Mentinkweg 13

Inhoudsopgave

Toelichting **5**

Hoofdstuk 1 Inleiding **5**
1.1 Aanleiding 5
1.2 Ligging plangebied 5
1.3 Geldend bestemmingsplan 6
1.4 Leeswijzer 7

Hoofdstuk 2 Het plan **8**
2.1 Huidige situatie 8
2.2 Planbeschrijving 9

Hoofdstuk 3 Beleidskader **12**
3.1 Rijksbeleid 12
3.2 Provinciaal beleid 14
3.3 Regionaal beleid 16
3.4 Gemeentelijk beleid 16

Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid **21**
4.1 Milieuaspecten 21
4.2 Cultuurhistorie en archeologie 29
4.3 Flora en fauna 30
4.4 Verkeer 33
4.5 Water 34
4.6 Economische uitvoerbaarheid 35

Hoofdstuk 5 Wijze van bestemmen **37**
5.1 Algemeen 37
5.2 Dit bestemmingsplan 38

Hoofdstuk 6 Procedure **39**
6.1 Algemeen 39
6.2 Verslag artikel 3.1.1. Bro overleg 39
6.3 Verslag zienswijzen 39

Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan Mentinkweg 13 **40**

Bijlage 2 Verkennend bodem- en asbestonderzoek **52**

Bijlage 3 Nader onderzoek asbest **164**

Bijlage 4 AERIUS-berekening **256**

Bijlage 5 Quickscan natuuronderzoek **282**

Bijlage 6 Vervolgonderzoek natuurwaarden **312**

Regels **327**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels **328**
Artikel 1 Begrippen 328
Artikel 2 Wijze van meten 333

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels **334**
Artikel 3 Agrarisch - Cultuurlandschap 334
Artikel 4 Wonen 336
Artikel 5 Waarde - Archeologische verwachting 2 342
Artikel 6 Waarde - Archeologische verwachting 3 345

Artikel 7 Waarde - Archeologische verwachting 4 348
Artikel 8 Waarde - Cultuurhistorie 351

Hoofdstuk 3 Algemene regels 353
Artikel 9 Anti-dubbeltelregel 353
Artikel 10 Algemene bouwregels 354
Artikel 11 Algemene gebruiksregels 355
Artikel 12 Algemene aanduidingsregels 356
Artikel 13 Algemene afwijkingsregels 358
Artikel 14 Algemene wijzigingsregels 359
Artikel 15 Algemene procedureregels 360

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 361
Artikel 16 Overgangsrecht 361
Artikel 17 Slotregel 362

Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan Mentinkweg 13 363

Bijlage 2 Indicatieve lijst van neven-/hergebruiksactiviteiten 375

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Mentinkweg 13 in het buitengebied van de gemeente Winterswijk bevindt zich een voormalig agrarisch bedrijf. De eigenaar van het perceel heeft de procedure tot bedrijfsbeëindiging inmiddels afgerond. In de toekomst zal de aanwezige bebouwing, bestaande uit de voormalige boerderij met bijbehorende bedrijfsbebouwing en een schoppe, dan ook niet meer worden gebruikt ten behoeve van een agrarisch bedrijf. Initiatiefnemers zijn voornemens om het perceel te gaan gebruiken ten behoeve van reguliere bewoning.

Concreet bestaat het voornemen om de bestaande boerderij (bedrijfswoning) te splitsen tot twee burgerwoningen. De overige landschapsontsierende bebouwing zal worden gesloopt. Daarnaast wordt de op het erf aanwezige schoppe verbouwd en in oppervlakte vergroot, om zo een derde woning te realiseren. De schoppe is door de welstandscommissie van de gemeente Winterswijk aangemerkt als cultuurhistorisch waardevol pand. Door de schoppe te verbouwen tot woning blijft dit cultuurhistorisch waardevolle pand behouden en krijgt het een duurzame en passende vervolgfunctie. Ten slotte is op het erf een paardenbak aanwezig. Deze zal met de voorliggende bestemmingsplanherziening als zodanig worden bestemd, waarmee de feitelijke situatie in overeenstemming wordt gebracht met de juridisch-planologische situatie.

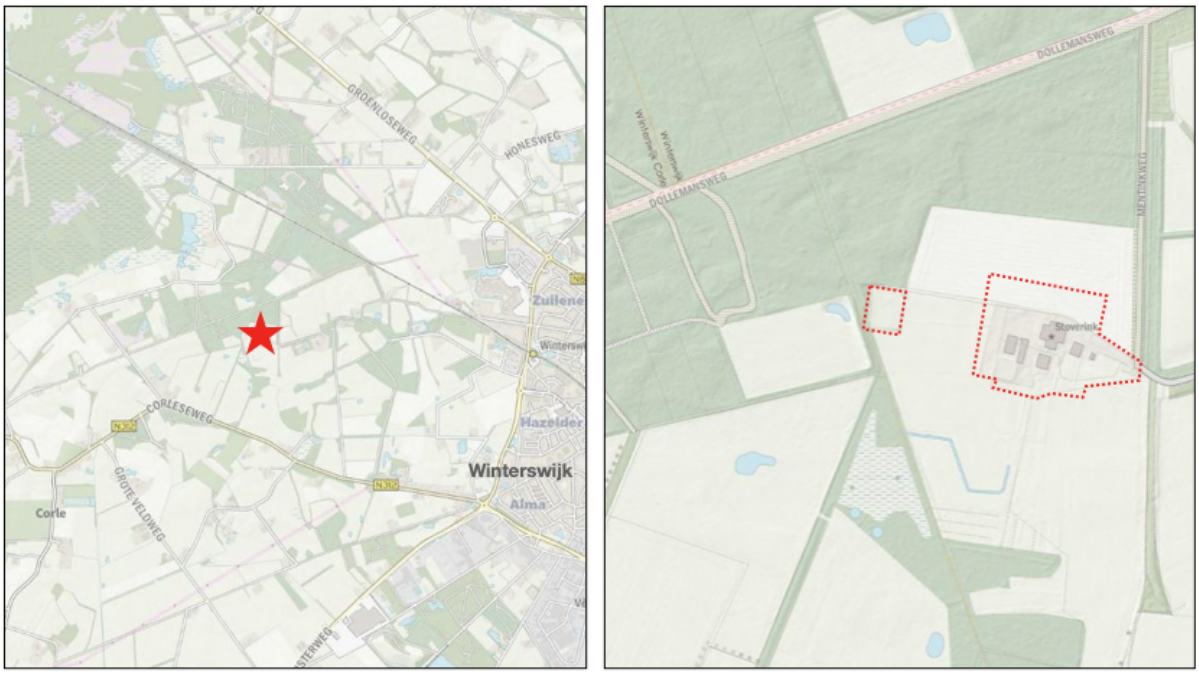
Gelet op vorenstaande resulteert de voorgenomen ontwikkeling in een aanzienlijke ruimtelijke kwaliteitsverbetering van het buitengebied van de gemeente Winterswijk. Deze ruimtelijke kwaliteitsverbetering vertaalt zich in:

- Het slopen van vrijkomende agrarische bebouwing;
- Het saneren overtollige erfverharding;
- Het behouden van de cultuurhistorisch waardevolle schoppe;
- De landschappelijke inpassing van het geheel.

De voorgenomen ontwikkeling is, vanwege het ontbreken van passende bouw- en gebruiksregels, niet geheel in overeenstemming met het geldend bestemmingsplan “Buitengebied Winterswijk”. Om de voorliggende ontwikkelingen mogelijk te maken, is een herziening van het bestemmingsplan benodigd. De gemeente Winterswijk heeft op 26 maart 2021 aangegeven in principe medewerking te willen verlenen aan de herziening van het bestemmingsplan. In dit plan wordt aangetoond dat de gewenste ontwikkeling in overeenstemming is met 'een goede ruimtelijke ordening' en vanuit ruimtelijk en planologisch oogpunt verantwoord is.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt, zoals reeds in de aanleiding is genoemd aan de Mentinkweg 13 in het buitengebied van de gemeente Winterswijk. De locatie ligt op circa 1,4 kilometer ten westen van de bebouwde kom van Winterswijk. Op afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van Winterswijk en de directe omgeving weergegeven. Het plangebied is hierin aangeduid met de rode ster en rode contour. Voor de exacte begrenzing wordt verwezen naar de bij dit bestemmingsplan behorende verbeelding.



Afbeelding 1.1: Ligging plangebied (Bron: PDOK)

1.3 Geldend bestemmingsplan

1.3.1 Algemeen

Ter plaatse van het plangebied gelden de bestemmingsplannen "Buitengebied Winterswijk" en het "facetbestemmingsplan parkeren Winterswijk". Deze plannen zijn door de gemeenteraad van Winterswijk vastgesteld op respectievelijk 27 januari 2011 en 28 juni 2018. Het "facetbestemmingsplan parkeren Winterswijk" legt planologisch de parkeernormen in de gehele gemeente Winterswijk vast.

In afbeelding 1.2 is een uitsnede van de verbeelding van het geldende bestemmingsplan "Buitengebied Winterswijk" weergegeven. De rode contour geef het plangebied indicatief weer. Voor de exacte begrenzing wordt verwezen naar de bij dit bestemmingsplan behorende verbeelding.



Afbeelding 1.2: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan "Buitengebied Winterswijk" (Bron: ruimtelijkeplannen.nl)

1.3.2 Bestemmingen en aanduidingen

Het plangebied is voorzien van de bestemming 'Agrarisch - Cultuurlandschap' met bouwvlak. Daarnaast is het plangebied voorzien van de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologische verwachting 3' en 'Waarde - Archeologische verwachting 4'. De gronden hebben tevens de gebiedsaanduidingen 'ehs natuur', 'natte natuur' en 'reconstructiewetzone - extensiveringsgebied'. Hierna wordt nader de op de geldende bestemmingen en aanduidingen ingegaan.

Agrarisch - Cultuurlandschap

De voor 'Agrarisch - Cultuurlandschap' aangewezen gronden zijn onder andere bestemd voor de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf. Binnen deze bestemming is het bestaande aantal (in voorliggend geval één) bedrijfswoningen toegestaan. Met de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone - extensiveringsgebied' worden nadere regels gesteld aan het uitoefenen van intensieve veehouderijen.

Dubbelbestemmingen archeologie

De voor 'Waarde - Archeologische verwachting 3' en 'Waarde - Archeologische verwachting 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem.

Voor het bouwen ten behoeve van het oprichten van een bouwwerk groter dan 100 m² ('Waarde - Archeologische verwachting 3') respectievelijk 2.500 m² ('Waarde - Archeologische verwachting 4') dient de aanvrager een rapport te overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden in voldoende mate is vastgesteld.

Gebiedsaanduidingen

De gronden ter plaatse van de aanduidingen 'EHS Natuur' zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het beschermen en ontwikkelen van landschappelijke en ecologische waarden.

De gronden ter plaatse van de aanduiding 'natte natuur' zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van natuurwetenschappelijke waarden in de vorm van natte natuur.

1.3.3 Strijdigheid

De voorliggende ontwikkeling voorziet in het splitsen van de bestaande boerderij (bedrijfswoning) tot twee burgerwoningen en het verbouwen en uitbreiden van de schoppe tot een derde vrijstaande woning. Ter plaatse van het plangebied is wonen uitsluitend toegestaan in het bestaande aantal bedrijfswoningen. In artikel 35.6 van het bestemmingsplan is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het wijzigen de agrarische bedrijfsbestemming naar een woonbestemming voor meerdere wooneenheden. Eén van de voorwaarden van deze wijzigingsbevoegdheid is dat de bestaande oppervlakte van het gebouw dat voor bewoning wordt gebruikt niet worden vergroot ten opzichte van de bestaande oppervlakte. De oppervlakte van de schoppe wordt in voorliggend geval vergroot, waardoor er niet aan de voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid kan worden voldaan. Daarmee is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Voorliggend bestemmingsplan voorziet in deze herziening. Binnen de voorliggende bestemmingsplanherziening wordt daarnaast de aanwezige paardenbak juridisch-planologisch toegestaan.

1.4 Leeswijzer

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en deze toelichting. De toelichting is opgebouwd uit 6 hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het plan beschreven. In hoofdstuk 3 wordt het plan getoetst aan het beleidskader, waarna in hoofdstuk 4 de uitvoerbaarheid van het plan wordt aangetoond aan de hand van relevante milieu- en omgevingsaspecten en de economische uitvoerbaarheid. In hoofdstuk 5 volgt de wijze van bestemmen, waarin uiteen wordt gezet hoe het plan juridisch is vertaald naar de verbeelding en de regels. Tenslotte komen in hoofdstuk 6 de resultaten van de procedure aan de orde.

Hoofdstuk 2 Het plan

2.1 Huidige situatie

Het plangebied bevindt zich in het buitengebied van de gemeente Winterswijk, ten westen van de kern van Winterswijk. In deze paragraaf wordt kort ingegaan op de ruimtelijk functionele structuur van het plangebied en de directe omgeving.

Het landschap waarin het plangebied zich bevindt maakt op grotere schaal deel uit van het kampenlandschap, ter plaatse van het plangebied is echter sprake van een stukje heideontginning. Dit deel ligt tussen het nattere 'Corlesche veen' aan de noordzijde en de kampontginningen aan de oost- en westzijde. Het plangebied is ook ingericht volgens de ontginningskarakteristiek van het jong heide-ontginningslandschap met de rechte wegen en rechtlijnige kavelstructuren. Rond 1900 bestonden de omringende gronden nog uit heidegronden, welke rond 1950 grotendeels zijn omgevormd tot grasland en deels bouwland. Aan de noordzijde van het plangebied zijn bospercelen aangeplant met naaldhout. Deze bospercelen worden momenteel gebruikt ten behoeve van de houtproductie.

In afbeelding 2.1 is middels een luchtfoto de huidige situatie van het plangebied weergegeven. Het plangebied is hierin aangegeven met de rode contour.



Afbeelding 2.1: Luchtfoto huidige situatie plangebied (Bron: PDOK)

Het plangebied zelf bestaat uit het agrarisch bouwvlak en de ten westen hiervan gelegen paardenbak. Binnen het agrarisch bouwvlak bevindt zich een voormalige boerderij met bijbehorende bedrijfsbebouwing, waaronder een karakteristieke schoppe met een inhoud van circa 487 m³. In afbeelding 2.2 zijn het voor- en achterhuis van de boerderij opgenomen. In afbeelding 2.3 zijn de kapschuur en de karakteristiek schoppe opgenomen.



Afbeelding 2.2: Voor (links)- en achterhuis (rechts) woonboerderij (Bron: Buro Collou Tuin & Landschapsontwerp)



Afbeelding 2.3: Huidige situatie karakteristieke schoppe (links) en kapschuur (rechts) (Bron: Buro Collou Tuin & Landschapsontwerp)

2.2 Planbeschrijving

2.2.1 Gewenste situatie

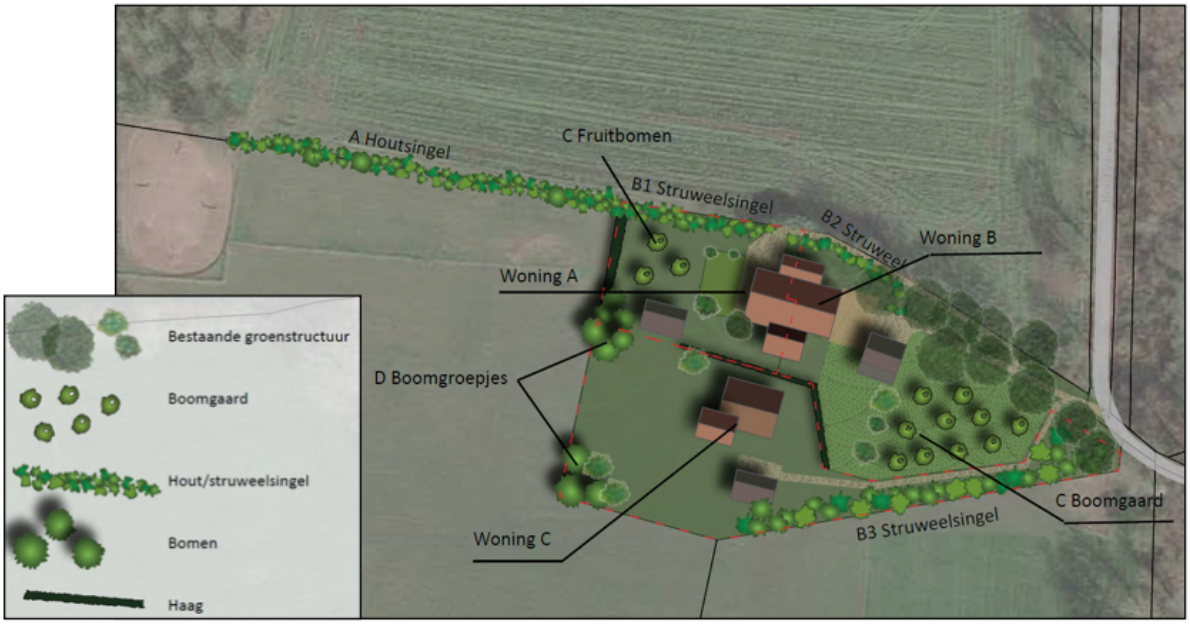
De voorgenomen ontwikkeling heeft betrekking op het mogelijk maken van drie wooneenheden in het plangebied. Hiertoe wordt de bestaande boerderij gesplitst tot twee burgerwoningen, waardoor het voor- en achterhuis geschikt worden gemaakt voor reguliere bewoning. Daarnaast wordt de schoppe verbouwd en uitgebreid tot een derde woning. De schoppe wordt uitgebreid tot een oppervlakte van maximaal 155 m² en tot een inhoud van maximaal 750 m³. Van de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing blijft uitsluitend de kapschuur ten oosten van de voormalige boerderij bestaan. De overige landschapsontsierende bebouwing wordt gesloopt. In afbeelding 2.4 is de te slopen bebouwing met de rode omlijning opgenomen. In totaal wordt er circa 392 m² aan landschapsontsierende bebouwing gesloopt.



Afbeelding 2.4: Te slopen bebouwing (Bron: PDOK, bewerkt)

Voor deze ontwikkeling is door Buro Collou een landschappelijk inpassingsplan opgesteld. Het gehele landschappelijk inpassingsplan is opgenomen als bijlage 1 bij deze toelichting. In afbeelding 2.5 is een uitsnede van het erfinrichtingsplan opgenomen.

De huidige karloods blijft bestaan en zal dienst doen als bergingsruimte bij woning B (het gesplitste voorhuis). Woning A en woning C (de schoppe) krijgen beide een nieuwe berging. Tevens wordt ten behoeve van de ontsluiting van woning C een nieuwe toegangsweg aan de zuidzijde aangelegd. Deze toegangsweg zal evenals het bestaande toegangspad het karakter krijgen van een onverhard pad en wordt ontsloten op de centrale toegangsweg. In paragraaf 2.2.2 wordt nader ingegaan op de kwaliteitstoevoeging die wordt beoogd middels het landschappelijk inpassen van het erf.



Afbeelding 2.5: Erfinrichtingsplan (Bron: Buro Collou Tuin & Landschapsontwerp)

2.2.2 Kwaliteitstoevoeging

De landschappelijke inpassing bestaat uit een aantal onderdelen. Langs de noordzijde van de agrarische kavel wordt een houtsingel aangeplant tussen het bosperceel aan de westzijde en de historische laanstructuur. Deze markeert de route van de weg die hier oorspronkelijk liep. Deze singel bestaat uit boomvormers en struweel. Vanaf de grens waar de woonbestemming begint bestaat deze singel alleen nog uit struweel. Het toegangspad komt daar aan de buitenkant te liggen. Dit in het kader van de privacy. Aan de zuidzijde wordt langs het meest zuidelijke pad een struweelsingel aangeplant. Hier komt de beplanting aan de buitenkant te liggen.

De westelijke 'punt' krijgt de functie boomgaard. Een haag tussen woningen A/B en C moet zorgen voor enige privacy. Voor het oorspronkelijke voorhuis ligt een siertuin. Deze woonkavel wordt iets uitgebreid waarbij op deze uitbreiding en drietal hoogstamfruitbomen worden geplant. Ook worden een tweetal boomgroepjes op de kavelgrens aangeplant zodat er een natuurlijke overgang ontstaat tussen erf en landschap. Door deze toevoegingen ontstaat een gevarieerd leefgebied met voedsel en schuilgelegenheid voor veel insecten, vogels en kleine zoogdieren. De houtsingel aan de noordzijde en de struweelsingel aan de zuidzijde zullen bestaan uit inheems struweel en bomen. Deze zullen om dezelfde reden als hierboven genoemd een bijdrage leveren aan de biodiversiteit. De haag kan bestaan uit haagbeuk, beuk, veldesdoorn en meidoorn. Bij voorkeur een mix van deze soorten. Hagen bieden een perfecte schuil- en overnachtingsplek voor vogels en kleine zoogdieren.

Door bovenstaande toevoegingen zal het totale erf in de gewenste situatie bestaan uit verschillende elementen die tezamen veel nest-, schuil- en voedselgelegenheid voor vogel, zoogdieren en insecten vormen.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale omgevingsvisie (NOVI)

3.1.1.1 Algemeen
Nederland staat voor grote uitdagingen die van invloed zijn op onze fysieke leefomgeving. Complexe opgaven zoals verstedelijking, verduurzaming en klimaatadaptatie zijn nauw met elkaar verweven. Dat vraagt een nieuwe, integrale manier van werken waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) zorgt voor een gezamenlijke aanpak die leidt tot een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. Dit is nodig om onze doelen te halen en is een zaak van overheid en samenleving.

