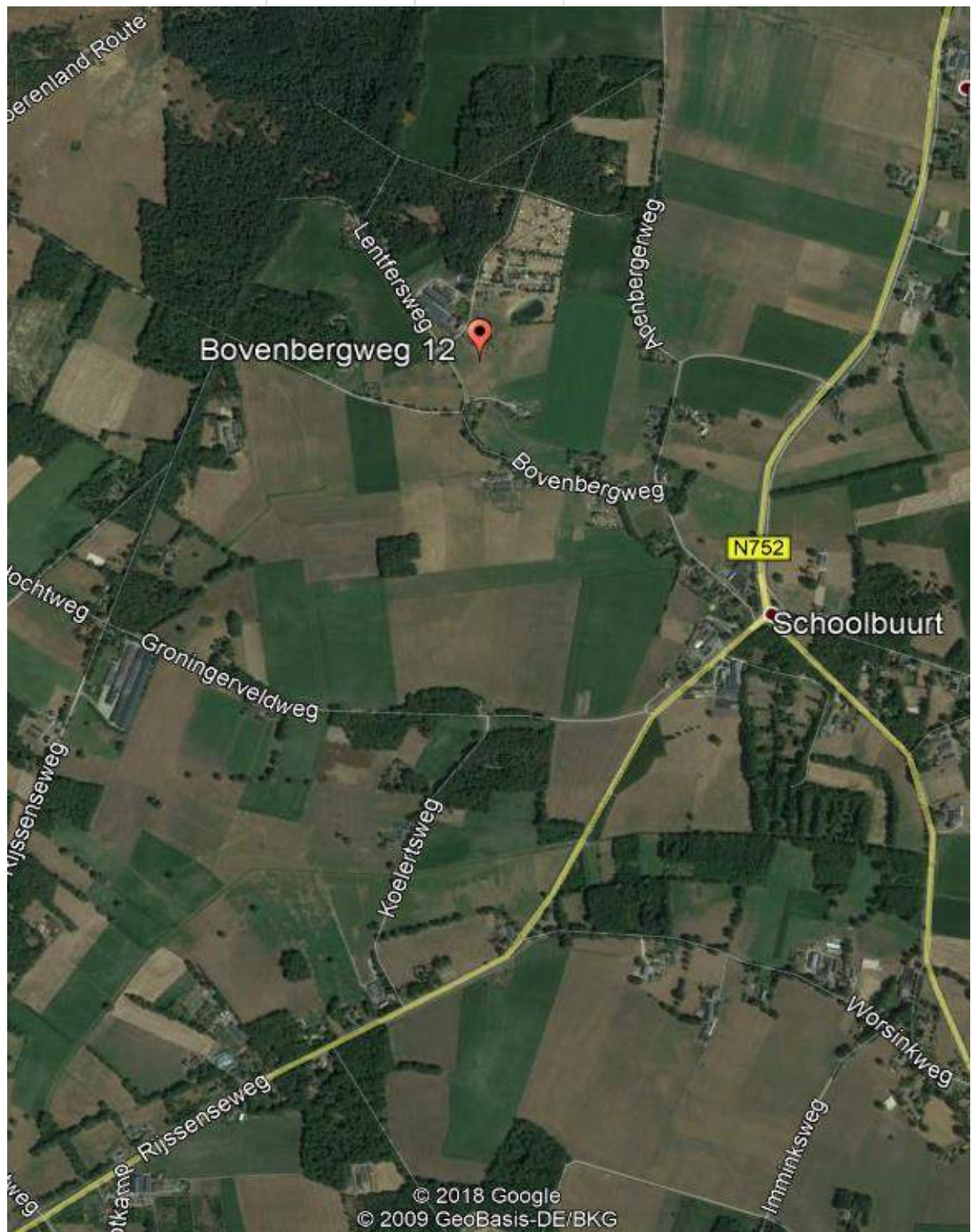
Bijlagen



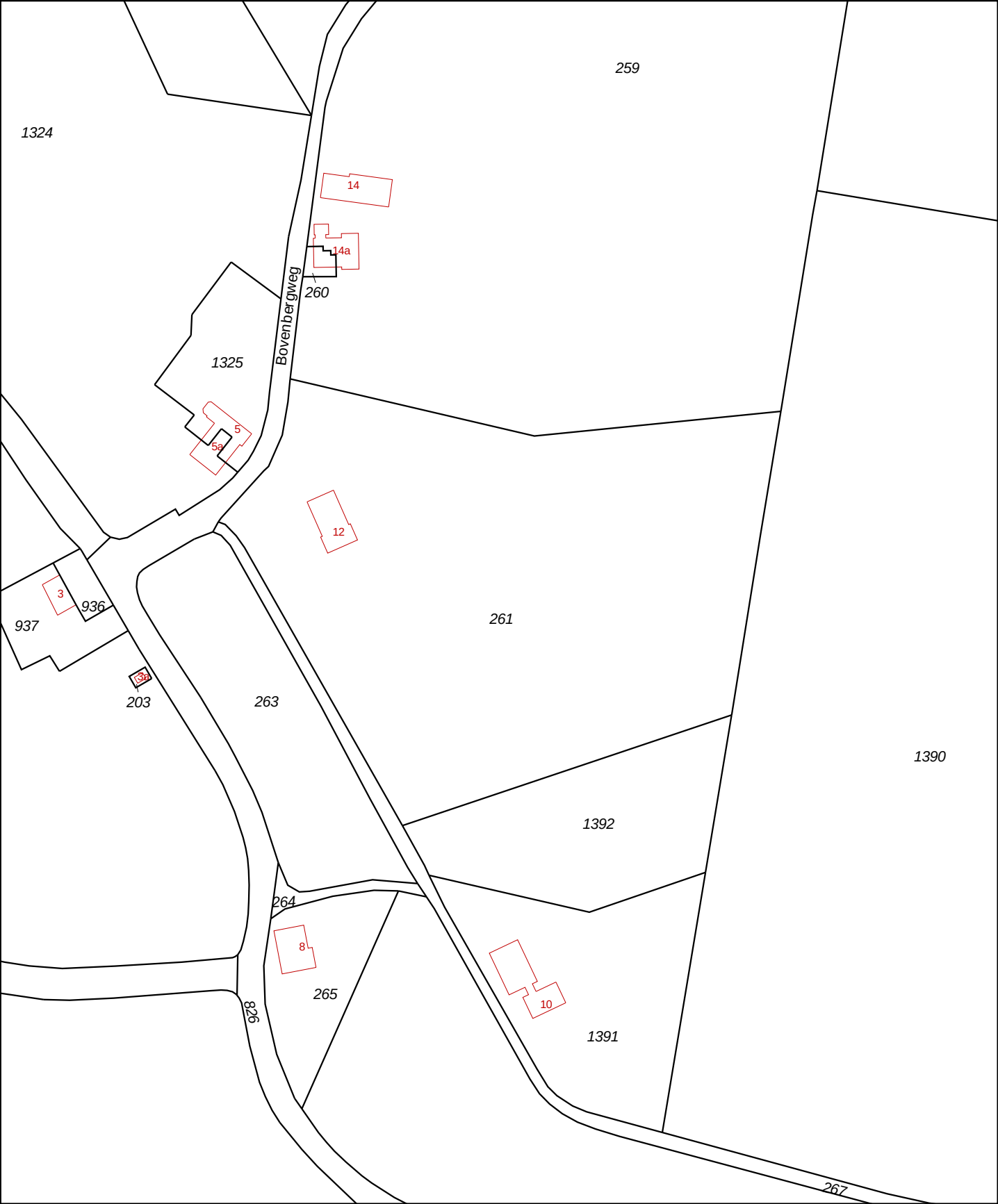


Bijlage 1 Topografisch en kadastraal overzicht





Bijlage 1: Onderzoekslocatie	
Gemeente Hof van Twente	
Bovenbergweg 12 te Markelo	
Sectie: N nr: 261 (ged.)	Projectnr: 19108
	Schaal: 1 : 25000
	Get: G. van Dijk



12345

25

—

—

—

—

—

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Geleverd op 15 mei 2019

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Markelo

N

261

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Bijlage 2: Situatietekening





Situering meetpunten

Bovenbergweg 12 Markelo

Legenda

Situering meetpunten

-  Boring 0 – 0.5 m-mv
-  Boring 0 – 2.0 m-mv
-  Peilbuis
-  Inspectiegat
-  Inspectiesleuf
-  Terreingrens
-  Onderzoeksgebied



Opdrachtgever

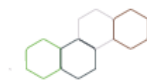
Bouwfund

Projectnummer

19108

Datum

29-05-2019



Bijlage 3: Monsternemingsformulieren (grond en grondwater)





Monsternemingsformulier grond

Projectgegevens

Opdrachtnummer	19108
Contactpersoon locatie	Dhr. G. Bakker
Opdrachtgever	Naam Bouwfund BV
	Contactpersoon Dhr. G. Bakker
	Adres, plaats Postbus 295, 7460 AG RIJSSEN
	Telefoon 0548 542491
Uitvoerde organisatie	Boluwa Eco Systems BV
Monsternemer(s)	F.H. de Vries / A. de Graaf
Datum monsternamen	17-05-2019

Locatiegegevens

Adres	Bovenbergweg 12 Markelo
Oppervlakte	Totaal 23.980 m ² , te onderzoeken ca. 2.400 m ²
Oppervlakte bepaald door	Kadaster/opmeten
Grondsoort	zand / kleiig zand / zandige klei / klei / veen / anders, nl.
Bebouwing anders dan op tek.	-
Bijzonderheden locatie	Geen
Bijmengingen aangetroffen	-
Veiligheids klasse	Basispakket

Monsterneming

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan? Ja Nee
Motivatie afwijkingen	-
Aantal verrichte boringen	12
Grondwaterstand (m-mv)	1,14 m-mv
Diepte onderkant peilbuis (t.o.v. mv.)	2,80 m
Filterlengte peilbuis	1,00 m
Traject filtergrind	1,30 – 2,80 m-mv
Traject bentoniet	0,80 – 1,30 m-mv
Werkwater gebruikt	Nee
Ec grondwater	436
Verloren casing gebruikt	ja / nee
Monsternamen materiaal	Guts ø 3 cm / edelman ø 7 cm / edelman ø 10 cm / anders, nl.
Monsterverpakking	Potten
Monstertransport	Gekoeld
Monstercodering	MM1/MM2/MM3
Soort onderzoek	NEN-5740 ONV
Soort analyses	NEN-5740 pakket grond / grondwater
Aangeleverd aan	Synlab
Levertijd	5 werkdagen

checklist

Monsternemingsplan	x
Monsternemingsformulier	x
locatie aangegeven op plattegrond	x
boorstaten volledig	x
monsters volledig	x
begeleidingsformulier lab ingevuld	x
Bemonstering volgens BRL SIKB 2000	x

Kwalitering monsternemingsformulier t.a.v. monsternemingsplan

Monsternemer verklaart hierbij dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

	Naam	Handtekening	Datum
Monsternemer(s)	F.H. de Vries		17-05-2019
Monsternemer(s)	A de Graaf		17-05-2019
Kwaliteitscontrole	G. van Dijk		17-05-2019



Monsternemingsformulier (grondwater)

Projectgegevens

Projectgegevens		
Opdrachtnummer	19108	
Contactpersoon locatie	Dhr. G. Bakker	
Opdrachtgever	Naam	Bouwfund BV
	Contactpersoon	Dhr. G. Bakker
	Adres, plaats	Postbus 295, 7460 AG RIJSSEN
	Telefoon	0548 542491
Uitvoerde organisatie	Boluwa Eco Systems	
Monsternemer(s)	F.H. de Vries en A de Graaf	
Datum monstername	24-05-2019	
Tijdstip monstername	14:00 – 15:00 u	

Locatiegegevens

Adres	Bovenbergweg 12 te Markelo
Bijzonderheden locatie	-
Veiligheids klasse	Basispakket

Toegepaste monsternemingstoestellen

Slangenpomp	ja / nee
Monsternamen slang	ja / nee
Siliconen slang	ja / nee

Monsterneming

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan? Ja Nee, afwijkingen		
Motivatie afwijkingen	-		
Monsterverpakking	flessen		
Peilbuis nr.	B01	Pb....	Pb....
Diepte onderkant peilbuis (t.o.v. maaiveld)	2,80		
Diepte bovenkant peilbuis (t.o.v. maaiveld)	0		
Grondwater stand voor monsternamen	1,14 m-mv		
Grondwaterstand tijdens monsternamen	1,18 m-mv		
Afgepompte hoeveelheid grondwater	4 l.		
Voorpomptijd	15 min.		
Doorstroming	+++ / ++ / + / +/- / -	+++ / ++ / + / +/- / -	+++ / ++ / + / +/- / -
Filterdeel onder water	ja / nee	ja / nee	ja / nee
Zijn monsters belucht geweest?	ja / nee	ja / nee	ja / nee
pH	6,7		
EGV (µS)	436		
Troebelheid (FTU)	21,5		
Grondwater filtratie uitgevoerd?	ja / nee	ja / nee	ja / nee
Wijze van conservering	standaard		
Monstertransport	Gekoeld		
Monstercodering	GWM1-B01		
Zintuiglijke waarnemingen	-		
Soort analyses	Standaard		
Aangeleverd aan	Synlab		
Levertijd	24 uur		

**checklist**

monsternemingsplan	x
monsternemingsformulier	x
locatie aangegeven op plattegrond	x
monsters volledig	x
begeleidingsformulier lab ingevuld	x
bemonstering volgens protocol 2002	x

Kwalitering monsternemingsformulier t.a.v. monsternemingsplan

Monsternemer verklaart hierbij dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

	Naam	Handtekening	Datum
Erkend veldwerker	F.H. de Vries		24-05-2019
Overige veldwerkers	A de Graaf		24-05-2019
Kwaliteitscontrole	G. van Dijk		24-05-2019



Monsternemingsplan/monsternemingsformulier asbest

Ingekomen:	
Uiterlijke datum rapportage:	

Projectgegevens

Opdrachtnummer	19108
Contactpersoon locatie	Dhr. G. Bakker
Opdrachtgever	Naam Bouwfund BV
	Contactpersoon Dhr. G. Bakker
	Adres, plaats Postbus 295, 7460 AG RIJSSEN
	Telefoon 0548 542491
Opdrachtgever is	Producent/leverancier/eigenaar/gebruiker/overheid /intermediair
Doel monsterneming	Aantonen aan/afwezigheid asbest
Uitvoerende instantie	Boluwa Eco Systems BV
Onderzoeks opzet	NEN 5707
Projectleider	G. van Dijk
Veldwerker	F.H. de Vries en A de Graaf
Datum monsternamen	17-05-2019

Locatiegegevens

Adres onderzoeks locatie	Bovenbergweg 12 te Markelo
Oppervlakte	Totaal 23.980 m ² , te onderzoeken rond bebouwing ca. 2.400 m ²
Bebouwing	nee / ja
Verharding	nee / ja, deels klinkers
Te verwachten verontreinigingen	Asbest
Bijzonderheden	Geen
Veiligheidsklasse	Basispakket, verwachte concentratie < 100 mg/kg ds.
aantal deellocaties	3
Plaatsbepaling sleuven/gaten	worst case / aselect / rasterpatroon / anders, nl.
Bebouwing anders dan op tek.	nee
Bijzonderheden locatie	geen
Bijmengingen aangetroffen	nee / ja baksteen
Veiligheids klasse	Basispakket

Strategie veldwerk

Veldwerk	Monsters
Visuele inspectie	-
Inspectiegaten 12 (0 - 0.5 m-mv)	3 x mengmonster
Inspectiegaten ondergrond 3 (0.5 - 2.0 m-mv)	-

Monsterneming

Wijze monsterneming	handmatig
Monsternamen materiaal	in het veld te bepalen
Monsterverpakking	10 l emmers / monsterzakken
Opdrachtgever aan laboratorium	Boluwa Eco Systems BV
Monstercodering	In overleg te bepalen
Aanleveren aan	Eurofins ACMAA Testing Deurningen
Gewenste levertijd	5 werkdagen

Analyses

Grond/ puin	Materiaal		
3 x grond	-		



Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	< 10 mm / > 10 mm per dag; regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	12:00 – 16:30
Zicht	< 50 m / > 50 m
Bedekking maaiveld	< 25% / > 25%; vegetatie, waterplassen, anders nl.: klinkers
Vegetatie verwijderd?	ja / nee bedekkingsgraad na verwijdering < 25% / > 25%

Resultaten visuele inspectie

Asbest type 1	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst monsterecode....., overgedragen aan lab op/...../.....
Asbest type 2	totaal gram van type, vermoedelijke herkomst monsterecode....., overgedragen aan lab op/...../.....
Vindplaatsen vermelden op kaart	x

Resultaten overige veldwerkzaamheden

Proefvlakken /rasters (afmetingen)	
Proefgaten (afmeting)	Grond: 0,3 x 0,3 x 0,5
Sleuven (afmeting)	-
Boringen (boordiepte + diameter)	B01, B03 en B07, diepte 1,7 m, diameter 12 cm
Bodemmonsters (codering)	MM1A, MM2A, MM3A
Bodemmonsters (gewicht)	MM1A: 15,0 kg, MM2A: 14,7 kg, MM3A: 13,7 kg

Checklist bijlagen

Foto's	x
Kaart	x

Checklist verplicht materiaal

Spade	x
Hark	x
Folie	x
Werkshets van de locatie	x

Checklist overig onderzoeksmateriaal (indien noodzakelijk)

Schouwbak	-
Grove zeven (31,5 en 20 mm)	20 mm
Grondboor (diameter 12 cm)	x
Monsterschep (10 lang /5 cm breed)	x
Meetlint	x
Meetwiel	x
Piket paaltjes	-
Landmeet apparatuur	-
Markeerlint	-
Midikraan	-
Hersluitbare plastic zakken	-
Werkwater	-
Grove balans (tot 60 kg) (1% nauwkeurig)	-

Checklist materiaal voor veiligheid

Afspoelbare- of wegwerp overalls	x
Afspoelbare- of wegwerp overschoenen	-
Veiligheidshelm	-
Veiligheidshandschoenen	x
P3 overdruk masker (incl. toebehoren)	-
Asbest decontaminatie-unit	-
Plakband	-
Stickers met de tekst voorzichtig, bevat asbest	x

**Toets uitvoering**

Afwijkingen van protocol 2018 of van NEN5707	nee / ja, aard en motivatie afwijkingen
Kaart	x

Kwalitering monsternemingsplan- / formulier

Monsternemer verklaart hierbij dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller / Kwaliteitscontrole	G. van Dijk		16-05-2019
Erkend veldwerker	F.H. de Vries		17-05-2019
Overige veldwerker(s)	A de Graaf		17-05-2019

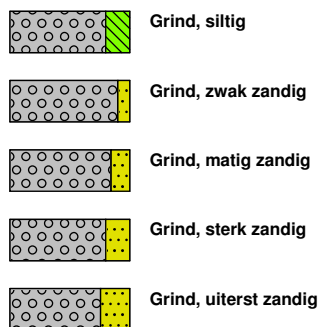


Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

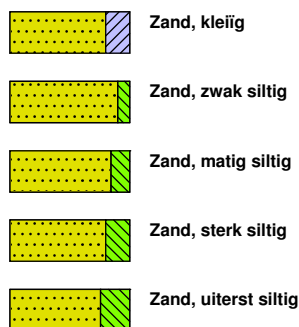


Legenda (conform NEN 5104)

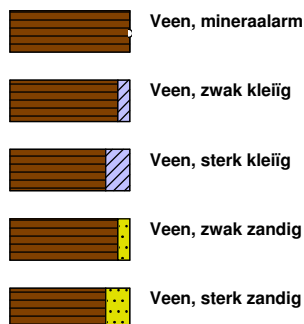
grind



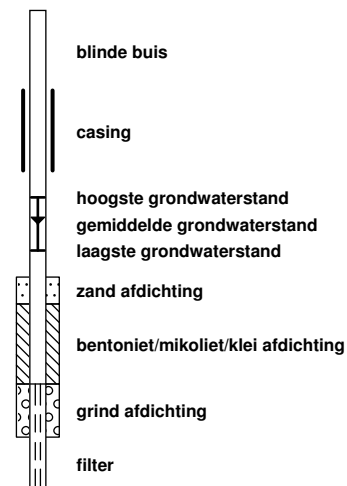
zand



veen



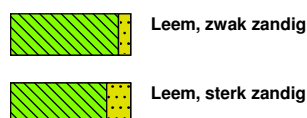
peilbuis



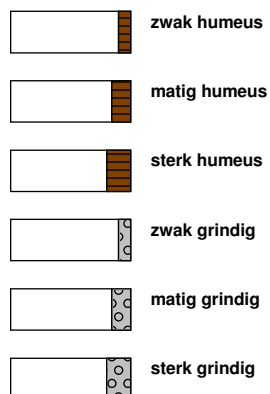
klei



leem



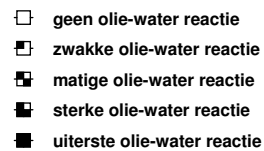
overige toevoegingen



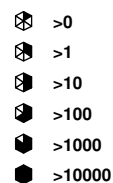
geur



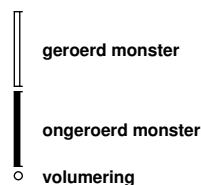
olie



p.i.d.-waarde



monsters

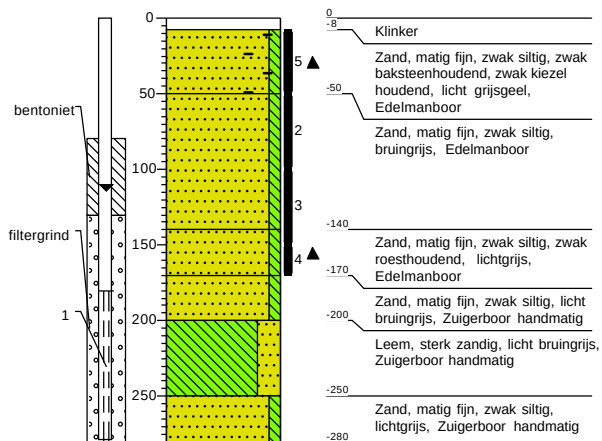


overig



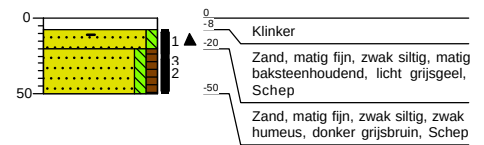
Boring: B01

X: 232339,24
Y: 475794,61
Datum: 17-5-2019



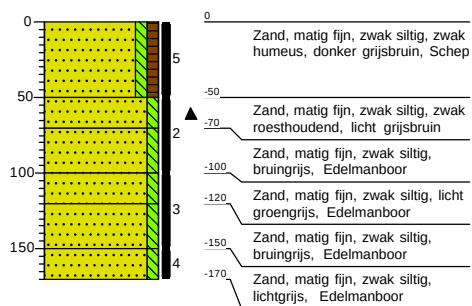
Boring: B02

X: 232348,35
Y: 475798,52
Datum: 17-5-2019



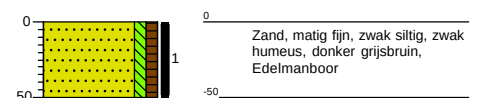
Boring: B03

X: 232354,86
Y: 475783,62
Datum: 17-5-2019



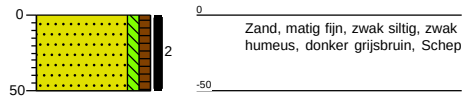
Boring: B04

X: 232366,38
Y: 475777,58
Datum: 17-5-2019



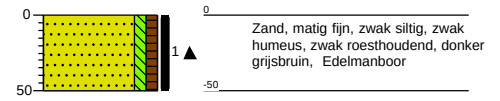
Boring: B05

X: 232361,90
Y: 475766,24
Datum: 17-5-2019



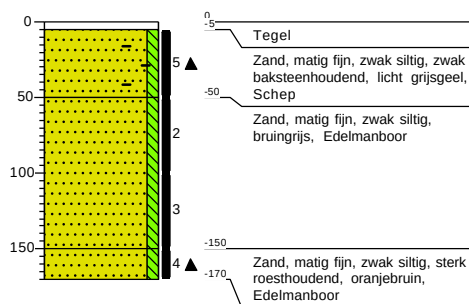
Boring: B06

X: 232352,12
Y: 475758,15
Datum: 17-5-2019



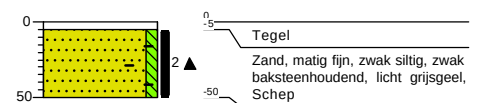
Boring: B07

X: 232350,50
Y: 475771,43
Datum: 17-5-2019



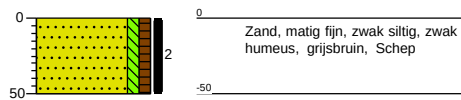
Boring: B08

X: 232338,51
Y: 475778,45
Datum: 17-5-2019



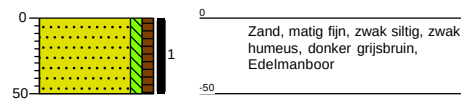
Boring: B09

X: 232337,55
Y: 475767,01
Datum: 17-5-2019



Boring: B10

X: 232312,30
Y: 475789,52
Datum: 17-5-2019



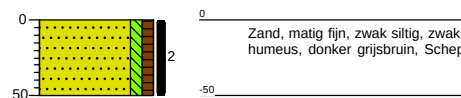
Boring: B11

X: 232323,09
Y: 475802,20
Datum: 17-5-2019



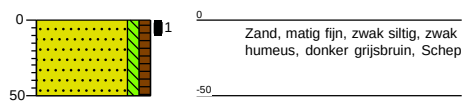
Boring: B12

X: 232330,39
Y: 475812,73
Datum: 17-5-2019



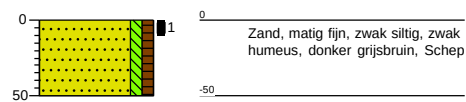
Boring: G13

X: 232318,43
Y: 475778,11
Datum: 17-5-2019



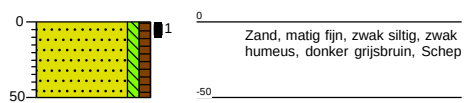
Boring: G14

X: 232315,19
Y: 475780,34
Datum: 17-5-2019



Boring: G15

X: 232311,40
Y: 475783,11
Datum: 17-5-2019





Bijlage 5: Toegepaste methoden / normen veldwerk en laboratoriumonderzoek





Toegepaste methode bij veldwerk en laboratoriumonderzoek

1 Boringen tot aan de grondwaterspiegel

Voor het uitvoeren van de handboringen is gebruik gemaakt van de Edelmanboor. In vrijwel alle bodemtypen kan men met de Edelmanboren van diverse diameters grondmonsters nemen. Afhankelijk van de grondslag kunnen ook andere boren worden ingezet, zoals de grindboor, de riversideboor en de gutsboor.

2 Boringen onder de grondwaterspiegel

Bij het boren onder de grondwaterspiegel is een zuigerboor gebruikt waarmee de grond omhoog is gehaald.

3 Het plaatsen van een waarnemingsfilter

Voor het nemen van een grondwatermonster is een zware metalen vrij PVC waarnemingsfilter in het boorgat geplaatst met een diameter van 32 mm. Het waarnemingsfilter bestaat uit een geperforeerd deel [het filter] van 1m en een blind bovenstuk tot aan het maaiveld. Om het geperforeerde deel wordt een nylon filterkous aangebracht.

De bovenkant van het filter ter bemonstering van het freatisch grondwater, wordt 0,5 – 1,0 meter beneden grondwaterniveau geplaatst. Het filter is direct na plaatsing schoongepompt waarbij een hoeveelheid van driemaal de boorgatinhoud wordt weggepompt.

4 Het nemen van grondmonsters

Van de bij de boringen vrijkomende grond zijn (per halve meter) grondmonsters in glazen monsterpotten gedaan. Van deze monsters zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld.

De monsterpotten worden opgeslagen in een koele ruimte en 5 weken bewaard voor eventuele aanvullende analyse.

5 Het nemen van grondwatermonsters

Voordat het watermonster is genomen, is het waarnemingsfilter doorgepompt. Bij het doorpompen is gebruik gemaakt van een slangenpomp met een polyetheen slang. De glazen monsterflessen worden voorbehandeld en direct na bemonstering gekoeld [4 °C] en vervoerd naar het laboratorium.



Normen veldwerk en analyse

De uitvoering van het veldwerk is afgeleid van de hieronder genoemde normen.

NPR 5741: Bodem – Boorsystemen en bemonsteringstoestellen voor grond, sediment en grondwater, november 2003;

NEN 5742: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch-chemische bodemkenmerken, september 2001;

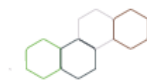
NEN 5744: Bodem – Monsterneming van grondwater, maart 2011;

NEN 5766: Bodem – Plaatsing van peilbuizen en bepaling van stijghoogten van grondwater in de verzadigde zone, augustus 2003;

NEN 5743: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van vluchtige verbindingen, augustus 1995;

Analyse van grond- en grondwatermonsters worden op verschillende elementen en verbindingen bemonsterd volgens de Voorlopige praktijkrichtlijnen voor bemonstering en analyse bij bodemverontreinigingsonderzoek [VPR] en NEN normen bij de AS 3000 erkende laboratoria van Synlab Analytics & Services BV te Rotterdam en Eurofins ACMAA Testing te Deurningen.





Bijlage 6: Analyseresultaten + toetsing



Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Postbus 11

8180 AA HEERDE

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Bovenbergweg 12 Markelo
Uw projectnummer : 19108
SYNLAB rapportnummer : 13034982, versienummer: 1

Rotterdam, 24-05-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 19108. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Bovenbergweg 12 Markelo
Projectnummer 19108
Rapportnummer 13034982 - 1

Orderdatum 17-05-2019
Startdatum 17-05-2019
Rapportagedatum 24-05-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grond (AS3000)	MM1 B01,B07,B08,B11			
002	Grond (AS3000)	MM2 B02,B03,B04,B05,B06,B09,B10,B12			
003	Grond (AS3000)	MM3 B01,B03,B07			

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	93.5	90.6	82.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	3.9	1.1
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.7	8.4	10
METALEN					
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	1.8	<1.5	1.6
koper	mg/kgds	S	<5	6.1	5.8
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	19	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	4.6	3.7	4.5
zink	mg/kgds	S	24	35	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.03	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.14	0.06
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.07	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.06	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.05	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.06	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.231 ¹⁾	0.527 ¹⁾	0.129 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analysrapport

Blad 3 van 7

Projectnaam Bovenbergweg 12 Markelo
Projectnummer 19108
Rapportnummer 13034982 - 1

Orderdatum 17-05-2019
Startdatum 17-05-2019
Rapportagedatum 24-05-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 B01,B07,B08,B11
002	Grond (AS3000)	MM2 B02,B03,B04,B05,B06,B09,B10,B12
003	Grond (AS3000)	MM3 B01,B03,B07

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	6	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Projectnaam Bovenbergweg 12 Markelo
Projectnummer 19108
Rapportnummer 13034982 - 1

Orderdatum 17-05-2019
Startdatum 17-05-2019
Rapportagedatum 24-05-2019

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
-

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

Projectnaam Bovenbergweg 12 Markelo
Projectnummer 19108
Rapportnummer 13034982 - 1

Orderdatum 17-05-2019
Startdatum 17-05-2019
Rapportagedatum 24-05-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7771231	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
001	Y7771216	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
001	Y7634256	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
001	Y7634241	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
002	Y7771197	17-05-2019	17-05-2019	ALC201

Paraaf :

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analysrapport

Blad 6 van 7

Projectnaam Bovenbergweg 12 Markelo
Projectnummer 19108
Rapportnummer 13034982 - 1

Orderdatum 17-05-2019
Startdatum 17-05-2019
Rapportagedatum 24-05-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y7634268	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
002	Y7771236	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
002	Y7771225	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
002	Y7771196	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
002	Y7634271	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
002	Y7771195	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
002	Y7771221	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
003	Y7771222	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
003	Y7771230	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
003	Y7771233	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
003	Y7771203	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
003	Y7771214	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
003	Y7771208	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
003	Y7771226	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
003	Y7771191	17-05-2019	17-05-2019	ALC201
003	Y7771235	17-05-2019	17-05-2019	ALC201

Paraaf :

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analysrapport

Blad 7 van 7

Projectnaam Bovenbergweg 12 Markelo
Projectnummer 19108
Rapportnummer 13034982 - 1

Orderdatum 17-05-2019
Startdatum 17-05-2019
Rapportagedatum 24-05-2019

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM2B02,B03,B04,B05,B06,B09,B10,B12

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.

Paraaf :

Boluwa Eco Systems B.V.

Gerrit van Dijk

Postbus 11

8180 AA HEERDE

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Bovenbergweg 12 Markelo
Uw projectnummer : 19108
SYNLAB rapportnummer : 13039535, versienummer: 1

Rotterdam, 27-05-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 19108. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Bovenbergweg 12 Markelo
Projectnummer 19108
Rapportnummer 13039535 - 1

Orderdatum 24-05-2019
Startdatum 24-05-2019
Rapportagedatum 27-05-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	B01-1-1 B01		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	81	¹⁾
cadmium	µg/l	S	<0.20	¹⁾
kobalt	µg/l	S	<2	¹⁾
koper	µg/l	S	5.2	¹⁾
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0	¹⁾
molybdeen	µg/l	S	<2	¹⁾
nikkel	µg/l	S	4.6	¹⁾
zink	µg/l	S	<10	¹⁾
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21	²⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14	²⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42	²⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Bovenbergweg 12 Markelo
Projectnummer 19108
Rapportnummer 13039535 - 1

Orderdatum 24-05-2019
Startdatum 24-05-2019
Rapportagedatum 27-05-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	B01-1-1 B01

Analyse	Eenheid	Q	001
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Projectnaam Bovenbergweg 12 Markelo
Projectnummer 19108
Rapportnummer 13039535 - 1

Orderdatum 24-05-2019
Startdatum 24-05-2019
Rapportagedatum 27-05-2019

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

Projectnaam Bovenbergweg 12 Markelo
Projectnummer 19108
Rapportnummer 13039535 - 1

Orderdatum 24-05-2019
Startdatum 24-05-2019
Rapportagedatum 27-05-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6627678	24-05-2019	24-05-2019	ALC236
001	B1840553	24-05-2019	24-05-2019	ALC204

Paraaf :

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V190501934 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	17-05-2019
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	17-05-2019
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	24-05-2019
Projectcode	19108	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Bovenbergweg 12 Markelo		

Naam	B01,B02,B08,B11,B12	Datum monsternamen	17-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	23-05-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	B01-5	8	50	AM14242977
2	B02-3	8	50	AM14242977
3	B08-2	5	50	AM14242977
4	B11-2	8	50	AM14242977
5	B12-2	0	50	AM14242977

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,4						%
Massa monster (veldnat)	15,0						kg
Massa monster (droog)	13,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V190501934 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	17-05-2019
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	17-05-2019
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	24-05-2019
Projectcode	19108	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Bovenbergweg 12 Markelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	155	132	176	387	1485	10735	13070
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V190501935 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	17-05-2019
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	17-05-2019
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	24-05-2019
Projectcode	19108	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Bovenbergweg 12 Markelo		

Naam	B03,B05,B07,B09	Datum monsternamen	17-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	23-05-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	B03-5	0	50	AM14225457
2	B05-1	0	50	AM14225457
3	B07-5	5	50	AM14225457
4	B09-1	0	50	AM14225457

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	93,9						%
Massa monster (veldnat)	14,7						kg
Massa monster (droog)	13,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V190501935 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	17-05-2019
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	17-05-2019
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	24-05-2019
Projectcode	19108	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Bovenbergweg 12 Markelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	67	80	213	532	1545	11335	13772
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V190501936 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	17-05-2019
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	17-05-2019
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	24-05-2019
Projectcode	19108	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Bovenbergweg 12 Markelo		

Naam	G13,G14,G15	Datum monsternamen	17-05-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	23-05-2019
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	G13-1	0	10	AM14225458
2	G14-1	0	10	AM14225458
3	G15-1	0	10	AM14225458