3.1.1.2 Vier prioriteiten
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. Dit komt samen in vier prioriteiten.

1. **Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie**
   Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering. In 2050 is Nederland klimaatbestendig en waterrobuust. Dit vraagt om maatregelen in de leefomgeving, waarmee tegelijkertijd de leefomgevingskwaliteit verbeterd kan worden en kansen voor natuur geboden kunnen worden. In 2050 heeft Nederland daarnaast een duurzame energievoorziening. Dit vraagt echter om ruimte. Door deze ruimte zoveel mogelijk te clusteren, wordt versnippering van het landschap voorkomen en wordt de ruimte zo efficiënt mogelijk benut. Het Rijk zet zich in door het maken van ruimtelijke reserveringen voor het hoofdenergiesysteem op nationale schaal.
2. **Duurzaam economisch groeipotentieel**
   Nederland werkt toe naar een duurzame, circulaire, kennisintensieve en internationaal concurrerende economie in 2050. Daarmee kan ons land zijn positie handhaven in de top vijf van meest concurrerende landen ter wereld. Er wordt ingezet op een innovatief en sterk vestigingsklimaat met een goede quality of life. Belangrijk is wel dat onze economie toekomstbestendig wordt, oftewel concurrerend, duurzaam en circulair.
3. **Sterke en gezonde steden en regio's**
   Er zijn vooral in steden en stedelijke regio's nieuwe locaties nodig voor wonen en werken. Het liefst binnen de bestaande stadsgrenzen, zodat de open ruimten tussen stedelijke regio's behouden blijven. Dit vraagt optimale afstemming op en investeringen in mobiliteit. Dit betekent dat voorafgaand aan de keuze van nieuwe verstedelijkingslocaties helder moet zijn welke randvoorwaarden de leefomgevingskwaliteit en -veiligheid daar stelt en welke extra maatregelen nodig zijn wanneer er voor deze locaties wordt gekozen. Zo blijft de gezondheid in steden en regio's geborgd.
4. **Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied**
   Er ontstaat een nieuw perspectief voor de Nederlandse landbouwsector als koploper in de duurzame kringlooplandbouw. Een goed verdienpotentieel voor de bedrijven wordt gecombineerd met een minimaal effect op de omgevingskwaliteit van lucht, bodem en water. In alle gevallen zet het Rijk in op ontwikkeling van de karakteristieke eigenschappen van het Nederlandse landschap. Dit vertegenwoordigt een belangrijke cultuurhistorische waarde. Verrommeling en versnippering, bijvoorbeeld door wildgroei van distributiecentra, is ongewenst en wordt tegengegaan.

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

1. Combinatie 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 onze ruimte;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal. Het verschilt tussen gebieden wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling en tussen concurrentiekracht en leefbaarheid. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden

en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

3.1.1.4 Toetsing aan de NOVI
In voorliggend geval is sprake van een ontwikkeling waarbij geen nationale belangen in het geding zijn en er is geen sprake van enige belemmering met betrekking tot de prioriteiten zoals verwoord in de NOVI. Bij het uitwerken van het plan zijn de kenmerken en identiteit van het plangebied en haar directe omgeving centraal gesteld en toegepast bij het landschappelijk inpassen van het erfensemble. Geconcludeerd wordt dat de NOVI geen belemmering vormt voor de in dit bestemmingsplan opgenomen ontwikkeling.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

3.1.2.1 Algemeen
In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), de voorloper van de NOVI, is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij geldt een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt.

Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en 'stedelijke ontwikkeling'.

In het Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

- bestaand stedelijk gebied: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.
- stedelijke ontwikkeling: ´ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.'

3.1.2.2 Toetsing aan de Ladder
Wat betreft de ‘Ladder voor duurzame verstedelijking’ wordt opgemerkt dat de Ladder van toepassing is bij ‘nieuwe stedelijke ontwikkelingen’. Er zijn inmiddels meerdere gerechtelijke uitspraken geweest over deze begripsdefinitie. Uit Afdelingsjurisprudentie blijkt dat de vraag wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in grote mate casuïstisch wordt beantwoord. Zo heeft de Afdeling uitgemaakt dat de bouw van 11 woningen niet als stedelijke ontwikkeling wordt gezien (ABRvS 16 september 2015;ECLI:NL:RVS:2015:2921).

De voorliggende ontwikkeling voorziet in de splitsing van een boerderij tot twee burgerwoningen, en de ver- en uitbouw van een karakteristieke schoppe tot een derde woning. Gelet op de aard en omvang van de ontwikkeling en de ligging van het plangebied in het buitengebied is een toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking niet nodig.

3.1.3 Nationaal Landschap

Op basis van landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten heeft het Rijk in het verleden een selectie gemaakt van twintig ‘Nationale landschappen’. Het gebied Winterswijk maakte deel uit van deze selectie vanwege de volgende kernkwaliteiten: kleinschalige openheid, groene karakter en microreliëf. Met de vaststelling van de SVIR is het landschapsbeleid losgelaten. De verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal laat het Rijk over aan de provincies.

3.1.4 Conclusie toetsing van het initiatief aan het rijksbeleid

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

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gelderland

De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland, vastgesteld op 19 december 2019 gaat over ‘Gaaf Gelderland’. ‘Gaaf’ is een woord met twee betekenissen. ‘Gaaf’ betekent ‘mooi’ en gaat over wat historisch en landschappelijk gezien heel en mooi en ongeschonden is. Het beschermen waard! Maar ‘Gaaf’ verwijst ook naar dat wat ‘cool’ en nieuw en vernieuwend is; aantrekkelijk voor nieuwe generaties. Het ontwikkelen waard! Beide kanten zijn van toepassing op Gelderland en onlosmakelijk verbonden met de Gelderlanders. Beide aspecten zijn dan ook opgenomen in de Gelderse Omgevingsvisie. In de Omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland' is benoemd wat voor de provincie van waarde is en wat moet worden beschermd. Daarnaast geeft de provincie richting aan wat ze willen en ook moeten veranderen en ontwikkelen.

In de visie staan de volgende begrippen centraal: gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. Met gezond en veilig worden een gezonde leefomgeving, schone en frisse lucht, een schoon milieu, een niet vervuilde bodem, voldoende schoon en veilig (drink)water, bescherming van onze flora en fauna gestimuleerd. Daarmee bereidt de provincie zich voor op klimaatverandering, zoals hitte, droogte, bosbranden en overstromingen. Om deze doelen te bereiken moet met name aandacht worden besteed aan verkeersveiligheid en veilige bedrijvigheid.

Met schoon en welvarend worden een dynamisch, duurzaam en aantrekkelijk woon-, werk- en ondernemersklimaat, goed bereikbaar en met een goed functionerende arbeidsmarkt en dito kennis- en onderwijsinstellingen gestimuleerd. Daarmee bereidt de provincie zich voor op het tegengaan van schadelijke uitstoot, afval en uitputting van grondstoffen. Om deze doelen te bereiken moet met name aandacht worden besteed aan het investeren in nieuwe, alternatieve vormen van energie.

Planspecifiek

Het plangebied ligt op gronden die zijn aangewezen als Groene Ontwikkelingszone (GO). De GO heeft een dubbele doelstelling. Er is ruimte voor verdere economische ontwikkeling in combinatie met een (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden. Voor de bescherming en ontwikkeling van de GO is de Omgevingsverordening het juridisch vangnet. De GO bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan bos of natuur die ruimtelijk vervlochten zijn met het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Het gaat vooral om landbouwgrond, maar ook om terreinen voor verblijfs- en dagrecreatie, infrastructuur, woningen en bedrijven.

Onderhavig plan betreft een bestemmingswijziging, waarbij een agrarisch bouwvlak wordt verwijderd en ter plaatse drie woningen met bijgebouwen worden gerealiseerd. Als voorwaarde bij deze ontwikkeling wordt het erf middels een kwaliteitsvoorstel landschappelijk ingepast, zie hiervoor ook de in bijlage 1 opgenomen Landschappelijk inpassingsplan Mentinkweg 13. De verbinding met het omliggende Gelders Natuurnetwerk, zie ook afbeelding 3.1, wordt op deze manier sterk verbeterd. De inpassing draagt daarmee bij de doelstellingen van de Groene Ontwikkelingszone.



Afbeelding 3.1: Ligging plangebied in Groene Ontwikkelingszone (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland

Op 24 september 2014 (geactualiseerd december 2019) heeft de provincie Gelderland de Omgevingsverordening Gelderland vastgesteld. In de Omgevingsverordening zijn regels (randvoorwaarden) opgenomen passend bij de provinciale aanpak van ambities en doelen uit de Omgevingsvisie. In de Omgevingsverordening is ten aanzien van de functie wonen bepaald dat nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts toegestaan zijn wanneer dit past in het Kwalitatief Woonprogramma successievelijk de kwantitatieve opgave wonen voor de betreffende regio.

Artikel 2.52 (nieuwe ontwikkelingen in bestemmingsplan Groene ontwikkelingszone)
Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene ontwikkelingszone maakt geen nieuwe grootschalige ontwikkeling mogelijk die leidt tot een significante aantasting van de kernkwaliteiten Groene ontwikkelingszone van het betreffende gebied, tenzij:

a. er geen reële alternatieven zijn;
b. sprake is van redenen van groot openbaar belang;
c. de negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang zoveel mogelijk worden beperkt;
d. de overblijvende negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang gelijkwaardig worden gecompenseerd overeenkomstig paragraaf 2.6.2.

Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene ontwikkelingszone kan een nieuwe kleinschalige ontwikkeling mogelijk maken, als:

a. in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo substantieel worden versterkt;
b. deze versterking planologisch is verankerd in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan.

Planspecifiek

In voorliggend geval is sprake van een kleinschalige ontwikkeling binnen de Groene ontwikkelingszone. Middels een kwaliteitsvoorstel gaat deze ontwikkeling vergezeld met een kwaliteitsverbetering van het erf aan de

Mentinkweg 13, zie hiervoor ook paragraaf 2.2.2 en bijlage 1. Daarmee wordt in deze toelichting aangetoond dat de kernkwaliteiten van de GO substantieel worden versterkt. Het kwaliteitsvoorstel wordt tevens opgenomen als voorwaardelijke verplichting in de regels behorende bij dit bestemmingsplan. Daarmee is de versterking van het GO juridisch-planologisch verankerd. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling in overeenstemming is met artikel 2.52 van de Omgevingsverordening Gelderland.

3.2.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de voorliggende ontwikkeling in overeenstemming is met de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening van de provincie Gelderland.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionale Woonagenda Achterhoek 2015-2025

Er heeft binnen de Regio Achterhoek een uitgebreide analyse plaatsgevonden van de ontwikkelingen op de woningmarkt, de bestaande woningvoorraad en de toekomstige behoefte (de 'kernenfoto's'). De uitkomsten van deze analyse zijn vastgelegd in de 'Regionale Woonagenda Achterhoek 2015-2025'. De Regionale Woonagenda Achterhoek is vastgesteld door de gemeenteraad op 27 mei 2015. Een belangrijke conclusie van de uitgevoerde analyse (die ook is vastgelegd in het actuele woonbeleid) is dat de geplande woningbouwopgave met 10% moet worden gereduceerd. Dit in aanvulling van de eerdere reductie van het aantal woningbouwplannen die in regionale afspraken is vastgelegd in 2010. De reden hiervoor is dat het aantal geplande nieuwbouwwoningen de toekomstige vraag zal overstijgen. Dit betekent dat iedere gemeente een stringent beleid moet voeren als het gaat om het toevoegen van nieuwe woningen. Zo wordt bijvoorbeeld in de hele regio onderzocht of de woningbouwcapaciteit in bestaande woningbouwplannen teruggebracht kan en moet worden. De gemeenten in de Achterhoek monitoren de voorgenomen woningbouwopgave aan de hand van een gemeentelijke planningslijst. Deze lijst ziet op het toevoegen van nieuwe woningen.

Planspecifiek

De voorliggende ontwikkeling voorziet in de bouwtechnische splitsing van een bestaande boerderij en de verbouw en uitbreiding van een bestaande schoppe tot een derde woning. De ontwikkeling voorziet daarmee uitsluitend in het toevoegen van woningen binnen bestaande bebouwing, voor een lokale woonbehoefte. Er vindt geen nieuwbouw van woningen plaats. Gelet op de aard en omvang is de ontwikkeling dan ook niet in strijd met de Regionale Woonagenda Achterhoek 2015-2025.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk

De Omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk is een integrale visie voor de fysieke leefomgeving van het buitengebied van de gemeente Winterswijk. De visie bevat de strategische hoofdkeuzen van het beleid voor de lange termijn. De visie heeft twee functies. Het is het afwegingskader als een initiatief bij de gemeente wordt ingediend dat niet in het geldende bestemmingsplan in het buitengebied past en als de gemeente overweegt om van de regels in het bestemmingsplan af te wijken. Daarnaast is de omgevingsvisie het inhoudelijk kader voor de opvolger van het bestemmingsplan "integrale herziening buitengebied Winterswijk", het omgevingsplan. Het omgevingsplan komt enkele jaren na de vaststelling van de omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk.

In de omgevingsvisie is het landschap van Winterswijk een 'levend icoon van het kleinschalige Nederlandse cultuurlandschap'. De gemeente Winterswijk wil haarzelf neerzetten als icoon omdat zij de ‘beste’ willen zijn in het behouden, versterken en zichtbaar maken van onze bijzondere kwaliteiten. Tegelijk is het doel om te zorgen dat het landschap van iedereen blijft: een landschap met sociale activiteiten en ondernemingen. Een levend landschap, dat wordt behouden door ontwikkeling. Hierin worden vier thema's onderscheiden om aan te werken:

1. Een sociaal vitaal platteland; In de visie is het platteland vitaal en gezond. Gewenste ontwikkelingen zijn die ontwikkelingen die passen bij de identiteit van de gemeente. Met inwoners, die een gezond leven kunnen leiden. Met een passende huisvesting voor de inwoners van de toekomst (specifiek ook voor jongeren, jonge gezinnen en ouderen), een goed voorzieningenniveau en de mogelijkheden voor een sterke sociale cohesie blijft het platteland sociaal en vitaal;
2. Een economisch vitaal platteland; Een levend icoon en een sociale, vitale gemeenschap heeft een sterke

economie nodig. Economie geeft (financiële) draagkracht aan kwaliteit maar ook binding met het gebied. De gemeente wil van het boeren in een kleinschalig landschap haar kracht (blijven) maken. Nieuwe economische dragers zijn daarbij nodig om het evenwicht in wonen en werken vast te houden en dragen in de visie (als financiële drager) bij aan de kwaliteiten;

3. Versterken en (onder)houden van het landschap; Het landschap met alle bijzondere waarden bindt de inwoners, ondernemers, versterkt de identiteit en geeft kansen voor bijzondere voorzieningen en evenementen. Veranderingen ontwikkelen zich in deze visie altijd in balans met de kwaliteiten in het gebied en dragen bij aan de versterking ervan. De gemeente richt zich in de visie extra op het versterken van een aantal bijzondere kwaliteiten, zoals de biodiversiteit, aardkundige waarden;
4. Beleef het Nationaal Landschap. We nodigen mensen uit om van dit landschap te genieten. We zetten in op een sterk en divers aanbod aan recreatievoorzieningen. Om het buitengebied aantrekkelijk te maken worden de kwaliteiten niet alleen opgepoetst, deze worden ook beter zichtbaar en leesbaar. De samenhang en leesbaarheid van het landschap dient dan ook te worden beschermd.

Bij functieverandering van (agrarische en niet agrarische) erven en aanpassingen van (bedrijfs)woningen wordt de kwaliteit van het hele erf betrokken bij de beoordeling. Daar waar onderdelen van ensembles eerder al verloren zijn gegaan of incompleet zijn geraakt, steunt de gemeente elk initiatief dat deze weer aanheelt c.q. versterkt.

Planspecifiek

De voorliggende ontwikkeling voorziet in de herontwikkeling en functieverandering van een voormalig agrarisch bedrijfsperceel naar een woonperceel, waarbij drie wooneenheden mogelijk wordt gemaakt. De Omgevingsvisie biedt ruimte voor een dergelijke ontwikkeling, zo lang er maar sprake is van een kwaliteitsverbetering die past bij de visie op het landelijk gebied. Hierbij wordt het gehele erf betrokken in de beoordeling.

De kwaliteitsimpuls bestaat in voorliggend geval uit meerdere onderdelen. Ten eerste wordt voor circa 252 m² aan landschapsontsierende bebouwing gesloopt. Dit betreft voormalige agrarische bebouwing die kan gaan verloederen als gevolg door leegstand. Tevens wordt een cultuurhistorisch waardevol object, te weten de schoppe, verbouwd en uitgebreid tot volwaardige woning. Hiermee wordt een reeds aanwezige kwaliteit van het erf aan geheeld en versterkt. Middels het landschappelijk inpassen van het geheel wordt ten slotte aangesloten bij de landschappelijke kenmerken van de directe omgeving en de doelstellingen zoals geformuleerd voor de Groene Ontwikkelingszone waarin het plangebied zich bevindt, zoals in paragraaf 3.2.2.

Geconcludeerd wordt dat het initiatief naadloos aansluit op de Omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk.

3.4.2 Volkshuisvestelijk Afwegingskader Woningbouw Winterswijk

Het afwegingskader, vastgesteld op 28 juni 2018, kent een puur volkshuisvestelijke insteek. Het beoordeelt plannen in de basis op hun bijdrage aan de volkshuisvestelijke ambities van de gemeente Winterswijk, zoals die zijn vastgelegd in het gemeentelijk woonbeleid. De beoordeling van plannen aan de hand van dit afwegingskader is onderdeel van een bredere ruimtelijke afweging, mede op andere beleidsvelden (parkeren, goed woon- en leefklimaat, milieu, groene inpassing, cultuurhistorie, duurzaamheid, levensloop-bestendigheid, etc.). Een positieve beoordeling op dit afwegingskader betekent een positief advies vanuit volkshuisvestelijk oogpunt.

Het afwegingskader is een procesinstrument dat wordt toegepast voor de volkshuisvestelijke beoordeling van woningbouwplannen. Het afwegingskader dient meerdere doelen:

- Het komen tot een woningbouwprogramma dat aansluit op de kwalitatieve en kwantitatieve woonbehoeften van verschillende doelgroepen in de gemeente Winterswijk;
- Een bijdrage leveren aan het behouden en liefst versterken van de omgevingskwaliteit van de kern Winterswijk, het kerkdorp Meddo, de buurtschappen en het overige buitengebied;
- Het behoud van leefbare gemeenschappen, het sociaal en vitaal houden van kernen en buurtschappen;
- Het voorkomen / tegengaan van leegstand van woningen of ander incourant vastgoed.

In het afwegingskader is opgenomen dat wanneer met een plan niet meer dan 2 wooneenheden worden toegevoegd, de ontwikkeling akkoord is met realisatie vanuit volkshuisvestelijke afweging (Bij toevoegen van 1 of 2 woningen).

Planspecifiek

De voorliggende ontwikkeling voorziet in de splitsing van een bestaande boerderij tot twee burgerwoningen en het

verbouwen van een schoppe tot een volwaardige woning. Hiermee worden er in het plangebied drie wooneenheden gerealiseerd. Momenteel is er één bedrijfswoning aanwezig in het plangebied, waarmee de ontwikkeling voorziet in de toevoeging van twee wooneenheden. daarmee is de ontwikkeling in overeenstemming met het volkshuisvestelijk afwegingskader.

3.4.3 Landschapsontwikkelingsplan

Op 4 november 2009 is het Landschapsontwikkelingsplan (LOP) vastgesteld. Het LOP kan worden opgevat als een uitwerking van het Landschapsonderdeel van de Visie Buitengebied. Het LOP is de basis voor de uitvoering van landschapsprojecten en bevat het kader voor de invulling van het 'ja-mits' en 'nee- tenzij' beleid voor 'Waardevolle Landschappen' zoals verwoord in de Structuurvisie Gelderland 2005. De Structuurvisie is inmiddels vervangen door de Omgevingsvisie. Op termijn zal de provinciale ambitie ten aanzien van natuur en landschap worden uitgewerkt in een Gebiedenatlas. Dit is in wezen een actualisering van onder andere het LOP. Het voorliggende initiatief is getoetst aan het LOP.

De hoofddoelstelling van het LOP is het bewaren en bevorderen van de unieke landschappelijke, ecologische en cultuurhistorische waarden die Winterswijk heeft, om een bijdrage te leveren aan:

- Versterking van de leefomgeving van bewoners en de waarborging van het cultureel erfgoed voor toekomstige generaties door functies op adequate wijze te situeren, te combineren en vorm te geven;
- Stimulering van lokale en regionale alternatieven voor verbetering van het landschap, waarbij samenhang, identiteit, verscheidenheid en beleefbaarheid van het landschap worden versterkt;
- Stimulering van particulieren en burgers in het uitvoeren van adequaat beheer van eigendommen, tot participatie in de beleidsuitvoering en tot het nemen van initiatieven als invulling van de eigen verantwoordelijkheid voor het behoud en de versterking van de kwaliteit van de leefomgeving;
- Vorming van een helder referentiekader voor de beoordeling van en het stellen van voorwaarden bij ruimtelijk relevante ingrepen vanuit de optiek van landschapskwaliteit.

Planspecifiek

Met onderhaving plan wordt een agrarisch perceel getransformeerd naar een reguliere woonbestemming ten behoeve van de realisatie van drie burgerwoningen. Met deze ontwikkeling vindt een aanzienlijke verbetering van het erf plaats, die zich vertaalt in de volgende kwaliteitstoevoegingen:

- Het slopen van vrijkomende agrarische bebouwing;
- Het saneren overtollige erfverharding;
- Het behouden van de cultuurhistorisch waardevolle schoppe;
- De landschappelijke inpassing van het geheel.

De ontwikkeling levert al met al een bijdrage aan de landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische kwaliteit van het erf, waarmee de ontwikkeling in overeenstemming is met de uitgangspunten uit het Landschapsontwikkelingsplan.

3.4.4 Bestemmingsplan "Buitengebied Winterswijk"

Het geldende bestemmingsplan "Buitengebied Winterswijk" omvat de juridisch-planologische regeling voor het buitengebied van de gemeente Winterswijk. Het bestemmingsplan biedt, binnen de randvoorwaarden die gelden vanuit onder meer het landschap, milieu, water, archeologie en cultuurhistorie, ontwikkelingsruimte aan bestaande functies en speelt daarnaast in op toekomstige of mogelijk gewenste ontwikkelingen. Deze ontwikkelingsmogelijkheden zijn onder andere opgenomen in afwijkingsbevoegdheden en wijzigingsbevoegdheden.

In artikel 35.6 van het bestemmingsplan is een wijzigingsbepaling voor het omschakelen van een agrarisch bedrijf naar meerdere wooneenheden opgenomen. Zoals reeds in paragraaf 1.3. is genoemd, kan de wijzigingsbevoegdheid niet worden toegepast op de voorliggende ontwikkeling. De planologische situatie is echter wel in zoverre vergelijkbaar met de in de wijzigingsbevoegdheid genoemde voorwaarden, dat deze voorwaarden ook op de voorliggende ontwikkeling van toepassing zijn. Hieronder zijn de voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Met de cursieve tekst wordt de ontwikkeling aan de Mentinkweg 13 getoetst aan de betreffende voorwaarde.