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,2						%
Massa monster (veldnat)	13,7						kg
Massa monster (droog)	12,2						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V190501936 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	17-05-2019
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	17-05-2019
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	24-05-2019
Projectcode	19108	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Bovenbergweg 12 Markelo		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	77	78	168	386	1028	10443	12180
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1	MM2	MM3
Certificaatcode		13034982	13034982	13034982
Boring(en)		B01, B07, B08, B11	B02, B03, B04, B05, B06, B09, B10, B12	B01, B01, B01, B03, B03, B03, B07, B07, B07
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,50 - 1,70
Humus	% ds	0,50	3,90	1,10
Lutum	% ds	5,70	8,40	10,00
Datum van toetsing		27-5-2019	27-5-2019	27-5-2019
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)				
PCB (som 7)	µg/kg ds	<25,0 0,01	<13,00 -0,01	<25,0 0,01
PCB 28	µg/kg ds	<1 <4	<1 <2	<1 <4
PCB 52	µg/kg ds	<1 <4	<1 <2	<1 <4
PCB 101	µg/kg ds	<1 <4	<1 <2	<1 <4
PCB 118	µg/kg ds	<1 <4	<1 <2	<1 <4
PCB 138	µg/kg ds	<1 <4	<1 <2	<1 <4
PCB 153	µg/kg ds	<1 <4	<1 <2	<1 <4
PCB 180	µg/kg ds	<1 <4	<1 <2	<1 <4
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	1,8 4,5 -0,06	<1,5 <2,2 -0,07	1,6 3,0 -0,07
Nikkel	mg/kg ds	4,6 10,3 -0,38	3,7 7,0 -0,43	4,5 7,9 -0,42
Koper	mg/kg ds	<5 <6 -0,23	6,1 9,8 -0,2	5,8 9,4 -0,2
Zink	mg/kg ds	24 48 -0,16	35 60 -0,14	<20 <24 -0,2
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5 <0,4 -0,01	<0,5 <0,4 -0,01	<0,5 <0,4 -0,01
Cadmium	mg/kg ds	<0,2 <0,2 -0,03	<0,2 <0,2 -0,03	<0,2 <0,2 -0,03
Barium	mg/kg ds	<20 <37 ⁽⁶⁾	<20 <30 ⁽⁶⁾	<20 <27 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	<0,05 <0,05 -0	<0,05 <0,04 -0	<0,05 <0,04 -0
Lood	mg/kg ds	<10 <10 -0,08	19 26 -0,05	<10 <10 -0,08
OVERIG				
Artefacten	g	<1	<1	<1
Aard artefacten	-	0	0	0
Droge stof	% w/w	93,5 94,0 ⁽⁶⁾	90,6 91,0 ⁽⁶⁾	82,1 82,0 ⁽⁶⁾
Lutum	%	5,7	8,4	10
Organische stof (humus)	%	<0,5	3,9	1,1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	6 15 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20 <70 -0,02	<20 <36 -0,03	<20 <70 -0,02
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01 <0,01	0,01 0,01	<0,01 <0,01
Fenantheen	mg/kg ds	<0,01 <0,01	0,03 0,03	<0,01 <0,01
Fluorantheen	mg/kg ds	0,04 0,04	0,14 0,14	0,06 0,06
Chryseen	mg/kg ds	0,02 0,02	0,06 0,06	<0,01 <0,01
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,03 0,03	0,07 0,07	<0,01 <0,01
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,04 0,04	0,06 0,06	<0,01 <0,01
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02 0,02	0,05 0,05	<0,01 <0,01
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,03 0,03	0,05 0,05	0,01 0,01
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,03 0,03	0,05 0,05	0,01 0,01
PAK 10 VROM				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,23 -0,03	0,53 -0,03	0,13 -0,04

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8.88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		B01-1-1		
Datum		24-5-2019		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		27-5-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24
Nikkel	µg/l	4,6	4,6	-0,17
Koper	µg/l	5,2	5,2	-0,16
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	81	81	0,05
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	

Watermonster		B01-1-1
Datum		24-5-2019
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80
Datum van toetsing		27-5-2019
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie (totaal)	µg/l	<50 <35 -0,03
PAK		
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625

		S	S Diep	Indicatief	I
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70



Bijlage 7: Bodeminformatie



Bovenbergweg 12 Markelo

Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging. De provincie Overijssel speelt een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging.

De provincie Overijssel en vijf grote gemeenten in Overijssel (Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle) zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Overijssel. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

De provincie is bevoegd gezag met betrekking tot ernstige bodemverontreiniging. Gemeenten zijn bevoegd voor wat betreft de niet ernstige bodemverontreiniging. Vaak werken gemeenten met hetzelfde BIS en zijn de gegevens opgenomen in de rapportage. Welke gemeenten dat zijn kunt u vinden op: <http://www.overijssel.nl/over-overijssel/cijfers-kaarten/bodem/bodem/uitleg-gebruik/>.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Overijssel via email postbus@overijssel.nl of telefonisch 038 499 8899 menukeuze 2.

Binnen het aangegeven zoekgebied is geen informatie aangetroffen.

Disclaimer

De bodeminformatie die je in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of de provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Overijssel is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Indien je fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kun je ons helpen door deze te mailen naar postbus@overijssel.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achter blijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen (Wbb-vervolg= Opstellen/uitvoeren (aanvullend) SP)

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren (Wbb-vervolg=start sanering of uitvoeren (aanvullende) evaluatie)

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren (Wbb-vervolg=uitvoeren tijdelijke beveiliging, actieve nazorg, monitoring en registratie restverontreiniging)

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of

verspreiding van de restverontreiniging. Gesaneerd (Wbb-vervolg=voldoende gesaneerd)

Indien een sanering is uitgevoerd wordt doo het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer) (Wbb-vervolg=voldoende onderzocht of leeg)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of er is geen aanleiding tot onderzoek maar wel bodeminformatie beschikbaar.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en

tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



BIJLAGE 8: Foto's





Foto 1 (B/G01)



Foto 2 (B/G02)



Foto 3 (B/G03)



Foto 4 (B/G05)



Foto 5 (B/G07)



Foto 6 (B/G08)





Foto 7 (B/G9)



Foto 8 (B/G11)



Foto 9 (B/G12)



Foto 10 (B/G12)



Foto 11 (B/G13)



Bijlage 3 quickscan natuurwaarden

Quickscan natuurwaardenonderzoek

Bovenbergweg 12 Markelo

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Colofon

Quicksan natuurwaardenonderzoek Bovenbergweg 12 Markelo

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0850-509852



Opdrachtgever: NL-Landschap

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Projectnummer en versie: 5870 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Bovenbergweg 12 Markelo	Rapportdatum: 5-10-2023
Auteur: M. Mateman	Veldwerk uitgevoerd door: P. Leemreise

De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING.....	4
HOOFDSTUK 1 INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED	6
2.1 Situering	6
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	7
HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN	8
3.1 Algemeen	8
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	8
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer	8
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	8
HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS.....	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000	9
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming.....	9
4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland	10
4.5 Wet natuurbescherming; Houtopstanden	10
HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING	11
5.1 Algemeen	11
5.2 Natuurnetwerk Nederland	11
5.3 Natura 2000.....	12
5.4 Slotconclusie.....	14
HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING	15
6.1 Verwachting en bureauonderzoek	15
6.2 Veldonderzoek	15
6.3 Resultaten	17
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	18
6.5 Historische gegevens en overige bronnen	22
6.6 Volledigheid van het onderzoek.....	22
HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES	23

SAMENVATTING

In het voorliggende plan wordt de karakteristieke schoppe op het adres Bovenbergweg 12 in Markelo verbouwd tot woning. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksofzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 26 september 2023 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden:

Het plangebied behoort niet tot Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteit leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden voor de ontwikkel- en gebruiksfase. Andere negatieve effecten op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, worden wél uitgesloten.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten:

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten uitsluitend benut als foerageergebied. Er nestelen geen vogels in het plangebied en er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Daarnaast bezetten amfibieën geen vaste (winter)rust- of voortplantingsplaats in het plangebied. Grondgebonden zoogdieren bezetten mogelijk wel een vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de vaste rust- en/of voortplantingsplaats negatief beïnvloed worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernietigen van vaste rust- en voortplantingsplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden opzettelijk gedood worden, dienen ze verjaagd of weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Dat kan door het werkterrein te ontdoen van spullen/materialen buiten de voortplantingsperiode. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming vereist. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties.

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Gevolgen van toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden samengevat:

- Stikstofberekening uitvoeren voor zowel ontwikkel- als gebruiksfase;
- Geen beschermde grondgebonden zoogdieren doden (verjagen, wegvangen of ontheffing aanvragen);

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In het voorliggende plan wordt de karakteristieke schoppe op het adres Bovenbergweg 12 in Markelo verbouwd tot woning.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, hollen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel (Natuurnetwerk Nederland).

Doel van deze rapportage:

De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering. Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd op het adres Bovenbergweg 12 in Markelo. Het ligt in de gemeente Hof van Twente en wordt omgeven door landelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: topotijdreis.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit de karakteristieke schoppe op het erf aan de Bovenbergweg 12 in Markelo. De schoppe heeft een enkelsteens buitenmuur en een pannendak dat aan de bovenkant is bedekt met riet. De schoppe heeft een grote deuren en twee kleine deuren aan de achterkant die aan de onderkant open zijn. Aan de zuidwestkant van de schoppe staat kleine aanbouw met een golplatendak.



Luchtfoto en begrenzing van het plangebied (gele lijn) (bron:ruimtelijkeplannen.nl)

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

In het voorliggende plan wordt de karakteristieke schoppe op het adres Bovenbergweg 12 in Markelo verbouwd tot woning.

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Verbouwen van de karakteristieke schoppe naar een woning;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals het slopen van de opstallen, bouwwerkzaamheden en het bewonen van de nieuwe woning.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan agrarisch cultuurland, de openbare weg en andere bebouwing. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelijk aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 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;
- lid 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;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 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.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.):

- lid 1) Het is verboden 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, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wnb een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Overijssel zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Overijssel.

4.5 Wet natuurbescherming; Houtopstanden

De Wet natuurbescherming beschermt het areaal bos in ons land. Houtopstanden die voldoen aan één van onderstaande criteria vallen onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming. Dit geldt voor bossen, houtwallen, heester- en struikheiden, struwelen en beplanting van bosplantsoen. De opstand moet buiten het erf liggen.

- De houtopstand ligt buiten de bebouwde kom houtopstanden en vormt een zelfstandige eenheid groter dan 10 are (1.000m²);
- De houtopstand ligt buiten de bebouwde kom houtopstanden en vormt een rijbeplanting van meer dan 20 bomen.

(In het voorliggend plan worden geen houtopstanden gerooid. Dit aspect wordt verder niet besproken in deze studie.)

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken). Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Overijssel. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 132 meter van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland (NNN) in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot de Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de donkergroene kleur aangeduid. (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Beschermingsregime

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid

Omdat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.

Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade

ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op minimaal 408 meter afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is Borkeld. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe cirkel aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: calculator.aerius.nl).

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring zijn daarom niet aan de orde. Ook zijn in het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten, zoals trillingen waarneembaar. Negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen uitgesloten worden.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Ten behoeve van de totale ontwikkeling, wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de afvoer van sloopmateriaal, de aanvoer van bouw materiaal en vervoer van materieel en personeel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen plangebied en Natura-2000 gebied, kan een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied tijdens de ontwikkelfase op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is een stikstofberekening voor de ontwikkelfase vereist.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)

Het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied neemt door het bewonen van de nieuwe woning toe ten opzichte van de huidige situatie. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tot Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie

van stikstofoxiden tijdens de gebruiksfase, op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is een stikstofberekening voor de gebruiksfase vereist.

5.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteit leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden voor de ontwikkel- en gebruiksfase. Andere negatieve effecten op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, worden wél uitgesloten.

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

6.1.1 Algemeen

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Bronnenonderzoek (o.a. internet en de Nationale databank flora en fauna);
- Veldbezoek op 26-09-2023 door ervaren ecooloog;

6.1.2 Bronnenonderzoek

Op 25 september 2023 is de NDFF geraadpleegd en is gekeken of waarnemingen van beschermde planten en dieren aanwezig zijn in de databank. In de NDFF zijn er twaalf waarnemingen vastgesteld op de akker ten noordwesten van het plangebied. Op 9 april 2023 is er een groenling vastgesteld en op 25 augustus zijn er twee bruine blauwtjes en een landkaartje vastgesteld. De andere waarnemingen in het plangebied betreffen algemene en veelvoorkomende vaatplanten. Op de onderstaande afbeelding zijn de waarnemingen in het plangebied zichtbaar.



Verspreiding van alle bekende flora- en faunawaarnemingen records in het plangebied; deze worden met de groene stip aangegeven. Met de zwarte lijn wordt het zoekgebied weergegeven (bron: NDFF).

6.2 Veldonderzoek

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 26 september 2023 tijdens de daglichtperiode (middag) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Methode per soortgroep

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Doorgaans hebben de meeste vogels geen bezet nest meer gedurende deze tijd van het jaar. Soorten als houtduif en Turkse tortel kunnen nog wel broeden. In het plangebied is gekeken en geluisterd naar vogels, (oude) nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijfsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Enkele grondgebonden zoogdieren zoals: bosmuis en huisspitsmuis kunnen zogende jongen hebben in deze tijd van het jaar. Daarnaast benutten veel grondgebonden zoogdieren de voortplantingsplaats als vaste rustplaats buiten de voortplantingsperiode. Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat vleermuizen in deze tijd van het jaar de paarverblijfplaats bezetten. Sommige vleermuissoorten bezetten de paarverblijfplaats op enige afstand (>100km) van de zomerverblijfplaats. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is matig geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en ongeschikt voor onderzoek naar voortplantingswateren. Amfibieën bezetten de (winter)rustplaats deze tijd van het jaar en zitten dan weggekropen in de sliblaag van open water of diep weggekropen in holen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen. Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

6.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied wordt door vogels uitsluitend benut als foerageergebied, er nestelen geen vogels in het plangebied. Er zijn tijdens het veldbezoek geen huismussen in het plangebied aangetroffen. In het dak van de schoppe zijn een aantal gaten aanwezig alleen is het dak niet geïsoleerd en is er dus geen holle ruimte waar huismussen kunnen nestelen. Verder zitten er in de buitengevels van het pand geen gaten of andere openingen waar huismussen een nestplaats kunnen bezetten. De gaten in het dak zijn niet groot genoeg voor uilen of roofvogels om naar binnen te komen.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt geen vogel gedood of een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vogels neemt door uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van algemene- en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten zoals een huisspitsmuis. Voorgenoemde soort benut het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten huisspitsmuizen er ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. Deze soorten kunnen een rust- en voortplantingsplaats bezetten onder de spullen/materialen die zijn opgeslagen in de schoppe. Een geschikte plek voor steenmarter om een vaste rust- of voortplantingsplaats ontbreekt in het plangebied. Er zijn geen sporen, zoals prooiresten of uitwerpselen aangetroffen in de bebouwing.

Door het verwijderen van opgeslagen goederen wordt mogelijk een grondgebonden zoogdieren gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren neemt tijdelijk af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen opgeslagen goederen in de schoppe;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. De schoppe heeft een enkelsteens buitenmuur zonder luchtsponw en er zijn in de muren geen openingen aangetroffen waardoor vleermuizen naar binnen kunnen komen. Onder de dakpannen kunnen vleermuizen geen verblijfplaats bezetten omdat het dak niet geïsoleerd is en er geen holle ruimte aanwezig is. Mogelijk kunnen vleermuizen in de schoppe komen door onder de dakpannen te kruipen maar er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen hier een rustplaats bezetten. Vaste rustplaatsen van vleermuizen zijn doorgaans eenvoudig te herkennen aan uitwerpselen en prooiresten onder de hangplek. Verder zijn er aan de schoppe geen andere potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen, zoals een holle ruimte achter een boeiboord, windveer, loodslab, vensterluik, zonnewering of gevelbetimmering.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;
- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rond de bebouwing en beplanting in het plangebied. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen plannen neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;
- Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een weinig geschikt leefgebied voor amfibieën. Geschikte plekken voor amfibieën om een verblijfplaats ontbreken. Ook ontbreekt voortplantingsbiotoop in het plangebied.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt geen vogel gedood en wordt geen vogelnest of nestplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen

Grondgebonden zoogdieren

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de vaste rust- en/of voortplantingsplaats negatief beïnvloed worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Dat kan door het werkterrein te ontdoen van spullen/materialen buiten de voortplantingsperiode. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming vereist. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties.

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen (mits er zorgvuldig gehandeld wordt);

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Als gevolg van de voorgenomen activiteit wordt er geen vleermuis gedood en wordt er geen verblijfplaats verstoort, beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes¹ van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermde amfibie gedood en wordt geen (winter)rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten.

Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Huisspitsmuis	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Huisspitsmuis	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Niet van toepassing	Art 3.10 lid 1a	Geen dieren doden
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen foerageergebied aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

¹ Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Amfibieën	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust-plaats	Voortplan-tingsplaats	Vliegrou-te (vleermuizen)	Essentieel foerageer-gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Vogels	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als ‘ruimtelijke ontwikkeling’. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats’, als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing om ze te mogen verstoren en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Voor het doden van beschermde diersoorten geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode.² In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het NNN (geen externe werking). Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, kan niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteit leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden voor de ontwikkel- en gebruiksfase. Andere negatieve effecten op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, worden wél uitgesloten.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten uitsluitend benut als foerageergebied. Er nestelen geen vogels in het plangebied en er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Daarnaast bezetten amfibieën geen vaste (winter)rust- of voortplantingsplaats in het plangebied. Grondgebonden zoogdieren bezetten mogelijk wel een vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de vaste rust- en/of voortplantingsplaats negatief beïnvloed worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats’. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden opzettelijk gedood worden, dienen ze verjaagd of weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Dat kan door het werkterrein te ontdoen van spullen/materialen buiten de voortplantingsperiode. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming vereist. De betekenis van het plangebied als foerageergebied is niet beschermd. Aantasting leidt niet tot wettelijke consequenties.

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

² Voor dit type activiteit is geen toepasbare gedragscode beschikbaar.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaien vochtig/nat grasland												
maaien droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.



De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Drie beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan om van de onderstaande soorten de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het opzettelijk 'doden' van onderstaande soorten is in sommige provincies eveneens toegestaan. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Overzicht algemene vrijstellingen soorten per provincie

Op basis van door PS vastgestelde provinciale verordeningen d.d. 30 juni 2023

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Haas	<i>Lepus europeus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Huisspitsmuis*	<i>Crocodyra russula</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
wettelijke belangen:														
3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv bestendig beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv bestendig beheer of onderhoud overig	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.10.2.g	ikv bestendig beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(geldt alleen voor vrijgestelde amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats, en onderzoek & onderwijs		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
verbodsbepalingen:														
art. 3.10, lid 1, onder a	doden	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
art. 3.10, lid 1, onder a	vangen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
art. 3.10, lid 1, onder b	beschadigen of vernielen vaste voortplantings- of rustplaatsen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Overzicht algemene vrijstellingen soorten per provincie

Legenda:

✓ soort is vrijgesteld

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid

** de vrijstelling is verleend onder specifieke voorwaarden. Doden is niet altijd voor iedere soort toegestaan. Ga naar de betreffende verordening of regeling voor meer informatie.