Planspecifiek

a. in het geval er geen vervangende nieuwbouw plaatsvindt:
   1. mogen maximaal twee van de karakteristieke gebouwen zoals deze bestonden op 25 januari 2007 voor in totaal maximaal drie wooneenheden worden gebruikt (inclusief de voormalige eventuele gesplitste bedrijfswoning); *Er is één karakteristiek gebouw aanwezig, namelijk de schoppe, die wordt gebruikt voor reguliere bewoning.*
   2. dienen alle overige voormalige bedrijfsgebouwen alsmede kassen, te worden gesloopt, tenzij het monumentale of karakteristieke bebouwing betreft, en dienen voorts alle aanwezige kassen en overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, te worden gesloopt; *Alle voormalige bedrijfsgebouwen worden gesloopt. Uitsluitend een kapschuur zal blijven bestaan.*
   3. dient de inhoud van elke afzonderlijke wooneenheid minimaal 400 m³ te bedragen; *De inhoud van de schoppe, alsmede de te splitsen boerderij, bedraagt meer dan 400 m³.*
   4. bijgebouwen en overkappingen zijn toegestaan tot een gezamenlijke oppervlakte van maximaal de bestaande oppervlakte tot een absoluut maximum van 150 m2 per wooneenheid, met dien verstande dat het meerdere aan bijgebouwen en overkappingen wordt gesloopt, tenzij het karakteristieke bebouwing betreft; *De nieuwe bijgebouwen hebben een oppervlakte van maximaal 150 m², waarmee voldaan wordt aan deze voorwaarde.*
b. in het wijzigingsplan wordt bepaald dat de oppervlakte van het gebouw dat voor bewoning wordt gebruikt niet mag vergroot ten opzichte van de op het moment van het nemen van het wijzigingsbesluit bestaande oppervlakte; *De voorliggende ontwikkeling voldoet niet aan deze voorwaarde. Een herziening van het bestemmingsplan is daarmee noodzakelijk.*
c. in de nabijheid gelegen functies en waarden mogen niet in onevenredige mate in hun ontwikkelingsmogelijkheden geschaad; *In hoofdstuk 4 wordt de ontwikkeling getoetst aan alle relevante milieu- en omgevingsaspecten. Hieruit blijkt dat de ontwikkeling geen negatieve effecten heeft op (de ontwikkelingsmogelijkheden van) nabijgelegen functies en waarden.*
d. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden mogen niet onevenredig worden geschaad; *Idem als onder c.*
e. er dient een beeldkwaliteitsplan te worden opgesteld waaruit de ruimtelijke inpassing van in de omgeving blijkt. Bij de beschrijving van de ruimtelijke inpassing dient in ieder geval aandacht te worden besteed aan de noodzaak van:
   1. sloop van ontsierende bebouwing en bouwwerken; *In paragraaf 2.1 is de te slopen bebouwing opgenomen;*
   2. een landschappelijke inpassing in de vorm van de aanleg van streekeigen erfbeplanting; *De landschappelijke inpassing is reeds behandeld in paragraaf 2.2;*
   3. een verkeerskundige inpassing in de vorm van de aanleg of versterking van de (recreatieve)infrastructuur; *In paragraaf 2.1 is benoemd dat ten behoeve van woning C (de schoppe) een extra onverharde toegangsweg wordt aangelegd, aansluitend bij het karakter van de reeds aanwezige toegangsweg.*
f. de uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan moet zijn gewaarborgd, in verband waarmee in elk geval aangetoond moet worden:
   1. dat bodemsanering niet noodzakelijk is dan wel vóór uitvoering van het wijzigingsplan zal plaatsvinden; *In paragraaf 4.1.1 wordt het aspect bodem behandeld. Met een voorwaardelijke verplichting in dit bestemmingsplan wordt geborgd dat bodemsanering plaatsvindt binnen 2 jaar na het onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan;*
   2. dat geen onevenredige aantasting van aan de grond eigen zijnde archeologische waarden zal plaatsvinden dan wel geen ingrepen in de bodem zullen worden verricht; *Archeologisch onderzoek is in voorliggend geval niet noodzakelijk. Voor een nadere onderbouwing wordt verwezen naar paragraaf 4.2;*
   3. dat met betrekking tot wegverkeersgeluid een aanvaardbaar woonklimaat wordt gerealiseerd; *De ontwikkeling voldoet aan het bepaalde in de Wet Geluidhinder. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.1.2;*
   4. dat met betrekking tot de luchtkwaliteit een aanvaardbaar leefklimaat wordt gerealiseerd, dan wel dat geen onevenredige verslechtering plaatsvindt; *In paragraaf 4.1.3 wordt aangetoond dat de ontwikkeling in het kader van luchtkwaliteit uitvoerbaar is;*
   5. dat het wijzigingsplan financieel uitvoerbaar is; *Tussen initiatiefnemer en gemeente wordt een overeenkomst gesloten, waarmee de economische uitvoerbaarheid is geborgd.*

Aangezien de ontwikkeling niet in overeenstemming is met sub b van de wijzigingsbevoegdheid (vanwege het vergroten van de oppervlakte van de schoppe) is in voorliggend geval een herziening van het bestemmingsplan

benodigd. Tevens wordt het toestaan van een paardenbak niet genoemd is de wijzigingsbevoegdheid, waardoor ook deze dient te worden meegenomen binnen de bestemmingsplanherziening. De ontwikkeling is echter vergelijkbaar met de ontwikkelingen waar de wijzigingsbevoegdheid op doelt en de ontwikkeling voldoet ook aan de gestelde voorwaarden voor vergelijkbare ontwikkelingen.

3.4.5 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met de uitgangspunten uit het gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid

4.1 Milieuaspecten

4.1.1 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 doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht conform de richtlijnen NEN 5740.

Planspecifiek

In voorliggend geval is door Montferland Milieu een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd. De volledige rapportage is opgenomen in bijlage 2 bij deze toelichting. In deze paragraaf wordt nader ingegaan op de belangrijkste resultaten en conclusies uit dit onderzoek.

Resultaten bodemonderzoek

Met het onderzoek zijn licht tot matig verhoogde gehalten minerale olie, PCB, PAK en lood aangetoond in de bodem. In het grondwater zijn sterk verhoogde concentraties nikkel en zink, matig verhoogde concentraties barium, cadmium en koper en licht verhoogde concentraties kobalt aangetoond. De ODA adviseert om aan de vergunning de volgende voorwaarden te verbinden om te zorgen dat de bodemsituatie geschikt wordt gemaakt. Graaf- en/of grondwerkzaamheden mogen niet eerder plaatsvinden nadat:

- De nieuwe verontreinigingen op deellocatie A (overig terrein en oprit) en B (voormalige bovengrondse dieseltank) zijn weggenomen zoveel als redelijkerwijs en doelmatig mogelijk is;
- Het grondwater herbemonsterd en nader onderzocht is;
- Er een nader onderzoek naar asbest op deellocatie A is uitgevoerd conform NEN5897;
- Er een SEM-analyse is uitgevoerd op basis van de waargenomen losse asbestvezels < 0,5mm.

Resultaten nader asbestonderzoek

Montferland Milieu heeft op basis van de in het verkennend bodem- en asbestonderzoek aangetroffen asbest een nader asbestonderzoek uitgevoerd. De volledige rapportage van dit nader onderzoek is opgenomen in bijlage 3 van deze toelichting. Met het nader onderzoek is aan drie voorwaarden tegemoet gekomen:

- Het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.
- Het herbemonsteren van het grondwater.
- Het uitlaten voeren van een SEM analyse op de losse vezels.

Uit het uitgevoerde onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- Het aangetroffen barium gehalte in het grondwater wordt toegeschreven aan een natuurlijke oorsprong;
- In de grove fractie van de bodem is asbestplaatmateriaal aangetroffen;
- Op basis van de waargenomen losse vezels <0,5 mm wordt gesteld dat er formeel aanleiding is tot het uitvoeren van een SEM-analyse;
- In totaal is circa 60 á 80 m³ (laagdiepte van 0,000 - 0,5 m beneden maaiveld) verontreinigd met asbest. Het Besluit Asbestwegen Milieubeheer (BAM) is van toepassing. De asbestweg dient direct gemeld te worden bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT);
- Voor aanvang van de sanering dient er een plan van aanpak/BUS-melding te worden opgesteld en beoordeeld door het ILT (bevoegd gezag).

Conclusie

Zowel de aangetroffen asbestweg (deellocatie A) als de opslaglocatie van minerale brandstof (voormalige dieseltank, deellocatie B) moeten worden gesaneerd met een methode waarop door de ILT akkoord is gegeven. Om dit juridisch-planologisch te borgen, wordt in de regels behorende bij dit bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting tot het saneren van de asbest opgenomen. Deze voorwaardelijke verplichting wordt verbonden aan het gebruiken van en in gebruik laten nemen van de gronden binnen de woonbestemming.

4.1.2 Geluid

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

Planspecifiek

De voorgenomen ontwikkeling gaat uit van het toevoegen van geluidsgevoelige objecten, namelijk woningen, waardoor toetsing aan de Wgh noodzakelijk is.

Wegverkeerslawaai
In artikel 74 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden een wettelijke geluidszone hebben. De grootte van deze zones is opgenomen in onderstaande tabel.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor:

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2).

Het plangebied ligt aan de Mentinkweg 13, in het buitengebied van de gemeente Winterswijk. Op circa 220 meter ten noorden van het plangebied loopt de Dollemansweg. De Mentinkweg als de Dollemansweg betreffen buitenstedelijke landwegen waar een maximumsnelheid van 60 km/u respectievelijk 80 km/u geldt. Aangezien deze wegen hoofdzakelijk is bedoeld voor bestemmingsverkeer van licht verkeer, is hier sprake van een geringe verkeersintensiteit. Van zwaar verkeer is niet of nauwelijks sprake. Gelet op het vorenstaande wordt aangenomen dat de geluidsbelasting L_{DEN} op de gevels van de beoogde woning lager ligt dan de voorkeurswaarde van 48 dB en dat er daarom ter plaatse van de woning een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt verwacht.

Geconcludeerd wordt dat het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai niet noodzakelijk is. Ter plaatse van de woningen kan worden uitgegaan van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat inzake wegverkeerslawaai.

Railverkeers- en industrielawaai
In de nabijheid van het plangebied zijn geen spoorwegen of gezoneerde industrieterreinen aanwezig. De aspecten railverkeers- en industrielawaai kunnen dan ook buiten beschouwing worden gelaten. In paragraaf 4.1.4 wordt nader ingegaan op milieuhinder (o.a. geluid) als gevolg van individuele bedrijven.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de Wet geluidhinder geen belemmering vormt voor het plan.

4.1.3 Lucht

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

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

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

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 (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

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

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m^2 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 NO_2 en PM_{10} 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.

Planspecifiek

In bovenstaande paragraaf zijn voorbeelden van de lijst met categorieën van gevallen opgenomen, die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Gelet op de aard en omvang van dit project in vergelijking met de voorgenoemde categorieën, kan worden aangenomen dat voorliggend project ‘niet in betekenende mate bijdraagt’ aan de luchtverontreiniging. Tevens wordt opgemerkt dat de functie niet wordt aangemerkt als een gevoelige bestemming in het kader van het Besluit gevoelige bestemmingen.

Conclusie

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

4.1.4 Bedrijfs- en 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 wordt verstaan 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. Hoewel deze richtafstanden indicatief zijn, volgt uit jurisprudentie dat deze afstanden als harde eis gezien worden door de Raad van State bij de beoordeling of woningen op een passende afstand van bedrijven worden gesitueerd.

Gebiedstypen

Volgens de VNG-uitgave "Bedrijven en Milieuzonering" dient eerst te worden beoordeeld of in de omgeving sprake is van een 'rustige woonwijk' of een 'gemengd gebied'. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer. In de VNG-uitgave wordt het buitengebied veelal gerekend tot het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Het plangebied ligt in het buitengebied van Winterswijk, waar geen sprake is van een matige of sterke functiemenging. Daarom wordt voor dit plan uitgegaan van het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

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

Planspecifiek

Aan de hand van vorenstaande regeling is onderzoek verricht naar de feitelijke situatie. De VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen. Er wordt bij het realiseren van nieuwe bestemmingen gekeken te worden naar de omgeving waarin de nieuwe bestemmingen gerealiseerd worden. Hierbij spelen twee vragen en rol:

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

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

In dit geval wordt de agrarische bedrijfsbestemming gewijzigd in een woonbestemming om het perceel te gebruiken ten behoeve van reguliere woondoeleinden. Tevens wordt een paardenbak planologisch toegestaan. De functie ‘wonen’ betreft geen milieubelastende functie voor de omgeving. In de nabijheid van de paardenbak bevinden zich verder geen woningen van derden die hinder kunnen ondervinden van de aanwezigheid van de paardenbak.

Er is geen sprake van een aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden.

Interne werking
Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functie in het plangebied hinder ondervindt van bestaande functies in de omgeving, en omgekeerd of omliggende bedrijven in bedrijfsvoering of ontwikkelingsmogelijkheden worden belemmerd. Woningen zijn hierin aangewezen als milieugevoelige objecten.

Aan de Mentinkweg 9, op circa 220 meter van het plangebied, bevindt zich de dichtstbijzijnde milieubelastende functie, te weten een grondgebonden agrarisch bedrijf. Hierbij wordt opgemerkt dat voor veehouderijen de grootste richtafstand veelal geldt voor het aspect geur. Bij veehouderijen zijn echter niet de richtafstanden, maar de wettelijk aan te houden afstanden of de berekenende geuremissiecontouren voor vergunningsplichtige veebedrijven

bepalend. In deze paragraaf zullen de richtafstanden bij veehouderijen voor wat betreft het aspect geur buiten beschouwing blijven, maar worden wel de overige milieuaspecten behandeld. In paragraaf 4.1.5 wordt nader ingegaan op het aspect geur.

Ter plaatse van het agrarische bedrijfsperceel aan de Mentinkweg 9 is planologisch gezien een grondgebonden veehouderij toegestaan. Voor dergelijke bedrijven geldt een grootste richtafstand van 30 meter (geur buiten beschouwing latend). Het plangebied ligt daarmee ruim buiten de bij dit agrarisch bedrijf horende richtafstanden, waarmee kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van het plangebied een aanvaardbaar woon- en leefklimaat mag worden verwacht. Omgekeerd worden omliggende bedrijven niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.

Conclusie

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

4.1.5 Geur

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

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

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

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

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

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

Op grond van het bepaalde in artikel 1 van de Wgv is een geurgevoelig object als volgt gedefinieerd: gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruik.

Planspecifiek

Zoals in 4.1.4 is weergegeven, is het dichtstbijzijnde grondgebonden agrarische bedrijf op circa 220 meter gevestigd. Voor deze bedrijven geldt op basis van de Wgv een vaste afstand van 50 meter. De afstand tot het plangebied voldoet daarmee ruimschoots aan de minimale richtafstand. Ter plaatse van het plangebied is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Omgekeerd worden omliggende agrarische bedrijven niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.

Ten aanzien van de binnen het plangebied aanwezige paardenbak wordt opgemerkt dat het gaat om het hobbymatig houden van paarden. Hiermee is geen sprake van een bedrijfsmatige veehouderij en is een nadere toetsing aan de Wgv niet noodzakelijk.

Conclusie

Het aspect 'geur' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

4.1.6 Externe Veiligheid

Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire bronnen (chemische fabriek, lpg-vulpunt) en de mobiele bronnen (route gevaarlijke stoffen). Er wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijk slachtoffers, dit is respectievelijk het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico biedt burgers in hun woonomgeving een minimum beschermingsniveau tegen gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde en voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Deze kans mag niet groter zijn dan eens in de miljoen jaar. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als grenswaarde.

Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel wordt geacht, is afhankelijk van de omvang van de ramp. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers. Aan de kans op een ramp met 100 doden wordt dan ook een grens gesteld die een factor honderd lager ligt dan voor een ramp met 10 doden.

In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi, stb. 250, 2004) wordt verder een verantwoordingsplicht (door de overheid) voor het groepsrisico rond inrichtingen wettelijk geregeld. De verantwoording houdt in dat wordt aangegeven of risico's acceptabel zijn en welke maatregelen worden genomen om de risico's te verkleinen.

Planspecifiek

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

In afbeelding 4.1 is een uitsnede van de risicokaart van de locatie rondom het plangebied weergegeven. Het plangebied is hierop aangeduid met de rode contour.



Afbeelding 4.1: Uitsnede risicokaart (Bron: risicokaart.nl)

Uit de inventarisatie blijkt dat het plangebied:

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

Aandachtspunt is wel dat het plangebied en de directe omgeving zijn aangewezen als een gebied met een verhoogde kans op een natuurbrand. Conform het Bouwbesluit zal rekening worden gehouden met de geldende eisen omtrent brandveiligheid, zoals het realiseren van voldoende blusvoorzieningen. Tevens wordt bij de landschappelijke inpassing rekening gehouden met dit aspect, door niet te kiezen voor het aanplanten van brandbare soorten zoals coniferen of heesters, maar juist voor een variatie aan gebiedseigen soorten loofhout, zoals beuken, esdoorn en meidoorn.

Gelet op vorenstaande, in combinatie met de aard en omvang van de ontwikkeling, wordt dan ook niet verwacht dat er sprake is van een onaanvaardbaar risico in het kader van externe veiligheid.

Conclusie

Een en ander brengt met zich mee dat de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

4.1.7 Licht

Kunstmatige verlichting kan hinder geven voor de mens en natuur. Ook kan er horizonvervuiling zijn door kunstmatig licht. Kunstmatige verlichting komt voor bij functies, zoals (autosnel)wegen, woonkernen, industrie- en bedrijventerreinen, glastuinbouwbedrijven, sportterreinen en paardenbakken.

De hinder van kunstmatige verlichting hangt af van de aard, intensiteit, duur en plaats van de verlichting. Maar ook

door de kans op blootstelling. Dit hangt samen met de omgeving en aan de leefwijze van mens en dier.

Er zijn drie soorten effecten van kunstmatige verlichting:

- hinder voor de mens;
- hinder/verstoring voor de natuur;
- horizonvervuiling.

Hinder bij mensen ontstaat wanneer men zich niet kan onttrekken aan het aanwezige kunstlicht, terwijl er wel behoefte aan is. Bijvoorbeeld om te kunnen rusten of slapen. Bij de beoordeling van lichthinder voor mensen wordt er een afweging gemaakt tussen maatschappelijke belangen (veiligheid op straat of bijvoorbeeld bruikbaarheid sportvelden) en de hinderbeleving.

Nachtelijk kunstmatige verlichting kan het gedrag van dieren (negatief) beïnvloeden. Naast mogelijke aanpassingen van de levenscyclus aan de kunstmatige verlichting, kan er sprake zijn van desoriëntatie, afstoting of aantrekking.

Bij horizonvervuiling/donkertebescherming gaat het om de zichtbaarheid van licht op langere afstand. Bijvoorbeeld het zichtbaar zijn van een open stal of een verlicht sportveld in een open landschap. Het gaat hierbij om grotere afstanden. Er is dan geen direct licht meer te meten van een lamp. Het licht is nog wel zichtbaar. Het gaat dan om een afstand tot vijf a tien kilometer.

Planspecifiek

De voorliggende ontwikkeling voorziet in de splitsing van een woonboerderij en de vergroting van een karakteristieke schoppe, waarmee in totaal drie wooneenheden worden gerealiseerd. De wooneenheden worden verlicht middels kunstmatige verlichting, waarmee de verwachting is dat de lichtuitstraling van het erf in lichte mate toeneemt. In voorliggend geval bevindt het dichtstbijzijnde woonperceel zich echter op circa 140 meter van het plangebied. Tevens wordt het plangebied in de richting van de Mentinkweg afgeschermd door het reeds aanwezige groen en worden aan weerszijden van de te realiseren woningen hagen aangeplant. De voorgenomen ontwikkeling zorgt dan ook niet voor een onevenredige toename van lichthinder.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het milieuaspect 'licht' geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.1.8 Aanmeldnotitie MER-beoordeling

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de “moederprocedure”. Dit is in dit geval de bestemmingsplanprocedure. Een m.e.r. is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Bepalend hierbij is de activiteit (of zijn de activiteiten) waarop het plan of besluit betrekking heeft.

In het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd welke activiteiten m.e.r-plichtig zijn en voor welke activiteiten een m.e.r-beoordeling moet worden verricht. In onderdeel C van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage zijn de activiteiten, plannen en besluiten opgenomen ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht is. In onderdeel D van de bijlage zijn de activiteiten, plannen en besluiten opgenomen waarvoor een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd. Als een activiteit op grond van onderdeel D m.e.r.-beoordelingsplichtig is, geldt voor een kaderstellend (bestemmings)plan dat die activiteit mogelijk maakt, een plan-m.e.r-plicht.

Planspecifiek

In dit geval is sprake van een ontwikkeling die niet wordt genoemd in onderdeel C van het Besluit m.e.r. en daarmee geen sprake van een directe m.e.r.-plicht. In onderdeel D 11.2 van het besluit wordt de “aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen” genoemd. Indien geoordeeld wordt dat sprake is van een 'stedelijk ontwikkelingsproject' is mogelijk een vormvrije m.e.r.-beoordeling noodzakelijk.

Uit jurisprudentie volgt dat het antwoord op de vraag of sprake is van een 'stedelijk ontwikkelingsproject' afhankelijk is van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aan de hand van aspecten als aard en de omvang van de voorziene ontwikkeling moet worden beoordeeld of sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject. Niet relevant is of per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen ontstaan.

De in het voorliggende bestemmingsplan besloten ontwikkeling voorziet in woningsplitsing van een bestaande

woonboerderij en de uit- en verbouw van een karakteristieke schoppe tot derde woning. Het gaat om een (zeer) kleinschalige ontwikkeling waarbij het aantal verkeersbewegingen niet (onevenredig) toeneemt. Verder is, voor zover in dit kader relevant, sprake van een functie die niet leidt tot een aantasting van het woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen of een beperking voor andere functies in de directe omgeving. 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 dat dit bestemmingsplan geen belangrijk nadelige milieugevolgen heeft, die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

Conclusie

Dit bestemmingsplan is niet m.e.r.-plichtig. Tevens zijn geen nadelige milieugevolgen te verwachten als gevolg van de vaststelling van dit bestemmingsplan.

4.2 Cultuurhistorie en archeologie

4.2.1 Algemeen

In elk bestemmingsplan moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden wordt omgegaan. Denk aan aanwezige monumenten, historische gebieden, kenmerkende (straat)beelden en landschapselementen. Bij het maken van plannen kan ook (weer) rekening worden gehouden met al deze elementen die er vroeger wel waren maar nu niet meer. Een bijzonder onderdeel van cultuurhistorie is archeologie.

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

4.2.3 Archeologie

Op 16 januari 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Nederlandse parlement heeft dit verdrag in 1998 goedgekeurd. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Deze bescherming is in Nederland wettelijk verankerd in de Erfgoedwet. In het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de Erfgoedwet kan vooronderzoek naar mogelijke waarden nodig zijn. Om deze reden zijn alle gronden in Winterswijk geïnventariseerd en beoordeeld op mogelijk aanwezige archeologische relicten. Er worden 4 waarden onderscheiden, iedere categorie kent een eigen verwachting op vondsten, waarbij 1 de hoogste verwachtingswaarde is en 4 de laagste.

4.2.4 Planspecifiek

Cultuurhistorie
De locatie aan de Mentinkweg 13 ligt in een gebied dat is aangewezen als nationaal landschap. Een plan mag in beginsel de kernkwaliteiten van het nationaal landschap niet aantasten. In voorliggend geval is sprake van een kleinschalige ontwikkeling waarbij als onderdeel van het voornemen ter plaatse wordt geïnvesteerd in de cultuurhistorische kwaliteit (renovatie karakteristieke schoppe naar een woning). Verder wordt in zijn geheel een bijdrage geleverd aan de ter plaatse kenmerkende landschapswaarden (zie hiervoor paragraaf 2.2 en Bijlage 1). Daarnaast bevinden zich in en om het plangebied geen gemeentelijke danwel rijksmonumenten.

Gelet op het vorenstaande wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling leidt tot een verbetering van de cultuurhistorische waarden. In de regels en de verbeelding van voorliggend bestemmingsplan wordt dit geborgd door ter plaatse van de schoppe de dubbelbestemming ‘Waarde – Cultuurhistorie’ op te nemen.

Archeologie
Het plangebied is voorzien van de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologische verwachting 3' en 'Waarde -

Archeologische verwachting 4'. Op basis van deze dubbelbestemming dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd voor het bouwen ten behoeve van het oprichten een bouwwerk groter dan 100 m² respectievelijk 2.500 m².

In voorliggend geval bestaat de nieuwbouw uitsluitend uit de bouw van twee nieuwe bergingen. Hiervan wordt één berging gerealiseerd op de gronden waar een onderzoeksplicht geldt voor bouwwerken groter dan 100 m². De oppervlakte van deze berging blijft onder de 100 m², waarmee archeologisch onderzoek achterwege kan blijven. Ter bescherming van eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden wordt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 3' overgenomen in dit bestemmingsplan.

4.2.5 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de aspecten 'cultuurhistorie' en 'archeologie' geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.3 Flora en fauna

4.3.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. 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 (NNN). Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van die- en plantensoorten.

4.3.1.1 Gebiedsbescherming
De Wet natuurbescherming richt zich op de bescherming van gebieden. In de Wet natuurbescherming zijn Natura 2000-gebieden (Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) beschermd.

Naast de Natura 2000-gebieden is in het kader van de gebiedsbescherming het Natuurnetwerk Nederland van belang. In Gelderland betreft dit het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Dit is een samenhangend netwerk van belangrijke natuurgebieden in Nederland. Zij bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuwe natuurgebieden en ecologische verbindingszones die tussen de natuurgebieden liggen. Het natuurnetwerk draagt bij aan het bereiken van de hoofddoelstelling van het Nederlandse natuurbeleid, namelijk: 'Natuur en landschap behouden, versterken en ontwikkelen, als bijdrage aan een leefbaar Nederland en een duurzame samenleving'. Hiertoe zijn de volgende uitgangspunten van belang:

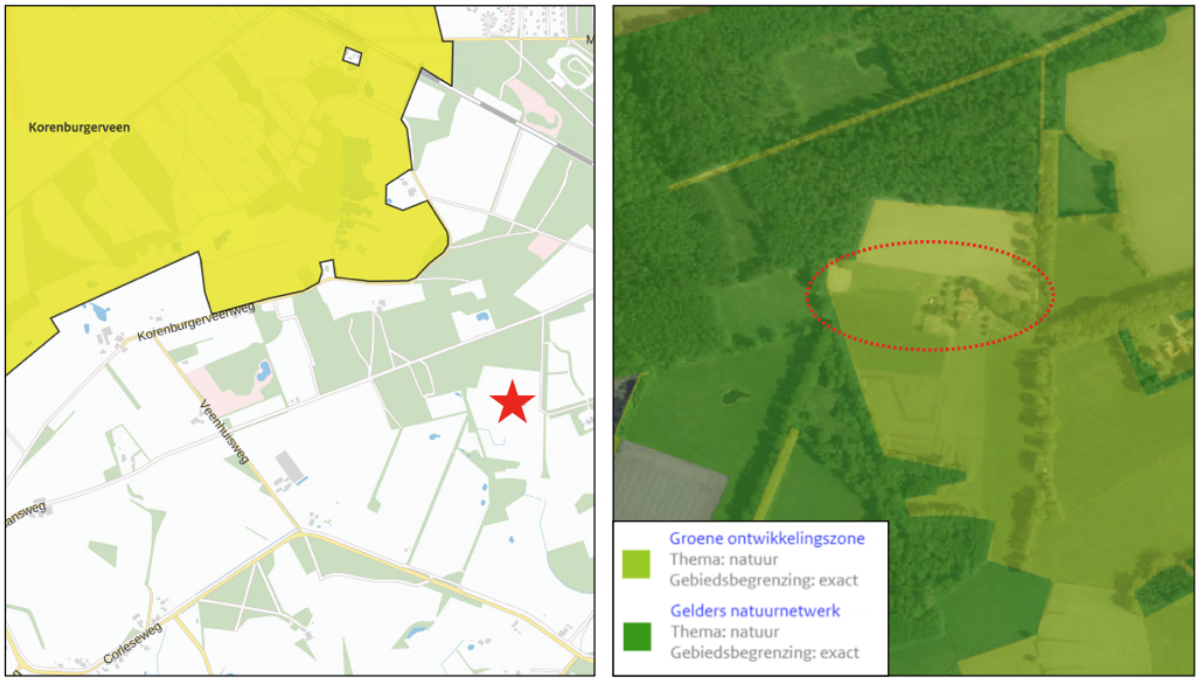
- vergroten: het areaal natuur uitbreiden en zorgen voor grotere aaneengesloten gebieden;
- verbinden: natuurgebieden zoveel mogelijk met elkaar verbinden;
- verbeteren: de omgeving zo beïnvloeden dat in natuurgebieden een zo hoog mogelijke natuurkwaliteit haalbaar is.

4.3.1.2 Soortenbescherming
Voorts is in de Wet natuurbescherming de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en dieren geregeld: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Onderzocht moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden.
Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook voor het voorliggende plan, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden.

4.3.2 Situatie plangebied

Gebiedsbescherming

In afbeelding 4.2 is de ligging van het plangebied ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied "Korenburgerveen" (linkerafbeelding) en ten opzichte van het GNN (rechterafbeelding) weergegeven. Het plangebied is hierin aangeduid met de rode ster en rode contour.



Afbeelding 4.2: Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000 (l) en GNN (r) (Bronnen: AERIUS.nl & www.ruimtelijkeplannen.nl)

Natura 2000

Het plangebied bevindt zich op circa 480 meter afstand van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied "Korenburgerveen".

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 habitatypen binnen Natura 2000-gebieden. Om dit te beoordelen is er een zogenaamde AERIUS-berekening uitgevoerd. De volledige rapportage is opgenomen in bijlage 4 van deze toelichting. Hieronder wordt nader ingegaan op de conclusie van het onderzoek.

Uit de AERIUS-berekening naar de stikstofdepositie van zowel de realisatie- als de aanlegfase is gebleken dat in de toegepaste 'worst-case' benadering geen sprake is van significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Derhalve kan op voorhand worden uitgesloten dat als gevolg van de voorliggende ontwikkeling sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Gelders Natuurnetwerk

Verder is op de rechterafbeelding in afbeelding 4.3 te zien dat het plangebied niet in het GNN is gelegen, maar in de Groene ontwikkelingszone. Door het landschappelijk inpassen van het erf conform het in bijlage 1 opgenomen landschappelijk inpassingsplan wordt een bijdrage geleverd aan de doelstelling binnen de GO, waarmee tevens kan worden beargumenteerd dat de relatie van het plangebied met het omliggende GNN sterk wordt verbeterd. Van enige aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het GNN is dan ook geenszins sprake.

Daarnaast wordt opgemerkt dat de landschappelijke waarden in het gebied geborgd worden middels het opnemen van gebiedsaanduidingen in de regels van dit bestemmingsplan. De aanduiding 'ehs - natuur' wordt hierbij vervangen door de gebiedsaanduiding 'Groene Ontwikkelingszone'. Hiermee worden regels opgenomen ten

behoeve van het beschermen en ontwikkelen van landschappelijke en ecologische waarden in het plangebied.

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen activiteiten niet leiden tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.

Soortenbescherming

De voorliggende ontwikkeling voorziet in het splitsen van een bestaande woonboerderij, het slopen van de bestaande opstallen en het verbouwen van een bestaande schoppe tot een volwaardige woning. Dit betreffen ruimtelijke handelingen waarvan onderzocht dient te worden of nadelige effecten kunnen hebben op aanwezige, of mogelijk aanwezige, beschermde flora en fauna. Hiervoor is door Ecologisch Adviesbureau Schröder een quickscan natuuronderzoek uitgevoerd. De volledige rapportage is in bijlage 5 bij deze toelichting gevoegd. Hieronder wordt nader ingegaan op de belangrijkste conclusies en resultaten.

Quickscan natuuronderzoek

Uit de uitgevoerde quickscan zijn de volgende conclusies getrokken ten aanzien van soortenbescherming:

- Er dient vervolgonderzoek plaats te vinden naar de volgende soorten:
  1. Broedvogels:
     a. Boerenzwaluw;
     b. Huismus;
     c. Kerkuil;
     d. Zwarte roodstaart.
  2. Ringslang (alleen indien de mestvaalt wordt afgebroken of verplaatst);
  3. Vleermuizen.
- Voorafgaand aan de grond- en sloopwerkzaamheden dienen alle eventueel aanwezige bunzingen, hazelwormen, hermelijnen, kamsalamanders, konijnen, poelkikkers, ringslangen, steenmarters en wezels gevangen te worden en elders te worden uitgezet of verjaagd te worden uit de te slopen en/of te verbouwen opstanden;

Op basis van bovenstaande conclusies heeft Ecologisch Adviesbureau Schröder vervolgonderzoek uitgevoerd naar de genoemde broedvogels, de ringslang en naar vleermuizen. De volledige rapportage van het vervolgonderzoek is te vinden in bijlage 6 van deze toelichting. Uit het vervolgonderzoek zijn ten aanzien van de genoemde soorten de volgende conclusies getrokken:

- Broedvogels:
  1. Ondanks gerichte zoekacties naar nesten van de boerenzwaluw in de schoppe en alle andere opstanden zijn deze niet aangetroffen. Overige waarnemingen van boerenzwaluwen ontbreken, waardoor kan worden geconcludeerd dat er in 2021 geen boerenzwaluwen hebben gebroed in het plangebied;
  2. Op alle onderzoeksmomenten zijn huismussen waargenomen op het erf. Bij interpretatie van alle waarnemingen blijkt dat er op het erf 5 broedparen huismus aanwezig waren in 2021, verdeeld over 2 broedplaatsen in de boerderij en 3 in de schoppe. De nesten van huismussen zijn jaarrond beschermd, waardoor ontheffing aangevraagd dient te worden bij de provincie Gelderland;
  3. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van kerkuilen;
  4. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van zwarte roodstaarten.
  5. Er zijn geen andere beschermde diersoorten in de te slopen of te verbouwen gebouwen vastgesteld.
- Vervolgonderzoek naar ringslang is niet nodig gebleken in verband met de afwezigheid van een mestvaalt;
- In de te behouden kapschuur, ten oosten van de boerderij, is een zomerverblijfplaats van twee gewone dwergvleermuizen vastgesteld. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de zomerverblijfplaats ook wordt benut als paarverblijfplaats. In de andere opstanden zijn geen vaste rust- en/of verblijfplaats van vleermuizen aangetroffen. Aangezien de kapschuur behouden blijft, vormen vleermuizen in het kader van de Wnb geen belemmering voor de geplande werkzaamheden. Het foerageergebied wordt ook niet aangetast omdat de meeste begroeiing wordt gehandhaafd. Met name de oude eikenlaan is wat dit betreft van belang; deze blijft behouden.

4.3.3 Conclusie

Uit de AERIUS-berekening is gebleken dat de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling brengt geen negatieve effecten met zich meebrengt op Natura 2000-gebieden. Daarnaast is er geen sprake van negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het GNN.

Op basis van de quickscan natuuronderzoek en het vervolgonderzoek hierop wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen negatieve effecten op beschermde soorten met zich meebrengt, met uitzondering van de huismus aangezien als gevolg van de voorliggende ontwikkeling 5 nestplaatsen van de huismus zullen verdwijnen. Er dient bij de provincie Gelderland ontheffing te worden aangevraagd voor het verwijderen hiervan.

4.4 Verkeer

Bij nieuwe ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaat. Voor het berekenen van de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie behorende bij voorliggende ontwikkeling wordt aangesloten bij de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren (publicatie 381, december 2018). De bijbehorende verkeersgeneratie wordt tevens aan de hand van deze publicatie berekend.

De kencijfers van het CROW zijn gebaseerd op literatuuronderzoek en praktijkervaringen van gemeenten. De kencijfers zijn landelijk (en juridisch) geaccepteerd en worden gezien als de meest betrouwbare gegevens met betrekking tot het bepalen van de verkeersgeneratie en het benodigde aantal parkeerplaatsen. Overigens wordt opgemerkt dat bij iedere functie, in de CROW-publicatie, een maximum en minimum wordt genoemd. Dit is de bandbreedte. Veelal wordt bij nieuwe ontwikkelingen het gemiddelde gehanteerd.

Planspecifiek

De parkeernota Winterswijk 2013 gaat uit van de cijfers van het CROW, waarbij de maximum parkeernorm wordt gehanteerd bij berekeningen. De voorliggende ontwikkeling voorziet in de splitsing van een woonboerderij en de verbouw van een schoppe tot volwaardige, vrijstaande woning. Hiermee worden drie wooneenheden gerealiseerd op het erf. Voor het berekenen van de bijbehorende parkeerbehoefte en verkeersgeneratie worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

a. Functie:
    1. 2x Koop, huis, twee-onder-een-kap;
    2. 1x koop, huis, vrijstaand.
b. Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk (Bron: CBS Statline);
c. Stedelijke zone: buitengebied.

Parkeerbehoefte
Op basis van bovenstaande uitgangspunten bedraagt de bijbehorende parkeerbehoefte volgens de CROW-publicatie:

- Koop, huis, twee-onder-een-kap: 2,6 per woning;
- Koop, huis, vrijstaand: 2,8 per woning.
- Totaal: 2,6 * 2 + 2,8 = 8 parkeerplaatsen.

In voorliggend geval kan de parkeerbehoefte van 8 parkeerplaatsen eenvoudig worden opgevangen op het eigen erf, gezien de omvang van de percelen waarop de woning gevestigd zijn. Het aspect parkeren vormt dan ook geen belemmering voor de voorliggende ontwikkeling.

Verkeersgeneratie
Op basis van de reeds benoemde uitgangspunten bedraagt de verkeersgeneratie behorende bij de voorliggende ontwikkeling als volgt:

- Koop, huis, twee-onder-een-kap: 7,8 per woning;
- Koop, huis, vrijstaand: 8,2 per woning;
- Totaal: 7,8 * 2 + 8,2 = 23,8 (afgerond 24) verkeersbewegingen.

De 24 verkeersbewegingen per etmaal kunnen in voorliggend geval eenvoudig worden opgevangen. Ten behoeve van de ontsluiting van de tot woning te vormen schoppe wordt een extra onverharde ontsluitingsweg aangelegd. De ontsluiting van de andere weg vindt plaats via de bestaande ontsluitingsweg. Via de onverharde wegen komt het verkeer uit op een centrale toegangsweg die uitkomt op de Mentinkweg. De Mentinkweg is van voldoende omvang om de verkeersbewegingen vlot en eenvoudig af te wikkelen.

Conclusie

Gezien het vorenstaande wordt geconcludeerd dat er vanuit verkeerskundig oogpunt geen bezwaren zijn tegen de in dit plan besloten ontwikkeling. Opgemerkt wordt dat als gevolg van de voorliggende ontwikkeling de agrarische bedrijfsbestemming komt te vervallen, waarmee er per saldo slechts sprake zal zijn van een zeer kleinschalige

toename van de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie.

4.5 Water

Het waterbeleid van Rijk en provincie is gericht op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde en duurzame watersystemen. Het Waterschap Rijn en IJssel laat in het Waterbeheerplan 2016-2021 zien welke ontwikkelingen voor het waterbeheer van belang zijn en welke accenten het waterschap in de samenwerking met haar partners wil leggen. Vanuit die omgevingsverkenning wordt vervolgens het beleid voor de planperiode 2016-2021 beschreven voor de primaire taakgebieden:

- Bescherming tegen overstromingen en werken aan veiligheid: Veilig water;
- Zorgen voor de juiste hoeveelheid water en passende waterpeilen: Voldoende water;
- Zorgen voor een goede waterkwaliteit die nodig is voor mens, plant en dier: Schoon water;
- Verwerken van afvalwater en het benutten van energie en grondstoffen daaruit: Afvalwater.

Voor het taakgebied Veiligheid water is bescherming tegen hoog water op de rivieren het speerpunt. Het functioneren van de primaire en regionale waterkeringen staat hierbij centraal. Het taakgebied Voldoende water is gericht op het voorkomen van afwenteling door het hanteren van de drietrapsstrategie "Vasthouden-Bergen-Afvoeren". Voor Schoon water is het uitgangspunt “stand still - step forward”. Essentieel is het benutten van de natuurlijke veerkracht van een watersysteem met als einddoel een robuust en klimaatbestendig watersysteem voor de toekomst. Partnerschappen met gemeenten en andere partijen zorgen voor een effectieve en efficiënte (afval)waterketen. Door optimalisatie van de behandeling van afvalwater wordt een bijdrage geleverd aan een goede volksgezondheid en een schoon watersysteem. Het terugwinnen van energie en grondstoffen uit afvalwater draagt bij aan een meer circulaire economie.

Ruimtelijke ordening en water zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Er is meer ruimte nodig voor het waterbeheer van de toekomst. Ook op andere terreinen, zoals recreatie, wonen en landbouw speelt water een centrale rol. Het waterschap wil in het watertoets proces vroegtijdig meedenken over de rol van het water in de ruimtelijke ontwikkeling en wil samen met de gemeente op zoek naar de bijdrage die water kan leveren aan de verbetering van de leefomgeving.

Het plan betreft een functiewijziging van agrarisch naar wonen aan de Mentinkweg 13 in het buitengebied van Winterswijk, waarbij de huidige boerderij wordt gesplitst in twee woningen en de karakteristieke schoppe wordt verbouwd tot een woning. Daarnaast worden diverse agrarische opstallen gesloopt. Door de wijzigingen neemt het verharde oppervlak af van ca. 925 m² naar ca. 705 m².

Hieronder zijn de relevante waterthema's geselecteerd en vervolgens beschreven.

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit#
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade)	Nee	2
	2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	Nee	2
Riolering en Afvalwaterketen	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1m^3/uur?	Nee	2
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ?	Nee	1
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	Nee	1
Wateroverlast (oppervlakte-water)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2500m^2?	Nee	2
	2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500m^2?	Nee	1
	3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	N.v.t.	1
	4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	Nee	1
Oppervlakte-waterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	Ja	1
Grondwater-overlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?	Nee	1
	3. Is in het plangebied sprake van kwel?	Nee	1
	4. Beoogt het plan dempen van perceelsloten of andere wateren?	Nee	1
	5. Beoogt het plan aanleg van drainage?	Nee	1
Grondwater-kwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Nee	1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap?	Nee	1
	2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Nee	2
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel?	Nee	1
	2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	Nee	1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ?	Nee	2
	2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water?	Nee	2
	3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur?	Nee	1
	4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	Nee	1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Nee	2
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Nee	1

Riolering en afvalwaterketen
Huishoudelijk afvalwater van de bestaande bebouwing en de nieuwe gebouwen moet worden geloosd op het gemeentelijk drukrioleringssysteem (P774). De capaciteit is voldoende voor de afvoer van het afvalwater. Voor het aansluiten en lozen op het gemeentelijk rioleringssysteem is toestemming nodig.

Wateroverlast (oppervlaktewater)
Hemelwater mag niet worden aangesloten op het drukrioleringssysteem. Dakwater en water van verhardingen moet binnen het perceel worden hergebruikt, geïnfiltreerd of geborgen in een retentievoorziening. Dat kan bijvoorbeeld in een vijver of een zaksloot.

Oppervlaktewater kwaliteit
Een eventuele overloop van een berging mag maximaal met landelijke afvoer (1 l/s.ha) lozen op een watergang. Voor het aansluiten en lozen op de watergang is toestemming nodig.

4.6 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid,

onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

Planspecifiek

Het voorliggende plan heeft voor de gemeente Winterswijk geen financiële consequenties, aangezien de plannen voor rekening en risico van de initiatiefnemer komen. Het vaststellen van een exploitatieplan is niet noodzakelijk. In geval van planschade is een overeenkomst getekend waardoor eventuele planschadekosten op de initiatiefnemer verhaald kunnen worden. Het plan is daarmee economisch uitvoerbaar.