1 de vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

2 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

3 de vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

4 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

5 de vrijstelling voor deze soorten wordt ingetrokken met de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.

Opmerking bij Friesland: Er gelden allerlei aanvullende voorschriften aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen. In de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb. Deze omissie wordt rechtgezet bij de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022.]

Legenda 'Overzicht algemene vrijstellingen soorten per provincie'.

Bijlage 3. Fotobijlage



Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:
Internet:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/>

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<https://pdokviewer.pdok.nl/>

<https://www.ndff.nl/>

Bijlage 5. Jaarrond beschermde vogelnesten in Overijssel

#	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie
1	Steenuil	<i>Athena noctua</i>	1
2	Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	2
3	Huisemus	<i>Passer domesticus</i>	2
4	Huiszwaluw	<i>Delichon urbicum</i>	2
5	Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	2
6	Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	3
7	Bosuil	<i>Strix aluco</i>	3
8	Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	3
9	Kerkuil	<i>Tyto alba</i>	3
10	Oehoe	<i>Bubo bubo</i>	3
11	Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	3
12	Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	3
13	Zwarte specht	<i>Dryocopus martius</i>	3
14	Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>	4
15	Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	4
16	Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	4
17	Raaf	<i>Corvus corax</i>	4
18	Ransuil	<i>Asio otus</i>	4
19	Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	4
20	Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	4
21	Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	4
22	Zeearend	<i>Haliaeetus albicilla</i>	4
23	Zwarte wouw	<i>Milvus migrans</i>	4
24	Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	5
25	Bonte vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>	5
26	Boomklever	<i>Sitta europaea</i>	5
27	Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	5
28	Draaihals	<i>Jynx torquilla</i>	5
29	Gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	5
30	Glanskop	<i>Parus palustris</i>	5
31	Grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>	5
32	Groene specht	<i>Picus viridis</i>	5
33	Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	5
34	Grutto	<i>Limosa limosa</i>	5
35	IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	5
36	Kleine bonte specht	<i>Dryobates minor</i>	5
37	Kortsnavelboomkruiper	<i>Certhia familiaris macrodactyla</i>	5
38	Middelste bonte specht	<i>Dendrocoptes medius</i>	5
39	Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia</i>	5
40	Ringmus	<i>Passer montanus</i>	5
41	Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	5
42	Tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i>	5
43	Tureluur	<i>Tringa totanus</i>	5
44	Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis</i>	5
45	Wulp	<i>Numenius arquata</i>	5
46	Zomertortel	<i>Streptopelia turtur</i>	5
47	Zwarte mees	<i>Periparus ater</i>	5
48	Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>	5

Categorie 1: Nesten die gedurende het broedseizoen in gebruik zijn als nest en buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats

Categorie 2: Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar

Categorie 3: Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar

Categorie 4: Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen

Categorie 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen

Deze lijst met vogelsoorten maakt onderdeel uit van de beleidsregels Natuur Overijssel 2019. Kijk voor nadere informatie in de handreiking "Soortenbescherming in Overijssel; Handreiking voor het aanvragen van een ontheffing" op de website <http://www.overijssel.nl/loket/vergunning/milieu-natuur/wet-3/>

Bijlage 4 stikstofberekening

Stikstofberekening

Gebruiks- en ontwikkelfase

Bovenbergweg 12 Markelo

Colofon

Stikstofberekening: Gebruiks- en ontwikkelfase Bovenbergweg 12 Markelo

Programma

AERIUS Calculator 2023

Rekenbasis	Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:
	Versie 2023_20231004_fd8d865135
	Database 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable
	Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie: https://www.aerius.nl/

Uitgevoerd door:

Natuurbank Overijssel

Correspondentieadres:

Aladnaweg 18

7122 RR Aalten



BTW-ID: NL001388212B56

E: info@natuurbankoverijssel.nl

Tel: 0543-451142 / 06-14435700

Opdrachtgever: NL-Landschap

Projectnummer en versie: 5870A versie 1.0	Status: Definitief
Uitgevoerd door: Natuurbank Overijssel	Datum: 06-10-2023
Auteur: H. van Gijn	Ligging projectgebied: Bergweg 12 Markelo

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Onderzoeksvragen.....	3
Hoofdstuk 2 Het plangebied	4
2.1 Ligging van het plangebied.....	4
2.2 Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied	5
2.3 Voorgenomen activiteiten.....	5
2.4 Verkeersgeneratie (gebruiks- en ontwikkelfase)	5
2.5 Referentiesituatie.....	6
Hoofdstuk 3 Methode	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Ontwikkelfase.....	7
3.2.1 Voorbereidende fase.....	7
3.2.2 Bouwfase.....	7
3.2.3 Afwerkfase.....	9
3.3 Gebruiksfase.....	11
Hoofdstuk 4 Resultaten en conclusie	12
4.1 Resultaten ontwikkelfase	12
4.2 Resultaten gebruiksfase	12
4.3 Conclusie	12

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In het voorliggende plan wordt de karakteristieke schoppe op het adres Bovenbergweg 12 in Markelo verbouwd tot woning. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen wordt stikstof (NOx) uitgestoten, zoals bij de verbranding van fossiele brandstof, welke kan neerslaan in kwetsbare natuur.

Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor alle beschermde soorten en habitatten die daar aanwezig zijn. Per soort of habitat is aangegeven of behoud van de huidige aantallen/arealen voldoende is, dan wel of uitbreiding of een verbetering nodig is. Niet alleen activiteiten binnen een Natura 2000-gebied maar ook activiteiten buiten een Natura 2000-gebied kunnen de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengen. Dit wordt externe werking genoemd. Gezien de mogelijke externe werking van de beoogde ontwikkeling op het nabijgelegen Natura 2000-gebied, is het van belang om te toetsen of de realisatie van de beoogde ontwikkeling conflicteert met de waarden waarvoor dit gebied is aangewezen. Hiervoor is in elk geval een toetsing aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Veel Natura 2000-gebied is kwetsbaar voor stikstofdepositie. Een verhoogde stikstofdepositie vormt een bedreiging voor verschillende Habitattypen en de leefomgeving van verschillende Habitatsoorten. Om het effect van deze emissie te onderzoeken heeft Natuurbank Overijssel een zogeheten AERIUS-berekening uitgevoerd voor de ontwikkel- en gebruiksfase. In de ontwikkelfase wordt het tijdelijk karakter van bouwphase onderzocht. In de gebruiksfase wordt onderzocht of er structurele stikstofemissies zijn op Natura 2000-gebied(en).

In voorliggend rapport worden de gehanteerde uitgangspunten voor het berekenen van de emissie/depositie tijdens de ontwikkelfase- en gebruiksfase besproken, evenals de berekende depositie in Natura 2000-gebied.

Wettelijk kader: Natura 2000 en Wet natuurbescherming

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Dit Natura 2000-gebied moet samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, welke in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project een verslechterend of significant verstorend effect kan hebben op een Natura 2000-gebied. Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebied.

1.2 Onderzoeksvragen

De AERIUS-berekening is uitgevoerd om antwoord te krijgen op onderstaande onderzoeksvraag:

1. Hoe groot is de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied als gevolg van alle werkzaamheden, die noodzakelijk zijn om tot de realisatie van de gewenste werkzaamheden in het plangebied te komen?
2. Hoe groot is de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied als gevolg van de bewoning van de extra woning in het plangebied, in de gebruiksfase?

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gesitueerd op het adres Bovenbergweg 12 in Markelo. Het ligt in de gemeente Hof van Twente en wordt omgeven door landelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: topotijdreis.nl).



Begrenzing van het plangebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

2.2 Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied

Het plangebied ligt op minimaal 408 meter afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is Borkeld. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe cirkel aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: calculator.aerius.nl).

2.3 Voorgenomen activiteiten

In het voorliggende plan wordt de karakteristieke schoppe op het adres Bovenbergweg 12 in Markelo verbouwd tot woning. Tijdens het schrijven van deze rapportage is er geen verbeelding van het wenselijk eindbeeld beschikbaar.

2.4 Verkeersgeneratie (gebruiks- en ontwikkelfase)

Een algemeen criterium voor wegverkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen voor het milieu van dit verkeer niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld¹.

Verkeer tijdens de ontwikkel- en gebruiksfase

Aangenomen wordt dat al het verkeer (licht, middel en zwaar), tijdens de gebruiks- en ontwikkelfase, via de Bovenbergweg het plangebied benaderd. Vanaf de kruising met Lentfersweg gaat het verkeer over in het heersende verkeersbeeld. Op onderstaande afbeelding worden deze route op kaart weergegeven.

¹ Verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersend verkeersbeeld op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.



Route dat het verkeer aflegt van en naar het plangebied tijdens de ontwikkel- en gebruiksfase (rode lijn).

2.5 Referentiesituatie

De referentiesituatie bestaat uit een schoppe. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied (Borkeld) is in 2004 aangewezen als Habitatrichtlijngebied (BIJ12, 2023). Ten tijde van de aanwijzing was reeds een schoppe aanwezig in het plangebied (zie onder).



Bevestiging van schoppe in het plangebied anno 2004 (bron: Kadaster).

HOOFDSTUK 3 METHODE

3.1 Algemeen

Voor het project is een AERIUS-berekening uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaat uit een berekening voor de ontwikkel- en gebruiksfase. Hieronder worden de uitgangspunten toegelicht.

- De duur van de ontwikkelfase wordt geschat op 6 maanden; gemiddeld 24 werkweken (24 x 5 = 120 werkdagen);
- De schoppe wordt verbouwd tot woning.
- De fundering blijft behouden.
- Er wordt een nieuwe betonnen grondvloer aangebracht, metsewerk wordt aangebracht en verwijderd, het dak wordt vervangen door dakpannen, er wordt een houten verdiepingsvloer aangebracht en er wordt isolatiemateriaal aangebracht.
- Er wordt materieel ingezet van 2019 of jonger
- Brandstofverbruik per stage-klasse wordt bepaald aan de hand van kengetallen, opgesteld door TNO (uitgaande van 35% maximaal vermogen) (bijlage 2).
- Laden en lossen vindt plaats m.b.v. voertuig met vermogen van 100kw en een verbruik (stationair draaiende motor) van 3 liter diesel per uur.

3.2 Ontwikkelfase

De ontwikkelfase wordt onderscheiden in een voorbereidende fase, bouwfase en afwerkfase.

1. Verkeer werklieden

De ontwikkelfase duurt 6 maanden. Er wordt 24 weken gewerkt (120 werkdagen). Gedurende de ontwikkelfase arriveren gemiddeld 4 werklieden per dag. Werklieden arriveren dagelijks in 2 lichte voertuigen (auto's en bedrijfsbusjes). Dit resulteert in 480 verkeersbewegingen met lichte voertuigen.

3.2.1 Voorbereidende fase

2. Transport lichte bouwmaterialen

Lichte bouwmaterialen, als t.b.v. de fundering (bekisting) e.d. wordt meegenomen in een aanhanger van de werklieden. Geen extra verkeersbewegingen.

3. Afvoeren sloopmateriaal

De materialen afkomstig van het verbouwen worden in 2 vrachten met zwaar vrachtverkeer afgevoerd. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met zwaar vrachtverkeer. Er worden hier geen werktuigen voor ingezet.

3.2.2 Bouwfase

4. Kleinafval

Klein afval wordt door de werklieden meegenomen. Geen extra verkeersbewegingen.

5. Steigers

Alle steigermateriaal wordt in 1 vracht geleverd door een zware vrachtwagen. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

6. Bouwmaterialen; bakstenen

Er worden 4 vrachten bakstenen aangeleverd. Dit resulteert in 8 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

7. Kalkzandsteen

De binnenmuren van de woning worden gebouwd met kalkzandsteen. De totale hoeveelheid kalkzandstenen worden geleverd in 4 vrachten. Dit resulteert in 8 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

8. Cement/lijm

Er wordt in totaal 2 silo's met cement/lijm gebruikt. Die worden in twee vrachten geleverd. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

9. Betonpomp

Het beton wordt m.b.v. een betonpomp verwerkt. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

10. Beton

Voor de begane grondvloer is circa 30 m³ beton vereist; Een betonmixer kan per vracht gemiddeld 15 m³ vervoeren. Dat resulteert in 2 vrachten en in 4 verkeersbewegingen met zwaar vrachtverkeer.

11. Betonpomp

Het beton wordt met behulp van een betonpomp verpompt. Dit is een vrachtwagen met een vermogen van 100kW. De betonpomp wordt 1 uur ingezet.

12. Houten balken en planken

Er worden 2 vrachten houten balken en planken aangeleverd. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

13. Kozijnen

De totale hoeveelheid kozijnen wordt meegenomen door werklieden. Dit resulteert niet in extra verkeersbewegingen.

14. Glas

De totale hoeveelheid glas wordt meegenomen door werklieden. Dit resulteert niet in extra verkeersbewegingen.

15. Geïsoleerde dakelementen

Aangenomen wordt dat er in totaal maximaal 10 geïsoleerde dakelementen vereist zijn voor de bouw van de woning. Per vracht kunnen 10 van deze delen mee. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

16. Dakpannen

De dakpannen worden geleverd in 2 vrachten door een zware vrachtwagen. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

17. Sandwichpanelen

Alle benodigde sandwichpanelen worden in 1 vracht geleverd door een middelzware vrachtwagen. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen.

18. Isolatiemateriaal

Alle benodigde isolatiemateriaal wordt in 1 vracht geleverd door een middelzware vrachtwagen. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen.

19. Gevelbekleding

Alle benodigde gevelbekleding wordt in 1 vracht geleverd door een middelzware vrachtwagen. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen.

20. Vervoer zelfrijdende hijskraan

Een zelfrijdende hijskraan wordt 2 dagen ingezet (plaatsen dakelementen) en arriveert en vertrekt éénmalig. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

21. Inzet zelfrijdende hijskraan (zwaar)

De zelfrijdende hijskraan wordt 16 uur ingezet en heeft een vermogen van 100 kW.

22. Inzet hijskraan (licht)

Voor het plaatsen van de het aanreiken van dakpannen en isolatiemateriaal wordt een lichte hijskraan ingezet. Deze kraan heeft een vermogen van 20 kW (bouwjaar 2000). In totaal wordt de kraan 3 dagen (6 uur per dag = 18 uur). De kraan werkt effectief maar 50% van de tijd (9 uur). De kraan wordt meegenomen door werklieden tijdens normaal werkverkeer.



Voorbeeld van een lichte, mobiele kraan. Geschikt voor aanreiken van dakpannen en isolatiemateriaal.

23. Overige materialen

Alle overige materialen benodigd voor de verbouwing worden in 2 vrachten geleverd door een zware vrachtwagen. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

3.2.3 Afwerkfase

24. Kabels en leidingen

Ten behoeve van de aanleg van alle benodigde kabels en leidingen wordt een minikraan met een vermogen van 40kW ingezet, gedurende 1 werkdag. Dit resulteert in een inzet van 8 uur. De minikraan wordt meegenomen door werklieden op een aanhanger gedurende normaal werkverkeer.

25. Inrichting

Ten behoeve van de totale inrichting (incl. en sanitair) wordt in 2 vrachten geleverd met een middelzware vrachtwagen. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen. De lading wordt handmatig gelost.

Inzet materieel

Hieronder wordt het inzet materieel in een tabel weergegeven.

nr.	Werktuig	Tijdsduur (uren)	Vermogen (kW)	Brandstof	verbruik/uur	verbruik totaal	ad blue
11	Betonpomp	1	100	Diesel	9,7	9,7	0,194
21	Hijskraan zwaar	16	100	Diesel	9,7	155,2	3,104
22	Hijskraan licht	9	20	Diesel	2,4	21,6	0,432
24	Minikraan	8	40	Diesel	4,2	33,6	0,672
	Totaal	34				220,1	4,402

	diesel	ad blue	uren
Verbruik 100 kW	164,9	3,298	17
Verbruik 40 kW	33,6	0,672	8
Verbruik 20 kW	21,6	0,432	9

Inzet materieel

Laden en lossen

Hieronder wordt dieselverbruik tijdens laden en lossen in een tabel weergegeven.

Nr.	Activiteit	laad/Lostijd per vrachtwagen (minuten)	N_vrachtwagens	Totale tijdsduur (minuten)	Tijdsduur (uren)	Ad blue
3	Afvoeren sloopmateriaal	10	2	20	0,3	
5	Steigers	10	1	10	0,2	
6	Bakstenen	10	4	40	0,7	
7	Kalkzandsteen	10	4	40	0,7	
8	Cement/lijm	10	2	20	0,3	
10	Beton	60	2	120	2,0	
12	Houten balken en planken	10	2	20	0,3	
15	Geïsoleerde dakelementen	10	1	10	0,2	
16	Dakpannen	10	2	20	0,3	
17	Sandwichpanelen	10	1	10	0,2	
18	Isolatiemateriaal	10	1	10	0,2	
19	Gevelbekleding	10	1	10	0,2	
23	Overige materialen	10	2	20	0,3	
					5,9	
			verbruik	3L/uur	17,7	0,354

Totaal brandstofverbruik t.b.v. laden en lossen.

Verkeersbewegingen (totale bouwfase)

In onderstaande tabel wordt het totaal aantal verkeersbewegingen gedurende de gehele bouwperiode weergegeven.

Nr.	Verkeersbewegingen zwaar verkeer	Verkeersbewegingen middelzwaar verkeer	Verkeersbewegingen licht verkeer
1			480
3	4		
5	2		
6	8		
7	8		
8	4		
9	2		
10	4		
12	4		
15	2		
16	2		
17		2	
18		2	
19		2	
20	2		
23	4		
25		4	
Tot.	46	10	480

Totaal aantal verkeersbewegingen.

3.3 Gebruiksfase

Verkeersgeneratie

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie in de gebruiksfase is gebruik gemaakt van de CROW publicatie – 317 ‘Koop, vrijstaand’. Voor een koopwoning vrijstaand geldt een verkeersgeneratie van 8,2 mvt/etmaal.

Kengetallen verkeersgeneratie

Type	Mvt/etmaal
Koop, vrijstaand	8,2
Koop, twee-onder-een-kap	7,8
Koop, tussen/hoek	7,4
Huurhuis, sociale huur	5,6

Type woning	Aantal	Verkeersgeneratie (8,2 mvt/etmaal)	Verkeersgeneratie totaal/etmaal
Koop, vrijstaand	1	8,2	8,2
Totaal			8,2

Het aantal verkeersbewegingen per etmaal bedraagt 8,2 verkeersbewegingen. Dit resulteert in 2.993 verkeersbewegingen per jaar met lichte voertuigen.

Gasaansluiting

Conform de gegevens set ‘kentallen Ruimtelijke plannen’ van RIVM/EZ, behorende bij de AERIUS-factsheet ‘Ruimtelijke plannen – Emissiefactoren’ is de NH₃-emissie van huishoudens voor nieuwbouwwoningen 0 kg/jaar. Ook de NO_x-emissie is verwaarloosbaar, aangezien de geplande woning gasloos wordt opgeleverd.

(Emissiefactor = 0 kg/jaar)

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN EN CONCLUSIE

4.1 Resultaten ontwikkelfase

De activiteiten in de ontwikkelfase leiden gezamenlijk tot een NO_x-emissie van 6,0 kg/jaar en een NH₃-emissie van 45,4 g/jaar. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteit gedurende de ontwikkelfase, leidt echter niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. De voorgenomen activiteit leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft dan ook geen Wet natuurbeschermingvergunning aangevraagd te worden. Het resultaat van de AERIUS-berekening is als bijlage 1 toegevoegd.

Naam	Situatie type	Jaar	Afroomfactor	Emissiebronnen	Emissie NO _x	Emissie NH ₃
Ontwikkelfase Bovenbergweg 12 Markelo	Beoogd	2023		2	6,0 kg/j	45,4 g/j

Berekende emissie NO_x en NH₃ gedurende de ontwikkelfase.

4.2 Resultaten gebruiksfase

De activiteit in de gebruiksfase leidt tot een NO_x-emissie van 47,4 g/jaar en een NH₃-emissie van 4,4 g/jaar. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteit gedurende de gebruiksfase, leidt echter niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. De voorgenomen activiteit leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft dan ook geen Wet natuurbescherming-vergunning aangevraagd te worden. Het resultaat van de AERIUS-berekening is als bijlage 2 toegevoegd.

Naam	Situatie type	Jaar	Afroomfactor	Emissiebronnen	Emissie NO _x	Emissie NH ₃
Gebruiksfase Bovenbergweg 12 Markelo	Beoogd	2023		1	47,4 g/j	4,4 g/j

Berekende emissie NO_x en NH₃ gedurende de gebruiksfase.

4.3 Conclusie

Als gevolg van de ontwikkel- en gebruiksfase vindt er geen toename van depositie plaats in Natura 2000-gebied. Er zijn geen rekenresultaten die leiden tot een significant negatief effect op deze natuurgebieden. De voorgenomen activiteiten in de ontwikkel- en gebruiksfase leiden niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen Wet natuurbescherming-vergunning aangevraagd te worden.

Bijlage 1

Uitdraai: AERIUS-berekening ontwikkelfase

Bijlage 2

Uitdraai: AERIUS-berekening gebruiksfase

Bijlage 3 Brandstofverbruik per klasse

Gemiddelde belasting: invoer		35% maximaal vermogen [kW] liters diesel per uur																				
bouwjaar	motorefficiëntie	optimale efficiëntie	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400
1996	1,1495	267,0	2,93	5,19	7,49	9,79	12,09	14,39	16,69	18,99	21,29	23,59	25,88	28,18	30,48	32,78	35,08	37,38	39,68	41,98	44,28	46,58
1997	1,1381	264,3	2,91	5,15	7,42	9,70	11,97	14,25	16,53	18,80	21,08	23,36	25,63	27,91	30,19	32,46	34,74	37,02	39,29	41,57	43,85	46,12
1998	1,1268	261,7	2,88	5,10	7,35	9,61	11,86	14,11	16,37	18,62	20,88	23,13	25,39	27,64	29,90	32,15	34,40	36,66	38,91	41,17	43,42	45,68
1999	1,1157	259,1	2,86	5,05	7,28	9,51	11,75	13,98	16,21	18,44	20,68	22,91	25,14	27,37	29,61	31,84	34,07	36,30	38,54	40,77	43,00	45,23
2000	1,1046	256,6	2,83	5,00	7,21	9,42	11,64	13,85	16,06	18,27	20,48	22,69	24,90	27,11	29,32	31,53	33,74	35,95	38,16	40,37	42,59	44,80
2001	1,0937	254,0	2,81	4,96	7,15	9,34	11,52	13,71	15,90	18,09	20,28	22,47	24,66	26,85	29,04	31,23	33,42	35,61	37,79	39,98	42,17	44,36
2002	1,0829	251,5	2,78	4,91	7,08	9,25	11,42	13,58	15,75	17,92	20,09	22,25	24,42	26,59	28,76	30,93	33,09	35,26	37,43	39,60	41,76	43,93
2003	1,0721	249,0	2,76	4,87	7,01	9,16	11,31	13,45	15,60	17,75	19,89	22,04	24,19	26,33	28,48	30,63	32,77	34,92	37,07	39,21	41,36	43,51
2004	1,0615	246,5	2,73	4,82	6,95	9,07	11,20	13,32	15,45	17,58	19,70	21,83	23,95	26,08	28,21	30,33	32,46	34,58	36,71	38,83	40,96	43,09
2005	1,0510	244,1	2,71	4,78	6,88	8,99	11,09	13,20	15,30	17,41	19,51	21,62	23,72	25,83	27,93	30,04	32,14	34,25	36,35	38,46	40,56	42,67
2006	1,0406	241,7	2,69	4,73	6,82	8,90	10,99	13,07	15,16	17,24	19,33	21,41	23,49	25,58	27,66	29,75	31,83	33,92	36,00	38,09	40,17	42,26
2007	1,0303	239,3	2,66	4,69	6,75	8,82	10,88	12,95	15,01	17,08	19,14	21,20	23,27	25,33	27,40	29,46	31,53	33,59	35,65	37,72	39,78	41,85
2008	1,0201	236,9	2,64	4,65	6,69	8,74	10,78	12,82	14,87	16,91	18,96	21,00	23,04	25,09	27,13	29,18	31,22	33,27	35,31	37,35	39,40	41,44
2009	1,0100	234,6	2,62	4,61	6,63	8,65	10,68	12,70	14,73	16,75	18,77	20,80	22,82	24,85	26,87	28,90	30,92	32,94	34,97	36,99	39,02	41,04
2010	1,0000	232,3	2,59	4,56	6,57	8,57	10,58	12,58	14,59	16,59	18,59	20,60	22,60	24,61	26,61	28,62	30,62	32,63	34,63	36,64	38,64	40,65
2011	0,9900	229,9	2,57	4,52	6,50	8,49	10,47	12,46	14,44	16,43	18,41	20,40	22,38	24,37	26,35	28,34	30,32	32,31	34,29	36,28	38,26	40,25
2012	0,9801	227,6	2,55	4,48	6,44	8,41	10,37	12,34	14,31	16,27	18,24	20,20	22,17	24,13	26,10	28,06	30,03	31,99	33,96	35,92	37,89	39,86
2013	0,9703	225,4	2,53	4,44	6,38	8,33	10,28	12,22	14,17	16,11	18,06	20,01	21,95	23,90	25,84	27,79	29,74	31,68	33,63	35,57	37,52	39,47
2014	0,9606	223,1	2,50	4,40	6,32	8,25	10,18	12,10	14,03	15,96	17,88	19,81	21,74	23,67	25,59	27,52	29,45	31,37	33,30	35,23	37,15	39,08
2015	0,9510	220,9	2,48	4,36	6,26	8,17	10,08	11,99	13,90	15,80	17,71	19,62	21,53	23,44	25,34	27,25	29,16	31,07	32,98	34,88	36,79	38,70
2016	0,9415	218,7	2,46	4,32	6,20	8,09	9,98	11,87	13,76	15,65	17,54	19,43	21,32	23,21	25,10	26,99	28,88	30,77	32,66	34,54	36,43	38,32
2017	0,9321	216,5	2,44	4,28	6,15	8,02	9,89	11,76	13,63	15,50	17,37	19,24	21,11	22,98	24,85	26,73	28,60	30,47	32,34	34,21	36,08	37,95
2018	0,9227	214,3	2,42	4,24	6,09	7,94	9,79	11,65	13,50	15,35	17,20	19,06	20,91	22,76	24,61	26,47	28,32	30,17	32,02	33,88	35,73	37,58
2019	0,9135	212,2	2,40	4,20	6,03	7,87	9,70	11,53	13,37	15,20	17,04	18,87	20,71	22,54	24,37	26,21	28,04	29,88	31,71	33,55	35,38	37,21
2020	0,9044	210,1	2,37	4,16	5,98	7,79	9,61	11,42	13,24	15,06	16,87	18,69	20,51	22,32	24,14	25,95	27,77	29,59	31,40	33,22	35,04	36,85
2021	0,8953	207,9	2,35	4,12	5,92	7,72	9,52	11,31	13,11	14,91	16,71	18,51	20,31	22,11	23,90	25,70	27,50	29,30	31,10	32,90	34,69	36,49

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Natuurbank Overijssel
Bovenbergweg 12,
7475 ST Markelo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

5870A_N_Bovenbergweg 12 Markelo
Stikstofberekening Ontwikkelfase; verbouwen Schoppe tot
woning.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RqLLCweWWmHC
06 oktober 2023, 11:04
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Ontwikkelfase Bovenbergweg 12 Markelo - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	45,4 g/j	6,0 kg/j

Resultaten

Ontwikkelfase Bovenbergweg 12 Markelo - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

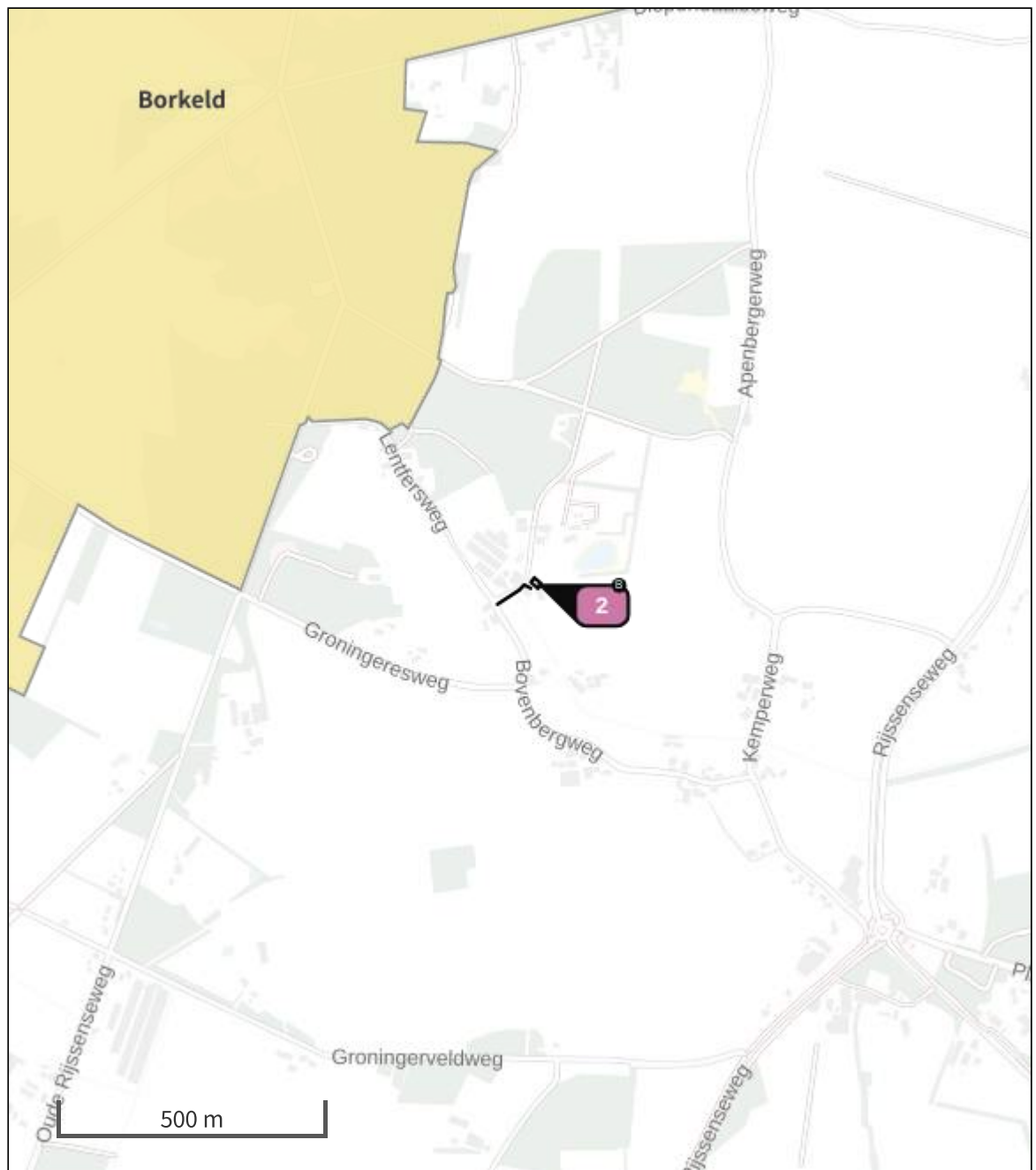


Ontwikkelfase Bovenbergweg 12 Markelo (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Aan/afvoer materiaal & Mobiele werktuigen	44,3 g/j	6,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,1 g/j	20,8 g/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Ontwikkelfase Bovenbergweg 12 Markelo" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Ontwikkeelfase Bovenbergweg 12 Markelo, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersnetwerk	Links	Rechts	NO _x	20,8 g/j
Locatie	X:232296,02 Y:475786,61	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,2 g/j
Lengte	76,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Aan/afvoer materiaal & Mobiele werktuigen	NO _x	6,0 kg/j
		NH ₃	44,3 g/j
Locatie	X:232337,6 Y:475805,6		
Oppervlakte	0,02 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Aan/afvoer materiaal	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18 l/j	6 u/j	0 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	4,3 g/j
100 kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	165 l/j	17 u/j	3 l/j	NO _x	4,2 kg/j
					NH ₃	39,6 g/j
40 kW	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	34 l/j	8 u/j		NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
20 kW	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	22 l/j	9 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Natuurbank Overijssel

Bovenbergweg 12,

7475 ST Markelo

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

5870A_N_Bovenbergweg 12 Markelo

Stikstofberekening Gebruiksfase; verbouwen Schoppe tot woning.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rfy4YAVkEB3W

06 oktober 2023, 11:04

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase Bovenbergweg 12 Markelo - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

4,4 g/j

Emissie NO_x

47,4 g/j

Resultaten

Gebruiksfase Bovenbergweg 12 Markelo - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Gebruiksphase Bovenbergweg 12 Markelo (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

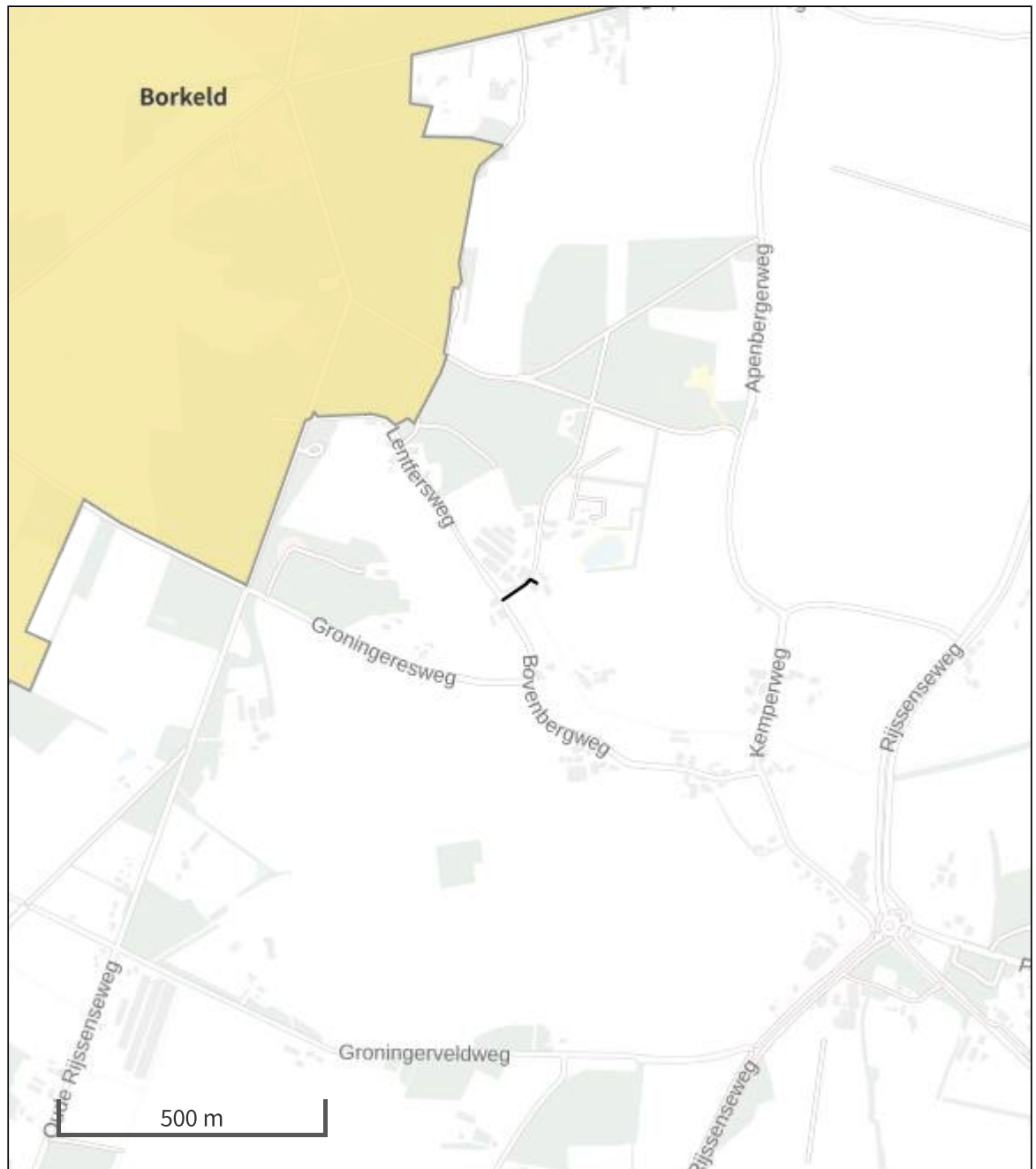
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

4,4 g/j

47,4 g/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase
Bovenbergweg 12 Markelo" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen Bovenbergweg 12 Markelo, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersnetwerk	Links	Rechts	NO _x	47,4 g/j
Locatie	X:232295,42 Y:475786,86	Type scherm	-	-	NO ₂ 9,4 g/j
Lengte	79,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 4,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.993,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 5 watertoets

Aanvraagformulier

Geachte heer/mevrouw,

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

STANDAARD WATERPARAGRAAF

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

Waterbeleid

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

Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen. Het Waterschap Vechtstromen heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2016-2021. De belangrijkste ruimtelijk relevante thema's zijn waterveiligheid, klimaatbestendigheid omgeving en ruimte voor waterberging. Daarnaast is de Keur van Waterschap Vechtstromen een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

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

Watersysteem

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

Aanvraagformulier

Afvalwaterketen

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

Wateraspecten plangebied

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

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

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

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

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

Algemene info: In de procedurebepalingen van de Wro voor het bestemmingsplan is opgenomen dat de kennisgeving wordt toegezonden aan de instanties die bij het overleg zijn betrokken. De terinzagelegging van het bestemmingsplan kunt u zenden aan kennisgevingwro@vechtstromen.nl.