Hoofdstuk 5 Wijze van bestemmen

5.1 Algemeen

Het gemeentelijke bestemmingsplan is een middel waarmee functies aan gronden worden toegekend. Het gaat dus om het toekennen van gebruiksmogelijkheden. Vanuit de Wet ruimtelijke ordening volgt een belangrijk principe: het gaat om toelatingsplanologie. Het wordt de grondgebruiker (eigenaar, huurder etc.) toegestaan om de functie die het bestemmingsplan geeft uit te oefenen. Dit houdt in dat:

1. de grondgebruiker niet kan worden verplicht om een in het bestemmingsplan aangewezen bestemming ook daadwerkelijk te realiseren, en
2. de grondgebruiker geen andere functie mag uitoefenen in strijd met de gegeven bestemming (het overgangsrecht is hierbij mede van belang).

Een afgeleide van de gebruiksregels in het bestemmingsplan zijn regels voor bebouwing (omgevingsvergunning voor het bouwen) en regels voor het verrichten van 'werken' (omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden).

Een bestemmingsplan regelt derhalve:

1. het toegestane gebruik van gronden (en de bouwwerken en gebouwen);

en een bestemmingsplan kan daarbij regels geven voor:

2. het bebouwen van de gronden;
3. het verrichten van werken (aanleggen).

Het bestemmingsplan is een belangrijk instrument voor het voeren van ruimtelijk beleid, maar het is zeker niet het enige instrument. Andere ruimtelijke wetten en regels zoals de Woningwet, de Erfgoedwet, de Algemene Plaatselijke Verordening, de Wet milieubeheer en de Bouwverordening zijn ook van toepassing voor het uitoefenen van het ruimtelijke beleid.

Opbouw van de regels

Het bestemmingsplan is conform de daaraan te stellen wettelijke eisen zoals vastgelegd in de Standaard voor Bestemmingsplannen 2012 opgesteld. De regels hebben een vaste opbouw en de hoofdstukken zijn als volgt verdeeld:

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen. Ook is de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels bepaald (artikel 2).

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In dit tweede hoofdstuk zijn de bepalingen van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Per bestemming is het toegestane gebruik geregeld en zijn bouwregels en, eventueel, ook bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden opgenomen. Als er dubbelbestemmingen zijn worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Die komen, ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsbepalingen.

Ieder artikel kent een vaste opzet. Eerst wordt het toegestane gebruik geformuleerd in de bestemmingsomschrijving. Vervolgens zijn bouwregels opgenomen. Aansluitend volgen afwijkingsbevoegdheden met betrekking tot bouw- en/of gebruiksregels. Ten slotte zijn eventueel bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden en/of wijzigingsbevoegdheden opgenomen.

Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsbepalingen ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moet worden. Alleen zo is een volledig beeld te verkrijgen van hetgeen is geregeld.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

In dit hoofdstuk zijn bepalingen opgenomen met een algemeen karakter. Ze gelden dus voor het hele plan. Het zijn achtereenvolgens een antidubbeltelbepaling, algemene bouwregels, algemene gebruiksregels, algemene

aanduidingsregels, algemene afwijkingsregels, algemene wijzigingsregels en algemene procedureregels.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

In het laatste hoofdstuk zijn respectievelijk het overgangsrecht en een slotregel opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

5.2 Dit bestemmingsplan

De regels in dit bestemmingsplan zijn opgezet aan de hand van hetgeen in de toelichting is beschreven. In deze paragraaf is als bedoeld in artikel 3.1.3. van het Besluit ruimtelijke ordening een beschrijving opgenomen van de bestemmingen die in het bestemmingsplan voorkomen.

Agrarisch - Cultuurlandschap

De voor 'Agrarisch - Cultuurlandschap' aangewezen gronden zijn met name bestemd voor het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van de volgende landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarden, te weten kleinschalige landschapselementen met een oppervlakte van maximaal 400 m² zoals poelen, ruigtes, heggen, boomgroepen, houtwallen en -singels en on- en halfverharde wegen en paden. Tevens is ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - paardenbak' een paardenbak toegestaan.

Wonen

Een deel van het voormalige agrarische bouwvlak wordt middels dit bestemmingsplan omgezet naar een woonbestemming. De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor het wonen in drie wooneenheden.

Binnen de woonbestemming zijn twee voorwaardelijke verplichtingen opgenomen. De eerste voorwaardelijke verplichting is opgenomen ten behoeve van het uitvoeren van de landschapsmaatregelen conform het in bijlage 1 opgenomen inpassingsvoorstel. Op basis van deze voorwaardelijke verplichting is sprake van strijdig gebruik wanneer de gronden binnen deze bestemming in gebruik word en genomen of laten worden genomen zonder de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen zoals die in het inpassingsvoorstel zijn opgenomen. Hierbij geldt dat de uitvoering van landschapsmaatregelen dient plaats te vinden binnen 24 maanden na het onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan.

De tweede voorwaardelijke verplichting is opgenomen ten behoeve van het nemen van de uit het nader asbestonderzoek zoals opgenomen bijlage 3 bij deze toelichting verplichte saneringsmaatregelen, waarbij door een deskundige de bodem geschikt dient te worden geacht voor het beoogde gebruik (Wonen).

Dubbelbestemming Waarde - Archeologische verwachting 3 en 4

De voor 'Waarde - Archeologische verwachting 3' en 'Waarde - Archeologische verwachting 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem.

Dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie

Ter plaatse van de tot woning uit te breiden schoppe is de dubbelbestemming 'Waarde - Cultuurhistorie' opgenomen. De schoppe betreft namelijk een karakteristiek object, waarvan het beoogde ontwerp is goedgekeurd door de welstandscommissie van de gemeente Winterswijk. Veranderingen aan het voorgestelde ontwerp dienen daarom opnieuw te worden beoordeeld door de welstandscommissie. Met deze dubbelbestemming worden vergunningvrije mogelijkheden, zoals het bouwen van dakkapelen, uitgesloten.

Hoofdstuk 6 Procedure

6.1 Algemeen

Conform afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht ligt het ontwerpbestemmingsplan gedurende 6 weken ter inzage. Eenieder kan dan een zienswijze indienen op het plan. Na vaststelling door de gemeenteraad ligt het bestemmingsplan opnieuw 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn is er de mogelijkheid beroep in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State. Het bestemmingsplan treedt in werking daags na afloop van de tervisielegging, als er geen beroep is ingesteld. Is er wel beroep ingesteld dan treedt het bestemmingsplan ook in werking, tenzij naast het indienen van een beroepschrift ook om een voorlopige voorziening is gevraagd. De schorsing van de inwerkingtreding eindigt indien de voorlopige voorziening wordt afgewezen. De procedure eindigt met de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

6.2 Verslag artikel 3.1.1. Bro overleg

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan geldt dat overleg moet worden gevoerd als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het gaat dan tenminste om de betrokken waterschappen en diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Voor wat kleinere plannen kan, in overleg, afgezien worden van dit overleg.

Vanwege de geringe omvang wordt afgezien van vooroverleg met het waterschap Rijn en IJssel en de provincie Gelderland. De provinciale belangen zijn behandeld in paragraaf 3.2 en het effect van de ontwikkeling op de waterhuishouding is nader onderbouwd middels de watertoets in paragraaf 4.5.

6.3 Verslag zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van 21 januari 2022 tot en met 3 maart 2022 voor een termijn van zes weken ter inzage gelegegen. Er zijn geen zienswijzen ingediend op het ontwerpbestemmingsplan.

Bijlage bij de toelichting

Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan Mentinkweg 13

Landschappelijk inpassingssplan Mentinkweg 13 Winterswijk

Opdrachtgever: Familie Legters
Datum: 29-04-2021
Opgesteld door: ing. J.Collou

BURO COLLOU
TUIN-&LANDSCHAPSONTWERP



Aanleiding

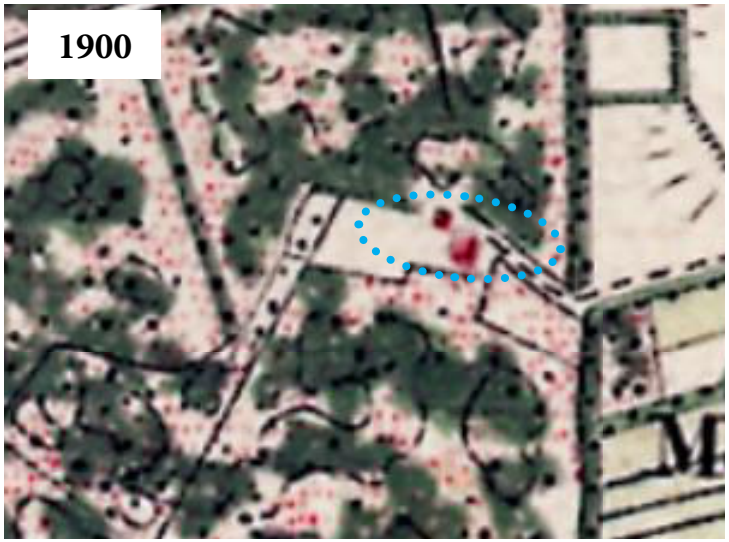
Familie Legters heeft het plan opgevat om op de locatie Mentinkweg13 te Winterswijk Corle de bestaande boerderij te splitsen en een bestaande schoppe te verbouwen tot woning. Hierdoor zouden er drie wooneenheden op de locatie ontstaan. Hiertoe dient de bestemming deels gewijzigd te worden van agrarisch-cultuurlandschap naar wonen ten behoeve van meerdere woningen. De eigenaar van het perceel, dhr. Legters senior, heeft in het afgelopen jaar de procedure tot bedrijfsbeëindiging op het perceel afgerond. Ook is het perceel inmiddels kadastraal gesplitst in een vijftal afzonderlijke percelen.
De waardevolle gebouwen blijven behouden, de overige, ontsierende bebouwing zal worden gesaneerd en gesloopt. Voor deze bestemmingsplanwijziging is een landschappelijk inpassingsplan nodig. Hierin moet worden aangegeven hoe de landschappelijke situatie kan worden versterkt, passend binnen het van toepassing zijnde landschapstype. In dit rapport wordt deze landschappelijke inpassing beschreven.

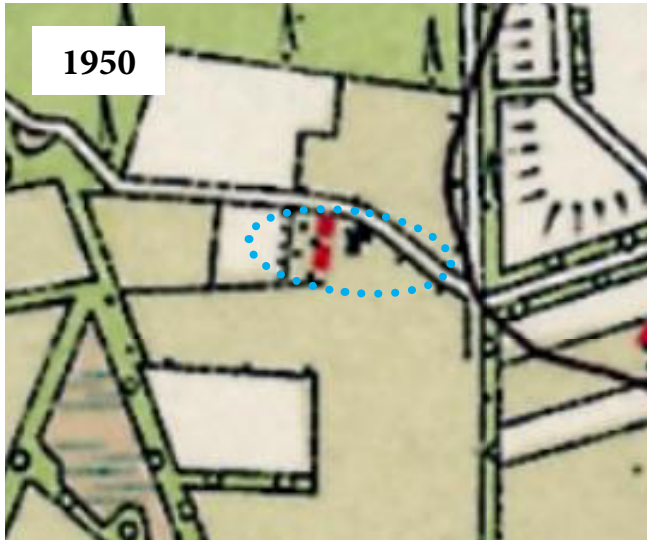


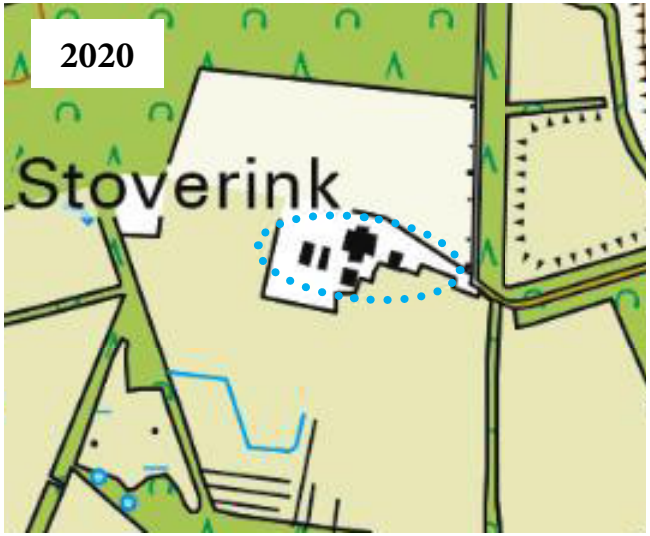
Afbeelding: Huidige bebouwing, te slopen bebouwing rood gemarkeerd.



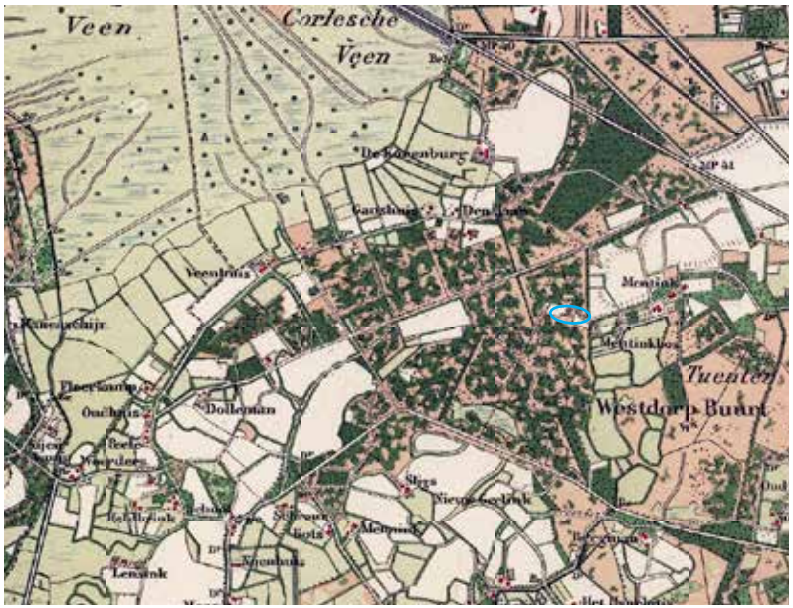
Afbeelding: Huidige bebouwing, luchtfoto.







Afbeeldingen: Historische topografische kaarten. Bron: Kadaster. Plangebied blauwe stippellijn



De planlocatie ligt ten westen van de kern van Winterswijk. Op grotere schaal maakt het landschap rond de planlocatie deel uit van het kampenlandschap, maar op de grotere kaart van rond 1900 is goed te zien dat het hier een stukje heideontginning betreft dat ligt tussen het nattere 'Corlesche veen' aan de noordzijde en de kampontginningen aan de oost en westzijde. Dit gebied is ook ingericht volgens de ontginningskarakteristiek van het jong heideontginningslandschap met de rechte wegen en rechtlijnige kavelstructuren. Het erf is al wel te vinden op de kaart van rond 1900. De samenstelling van de gebouwen is in de tijd wisselend geweest.

Rond 1900 bestonden de omringende grond nog uit heidegronden. Rond 1950 zijn de heidegronden grotendeels omgevormd tot grasland en deels bouwland. Aan de noordzijde zijn bospercelen aangeplant met naaldhout. Er loopt dan een weg aan de noordzijde van het erf. Deze weg is op de kaart van 2020 weer verdwenen. De kavelstructuur is vanaf de jaren 50 van de vorige eeuw verder grotendeels gelijk gebleven.

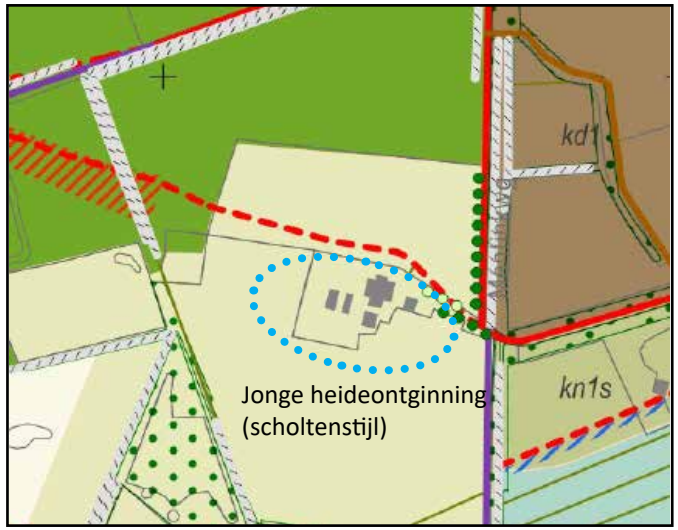
Waarderingskaarten



Uitsnede kaart Waardering cultuurlandschappen
RAAP-notitie 6327. Blauwe stippellijn plangebied.

Waardering cultuurlandschappen

- lage waarde
- van waarde
- middenwaarde
- hoge waarde
- zeer hoge waarde
- niet gewaardeerd



Uitsnede kaart Cultuurlandschappen en landschapselementen
RAAP-notitie 6327. Blauwe stippellijn plangebied.

Opgaand groen

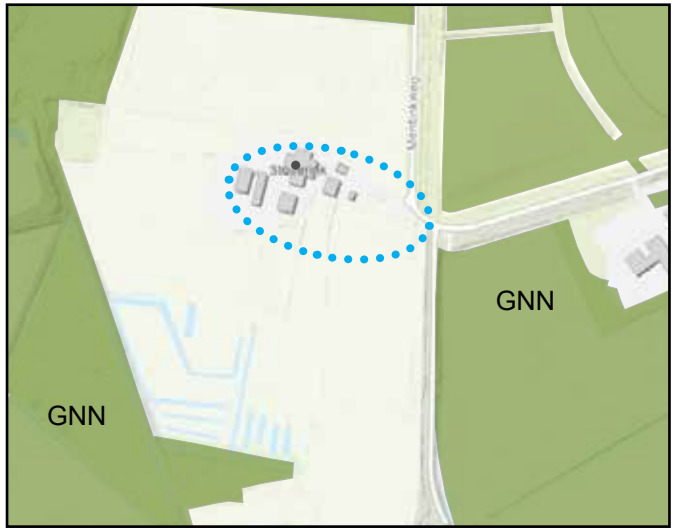
- opgaand groen, komt voor op vooroorlogse kaarten.
- wisselend, komt voor op vooroorlogse kaarten .
- passend in het historisch landschap.
- komt voor op vooroorlogse kaarten.
- wisselend, komt voor op vooroorlogse kaarten.
- passend in het historisch landschap.
- weg, voor 1832, nu verdwenen



Uitsnede kaart Bouwkunst en stedenbouw
RAAP-notitie 6327. Blauwe stippellijn plangebied.

Niet beschermde bouwkunst

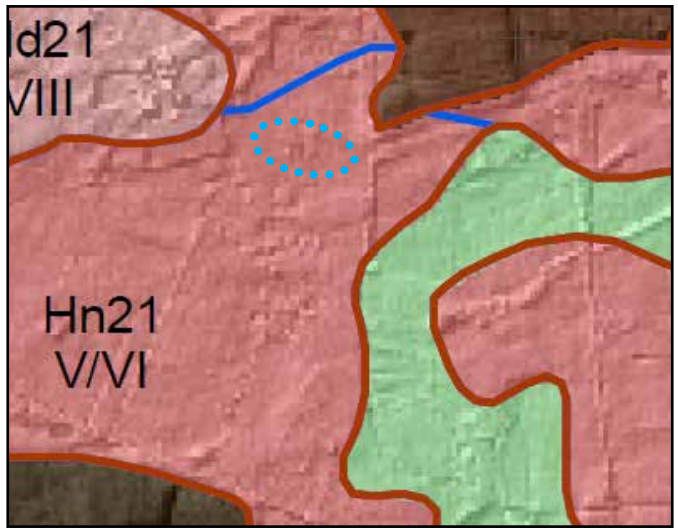
- hoge waardering
- positieve waardering
- bouwhistorische verwachting



Afbeelding: Uitsnede kaart Gelders Natuur Netwerk. Bron Provincie Gelderland (blauwe stippellijn planlocatie)

Gelders natuurnetwerk

De planlocatie maakt geen deel uit van het Gelders Natuur Netwek.



Afbeelding: Uitsnede Bodemkaart

Bodem

Hn21 Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Op voorgaande kaarten is te zien dat: de planlocatie als cultuurlandschap (jonge heide ontginning scholtenstijl) hoog gewaardeerd wordt. De eiken langs de toegangsweg worden vermeld als historische landschapselementen. De te behouden bebouwing is niet beschermd (geen monument) maar wordt wel positief en waardevol beoordeeld.
De planlocatie maakt geen deel uit van de GNN.
De bodem bestaat uit veldpodzolgronden met een grondwatertrap variërend tussen de V en VI.
Dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm onder het maaiveld is en de gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 120 cm onder het maaiveld ligt.

Bebouwingssituatie



Foto: Te behouden boerderij achterhuis



Foto: Te behouden schoppe om te vormen tot woning



Foto: Te behouden boerderij voorhuis



Foto: Te behouden kapschuur



Foto: Toegangsweg met cultuurhistorisch waardevolle eiken. Rechts de toegangsweg naar het voorhuis



Foto: Bosperceel aan de noord/westzijde. Het hekwerk staat op de plek van de verdwenen weg.



Foto: Weide en bosperceel aan de zuidzijde van de planlocatie.

Plankaart landschappelijke inpassing



Erfensemble:

De structuur van het erfensemble blijft intact. Woning A en woning C krijgen beide een nieuwe berging. Voor de toegangsweg naar het oorspronkelijke voorhuis wordt de route van de historische weg aangehouden. De ontsluiting hiervan bevindt zich halverwege de centrale toegangsweg op een natuurlijke wijze tussen de eiken (zie foto pagina 7). Woning C krijgt een toegangsweg via de zuidzijde. Deze wordt ook ontsloten via de centrale toegangsweg. Zowel de noordelijke als de zuidelijke toegangsweg krijgen het karakter van een onverhard pad. De centrale toegangsweg blijft het karakter houden van erftoegangsweg.

Beplanting:

Langs de noordzijde van de agrarische kavel wordt een houtsingel aangeplant tussen het bosperceel aan de westzijde en de historische laanstructuur. Deze markeert de route van de weg die hier oorspronkelijk liep. Deze singel bestaat uit boomvormers en struweel. Vanaf de grens waar de woonbestemming begint bestaat deze singel alleen nog uit struweel. Het toegangspad komt daar aan de buitenkant te liggen. Dit in het kader van de privacy. Aan de zuidzijde wordt langs het meest zuidelijke pad een struweelsingel aangeplant. Hier komt de beplanting aan de buitenkant te liggen.