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

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan

Het bestemmingsplan "Buitengebied Hof van Twente, herziening Bovenbergweg 12 Markelo" met identificatienummer NL.IMRO.1735.BGxBovenbrgweg12-VS10 van de gemeente Hof van Twente.

1.2 bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding

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

1.4 aanduidingsgrens

De grens van een aanduiding indien het een vak betreft.

1.5 aan- en uitbouwen

een gebouw dat is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.6 aan huis verbonden beroep

een (para)medisch, juridisch, administratief, therapeutisch, ontwerptechnisch, adviesgevend of daarmee gelijk te stellen dienstverlenend beroep, alsmede nevenactiviteiten in de vorm van kappers, autorijscholen, assurantiekanoren, verzekeringskantoren, schoonheidsspecialistes, hondentrimsalons, kinderopvang, pedicures en naar de aard daarmee qua uitstraling op het woonmilieu vergelijkbare activiteiten en met uitzondering van detailhandel en webwinkels, maar inclusief internetverkoop, dat in (bijgebouwen bij) de eigen woning wordt uitgeoefend, waarbij ten hoogste 25% van de oppervlakte van de woning inclusief (bij)gebouwen wordt gebruikt met een maximum van 50 m² en de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft, die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.7 achtererfgebied

erf aan de achterkant en de niet naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijkant, op meer dan 1 m van de voorkant van het hoofdgebouw;

1.8 afwijken van de bouwregels en/of van de gebruiksregels

een afwijking als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder c van de Wet ruimtelijke ordening;

1.9 archeologisch deskundige

De regionaal (beleids)archeoloog of een andere door het college van burgemeester en wethouders aan te wijzen deskundige op het gebied van de archeologische monumentenzorg.

1.10 archeologische relictten

Zaken welke zijn overgebleven uit een vroeger tijd en getuigen van een toestand die toenmaals was, en daarmee cultuurhistorisch waardevol zijn.

1.11 archeologische verwachting

Een toegekende hoge, middelhoge of lage archeologische verwachting in verband met de kennis en wetenschap van de in dat gebied te verwachten overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteiten uit het verleden.

1.12 archeologische waarde

Een toegekende archeologische waarde in verband met de kennis en studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteiten uit het verleden.

1.13 archeologisch onderzoek

Onderzoek (bureauonderzoek en/of boren en/of geofysisch onderzoek en/of graven en/of begeleiden) verricht door een dienst, bedrijf of instelling erkend door het College van de Archeologische Kwaliteit (CvAK/SIKB), beschikkend over een opgravingsvergunning ex artikel 39 MW en werkend volgens de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie.

1.14 bebouwing

Eén of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.15 bedrijf

Een inrichting of instelling gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten, aan huis verbonden beroepen daaronder niet begrepen.

1.16 bed & breakfast

Een kleinschalige overnachtingaccommodatie bestaande uit maximaal vier bedden, gericht op het bieden van de mogelijkheid tot een toeristisch en kortdurend verblijf in de bestaande en legale woning in combinatie met het serveren van ontbijt, met dien verstande dat de gezamenlijke oppervlakte ten behoeve van bed & breakfast maximaal 50 m² mag bedragen.

1.17 bedrijfsgebouw

Een gebouw dat dient voor de uitoefening van een bedrijf, niet zijnde de bedrijfswoning.

1.18 bedrijfswoning

Een woning in of bij een gebouw of op een terrein, die hoort bij en waarvan (een lid van) het huishouden functioneel gebonden is aan een bedrijf, instelling of voorziening in dat gebouw of op dat terrein.

1.19 begane grondvloer

de vloer van een gebouw, niet zijnde een keldervloer, op het peilniveau;

1.20 bestaand en legaal

bij bouwwerken: een bouwwerk dat op het moment van inwerkingtreding van het plan bestaat of wordt gebouwd, dan wel nadien kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, waarvoor de aanvraag voor het tijdstip van inwerkingtreding is ingediend, tenzij in de regels anders is bepaald;

bij gebruik: het gebruik dat op het moment van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaat en in overeenstemming is met het voorheen geldende planologische regime, waarbij geldt dat voor zover het gebruik betrekking heeft op nevenactiviteiten, deze nevenactiviteiten mogen worden uitgeoefend in de vorm en omvang zoals toegestaan op grond van het voorheen geldend planologisch regime;

1.21 bestemmingsgrens

De grens van een bestemmingsvlak.

1.22 bestemmingsvlak

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.23 bijgebouw

Een vrijstaand gebouw, dat door zijn vorm, functie, situering en/of afmetingen ondergeschikt is aan dat op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw.

1.24 begane grondvloer

De vloer van een gebouw, niet zijnde een keldervloer, op het peilniveau.

1.25 bos

Is een vegetatie die voornamelijk uit bomen bestaat met de daarbij behorende ondergroei van planten en struiken. Een bos bestaat uit streekeigen beplanting en heeft een oppervlakte van minimaal 1.000 m².

1.26 bouwen

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

1.27 bouwgrens

De grens van een bouwvlak.

1.28 bouwperceel

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

1.29 bouwperceelgrens

De grens van een bouwperceel.

1.30 bouwvlak

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

1.31 bouwwerk

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

1.32 calamiteit

Een (natuur)ramp of een niet-verwachte gebeurtenis, die ernstige schade veroorzaakt.

1.33 cultuurhistorische waarden

De aan een bouwwerk of gebied toegekende waarde, gekenmerkt door het beeld dat is ontstaan door het gebruik dat de mens in de loop van de geschiedenis van dat bouwwerk of dat gebied heeft gemaakt.

1.34 detailhandel

Het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.35 erfensemble

Het geheel van binnen een bouwperceel voorkomende bebouwing dat in samenhang zorgt voor een kenmerkend beeld van dat bouwperceel.

1.36 gebouw

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

1.37 grondgebonden agrarisch bedrijf

Een agrarisch bedrijf waarvan de bedrijfsvoering volledig of nagenoeg volledig is gericht op het gebruik maken van grond als productiemiddel zoals melkrundervee, schapen en paarden. Het biologisch houden van vee wordt geschaard onder een grondgebonden agrarisch bedrijf.

1.38 hoofdgebouw

Een gebouw dat op een bouwperceel door zijn constructie of afmetingen, dan wel gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk valt aan te merken.

1.39 horeca

Het begrip horeca is onderverdeeld in drie categorieën:

Horeca categorie I:

Een bedrijf waar hoofdzakelijk overdag dranken en/of etenswaren worden verstrekt aan bezoekers van andere functies, met name functies als centrumvoorzieningen en dagrecreatie, zoals theehuisjes, conferentiecentrums, ijssalons, croissanterietrajecten, dagcafés, dagrestaurants en naar de aard en openingstijden daarmee gelijk te stellen bedrijven.

Horeca, categorie II:

Een horecabedrijf, waar meestal in hoofdzaak alcoholische dranken worden verstrekt en/of waarvan de exploitatie doorgaans overlast voor het leefklimaat kan veroorzaken en een grote druk op de openbare orde met zich meebrengt, zoals cafés, bars, snackbars en cafetaria's, inclusief het geven van feesten en partijen.

Horeca, categorie III:

Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van dranken voor gebruik ter plaatse, waarbij het doen beluisteren van overwegend mechanische muziek en het gelegenheid geven tot dansen, wezenlijke onderdelen vormen en waarvan de exploitatie doorgaans overlast voor het leefklimaat kan veroorzaken, zoals discotheken, dancings en nachtclubs.

1.40 inrichtingsplan

Een plan bij realisering van nieuwe bouw- en/of gebruiksmogelijkheden waarin de ruimtelijke inpassing hiervan in de bestaande situatie wordt beschreven.

1.41 inwoning

Maximaal drie huishoudens die één woning bewonen met gemeenschappelijk gebruik van een of meerdere voorzieningen (zoals een gezamenlijke rioolaansluiting en/of hemelwatervoorziening en/of ruimte) en waarbij de woning uiterlijk uit één bouwvolume bestaat.

1.42 kampeerterrein

Een terrein of plaats, geheel of gedeeltelijk ingericht, en blijkens de inrichting bestemd, om daarop een gelegenheid te geven tot het plaatsen of geplaatst houden van kampeermiddelen ten behoeve van recreatief nachtverblijf.

1.43 karakteristieke bebouwing

Gebouwen die zijn aangewezen als Rijksmonument of gemeentelijk monument, alsmede gebouwen met een typisch Twentse bouwstijl of bebouwing die deel uitmaakt van een beeldbepalend ensemble, dan wel bebouwing die door de welstandscommissie of de ervenconsulent van het Oversticht als zodanig kan worden aangemerkt.

1.44 kelder

Een overdekte, met wanden omsloten, voor mensen toegankelijke ruimte, beneden of tot ten hoogste 0,5 m boven de kruin van de weg, waaraan het bouwperceel is gelegen.

1.45 lichte horeca

Een bedrijf waar hoofdzakelijk overdag dranken en/of etenswaren worden verstrekt aan bezoekers van andere functies, met name functies als centrumvoorzieningen en dagrecreatie, zoals theehuisjes, conferentiecentra, ijssalons, croissanterieën, dagcafés, dagrestaurants en naar de aard en openingstijden daarmee gelijk te stellen bedrijven.

1.46 nevenactiviteit

Een activiteit ondergeschikt aan de hoofdactiviteit in zowel oppervlakte (m²), omzet (€) als de effecten op het woon- en leefklimaat en de omgevingskwaliteit.

1.47 omgevingsvergunning

Een vergunning als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.48 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

Een vergunning als bedoeld in artikel 3.3 onder a van de Wet ruimtelijke ordening.

1.49 ondergronds

Onder peil.

1.50 overig bouwwerk

Een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.51 paardenbak

Een terrein waarvan de natuurlijke bovenlaag is vervangen door zand of ander doorlatend materiaal ten behoeve van het africhten, trainen en berijden van paarden en pony's en het anderszins beoefenen van de paardensport.

1.52 peil

- a. voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: 35 cm boven de kruin van die weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
- b. voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst en overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de gemiddelde bouwhoogte van het aansluitend terrein.

1.53 permanente bewoning

Het gebruiken/bewonen als hoofdverblijf gedurende een aaneengesloten periode van meer dan vier weken, dan wel voor recreatieve verhuur aan één en dezelfde persoon gedurende meer dan 35 dagen per jaar.

1.54 plattelandsappartement

Een (deel van) een (voormalig) agrarisch gebouw welke blijvend is bestemd voor recreatief nachtverblijf, waarbij wordt overnacht in kamers of zelfstandige eenheden, al dan niet in combinatie met een dagverblijf.

1.55 prostitutie

Het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.56 recreatiewoning

Een permanent ter plaatse aanwezig gebouw, bestemd om uitsluitend door (het huishouden van) een persoon of groep van personen dat/die zijn hoofdverblijf elders heeft, gedurende een gedeelte van het jaar te worden gebruikt voor weekend en/of verblijfsrecreatie.

1.57 seksinrichting

Een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotische/pornografische aard plaatsvinden, waaronder in ieder geval worden verstaan een prostitutiebedrijf, een erotische massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een seks theater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.58 stacaravan

Een caravan of soortgelijk onderkomen op wielen, met één woon/bouwlaag, dat mede gelet op de afmetingen, kennelijk niet bestemd is om regelmatig en op normale wijze op de verkeerswegen ook over grotere afstanden als een aanhangsel van een auto te worden voortbewogen.

1.59 uitvoeren

Uitvoeren, het doen uitvoeren, laten uitvoeren en in uitvoering geven.

1.60 veldschuur

Een vrijstaand eenvoudig gebouw zonder verdieping die gebruikt wordt of voorheen gebruikt werd als schuilplaats voor vee, opslag van agrarische hulpmaterialen zoals machines of opslag van gewassen zoals stro, hooi en zaagsel.

1.61 verblijfsrecreatie

Recreatie in ruimten welke zijn bestemd of opgericht voor recreatief nachtverblijf in de vorm van kampeermiddelen, stacaravans of trekkershutten door personen die hun hoofdwoonverblijf elders hebben.

1.62 voorgevel

De naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die op het moment van inwerkingtreding van het plan kennelijk als zodanig diende te worden aangemerkt.

1.63 woning

Een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van maximaal één huishouden dan wel meerdere huishoudens indien sprake is van inwoning.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de bouwhoogte van een bouwerk

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

2.2 de dakhelling

Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.3 de goothoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.4 de inhoud van een bouwwerk

Tussen de bovenzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk

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

2.6 de afstand tot de perceelgrenzen

Tussen de grenzen van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is.

2.7 ondergeschikte bouwdelen

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen binnen bouwvlakken of bestemmingsvlakken worden ondergeschikte bouwdelen als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de bouw- c.q. bestemmingsgrens, met niet meer dan 1 m wordt overschreden.

Bij toepassing van deze regels wordt gemeten vanuit het hart van een lijn.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch met waarden

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch met waarden' aangewezen gronden zijn bestemd voor behoud van de aanwezige landschapswaarden zijnde: beeldbepalende landschapselementen, beslotenheid, hoogteverschillen, rustige omstandigheden, natuur en waterhuishouding. Daarnaast zijn ze bestemd voor:

- a. de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf;
- b. hobbymatig agrarisch gebruik;
- c. extensieve dagrecreatie met bijbehorende wegen en paden;
- d. de bestaande en legale paardenbakken binnen het bouwvlak of direct aansluitend aan de bestemming Wonen;
- e. water en voorzieningen voor de waterhuishouding;
- f. de bestaande nutsvoorzieningen;
- g. ontsluitingsvoorzieningen en ontsluitingsvoorzieningen voor naastgelegen bestemmingen;
- h. tijdelijke (maximaal 12 maanden) opslag van organisch materiaal ten behoeve van verbetering van de bodemstructuur;
- i. het uitvoeren en instandhouden van landschapsmaatregelen, conform het in Bijlage 1 opgenomen ruimtelijke kwaliteitsplan.

met bijbehorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, tuinen en erven.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet zijnde teeltondersteunende voorzieningen, voldoen aan de volgende kenmerken:

- a. bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt maximaal 1 m;
- b. sleufsilo's en kuilvoerplaten zijn niet toegestaan;
- c. lichtmasten zijn niet toegestaan;

3.2.3 Toepassing bouwregels

Bij het toepassen van de bouwregels zoals opgenomen in dit artikel worden tevens de algemene bouwregels zoals opgenomen in Artikel 7 in acht genomen.

3.3 Afwijken van de bouwregels

3.3.1 Zonnepanelen buiten het bouwvlak

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van 3.1 en 3.2.2 voor het toestaan van zonnepanelen buiten het bouwvlak of aansluitend aan de woonbestemming mits:

- a. Onderbouwd is dat plaatsing van de zonnepanelen op het dak en binnen het bouwvlak of het bestemmingsvlak horende bij de bestemming Wonen niet de voorkeur van de eigenaar heeft;
- b. De overschrijding van het bouwvlak of het bestemmingsvlak horende bij de bestemming Wonen, maximaal 25 meter is en de bouwhoogte van de zonnepanelen maximaal 1,5 meter is;

- c. er wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing en erfinrichting door middel van een erfinrichtings- en/of beplantingsplan;
- d. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden.

3.4 Specifieke gebruiksregels

3.4.1 Strijdig gebruik

Onder gebruik in strijd met de bestemming wordt in ieder geval verstaan een gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van van gronden en bouwwerken ten behoeve van:

- Bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);

3.5 Afwijken van de gebruiksregels

3.5.1 Paardenbakken

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in 3.1 onder d voor het toestaan van paardenbakken, mits:

- a. binnen het bouwvlak dan wel direct aansluitend aan het bouwvlak, dan wel direct aansluitend aan de gronden met de bestemming Wonen met inachtneming van de volgende maten:
 - 1. minimaal 30 m uit de as van de weg;
 - 2. minimaal 30 m vanaf woningen van derden;
- b. voor zover de paardenbak direct aansluitend aan gronden met de bestemming Wonen is geprojecteerd, is deze uitsluitend toegestaan voor zover deze wordt gerealiseerd ten behoeve van de, op aangrenzende gronden gelegen, bestemming Wonen;
- c. de oppervlakte maximaal 800 m² bedraagt, met dien verstande dat de oppervlakte binnen het bouwvlak maximaal 1.200 m² mag bedragen;
- d. er wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing en erfinrichting door middel van een erfinrichtings- en/of beplantingsplan waartoe een landschapsdeskundige wordt geraadpleegd.

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

3.6.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 3.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie-, en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
- b. het aanleggen, verbreden, verharderen en verwijderen van wegen, paden, parkeergelegenheden en andere oppervlakteverhardingen;
- c. het aanbrengen van hoogopgaande beplanting, diepwortelende beplanting, houtopstanden en bebossing en het aanplanten van gronden ter plaatse van de aanduiding 'openheid';
- d. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden met meer dan 0,4 m;
- e. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen.

3.6.2 Voorwaarden

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 3.6.1 mag alleen en moet worden geweigerd, indien door het uitvoeren van het werk, geen bouwwerk zijnde of de werkzaamheid dan wel door de daarvan direct of indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ter plaatse aanwezige landschappelijke waarden en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende kan worden tegemoet gekomen.

3.6.3 *Uitzondering*

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 3.6.1 is nodig voor:

- a. werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
- b. werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van de een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning;
- c. werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden die worden uitgevoerd binnen het bouwvlak.
- d. werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden die worden uitgevoerd in het kader van de inrichting en instandhouding conform het in Bijlage 1 opgenomen inrichtingsplan;

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. maximaal één woning per bestemmingsvlak, waarbij inwoning is toegestaan
- b. één woning is toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - vab';
- c. aan huis verbonden beroepen;
- d. caravanstalling, met dien verstande dat caravanstalling uitsluitend mag plaatsvinden in op het moment van inwerkingtreding van het plan aanwezige bebouwing;
- e. bed & breakfast;
- f. de bestaande en legale paardenbakken;
- g. ontsluitingsvoorzieningen en ontsluitingsvoorzieningen voor naastgelegen bestemmingen.
- h. het uitvoeren en instandhouden van landschapsmaatregelen, conform het in Bijlage 1 opgenomen ruimtelijke kwaliteitsplan.

met bijbehorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, groenvoorzieningen, voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, tuinen en erven.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Woningen

Woningen voldoen aan de volgende kenmerken:

- a. voor zover binnen een bestemmingsvlak één of meerdere bouwvlakken zijn opgenomen, worden woningen binnen het bouwvlak gebouwd;
- b. goothoogte is maximaal 4 m;
- c. bouwhoogte is maximaal 10 m;
- d. inhoud is maximaal 900 m³.

4.2.2 Gebouwen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - vab'

In afwijking van het bepaalde in artikel 4.2.1 geldt ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - vab' dat:

- a. uitsluitend de bestaande gebouwen zijn toegestaan;
- b. herbouw en/of nieuwbouw van gebouwen niet is toegestaan.
- c. Een omgevingsvergunning wordt verleend nadat advies is gevraagd aan de erfgoedcommissie over het bouwplan. Na een aanvraag omgevingsvergunning kan het voorkomen dat, nadat advies is ingewonnen van de erfgoedcommissie, bouwplannen gewijzigd moeten worden ten behoeve van een karakteristieke uitstraling van een gebouw en bijbehorend erf.

4.2.3 Bijgebouwen

Bijgebouwen voldoen aan de volgende kenmerken:

- a. afstand tot het hoofdgebouw maximaal 25 m;
- b. oppervlakte per woning, maximaal 150 m²;
- c. goothoogte maximaal 3 m;
- d. bouwhoogte maximaal 7,5 m.

4.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, maximaal:

- a. erf- en terreinafscheidingen vóór (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw 1 m;
- b. erf- en terreinafscheidingen achter (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw 2 m;
- c. zonnepanelen 1,5 m;
- d. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde 2 m.

met dien verstande dat lichtmasten niet zijn toegestaan bij paardenbakken.

4.2.5 Toepassing bouwregels

Bij de toepassing van de bouwregels zijn tevens de algemene bouwregels zoals opgenomen in Artikel 7 van toepassing.

4.3 Specifieke gebruiksregels

4.3.1 Voorwaardelijke verplichting landschappelijke inpassing

- a. tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval het gebruik van en het in gebruik laten nemen van nieuwe bouwwerken overeenkomstig de in lid 4.1 opgenomen bestemmingsomschrijving, zonder de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen in de bestemmingen Wonen en Agrarisch met waarden conform het in Bijlage 1 opgenomen Erfinrichtingsplan teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing;
- b. in afwijking van het bepaalde onder a mogen bouwwerken overeenkomstig de in lid 4.1 opgenomen bestemmingsomschrijving in gebruik worden genomen, indien binnen 24 maanden na onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan uitvoering wordt gegeven aan de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen in de bestemmingen Wonen en Agrarisch met waarden conform het in Bijlage 1 opgenomen Erfinrichtingsplan, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing;

4.4 Afwijken van de gebruiksregels

4.4.1 Kleinschalig kampeerterrein

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.1 voor het toestaan van een kleinschalig kampeerterrein, mits:

- a. het kampeerterrein wordt gerealiseerd bij een karakteristieke of monumentale woning;
- b. de afstand tot de bouwperceelgrens van het dichtstbijzijnde (kleinschalige) kampeerterrein minimaal 100 m bedraagt;
- c. de afstand tot de bouwperceelgrens van gronden met een (bedrijfs)woning van derden minimaal 100 m bedraagt;
- d. de (sanitaire) voorzieningen binnen de op het moment van het verlenen van de omgevingsvergunning bestaande bebouwing worden opgericht met een maximale oppervlakte van 75 m²;
- e. er wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing en erfinrichting door middel van een erfinrichtings- en/of beplantingsplan waartoe een landschapsdeskundige wordt geraadpleegd;
- f. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein;
- g. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
- h. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden;
- i. een positieve bijdrage wordt geleverd aan het toeristisch profiel van de gemeente.

4.4.2 Paardenbakken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.1 voor het toestaan van paardenbakken, mits:

- a. de afstand van de paardenbak minimaal:
 1. 30 m uit de as van de weg bedraagt;
 2. 30 m vanaf woningen van derden bedraagt;
- b. de oppervlakte maximaal 800 m² bedraagt;
- c. er wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing en erfinrichting door middel van een erfinrichtings- en/of beplantingsplan waartoe een landschapsdeskundige wordt geraadpleegd.

4.4.3 *Andere landschapsmaatregelen*

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.3.1 waarbij andere landschapsmaatregelen getroffen worden, met dien verstande dat deze minimaal gelijk zijn aan de genoemde landschapsmaatregelen als gesteld in Bijlage 1. Verder geldt het volgende:

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

Artikel 5 Waarde - Archeologische verwachting 1

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologische verwachting 1' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden.

5.2 Bouwregels

In afwijking van het bepaalde bij de andere daar voorkomende bestemmingen mogen geen nieuwe gebouwen worden gebouwd en bestaande en legale gebouwen niet worden vergroot.

5.3 Afwijken van de bouwregels

5.3.1 Afwijking gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 5.2 ten behoeve van gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde, ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende bestemmingen, mits is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad.

5.3.2 Uitzondering

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.3.1 is niet vereist, indien:

- a. op basis van aanvullend en/of definitief archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen behoudenswaardige archeologische relictten aanwezig zijn;
- b. het bouwplan betrekking heeft op wijziging of vervanging van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en de bestaande en legale fundering wordt benut;
- c. de, voor het bouwen benodigde, grondbewerkingen niet dieper zijn dan 0,40 m vanaf maaiveld of het nieuw te bebouwen oppervlak kleiner is dan 2.500 m².

5.3.3 Advies archeologisch deskundige

Alvorens het bevoegd gezag beslist over het verlenen van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.3.1, wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij de archeologisch deskundige omtrent de vraag of de archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad en de eventueel te stellen voorwaarden.

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

5.4.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 5.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het ophogen, egaliseren en ontginnen van gronden;
- b. het verlagen van de bodem of afgraven van gronden;
- c. het uitvoeren van grondbewerkingen dieper dan 0,40 m vanaf maaiveld;
- d. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen en het aanbrengen van drainage;
- e. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen;
- f. het aanleggen of verharden van wegen, rijwielpaden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- g. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse transport- energie- of telecommunicatieleidingen

en de daarmee verband houdende constructies.

5.4.2 Voorwaarde

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.4.1 wordt slechts verleend, indien door de werken, geen bouwwerken zijnde, en/of werkzaamheden, dan wel door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen de archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.

5.4.3 Uitzondering

Het in artikel 5.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing, indien:

- a. het gaat om onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen en werkzaamheden binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;
- b. er sprake is van bodemingrepen kleiner dan 2.500 m² of van bodemingrepen niet dieper dan 0,40 m vanaf maaiveld;
- c. op basis van bureauonderzoek, inventariserend of aanvullend archeologisch vooronderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen behoudenswaardige archeologische relictten aanwezig zijn;
- d. de werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden:
 1. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
 2. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.4.1 of een ontgrondingvergunning;
 3. de werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden op aanvullend of definitief archeologisch onderzoek zijn gericht.

5.4.4 Advies archeologisch deskundige

Alvorens het bevoegd gezag beslist over het verlenen van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.4.1 wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of de archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad en eventueel te stellen voorwaarden.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 7 Algemene bouwregels

7.1 Bestaande maatvoering

7.1.1 Bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte en/of inhoud van bouwwerken

In die gevallen dat de bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte en/of inhoud van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht tot stand zijn gekomen meer bedraagt dan in de regels van dit plan is toegestaan, geldt die goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte en/of inhoud in afwijking daarvan als maximaal toegestaan.

7.1.2 Bestaande afstand bouwwerken

In die gevallen dat de bestaande afstand van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht tot stand zijn gekomen minder bedraagt dan in de regels van dit plan is voorgeschreven, geldt die afstand in afwijking daarvan als minimaal toegestaan.

7.1.3 Bestaande dakhelling

In die gevallen dat de bestaande dakhelling van gebouwen, die in overeenstemming met het bepaalde in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht tot stand zijn gekomen minder bedraagt dan in de regels van dit plan is voorgeschreven, geldt die dakhelling in afwijking daarvan als minimaal toegestaan.

7.1.4 Bestaande oppervlaktes

Het bepaalde in lid 7.1.1 met betrekking tot de bestaande oppervlakte is niet van toepassing in geval van sloop en herbouw van bestaande bijgebouwen.

7.1.5 Bestaande inhoud

Het bepaalde in lid 7.1.1 met betrekking tot de bestaande inhoud is niet van toepassing in geval van sloop en herbouw van bestaande woningen.

7.2 Dakhelling gebouwen

7.2.1 Dakhelling gebouwen

De dakhelling van gebouwen bedraagt minimaal 18° met uitzondering van boog- en serrestallen en ondergeschikte aan en uitbouwen tenzij anders bepaald in hoofdstuk 2.

7.2.2 Afwijken dakhelling

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 7.2.1 voor het toestaan van een lagere dakhelling in het geval van bijzondere bouwvormen die door de welstandscommissie als zodanig zijn aangemerkt.

7.3 Situering bijgebouwen en paardenbakken

Voor het bouwen van bijgebouwen en paardenbakken geldt dat deze uitsluitend mogen worden gebouwd op een afstand van minimaal 3 m achter (het verlengde van) de voorgevel van de, op het betrokken bouwperceel gelegen (bedrijfs)woning.

7.3.1 Afwijking

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 7.3 voor het toestaan van het bouwen van bijgebouwen en paardenbakken voor de voorgevel van de, op het betrokken bouwperceel gelegen (bedrijfs)woning, mits er achter de voorgevel geen ruimte is vanwege bijvoorbeeld de ligging aan de openbare weg of de situering op het erf (cultuur)historisch gezien logischer is.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

8.1 Strijdig gebruik

Onder gebruik in strijd met alle bestemmingen wordt in ieder geval verstaan:

- a. een gebruik van gronden als stort- en/of opslagplaats van grond en/of afval, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
- b. een gebruik van gronden als stallings- en/of opslagplaats van één of meer aan het gebruik onttrokken machines, voer-, vaar- of vliegtuigen, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
- c. een gebruik van gronden en bouwwerken voor een seksinrichting dan wel ten behoeve van prostitutie;
- d. een gebruik van gronden en bouwwerken voor verblijfsrecreatie, anders dan de regels van de bestemmingen toestaan;
- e. een gebruik van recreatiewoningen, stacaravans, plattelandsappartementen, boerderijkamers en trekkershutten ten behoeve van permanente bewoning en/of zorgvoorzieningen.
- f. het (zelfstandig) bewonen van vrijstaande gebouwen, niet zijnde woningen.

Artikel 9 Algemene aanduidingsregels

9.1 Reconstructiewetzones

Voor de gronden ter plaatse van de aanduiding 'reconstructiewetzone - extensiveringsgebied', gelden de regels zoals opgenomen in de bestemming 'Agrarisch met waarden' voor dit afzonderlijke gebied.

9.2 Vrijwaringszone - radar

9.2.1 Aanduidingsomschrijving

De gronden ter plaatse van de aanduiding 'Vrijwaringszone - radar' zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor een radarverstoringsgebied.

9.2.2 Bouwregels

In afwijking van het bepaalde bij de daar voorkomende bestemmingen mag niet hoger worden gebouwd dan 45 m.

9.2.3 Afwijken van de bouwregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 9.2.2 voor het bouwen overeenkomstig de andere bestemmingen, mits advies is gevraagd aan de beheerder van het radarverstoringsgebied.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

10.1 Afwijking vergroting bestaande en bestemde woningen

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de maximale toegestane inhoudsmaat van een woning:

- tot een inhoud van 900 m³ met dien verstande dat de gebouwen landschappelijk worden ingepast, wat blijkt uit een in te dienen en door het bevoegd gezag goed te keuren beplantingsplan/inrichtingsplan of;
- tot een inhoud van 1.500 m³, mits kan worden voldaan aan onderstaande staffelmethode ten opzichte van compensatie:

Vergroting woning in m ³ (vanaf 900 m ³)	Compensatie m ² sloopmeters
0-100	150
100-200	200
200-300	400
300-400	600
400-500	800
500-600	1.000

- tot een inhoud van 2.000 m³, mits minimaal 1.500 m² (voormalige) (agrarische) bedrijfsbebouwing wordt gesloopt.

om gebruik te maken van de afwijkingsbevoegdheid 10.1 b, of 10.1 c zijn de volgende voorwaarden van toepassing:

- de oppervlakte te slopen bebouwing is afkomstig uit de gemeente Hof van Twente;
- er wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing en erfinrichting door middel van een erfinrichtings- en/of beplantingsplan, bij het opstellen wordt een landschapsdeskundige geraadpleegd;
- de minimale investering in ruimtelijke kwaliteit is vastgelegd in een schetsplan van de bebouwing en erfinrichtings- en/of beplantingsplan met een instandhoudingstermijn van 10 jaar. Het erfinrichtings- en/of beplantingsplan met in standhoudingstermijn zijn onderdeel van de te verlenen omgevingsvergunning;
- geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en/of gebruikers van omliggende gronden.

10.2 Afwijking bijgebouwen tot 450 m²

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken voor het herbouwen van één of meer bijgebouwen binnen een woonbestemming tot een gezamenlijke oppervlakte van meer dan 150 m², mits:

- de gezamenlijke oppervlakte van de bijgebouwen niet meer bedraagt dan 450 m²;
- binnen de gemeente Hof van Twente het tweevoudige van de nieuw te bouwen oppervlakte wordt gesloopt;
- de op het erf bestaande karakteristieke bebouwing behouden blijft;
- de nieuw te bouwen bijgebouwen aansluiten bij de (karakteristiek van de) te handhaven bebouwing;
- uit een inrichtingsplan blijkt dat de erfstructuur wordt gehandhaafd dan wel verbeterd, zowel ten aanzien van beplanting als bebouwing;
- geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden;

10.3 Afwijking evenementen

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het plan voor het tijdelijk gebruik van gronden voor evenementen, mits:

- a. er voldoende parkeerplaatsen al dan niet op eigen terrein aanwezig zijn;
- b. de aan te brengen voorzieningen tijdelijk zijn wat inhoudt dat het houden van een evenement niet mag leiden tot onomkeerbare voorzieningen en/of ingrepen;
- c. in de nabijheid gelegen functies en waarden niet in onevenredige mate in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt;
- d. de belangen van eigenaars en/of gebruikers van betrokken of nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad.

10.4 Afwijking van specifieke gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in de artikelen ten aanzien van de voorwaardelijke verplichtingen voor de uitvoering van inrichtingsplannen, met dien verstande dat deze minimaal gelijk zijn aan de genoemde landschapsmaatregelen als gesteld in het betreffende inrichtingsplan. Verder geldt het volgende:

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

10.5 Algemene afwijkingsregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

- a. de regels en toestaan dat de bouwhoogte van zend-, ontvang- en/of sirenemasten wordt vergroot tot maximaal 40 m;
- b. van de regels en de bouw toestaan van niet voor bewoning bestemde gebouwen met een oppervlakte van ten hoogste 75 m² en een bouwhoogte van ten hoogste 4 m ten dienste van het openbaar nut, zoals schakelhuisjes, wachthuisjes, transformatorhuisjes, telefooncellen, vleermuizenkelders, alsmede andere bouwwerken, zoals muurtjes, standbeelden, kleine religieuze bouwwerken en lichtmasten; gasdrukmeetstations en verkooppunten voor motorbrandstoffen uitgezonderd.

10.6 Voorwaarden algemene afwijkingsregels

Afwijking als bedoeld in artikel 10.5 kan slechts worden toegepast, mits:

- a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
- b. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad.

Artikel 11 Algemene wijzigingsregels

11.1 bestemmingsgrenzen

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen voor:

- a. het aanbrengen van geringe veranderingen in de plaats, ligging en/of afmetingen van bestemmingsgrenzen, met inachtneming van de volgende voorwaarden:
 1. bestemmingsgrenzen mogen met niet meer dan 5 m worden verschoven;
 2. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden mogen niet onevenredig worden geschaad;
 3. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen mogen niet onevenredig worden geschaad;
- b. de reconstructie van de binnen het plangebied gelegen wegen, met dien verstande dat de op de kaart gegeven bestemming 'Verkeer' ter weerszijden van de weg met ten hoogste 2,5 m mag worden verbreed.

Artikel 12 Algemene procedureregels

Ten aanzien van de in dit plan opgenomen wijzigingsbevoegdheden zal de uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan moeten zijn gewaarborgd, in verband waarmee in elk geval aangetoond moet worden dat:

- a. bodemsanering niet noodzakelijk is dan wel vóór uitvoering van het wijzigingsplan zal plaatsvinden;
- b. met betrekking tot (spoor)wegverkeersgeluid een aanvaardbaar woonklimaat wordt gerealiseerd;
- c. met betrekking tot de luchtkwaliteit een aanvaardbaar leefklimaat wordt gerealiseerd, dan wel dat geen onevenredige verslechtering plaatsvindt;
- d. met betrekking tot geurhinder een aanvaardbaar leefklimaat wordt gerealiseerd;
- e. beschermde planten- en diersoorten en biotopen niet onevenredig worden geschaad;
- f. het wijzigingsplan financieel uitvoerbaar is.