De westelijke ‘punt’ krijgt de functie boomgaard. Een haag tussen woningen A/B en C moet zorgen voor enige privacy. Voor het oorspronkelijke voorhuis ligt een siertuin. Deze woonkavel wordt iets uitgebreid waarbij op deze uitbreiding en drietal hoogstamfruitbomen worden geplant. Ook worden een tweetal boomgroepjes op de kavelgrens aangeplant zodat er een natuurlijke overgang ontstaat tussen erf en landschap. Door deze toevoegingen ontstaat een gevarieerd leefgebied met voedsel en schuilgelegenheid voor veel insecten, vogels en kleine zoogdieren. De houtsingel aan de noordzijde en de struweelsingel aan de zuidzijde zullen bestaan uit inheems struweel en bomen.

Deze zullen om dezelfde reden als hierboven genoemd een bijdrage leveren aan de biodiversiteit.
De haag kan bestaan uit haagbeuk, beuk, veldesdoorn en meidoorn. Bij voorkeur een mix van deze soorten. Hagen bieden een perfecte schuil- en overnachtingsplek voor vogels en kleine zoogdieren.
Door deze toevoeging zal het totale erf straks bestaan uit verschillende elementen die tezamen veel nest-, schuil- en voedselgelegenheid voor vogels, zoogdieren, en insecten vormen.



Foto: Ontsluiting woningen

Plantplan

A Houtsingel

90 meter wordt aan de noordzijde van het agrarische perceel een houtsingel aangeplant. De singel is 6 meter breed (drie plantrijen met een onderlinge afstand van 1,50 meter). De onderlinge afstand tussen de planten in één rij is ook 1,50 meter. Planten in driehoeksverband.
De beplanting wordt volgens onderstaand schema aangelegd.
In totaal 175 stuks plantgoed. Aanplant in groepen van 5-7 stuks per soort.
Ruwe berk en fladderiep niet in groepen maar verdelen over de gehele lengte.

Ruwe berk	Betula pendula	20 st.	Bp.
Fladderiep	Ulmus laevis	10 st.	Bp.
Veldesdoorn	Acer campestre	10 st.	Bp.
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	25 st.	Bp.
Geoorde wilg	Salix aurita	25 st	Bp.
Hulst	Ilex aquifolium	15 st	Bp.
Vuilboom	Rhamnus frangula	50 st.	Bp.
Vlier	Sambucus nigra	10 st.	
Brem	Cytisus scoparius	10 st.	P9

Bp.= Bosplantsoen 80/100. A kwaliteit gekweekt plantgoed.

B1 Struweelsingel

Over een lengte van 35 meter wordt aan de noordzijde van de woonkavel een struweelsingel aangeplant. De singel is 6 meter breed (drie plantrijen met een onderlinge afstand van 1,50 meter). De onderlinge afstand tussen de planten in één rij is ook 1,50 meter. Planten in driehoeksverband. De beplanting wordt volgens onderstaand schema aangelegd.
In totaal 70 stuks plantgoed. Aanplant in groepen van 5-7 stuks per soort.

Veldesdoorn	Acer campestre	5 st.	Bp.
Hulst	Ilex aquifolium	10 st.	Bp.
Geoorde wilg	Salix aurita	20 st.	Bp.
Vuilboom	Rhamnus frangula	20 st.	Bp.
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	15 st	Bp.

B2 Struweel

Over een lengte van 30 meter wordt aan de zuidzijde van het toegangspad struweel aangeplant. Twee plantrijen met een onderlinge afstand van 1 meter). De onderlinge afstand tussen de planten in één rij is ook 1 meter. Planten in driehoeksverband.
De beplanting wordt volgens onderstaand schema aangelegd.
In totaal 60 stuks plantgoed.

Veldesdoorn	Acer campestre	15 st.	Bp.
Hulst	Ilex aquifolium	10 st	Bp.
Kardinaalsmuts	Euonymus europaeus	10 st	Bp.
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	10 st	Bp.
Gelderse roos	Viburnum opulus	15 st	Bp.

B3 Struweelsingel

Over een lengte van 80 meter wordt aan de zuidzijde een struweelsingel aangeplant. De singel is 6 meter breed (drie plantrijen met een onderlinge afstand van 1,50 meter). De onderlinge afstand tussen de planten in één rij is ook 1,50 meter. Planten in driehoeksverband.
De beplanting wordt volgens onderstaand schema aangelegd.
In totaal 160 stuks plantgoed. Aanplant in groepen van 5-7 stuks per soort.

Veldesdoorn	Acer campestre	10 st.	Bp.
Hulst	Ilex aquifolium	15 st.	Bp.
Geoorde wilg	Salix aurita	35 st.	Bp.
Vuilboom	Rhamnus frangula	50 st.	Bp.
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	25 st	Bp.
Vlier	Sambucus nigra	15 st.	Bp.
Brem	Cytisus scoparius	10 st.	P9

C Boomgaard

In de oostelijke punt van de kavel wordt een boomgaard aangepland bestaande uit 10 hoogstam fruitbomen. Ook worden er drie hoogstamfruitbomen aan de westzijde van woning A geplant. Sortiment nader te bepalen.

D Boomgroepjes

In de zuidwest hoek van de kavel en wordt een boomgroepje aangeplant bestaand uit een vijftal ruwe berken als aanvulling op bestaande berken. Iets noordelijker op de grens tussen de percelen wordt een boomgroepje aangeplant bestaand uit drie keer prunus avium mt. 10/12.

C Haag

Tussen de zuidelijke woning en de boerderij wordt over een lengte van 50 meter een haag aangeplant. De haag bestaat uit 200 stuks bosplantsoen. Plantafstand 0,25 cm. (Uitgaande van 4 stuks per m1). De beplanting bestaat uit de volgende soorten bosplantsoen.
De haag kan bestaan uit meidoorn, veldesdoorn, haagbeuk of beuk of een combinatie van deze soorten.

Aanplant en beheer

Nieuwe aanplant alleen planten in de daarvoor geschikte periode. Bij voorkeur het najaar of anders vroeg in het voorjaar, vóór de bladvorming. Zorg bij een droge periode voor voldoende watergift bij jonge aanplant. Geef dan één keer per week veel en niet elke dag een beetje). In het jaar na aanplant dient de beplanting te worden gecontroleerd op uitval, waarna eventuele gaten in de beplanting aangevuld dienen te worden met nieuw plantgoed.

A Hout/ struweelsingel,

Hakhout beheer.

De eerste jaren (6 tot 8 jaar) hoeft hier niets aan te gebeuren. Als de beplanting gesloten raakt en hol dreigt te worden, dient er te worden verjongd. Verjonging gebeurt door struiken af te zetten, bij voorkeur niet alles in één keer maar gefaseerd in ruimte en tijd. Bijvoorbeeld over een tijdsbestek van 2 jaar elk jaar 50%. Dit kan het beste, in het najaar plaatsvinden. Bij een houtsingel worden de boomvormers niet afgezet (berk en fladderiep) Na verjonging hoeft er wederom zo'n 6 tot 8 jaar niets gedaan te worden. Afzetten van de struiken gebeurt niet te laag (zo'n 20 cm boven de grond).
Takken die overlast geven kunnen eventueel jaarlijks worden gesnoeid.
Het streefbeeld is een gesloten beplanting.
Hakhoutbeheer vindt plaats tussen 1 november en 15 maart.

B Fruitbomen

Bomen aanplanten met boompaal. Gebruik hiervoor milieuvriendelijke palen van Europees hardhout (eik, robinia en kastanje). Zorg ook hier voor een watergift in droge perioden bij nieuw aangeplante bomen.

Bijlage 2 Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2021

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Mentinkweg 13 te Winterswijk



MM21086

Montferland Milieu B.V.

18-5-2021

Montferland Milieu B.V.
Lindestraat 11
7039 AW Stokkum (Gld)
Tel: 0314-640414
info@montferlandmilieu.nl
www.montferlandmilieu.nl

TITELBLAD

Projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk
Projectnummer	MM21086
Adres	Mentinkweg 13
Postcode en plaats	7102 GA Winterswijk
Aanleiding	Bestemmingsplanwijziging
Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	18 mei 2021
Plaats	Stokkum
Opsteller	Montferland Milieu B.V.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 3
   1.1 Achtergrond 3
   1.2 Kwaliteit 3
   1.3 Betrouwbaarheid 3
   1.4 Onafhankelijkheid 3
   1.5 Leeswijzer 3
2. VOORONDERZOEK 4
   2.1 Geraadpleegde bronnen 4
   2.2 Huidige situatie 4
   2.3 Historie 5
   2.4 Asbest 6
   2.5 PFAS 6
   2.6 Voorgaande onderzoeken 6
   2.7 Geohydrologie 6
   2.8 Locatie inspectie 7
   2.9 Conclusie vooronderzoek 7
3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET 8
   3.1 Verkennend bodemonderzoek 8
   3.3 Verkennend asbestonderzoek 9
4. RESULTATEN 10
   4.1 Visuele inspectie maaiveld 10
   4.2 Uitvoering veldwerk 10
   4.3 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses 11
   4.4 Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek 12
   4.5 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek 13
5. CONCLUSIE 14
   5.1 Algemeen 14
   5.2 Conclusie en aanbevelingen 14

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten asbest
BIJLAGE 7	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 8	Toetsingstabellen
BIJLAGE 9	Projectfoto's
BIJLAGE 10	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 11	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 12	Toegepaste normen
BIJLAGE 13	Toelichting toetsingskader

1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Mentinkweg 13 te Winterswijk (gemeente Winterswijk).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een voorgenomen bestemmingsplanwijziging. Het onderzoek heeft tot doel vaststellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is, welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

Montferland Milieu B.V. werkt volgens een kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2000.

1.3 Betrouwbaarheid

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5740 (*NEN5740:2009+A1:2016 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'*). Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5707 (*NEN5707+C1:2016 nl 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond*). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (*NEN 5725:2017 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'*). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 11. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker van Montferland Milieu B.V.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voor aanvang van het bodemonderzoek zijn de (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, verzameld. In bijlage 10 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- informatie van de opdrachtgever
- informatie van de gemeente/omgevingsdienst
- informatie uit het provinciaal informatiesysteem
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- informatie van de website ruimtelijkeplannen.nl
- informatie van de website Dinoloket.nl
- locatie inspectie

2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Mentinkweg 13 te Winterswijk (gemeente Winterswijk). De locatie is kadastraal bekend als gemeente WTW00, sectie U, nummer 729, 730 en 731. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 4.000 m^2. In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamepunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Winterswijk. De onderzoekslocatie bestaat in de huidige situatie uit een agrarisch perceel, er bevindt zich een woning en bijgebouwen op het perceel. De initiatiefnemer is voornemens een aantal bijgebouwen (oranje) te slopen en de bestemming te wijzigen naar ‘wonen’.



Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl



Figuur 2: Weergave huidige situatie

2.3 Historie

Informatie van de gemeente/omgevingsdienst

- Bouw-/Sloopdossier (incl. meldingen verwijderen asbest): Bouw-/sloopdossier beschikbaar (in te zien bij gemeente).
- Grondtoepassingen (Bbk-meldingen): Geen melding grondtoepassing of -opslag bekend.
- VTH/Milieudossier: Geen milieudossier beschikbaar.
- BIS/bodemdossier: Geen bodemdossier bekend.
- BSB-traject: Geen vermelding op de BSB-lijst.
- Tanks (particulier): Geen vermelding op de tanklijst , uit info van de eigenaar blijkt dat er een petroleum en dieselolietank op de locatie aanwezig zijn (geweest).

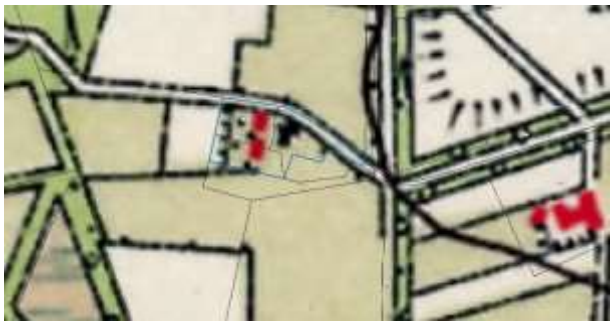
Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website topotijdreis.nl

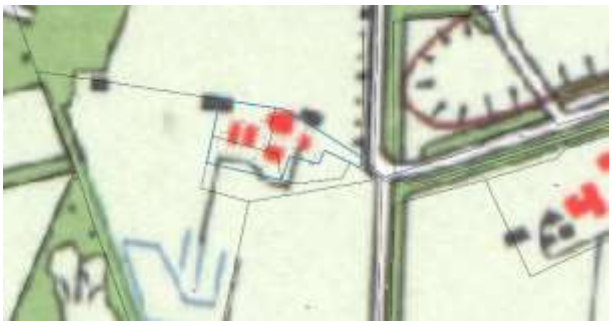
Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat het perceel voor 1900 bebouwd is geraakt. De historische kaarten zijn enigszins verschoven en geven geen goed beeld van de locatie.



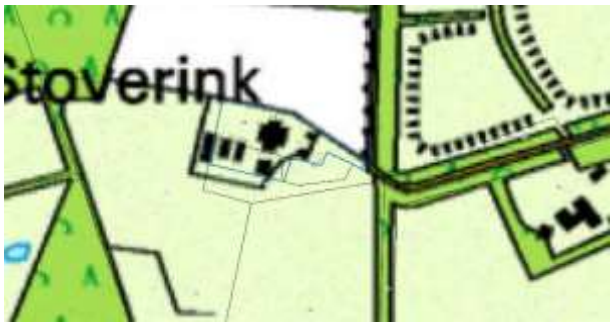
Figuur 3: Historische kaart (1900)



Figuur 4: Historische kaart (1950)



Figuur 5: Historische kaart (1975)



Figuur 6: Historische kaart (2000)

Informatie van de website bodemloket.nl

Uit informatie van het bodemloket blijkt dat er geen historische activiteiten bekend zijn die van invloed kunnen zijn op de onderzoeksstrategie.



Figuur 7: Weergave bodemloket.nl

2.4 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart van de Provincie Gelderland zijn op de locatie (rood) asbesthoudende dakplaten aanwezig.



Figuur 8: Weergave asbestdakenkaart

2.5 PFAS

Er zijn geen specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van PFAS ter plaatse van de onderzoekslocatie. Atmosferische depositie kan de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op het de locatie zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehaltes voornamelijk in de bovengrond.

2.6 Voorgaande onderzoeken

Op de onderzoekslocatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden. In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen relevante bodemverontreiniging aanwezig die eventueel invloed hebben op de onderzoeksstrategie.



Figuur 9: Weergave bodemonderzoeken

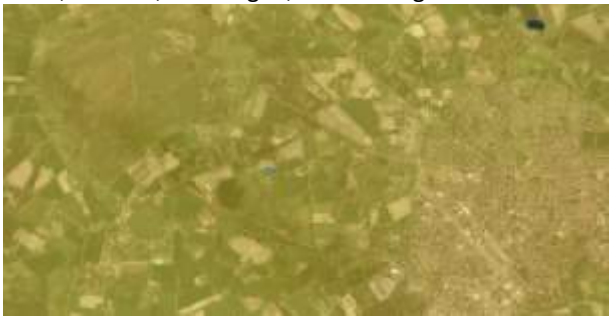


Figuur 10: Weergave verontreinigingcontouren

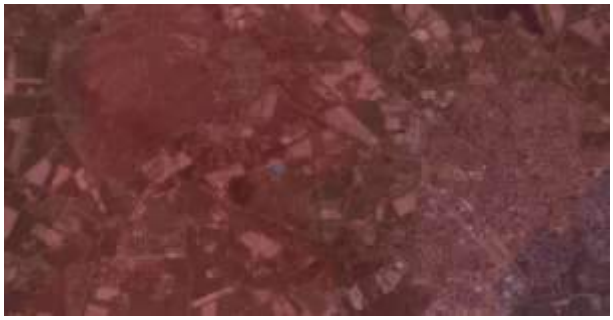
2.7 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland op een hoogte van circa 29,2 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 27,5 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 1,7 m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting noordwestelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.



Figuur 11: Weergave AHN



Figuur 12: Weergave grondwaterstromingsrichting

2.8 Locatie inspectie

De schuren hebben een asbestgolfplaten dak. De platen zijn voor zover waarneembaar licht beschadigd. Het regenwater wordt niet opgevangen door dakgoten. Hierdoor is de besmetting van het maaiveld zeer groot. Zie de hieronder weergegeven foto´s van de aanwezige bebouwing.

Het terrein is gedeeltelijk (oprit) verhard met een puinverharding. Het terrein lijkt verder niet opgehoogd.



Figuur 13: Aanwezige bebouwing



Figuur 14: Aanwezige bebouwing

2.9 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie meerdere verdachte deellocaties aanwezig zijn. De verdachte deellocaties zijn hieronder weergegeven:

A. Overig terrein + oprit
B. Vml. bovengrondse dieselolietank
C. Bovengrondse petroleumtank
D. Druppelzone schuur D
E. Druppelzone schuur E
F. Druppelzone schuur F
G. Druppelzone schuur G
H. Druppelzone schuur H

Het onderzoek richt zich op de bovengenoemde verdachte deellocaties. De onderzoekslocatie is onverdacht op het voorkomen van PFAS.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Verkennend bodemonderzoek

Op basis van het vooronderzoek zijn een aantal deellocaties te onderscheiden. In onderstaande tabel zijn de onderzoeksstrategieën per deellocatie weergegeven.

Deellocatie	Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
A: Overig terrein + oprit	± 200 m²	Geen	ONV
B: Vml. bovengrondse dieseltank	± 10 m²	Minerale olie	VEP
C: Bovengrondse petroleumtank	± 10 m²	Minerale olie + BTEXN	VEP

Onderzoeksstrategieën volgens NEN-5740:

ONV: Onverdacht
VED-HE: Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging
VEP: Verdacht, plaatselijke bodembelasting, duidelijke verontreinigingskern
VEP-OO: Verdacht, één of meerdere ondergrondse opslagtanks

Deellocatie A kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)' gehanteerd.

Deellocatie B en C kunnen op basis van het vooronderzoek als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)' gehanteerd.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Deellocatie	Veldwerk		Analyses	
	Boringen	**Peilbuizen**	**Grond**	**Grondwater**
A: Overig terrein + oprit	10 tot ± 0,5 m -mv 2 tot ± 2,0 m -mv	2	3 * AS3000 pakket	2 * AS3000 pakket
B: Vml. bovengrondse dieseltank	2 tot ± 1,0 m -mv	[1)]	1 * minerale olie	[1)]
C: Bovengrondse petroleumtank	2 tot ± 1,0 m -mv	[1)]	1 * minerale olie + BTEXN	[1)]

[1)]De peilbuizen voor de verdachte locatie B en C (VEP) worden gecombineerd met de peilbuizen voor de onverdacht locatie A (ONV).

AS3000-pakket grond:

- Lutum en organische stof
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- PCB's
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
- Minerale olie (C10-40)

BTEXN:

- Vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen)

AS3000-pakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform)
- Minerale olie (C10-40)

3.3 Verkennend asbestonderzoek

De oprit kan op basis van het vooronderzoek als heterogeen verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld' gehanteerd. Uitgangspunt is dat er sprake is van grond (<50% bodemvreemd materiaal) en dat de NEN 5707 van toepassing is (Inspectie en monsterneming van asbest in bodem), met een oppervlakte tot 500 m².

Voor het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van de afwateringszones (vanaf gevel tot 0,5 meter vanaf het uiteinde van het dak) is de strategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP) aangehouden. Hierbij is per schuur minimaal 1 asbestgat gegraven tot 0,2 m -mv., waarbij één mengmonster van de toplaag is samengesteld voor analyse op asbest. Bij het aantreffen van asbestverdacht plaatmateriaal op het maaiveld of in de bodem, worden deze verzameld voor analyse op asbest.

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een visuele inspectie van het maaiveld worden uitgevoerd. Het maaiveld wordt hierbij steekproefsgewijs geïnspecteerd. De locatie wordt opgedeeld in inspectiestroken van 1,5 m en deze worden geïnspecteerd.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Deellocatie	Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
Oprit A	6 (0,3 m*0,3 m*0,5 m -mv)	2	1 * asbest (AS3000)
Schuur D	2 (0,3 m*0,3 m*0,2 m -mv)	-	1 * asbest (AS3000)
Schuur E	2 (0,3 m*0,3 m*0,2 m -mv)	-	1 * asbest (AS3000)
Schuur F	4 (0,3 m*0,3 m*0,2 m -mv)	-	1 * asbest (AS3000)
Schuur G	2 (0,3 m*0,3 m*0,2 m -mv)	-	1 * asbest (AS3000)
Schuur H	4 (0,3 m*0,3 m*0,2 m -mv)	-	1 * asbest (AS3000)

Asbest (AS3000):

- Droge stof
- Fijne fractie asbest

4. RESULTATEN

4.1 Visuele inspectie maaiveld

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de visuele inspectie van de toplaag opgenomen. De inspectie betreft het onverharde deel van de locatie.

Inspectiepunten	Resultaat
Weersomstandigheden	Droog
Type grond	Zand en puinhoudend
Conditie maaiveld	Los Gras - braak
Inspectie-efficiëntie	70%-90%
Beperkingen van de inspectie	Nee
Asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen?	Nee
Ondefinieerbaar puin aangetroffen?	Nee

4.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 16-04-2021 en 29-04-2021 en op 29-04-2021 zijn eveneens de peilbuizen bemonsterd. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen en de ligging van kabels en leidingen.

Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. In de vaste bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Per proefgat wordt het uitkomende materiaal uitgespreid in lagen van circa 2 cm dik en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Vervolgens wordt al het uitkomende materiaal gezeefd (zeeffractie 20 mm) en worden de mengmonsters samengesteld.

De bovengrond bestaat overwegend uit donkerbruin bruin, zwak siltig, matig humeus, matig fijn zand. Daaronder bestaat de ondergrond overwegend uit licht bruin grijs, zwak siltig, zeer fijn zand. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
A01	1,00	0,00 - 0,30	Sterk puinhoudend
A02	1,00	0,00 - 0,10	Sterk puinhoudend
A03	1,00	0,00 - 0,10	Sterk puinhoudend
A04	0,50	0,00 - 0,10	Volledig grind
A05	0,50	0,00 - 0,10	Volledig grind, zwak baksteenhoudend
A06	1,50	0,00 - 0,10	Volledig grind

Toelichting:
Bij de veldwerkzaamheden is in een boring 'baksteen' aangetroffen. Op basis van de NEN5707 (bijlage E2.6) kan worden gesteld dat het materiaal visueel herkenbaar is als eenduidig materiaal en de locatie derhalve op basis van deze bijmenging niet als verdacht hoeft te worden aangemerkt.