Artikel 13 Regels in verband met vrijkomende agrarische bebouwing

13.1 Plattelandsappartementen

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het plan voor het gebruik van bestaande en legale bedrijfsgebouwen binnen een agrarisch bouwvlak dan wel voor het gebruik van bestaande en legale voormalige agrarische bedrijfsgebouwen binnen een andere bestemming ten behoeve van verblijfsrecreatie in de vorm van minimaal twee plattelandsappartementen, met inachtneming van de volgende voorwaarden:

- a. deze bevoegdheid mag niet worden uitgeoefend ter plaatse van de aanduiding 'reconstructiewetzone - landbouwontwikkelingsgebied' met uitzondering van locaties die niet geschikt zijn om te worden hergebruikt ten behoeve van de intensieve veehouderij;
- b. de oppervlakte van één plattelandsappartement is niet groter dan 50 m²; de totale oppervlakte van de kamers is niet groter dan 300 m². Het aantal slaapplekken is niet meer dan 24;
- c. er wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing en erfinrichting door middel van een erfinrichtings- en/of beplantingsplan waartoe een landschapsdeskundige wordt geraadpleegd;
- d. omliggende agrarische bedrijven mogen niet onevenredig in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden belemmerd;
- e. er wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein;
- f. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden, waaronder in ieder geval wordt gerekend het (leef)milieu en het landschap;
- g. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden;
- h. een positieve bijdrage wordt geleverd aan het toeristisch profiel van de gemeente.

13.2 Nevenactiviteiten

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het plan voor het gebruik van bestaande en legale bedrijfsgebouwen binnen een agrarisch bouwvlak dan wel voor het gebruik van bestaande en legale voormalige agrarische bedrijfsgebouwen binnen een andere bestemming ten behoeve van:

- sociale, culturele, kunstzinnige, medische, therapeutische, algemeen maatschappelijke en educatieve (buitengebied)functies, waaronder begrepen expositieruimten;
- verblijfsrecreatie in de vorm van kampeerboerderijen en daarmee gelijk te stellen activiteiten;
- lichte horeca;
- stalling en opslag;
- kantoren;
- kunstnijverheidsbedrijven;
- agrarische hulpbedrijven en agrarisch verwante bedrijven zoals veehandelsbedrijven en bijenhouderijen;
- overige bedrijvigheid in de categorieën 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten, dan wel daaraan gelijk te stellen activiteiten;

met inachtneming van de volgende voorwaarden:

- a. uitsluitend 25% van de oppervlakte aan de bestaande gebouwen, die gedurende minimaal drie jaren in agrarisch gebruik zijn geweest, mogen worden gebruikt voor de niet-agrarische activiteiten;
- b. indien aangetoond wordt dat de nieuwe activiteiten ondergeschikt blijven aan de hoofdfunctie kan van het percentage in lid b worden afgeweken;
- c. detailhandel, anders dan verkoop van ter plaatse geproduceerde goederen, is niet toegestaan;
- d. de karakteristiek van het gebouw (blijkens de bouwhoogte, goothoogte en dakvorm) en het ensemble van het (voormalige) boeren erf, alsmede de landschappelijke kenmerken mogen niet worden aangetast;
- e. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden, waaronder in ieder geval wordt gerekend het (leef)milieu en het landschap;

- f. er wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing en erfinrichting door middel van een erfinrichtings- en/of beplantingsplan waartoe een landschapsdeskundige wordt geraadpleegd;
- g. In het geval dat het een toeristische ontwikkeling betreft een positieve bijdrage wordt geleverd aan het toeristisch profiel van de gemeente.

13.3 Gebruik inpandige bedrijfsruimte van een boerderij voor bewoning

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het plan voor het gebruik van een bestaande en legale boerderij binnen een agrarisch bouwvlak, dan wel voor het gebruik van een bestaande en legale voormalige boerderij binnen een andere bestemming ten behoeve van bewoning, met inachtneming van de volgende voorwaarden:

- a. de nieuwe woonruimte maakt onderdeel uit van de bouwmassa van en vormt een geheel met de (bedrijfs)woning in de boerderij;
- b. de karakteristiek van het gebouw én het beeldbepalende onderscheid tussen woongedeelte en het voormalige bedrijfs gedeelte van de boerderij mogen niet worden aangetast;
- c. omliggende agrarische bedrijven mogen niet onevenredig in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden belemmerd.

13.4 Wijziging functie in verband met vrijkomende agrarische bebouwing

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen voor het omzetten van een agrarisch bouwvlak, danwel de bestemmingen 'Wonen', ten behoeve van niet-agrarische bedrijvigheid in de vorm van:

- sociale, culturele, kunstzinnige, medische, therapeutische, algemeen maatschappelijke en educatieve (buitengebied)functies, waaronder begrepen expositieruimten;
- verblijfsrecreatie in de vorm van plattelandsappartementen, kampeerboerderijen en daarmee gelijk te stellen activiteiten;
- lichte horeca;
- stalling en opslag;
- kantoren;
- kunstnijverheidsbedrijven;
- agrarisch hulpbedrijven en agrarisch verwante bedrijven in de vorm van loonbedrijven, veehandelsbedrijven, bijenhouderijen;
- overige bedrijvigheid in de categorieën 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten, dan wel daaraan gelijk te stellen activiteiten;

met inachtneming van de volgende voorwaarden:

- a. uitsluitend de bestaande gebouwen, die gedurende minimaal drie jaren in agrarisch gebruik zijn geweest, mogen worden gebruikt voor de niet-agrarische activiteiten, nieuwbouw en uitbreiding van bebouwing is niet toegestaan;
- b. detailhandel, anders dan verkoop van ter plaatse geproduceerde goederen, is niet toegestaan;
- c. uitsluitend de bewoning van de (voormalige) bedrijfswoning(en) mag worden voortgezet, nieuwe bedrijfswoningen, met uitzondering van vervangende nieuwbouw van bestaande (voormalige) bedrijfswoning(en), mogen niet worden gerealiseerd;
- d. de karakteristiek van het gebouw (blijkens de bouwhoogte, goothoogte en dakvorm) en het ensemble van het (voormalige) boeren erf, alsmede de landschappelijke kenmerken mogen niet worden aangetast;
- e. alle gebouwen die niet worden hergebruikt en niet als monumentaal of karakteristiek kunnen worden aangemerkt dienen te worden gesloopt;
- f. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden, waaronder in ieder geval wordt gerekend het (leef)milieu en het landschap;
- g. geen onevenredige verkeersaantrekkende werking;
- h. er wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing en erfinrichting door middel van een erfinrichtings- en/of beplantingsplan waartoe een landschapsdeskundige wordt geraadpleegd;
- i. In het geval dat het een toeristische ontwikkeling betreft een positieve bijdrage wordt geleverd aan het toeristisch profiel van de gemeente.
- j. sloop en vervangende nieuwbouw is uitsluitend mogelijk mits:

1. dit leidt tot een versterking van de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse;
2. een substantiële reductie van het bouwvolume plaatsvindt;
3. de oppervlakte van de nieuwbouw bedraagt maximaal 500 m² en mag niet groter zijn dan de gesloopte oppervlakte. Indien de nieuwbouw groter is dan 500 m² moet elders binnen de gemeente Hof van Twente het tweevoudige worden gesloopt.

13.5 Wijziging in verband met Rood voor Rood

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen voor het omzetten van een agrarisch bouwvlak, danwel de bestemmingen Wonen ten behoeve het toevoegen van een extra woning bij sloop van (voormalige) (agrarische) bebouwing.

- a. De bouw van één extra woning met een inhoud van 750 m³ en 150 m² aan bijgebouwen als minimaal 1000 m² aan (voormalige)(agrarische) bedrijfsbebouwing wordt gesloopt of;
- b. de bouw van één extra woning met in oud van 900 m³ en 150 m² aan bijgebouwen als minimaal 1000 m² aan (voormalige) (agrarische) bedrijfsbebouwing wordt gesloopt met dien verstande dat de gebouwen landschappelijk worden ingepast, wat blijkt uit een in te dienen en door het bevoegd gezag goed te keuren beplantingsplan/inrichtingsplan of;
- c. de bouw van één extra woning met een inhoud tot 1500 m³, mits kan worden voldaan aan onderstaande staffelmethode ten opzichte van compensatie vanaf 900 m³ (naast 1000 m² sloopectensatie zoals benoemd in artikel 12.5 lid 1 en 2) of;
 - vergroting 0-100 m³ = 150 m² sloopectensatie
 - vergroting 100-200 m³ = 200 m² sloopectensatie
 - vergroting 200-300 m³ = 400 m² sloopectensatie
 - vergroting 300-400 m³ = 600 m² sloopectensatie
 - vergroting 400-500 m³ = 800 m² sloopectensatie
 - vergroting 500-600 m³ = 1000 m² sloopectensatie
- d. de bouw van één extra woning met een inhoud van maximaal 2000 m³ en 150 m² aan bijgebouwen als minimaal 2000 m² aan (voormalige)(agrarische) bedrijfsbebouwing wordt gesloopt;

Om gebruik te maken van de wijzigingsbevoegdheid van 12.5.a, 12.5.b, 12.5.c, 12.5.d of 12.5 f zijn de volgende voorwaarden van toepassing:

1. de (agrarische) bedrijfsvoering op de deelnemende locaties zijn/worden beëindigd en waarbij de milieuvergunning wordt ingetrokken;
2. de sloop is afkomstig uit de gemeente Hof van Twente;
3. het gehele complex met (voormalige)(agrarische) gebouwen (inclusief silo's, kelders en erfverharding en dergelijke) wordt gesloopt met uitzondering van de (bedrijfs)woning, karakteristieke bebouwing en/of bebouwing van cultuurhistorische waarden;
4. de nieuwe woning wordt op de slooplectie of bij bestaande bebouwing gerealiseerd, zodat een cluster van bebouwing in een samenhangend ensemble ontstaat;
5. eerdere verplichtingen tot sloop of investeringen in ruimtelijke kwaliteit kunnen niet in de regeling worden ingebracht;
6. er wordt voorzien in een goede evenredige landschappelijke inpassing en erfinrichting door middel van een erfinrichtings- en/of beplantingsplan, bij het opstellen wordt een landschapsdeskundige geraadepleegd;
7. Er wordt een schetsplan van de nieuwe woning overlegd;
8. de minimale investering in ruimtelijke kwaliteit wordt vastgelegd aan de hand van een schetsplan van de bebouwing en erfinrichtings- en of beplantingsplan met een instandhoudingstermijn van 10 jaar;
9. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en/of gebruikers van omliggende gronden;
10. de uitvoerbaarheid van het bouwplan waarvoor de wijziging wordt toegepast, in verband waarmee in elk geval aangetoond moet worden:
11. de milieuhygiënische situatie van de bodem de ontwikkeling waarvoor de wijziging wordt toegepast niet belemmerd;
12. dat geen onevenredige aantasting van aan de grond eigen zijnde archeologische waarden zal plaatsvinden.

Artikel 14 Strekking algemene regels

Dit hoofdstuk is van toepassing op alle regels zoals opgenomen in hoofdstuk 1 en 2 van dit plan.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 15 Overgangsrecht

15.1 Overgangsrecht bouwwerken

15.1.1

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:

- a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
- b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

15.1.2

Artikel 15.1.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

15.2 Overgangsrecht gebruik

15.2.1

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

15.2.2

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in artikel 15.2.1, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

15.2.3

Indien het gebruik, bedoeld in artikel 15.2.1, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

15.2.4

Artikel 15.2.1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 16 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan: Buitengebied Hof van Twente, herziening Bovenbergweg 12 Markelo

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 erfinrichtingsplan



- A: Te slopen woonboerderij.
- B: Te slopen bebouwing.
- C: Nieuw te bouwen woning, inhoud 900 m3.
- D: Omvormen schuur naar woning conform KGO beleid, bestaande afmeting behouden.
- E: Nieuw te bouwen bebouwing, oppervlakte 137 m2.
- F: Erfverharding.
- G: Te behouden kastanjeboom.
- H: Te behouden knotwilgen.
- I: Aan te brengen scheerhaag van meidoorn. Plantafstand 50 centimeter in de rij en 50 centimeter tussen de rij (2 plantrijen). Totale aanplant 300 stuks op een totale lengte van 75 meter.
- J: Bestaande berm, te kappen bomen in paars aangegeven. De te kappen soorten zijn: Noorse Esdoorn (2 stuks) en een Grove den. Noorse Esdoorn: DBH: 20-30 centimeter, Noorse Esdoorn: DBH: 10-20 centimeter, Grove Den: DBH: 20-30 centimeter. Bomen vervangen door streekeigen bomen, keuze uit eik, linde of beuk in de maat 12-14 (stamomtrek in centimeters) en elk voorzien van twee boompalen. Totaal 4 stuks.
- K: Tuin / Gazon.
- L: Grasland / weiland.
- M: Aan te brengen fruitbomen in de maat 10-12 (stamomtrek in centimeters) en elk voorzien van twee boompalen. Totaal 6 stuks, 2 appels, 2 pruimen en 2 peren.
- N: Aan te planten houtsingel met enkele solitaire bomen in de maat 10-12 (stamomtrek in centimeters) keuze uit eik of linde, elk voorzien van twee boompalen. Totaal 12 stuks. Houtopstand bestaand uit de soorten hazelaar, meidoorn, hondsroos, vuilboom en krent. Aanplant in gelijke verhouding. Totale aanplant 360 stuks op een oppervlakte van 360 m2. In de maat 80-100 (hoogte in centimeters).
- O: Bestaande houtsingel.
- P: Te realiseren watergang t.b.v. afwatering bovenbergweg. Lengte 80 meter.
- Q: Aanplant van enkele bomen in de maat 10-12 (stamomtrek in centimeters) keuze uit eik of linde, elk voorzien van twee boompalen.

**Opdrachtgever**

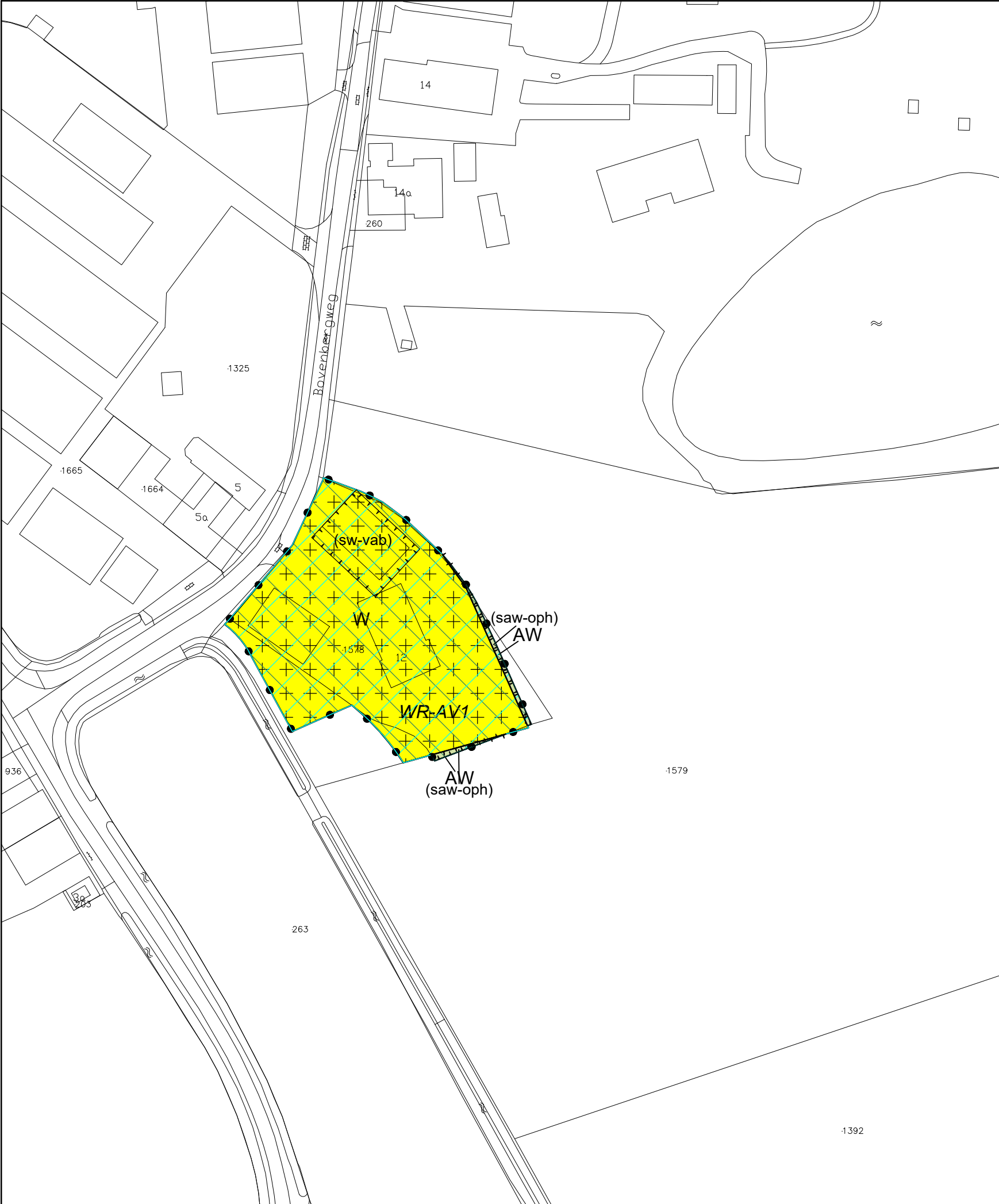
Gemeente Hof van Twente

Projectleider**Plannaam**

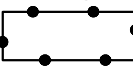
Buitengebied Hof van Twente,
herziening Bovenbergweg 12
Markelo

Opgesteld door**Adres**

Gemeente Hof van Twente
De Höfte 7
7471DK Goor
www.hofvantwente.nl



Plangebied

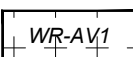
 Buitengebied Hof van Twente, herziening Bovenbergweg 12 Markelo

Enkelbestemmingen

 Agrarisch met waarden

 Wonen

Dubbelbestemmingen

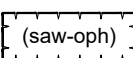
 Waarde - Archeologische verwachting 1

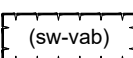
Gebiedsaanduidingen

 reconstructiewetzone - extensiveringsgebied

 vrijwaringszone - radar

Functieaanduidingen

 specifieke vorm van agrarisch met waarden - openheid

 specifieke vorm van wonen - vab

Bouwvlakken

 bouwvlak

Verklaring

 topografische en kadastrale gegevens (21-09-2023)

datum 29-02-2024
schaal 1 : 1000
formaat A3
proj. nr. -
blad 1/1

gemeente
Hof van Twente
bestemmingsplan
Buitengebied Hof van Twente, herziening Bovenbergweg 12 Markelo
planid : NL.IMRO.1735.BGxBovenbrgweg12-VS10
planstatus : vastgesteld



Plankaart
stedenbouwkundig tekenwerk
M 06 123 987 02 - info@plankaart.nl
www.plankaart.nl