Voor de geplaatste peilbuis geldt dat het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd. Boven het filter is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand en/of storende laag, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden is ingeschat. In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
B01	1,70 - 2,70	1,38	7.20	750	5
C01	1,70 - 2,70	1,39	6.70	580	3

Toelichting:
Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.3 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)			
Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
A-MM01	A01: 0.00 - 0.30, A02: 0.00 - 0.10, A03: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,30	AS3000-pakket grond
A-MM02	A04: 0.10 - 0.50, A05: 0.10 - 0.50, A06: 0.10 - 0.50, A07: 0.00 - 0.50, A08: 0.00 - 0.40, A09: 0.00 - 0.50, A10: 0.00 - 0.50, A11: 0.00 - 0.50, A12: 0.00 - 0.50, A13: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	AS3000-pakket grond
A-MM03	A01: 0.70 - 1.00, A02: 0.70 - 1.00, A03: 0.70 - 1.00, A06: 0.50 - 1.00, A06: 1.00 - 1.50, A08: 0.40 - 0.90, A08: 1.00 - 1.50	0,50 - 1,50	AS3000-pakket grond
B-MM04	B01: 0.00 - 0.50, B02: 0.00 - 0.50, B03: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	Minerale olie
C-MM05	C01: 0.00 - 0.50, C02: 0.00 - 0.50, C03: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	Minerale olie
C01 (ongeroerd)	C01: 0.10 - 0.30	0,10 - 0,30	Minerale olie + BTEXN
Grondwatermonster(s)			
B01	B01-1-1	1,70 - 2,70	AS3000-pakket grondwater
C01	C01-1-1	1,70 - 2,70	Minerale olie + BTEXN
Verkennend asbestonderzoek (NEN 5707)			
Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
A-ASMM01	A01: 0.00 - 0.30, A02: 0.00 - 0.10, A03: 0.00 - 0.10	0,00 - 0,30	Asbest (AS3000)
D-ASMM02	D01: 0.00 - 0.20, D02: 0.00 - 0.20	0,00 - 0,20	Asbest (AS3000)
E-ASMM03	E01: 0.00 - 0.20, E02: 0.00 - 0.20	0,00 - 0,20	Asbest (AS3000)
F-ASMM04	F01: 0.00 - 0.20, F02: 0.00 - 0.20, F03: 0.00 - 0.20, F04: 0.00 - 0.20	0,00 - 0,20	Asbest (AS3000)
G-ASMM05	G01: 0.00 - 0.20, G02: 0.00 - 0.20	0,00 - 0,20	Asbest (AS3000)
H-ASMM06	H01: 0.00 - 0.20, H02: 0.00 - 0.20, H03: 0.00 - 0.20, H04: 0.00 - 0.20	0,00 - 0,20	Asbest (AS3000)

Motivatie:
A-MM01 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de sterk puinhoudenede bovengrond.
A-MM02 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de humeuze bovengrond.
A-MM03 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ongeroerde ondergrond.
B-MM04 en C-MM05 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentieel verdachte bovengrond.
C01 is een ongeroerde grondmonster (steekbus) van de potentieel verdachte bovengrond.
A-ASMM01 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de verdachte sterk puinhoudende bovengrond.
-MM02 t/m/ -MM06 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de verdachte bovengrond ter plaatse van de druppelzones.

4.4 Interpretatie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen en in bijlage 6 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 7. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst. In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters het gehalte in de individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen zijn dan het aangetoonde gehalte in het betreffende mengmonster.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Grond (meng)monster(s)	Traject (m -mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
A-MM01	0,00 - 0,30	Minerale olie (420) PCB (0,05) PAK (16,91)	-	-	Industrie
A-MM02	0,00 - 0,50	Lood (125,4) PAK (2,546)	-	-	Wonen
A-MM03	0,50 - 1,50	-	-	-	AW
B-MM04	0,00 - 0,50	Minerale olie (323,3)	-	-	Industrie
C-MM05	0,00 - 0,50	-	-	-	AW
C01 (ongeroerd)	0,10 - 0,30	-	-	-	AW
Grondwatermonster(s)					
B01-1-1	1,70 - 2,70	Kobalt (47)	Barium (520) Cadmium (3,4) Koper (66) Zink (500)	Nikkel (83) Zink (110)	N.v.t.
C01-1-1	1,70 - 2,70	-	-	-	N.v.t.

Betekenis van de tekens en afkortingen WBB:
S = streefwaarde
>AW = >achtergrondwaarde (licht verontreinigd)
T = tussenwaarde (matig verontreinigd)
I = interventieaarde (sterk verontreinigd)
- = onder achtergrondwaarde of detectiegrens

Betekenis van de afkortingen BBK:
AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde
Wonen= toepasbaar (functieklasse Wonen)
Industrie= toepasbaar (functieklasse industrie)
NT= niet toepasbaar

Toelichting:

Minerale olie worden alle uit aardolie afgeleide producten verstaan zoals benzine, diesel, stook- en huisbrandolie etc. De aanduiding 'minerale olie' wordt gebruikt om deze producten te onderscheiden van dierlijke of plantaardige oliën. Minerale olie is lichter dan water en blijft drijven op de grondwaterspiegel (drijflaag). Het is een mengsel van veel verschillende koolwaterstoffen, waarvan de meeste vrij slecht oplosbaar zijn in water.

PCB's werden onder andere toegepast als isolatievloeistof in transformatoren, als hydraulische vloeistof, koelvloeistof en weekmaker in kunststoffen.

De verhoogde gehalten PAK in de grond kunnen veroorzaakt worden door antropogene bestandsdelen (puin-/kooldeeltjes) en/of door microscopisch kleine deeltjes (bijv. roet).

Het is bekend dat in zowel de grond als in het grondwater zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt.

4.5 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

In bijlage 6 zijn de analyserapporten van het asbest opgenomen.

In de onderstaande tabel zijn resultaten opgenomen van de berekeningen van de asbestconcentratie van de op locatie verzamelde asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm. Tevens is in de tabel de totale asbestconcentratie opgenomen. Deze concentratie bevat de asbestconcentratie in de fractie > 20 mm (bepaald in het veld) met de asbestconcentratie in de fractie < 20 mm (bepaald in het laboratorium).

Grond(meng) monster(s)	Traject (m -mv)	Berekende asbestconcentratie (fractie > 20 mm) mg/kg d.s.	Asbestconcentratie (fractie < 20 mm) mg/kg d.s.	Totale asbestconcentratie mg/kg d.s.
A-ASMM01	0,00 - 0,30	0	320	320*
D-ASMM02	0,00 - 0,20	0	<2,8	<2,8
E-ASMM03	0,00 - 0,20	0	4,4	4,4*
F-ASMM04	0,00 - 0,20	0	14	14*
G-ASMM05	0,00 - 0,20	0	1,8	1,8
H-ASMM06	0,00 - 0,20	0	<0,5	<0,5

**Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm: enkele losse vezels!*

5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Mentinkweg 13 te Winterswijk (gemeente Winterswijk). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In mengmonster A-MM01 is een licht verhoogd gehalten aan minerale olie, PCB en PAK aangetroffen. Het gemotoriseerde verkeer dat gebruikt maakt van de oprit heeft waarschijnlijk voor gezorgd dat de oprit verontreinigd zijn geraakt minerale olie, PCB en PAK. Het aangetoonde gehalte overschrijdt het criterium voor een nader bodemonderzoek niet.
- In mengmonster A-MM02 is een licht verhoogd gehalten aan lood en Pak aangetroffen. Het is bekend dat in de grond zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt. De gehalten betreffen dan (natuurlijke) achtergrondwaarden. De verhoogde gehalten PAK in de grond kunnen veroorzaakt worden door antropogene bestandsdelen (puin-/kooldeeltjes) en/of door microscopisch kleine deeltjes (bijv. roet). Het betreffen dan diffuus verspreide verontreinigingen. Het aangetoonde gehalte overschrijdt het criterium voor een nader bodemonderzoek niet.
- In mengmonster A-MM03 is geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof.
- In mengmonster B-MM04 is een licht verhoogd gehalten aan minerale olie aangetroffen. Het verhoogde gehalten zijn mogelijk veroorzaakt door lekken of morsen t.p.v. de voormalige dieseltank. Het aangetoonde gehalte overschrijdt het criterium voor een nader bodemonderzoek niet. Verwacht wordt dat het een beperkte spot betreft.
- In mengmonster C-MM05 en in het ongeroerde monster C01 is geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof.
- De aangetroffen matig en sterk verhoogde gehalten aan diverse zware metalen in het grondwater vormen aanleiding voor een nader onderzoek.
- De inspectiegaten geplaatst in de oprit (inspectiegaten A01, A02 en A03) zijn sterk puinhoudend.
- Bij het asbestonderzoek zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen op het maaiveld. In de grove fractie van de bodem is in geen asbesthoudend materiaal aangetroffen. In het mengmonster A-ASMM01 van de fijne fractie is een gehalte van 320 mg/kg d.s. aangetoond.
- In de overige mengmonster is geen gehalte boven de 50 mg/kg d.s. aangetoond en een nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.
- De hypothese voor het bodemonderzoek van deellocatie A (overig terrein + oprit) “kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd” wordt verworpen.
- De hypothese voor het bodemonderzoek van deellocatie B (vml. bovengrondse dieseltank) “kan op basis van het vooronderzoek als verdacht met plaatselijke bodembelasting worden beschouwd” wordt aangenomen.
- De hypothese voor het bodemonderzoek van deellocatie C (bovengrondse petroleumtank) “kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden met plaatselijke bodembelasting worden beschouwd” wordt verworpen.
- De hypothese voor het asbestonderzoek van deellocatie A (oprit) “kan op basis van het vooronderzoek als heterogeen verdacht worden beschouwd” wordt aangenomen.
- De hypothese voor het asbestonderzoek van deellocaties onverharde afwateringszones “kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden met plaatselijke bodembelasting worden beschouwd” wordt verworpen.
- De onderzoekslocatie wordt momenteel niet geschikt geacht voor de beoogde bestemming als zijnde ‘wonen’.

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek zijn de volgende aanbevelingen:

- De lichte minerale olie- en PCB verontreiniging ter plaatse van deellocatie A (oprit) kan formeel gezien worden als ´nieuw geval van bodemverontreiniging´. In dat geval zal de verontreiniging weggenomen dienen te worden, zoveel als redelijkerwijs mogelijk en doelmatig is.
- De lichte minerale olieverontreiniging ter plaatse van deellocatie B (vml. bovengrondse dieseltank) kan formeel gezien worden als ´nieuw geval van bodemverontreiniging´. In dat geval zal de verontreiniging weggenomen dienen te worden, zoveel als redelijkerwijs mogelijk en doelmatig is.
- In het grondwatermonster B01 is matig tot sterk verhoogd gehalte aan zware metalen aangetroffen. De matig tot sterk verhoogde gehalte aan zware metalen in het grondwater vormt aanleiding tot nader onderzoek. Allereerst adviseren wij een herbemonstering uit te voeren van de peilbuizen B01 en C01. Bij een langere rusttijd bestaat onder andere een kans op verminderde concentraties metalen in het grondwater.
- Op basis van een overschrijding van het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) wordt gesteld dat er aanleiding bestaat tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in bodem ter plaatse van deellocatie A (oprit). In het nader onderzoek dient bepaald te worden of er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.
- Op basis van de waargenomen losse vezels <0,5 mm in E-ASMM03 en F-AMM04 wordt gesteld dat er aanleiding is tot het uitvoeren van een SEM-analyse.
- Wij adviseren dit voor te leggen bij de gemeente Winterswijk.

Standaard slotopmerking:

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

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

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

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

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

BIJLAGE 1:

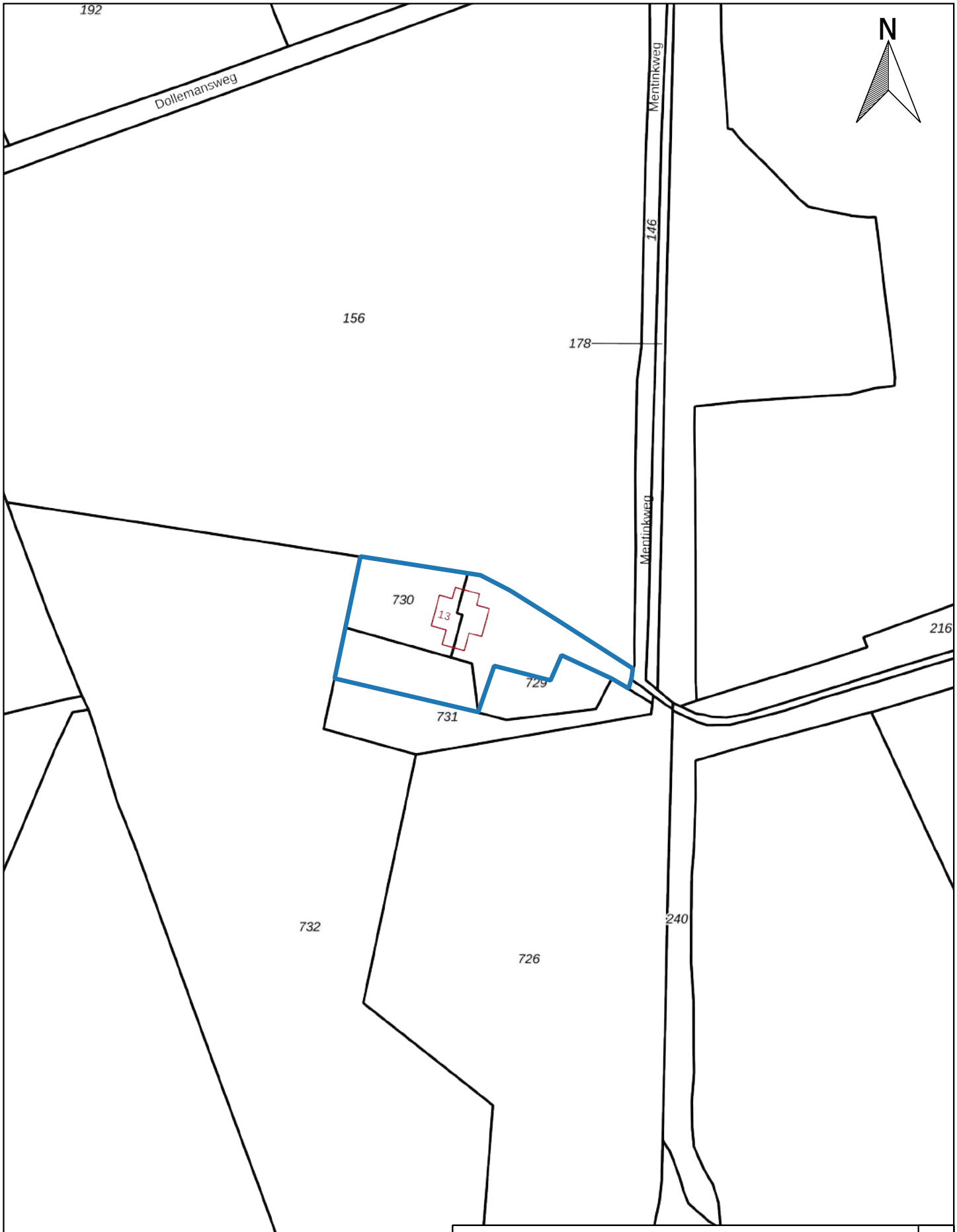
Topografische kaart



Topografische kaart	A4
Bodemonderzoek: Mentinkweg 13 te Winterswijk	SCHAAL: 1:50000
PROJECTNUMMER: MM21086	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 18-5-2021
	BIJLAGE: 1

BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens

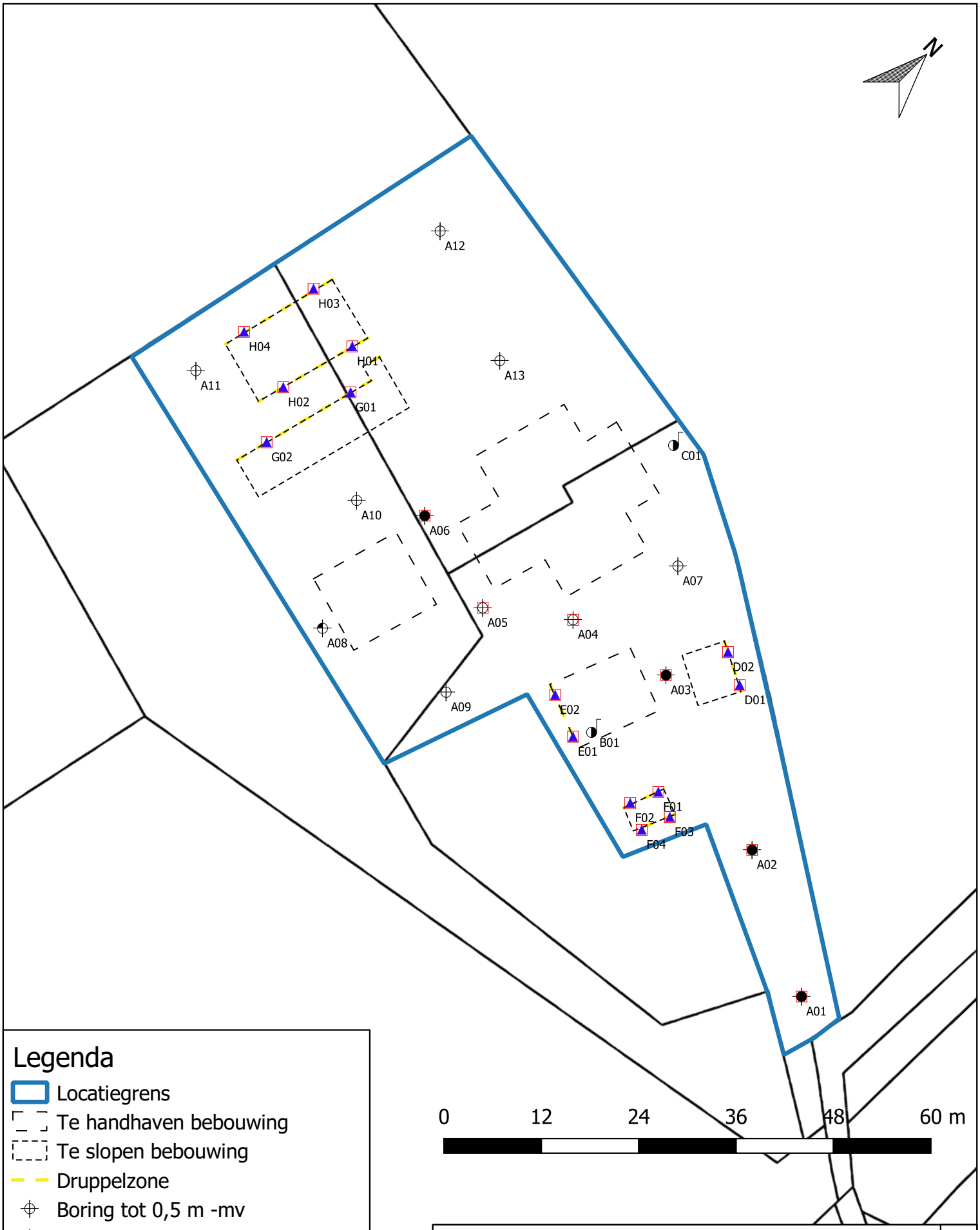


Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	WTW00
Sectie:	U
Perceel:	729 - 730 - 731

Kadastrale kaart	A4
Bodemonderzoek: Mentinkweg 13 te Winterswijk	SCHAAL: 1:2000
PROJECTNUMMER: MM21086	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 18-5-2021
	BIJLAGE: 2

BIJLAGE 3:

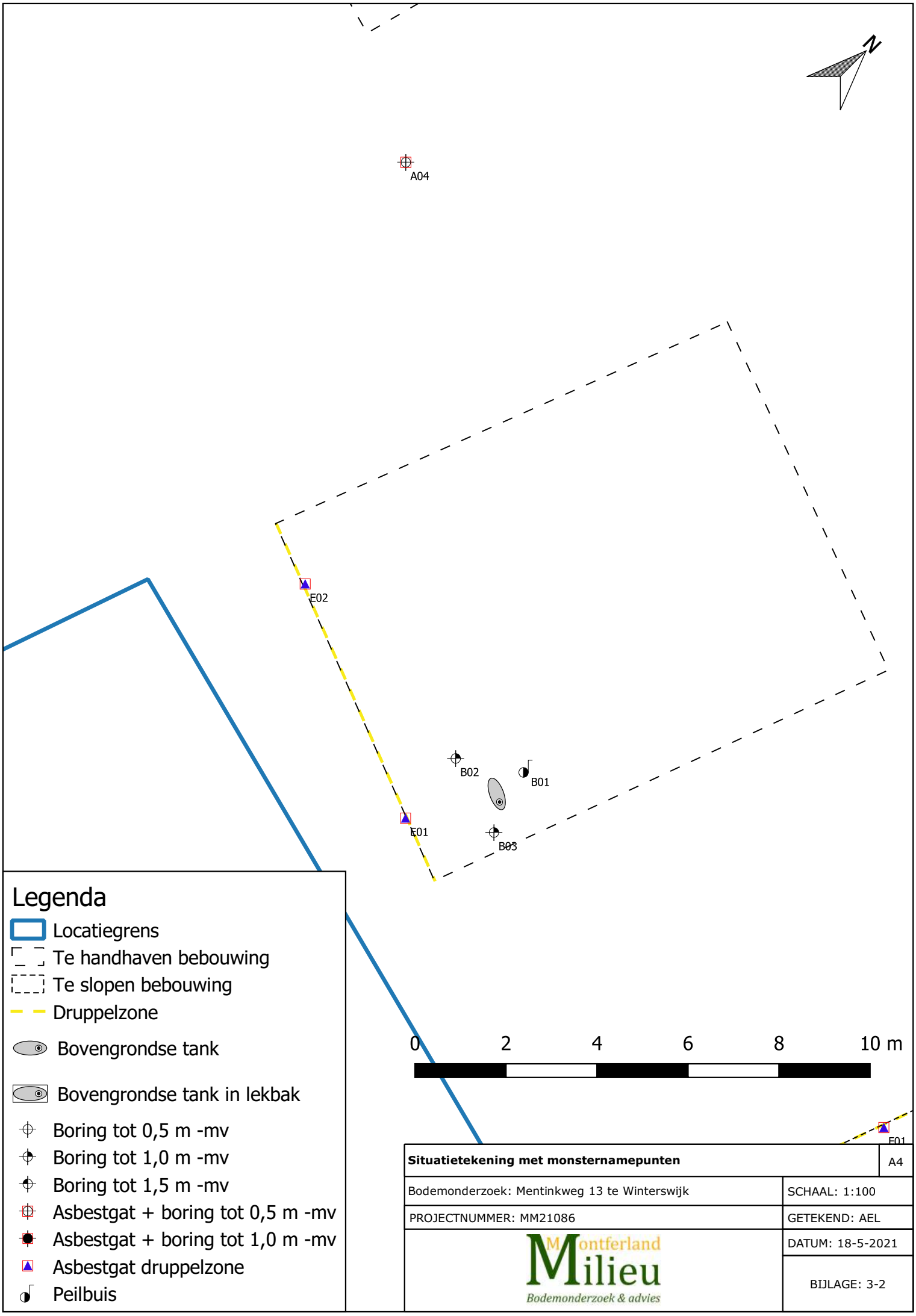
Situatietekening met monsternamepunten



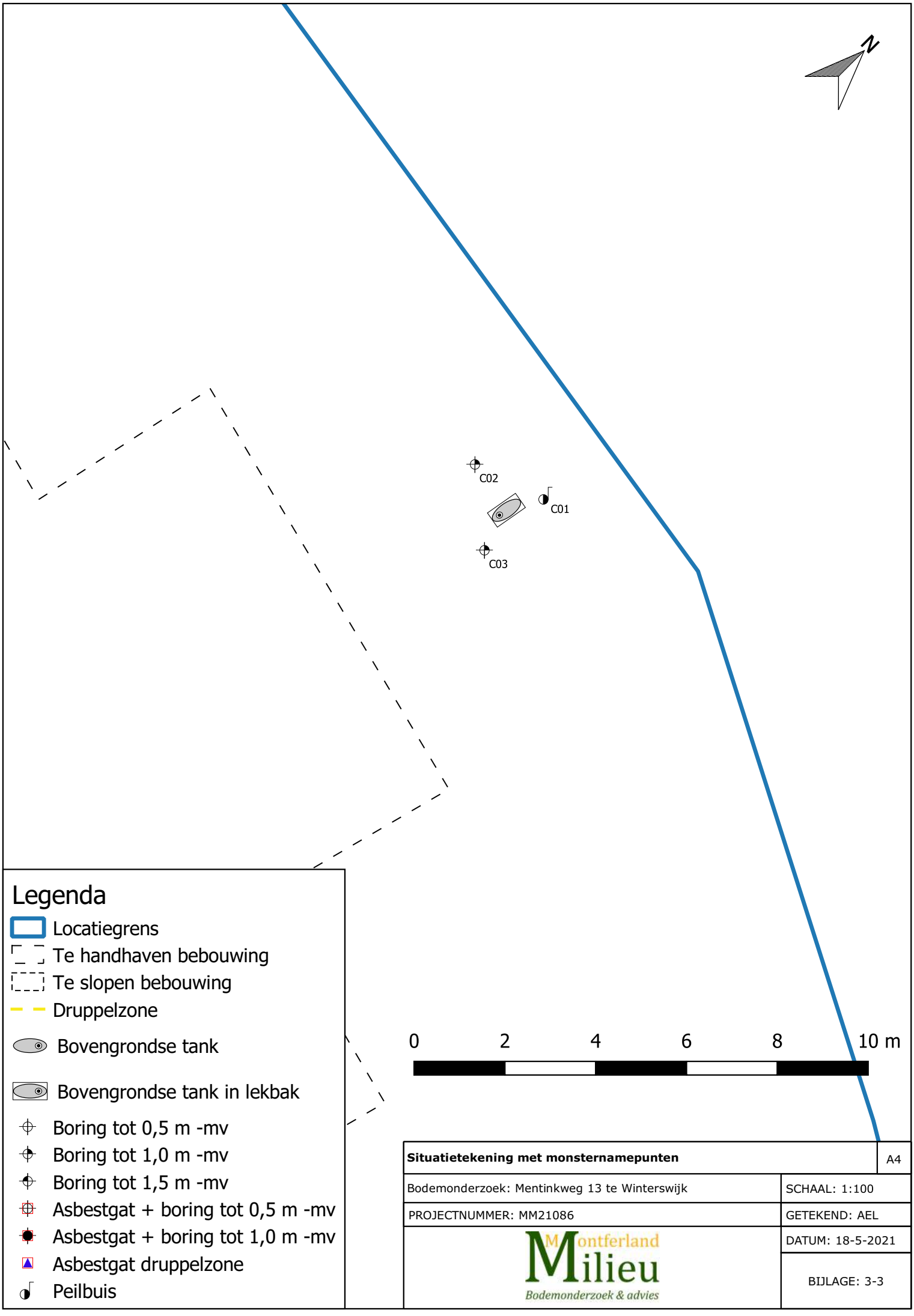
Legenda

- Locatiegrens
- Te handhaven bebouwing
- Te slopen bebouwing
- Druppelzone
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 1,0 m -mv
- Boring tot 1,5 m -mv
- Asbestgat + boring tot 0,5 m -mv
- Asbestgat + boring tot 1,0 m -mv
- Asbestgat druppelzone
- Peilbuis

Situatietekening met monsternamepunten	A4
Bodemonderzoek: Mentinkweg 13 te Winterswijk	SCHAAL: 1:600
PROJECTNUMMER: MM21086	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 18-5-2021
	BIJLAGE: 3-1



Situatietekening met monsternamepunten	A4
Bodemonderzoek: Mentinkweg 13 te Winterswijk	SCHAAL: 1:100
PROJECTNUMMER: MM21086	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 18-5-2021
	BIJLAGE: 3-2

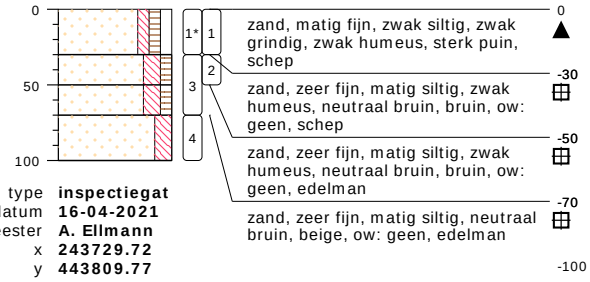


Situatietekening met monsternamepunten	A4
Bodemonderzoek: Mentinkweg 13 te Winterswijk	SCHAAL: 1:100
PROJECTNUMMER: MM21086	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 18-5-2021
	BIJLAGE: 3-3

BIJLAGE 4:

Boorprofielen

A01

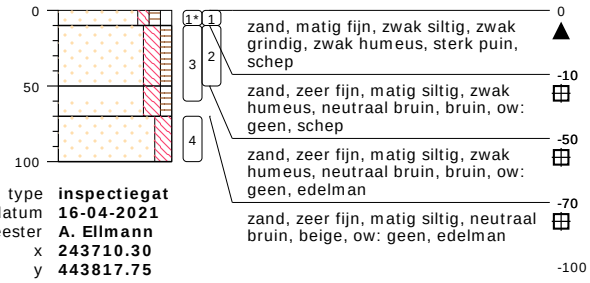


type **inspectiegat**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243729.72**
y **443809.77**



meetpunt A01
26470785

A02

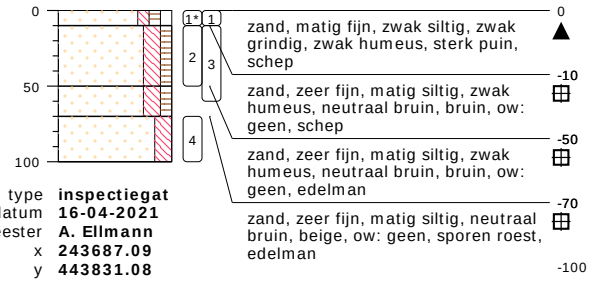


type **inspectiegat**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243710.30**
y **443817.75**



meetpunt A02
26470786

A03

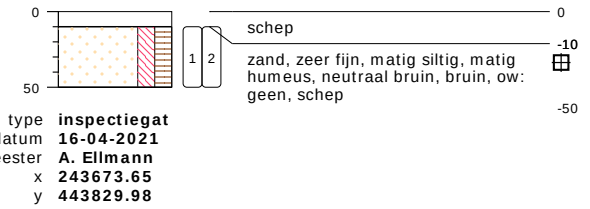


type **inspectiegat**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243687.09**
y **443831.08**



meetpunt A03
26470787

A04



type **inspectiegat**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243673.65**
y **443829.98**



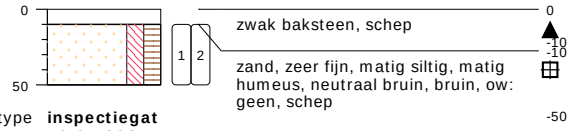
meetpunt A04
26470788

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21086**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

A05

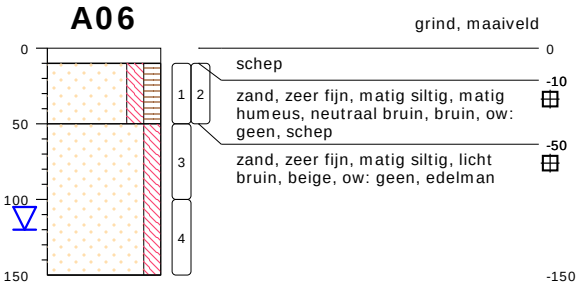


type **inspectiegat**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243665.46**
y **443823.63**



meetpunt A05
26470789

A06

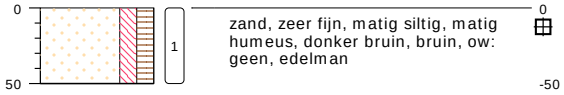


type **inspectiegat**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243652.08**
y **443824.36**



meetpunt A06
26470790

A07



type **grondboring**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243678.38**
y **443846.15**

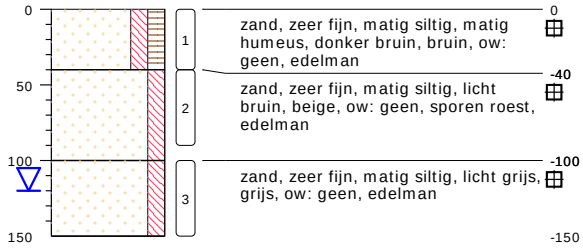
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21086**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

A08

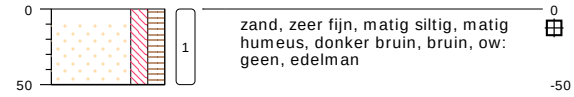
gras, maaiveld



type **grondboring**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243653.91**
y **443805.57**

A09

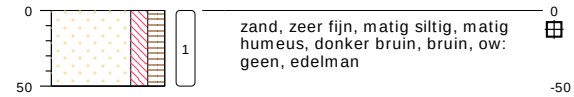
braak, maaiveld



type **grondboring**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243672.39**
y **443807.88**

A10

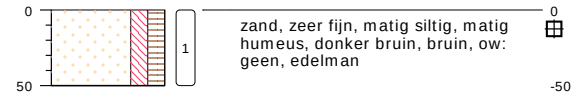
gras, maaiveld



type **grondboring**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243642.68**
y **443816.91**

A11

gras, maaiveld



type **grondboring**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243615.38**
y **443828.25**

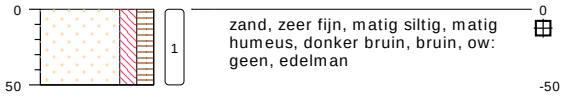
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21086**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

A12

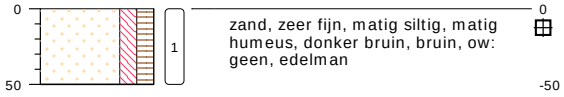
gras, maaiveld



type **grondboring**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243633.91**
y **443845.63**

A13

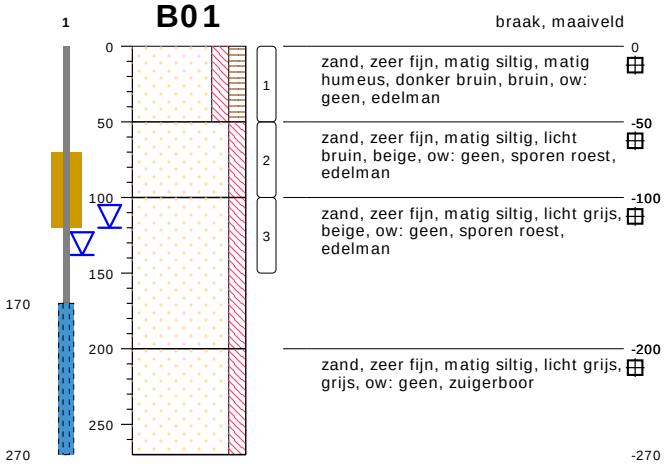
gras, maaiveld



type **grondboring**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243647.93**
y **443838.75**

B01

braak, maaiveld



type **peilbuis met 1 filter**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243683.73**
y **443822.37**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21086**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

B02

braak, maaiveld



type **grondboring**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243682.42**
y **443822.68**

B03

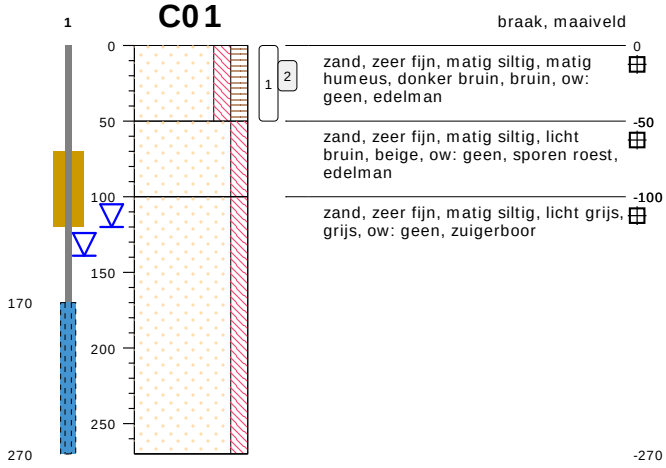
braak, maaiveld



type **grondboring**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243682.89**
y **443821.16**

C01

braak, maaiveld



type **peilbuis met 1 filter**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243658.11**
y **443858.80**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21086**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

C02

braak, maaiveld



type **grondboring**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243657.27**
y **443857.75**

C03

braak, maaiveld



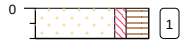
type **grondboring**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243658.64**
y **443857.96**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21086**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

D01



bosgrond, maaiveld

0

zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker bruin, bruin, sterk wortels, schep

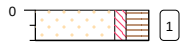
-20

type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243693.71**
y **443838.64**



meetpunt D01
26745691

D02



bosgrond, maaiveld

0

zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker bruin, bruin, sterk wortels, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243690.24**
y **443840.53**



meetpunt D02
26745692

E01



gras, maaiveld

0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243683.47**
y **443818.48**



meetpunt E01
26745689

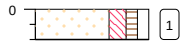
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21086**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

E02

gras, maaiveld



zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, schep

0
-20

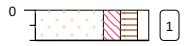
type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243678.80**
y **443820.32**



meetpunt E02
26745690

F01

braak, maaiveld



zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, matig humeus, resten wortels, schep

0
-20

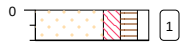
type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243695.39**
y **443822.05**



meetpunt I01
26745693

F02

braak, maaiveld



zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, matig humeus, resten wortels, schep

0
-20

type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243693.92**
y **443818.59**



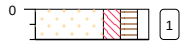
meetpunt I02
26745694

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21086**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

F03



braak, maaiveld

0 zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, matig humeus, resten wortels, schep

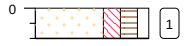
-20

type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243698.64**
y **443819.90**



meetpunt I03
26745695

F04



braak, maaiveld

0 zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, matig humeus, resten wortels, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243697.59**
y **443817.12**



meetpunt I04
26745696

G01



braak, maaiveld

0 zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, resten wortels, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243633.44**
y **443828.14**



meetpunt G01
26745697

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21086**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

G02



braak, maaiveld

0 zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, resten wortels, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243631.13**
y **443819.74**



meetpunt G02
26745698

H01



braak, maaiveld

0 zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, resten wortels, schep, grof baksteen puin/ beton

-20

type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243630.29**
y **443832.08**



meetpunt H01
26745699

H02



braak, maaiveld

0 zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, resten wortels, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243628.08**
y **443822.100**



meetpunt H02
26745700

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21086**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

H03



braak, maaiveld

0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, resten wortels, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243621.99**
y **443836.23**



meetpunt H03
26745701

H04



braak, maaiveld

0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, resten wortels, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **29-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243618.95**
y **443825.10**



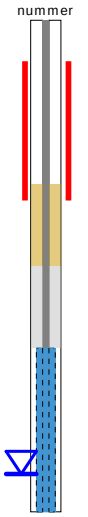
meetpunt H04
26745702

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21086**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

PEILBUIS



BORING



links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

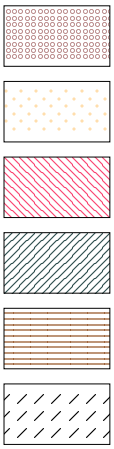
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

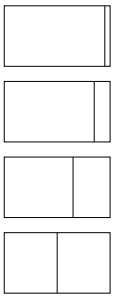
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



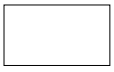
zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

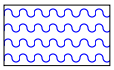
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 5:

Analysecertificaten grond

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021066663/1
Uw project/verslagnummer	MM21086
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Apr-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21086	Certificaatnummer/Versie	2021066663/1
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Startdatum analyse	21-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Apr-2021
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	30-Apr-2021/15:02
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	92.1	87.7	87.0	94.3	87.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.6	3.2	1.7	3.0	5.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	98	97	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	2.4	2.6	3.0	3.9
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	33	<20	<20		
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20		
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0		
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.4	11	<5.0		
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5		
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.2	4.1	<4.0		
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	16	82	<10		
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	41	39	<20		
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	<5.0	<5.0	13	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39	<11	<11	48	12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	7.4	<5.0	25	7.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	9.5	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	84	<35	<35	97	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 0-30, A02: 0-10, A03: 0-10	Grond (AS3000)	12007072
2	A-MM02, A04: 10-50, A05: 10-50, A06: 10-50, A07: 0-50, A08: 0-40, A09: 0-5	Grond (AS3000)	12007073
3	A-MM03, A01: 70-100, A02: 70-100, A03: 70-100, A06: 50-100, A06: 100-150	Grond (AS3000)	12007074
4	B-MM04, B01: 0-50, B02: 0-50, B03: 0-50	Grond (AS3000)	12007075
5	C-MM05, C01: 0-50, C02: 0-50, C03: 0-50	Grond (AS3000)	12007076

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21086	Certificaatnummer/Versie	2021066663/1
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Startdatum analyse	21-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Apr-2021
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	30-Apr-2021/15:02
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0024 [2)]	<0.0010	<0.0010		
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0023 [3)]	<0.0010	<0.0010		
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0025	<0.0010	<0.0010		
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.010	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]		
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S	Fenanthreen	mg/kg ds	1.7	0.10	<0.050		
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.47	0.061	<0.050		
S	Fluorantheen	mg/kg ds	4.3	0.49	<0.050		
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.3	0.29	<0.050		
S	Chryseen	mg/kg ds	2.2	0.38	<0.050		
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.0	0.20	<0.050		
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.1	0.35	<0.050		
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.5	0.30	<0.050		
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.3	0.34	<0.050		
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17	2.5	0.35 [1)]		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 0-30, A02: 0-10, A03: 0-10	Grond (AS3000)	12007072
2	A-MM02, A04: 10-50, A05: 10-50, A06: 10-50, A07: 0-50, A08: 0-40, A09: 0-5	Grond (AS3000)	12007073
3	A-MM03, A01: 70-100, A02: 70-100, A03: 70-100, A06: 50-100, A06: 100-150	Grond (AS3000)	12007074
4	B-MM04, B01: 0-50, B02: 0-50, B03: 0-50	Grond (AS3000)	12007075
5	C-MM05, C01: 0-50, C02: 0-50, C03: 0-50	Grond (AS3000)	12007076
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

VA TESTEN RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021066663/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12007072	A-MM01, A01: 0-30, A02: 0-10, A03: 0-10				
0538666378	A01	0	30	16-Apr-2021	
0538666586	A02	0	10	16-Apr-2021	
0538603354	A03	0	10	16-Apr-2021	
12007073	A-MM02, A04: 10-50, A05: 10-50, A06: 10-50, A07: 0 -50, A08: 0-40, A09				
0538666644	A04	10	50	16-Apr-2021	
0538666377	A05	10	50	16-Apr-2021	
0538666584	A06	10	50	16-Apr-2021	
0538666581	A07	0	50	16-Apr-2021	
0538666441	A08	0	40	16-Apr-2021	
0538666626	A09	0	50	16-Apr-2021	
0538667392	A10	0	50	16-Apr-2021	
0538666480	A11	0	50	16-Apr-2021	
0538666476	A12	0	50	16-Apr-2021	
0538666464	A13	0	50	16-Apr-2021	
12007074	A-MM03, A01: 70-100, A02: 70-100, A03: 70-100, A06 : 50-100, A06: 100				
0538666381	A01	70	100	16-Apr-2021	
0538666182	A02	70	100	16-Apr-2021	
0538666373	A03	70	100	16-Apr-2021	
0538666191	A06	50	100	16-Apr-2021	
0538666382	A06	100	150	16-Apr-2021	
0538666471	A08	40	90	16-Apr-2021	
0538666479	A08	100	150	16-Apr-2021	
12007075	B-MM04, B01: 0-50, B02: 0-50, B03: 0-50				
0538666582	B01	0	50	16-Apr-2021	
0538666591	B02	0	50	16-Apr-2021	
0538667772	B03	0	50	16-Apr-2021	
12007076	C-MM05, C01: 0-50, C02: 0-50, C03: 0-50				
0538666458	C01	0	50	16-Apr-2021	
0538666473	C02	0	50	16-Apr-2021	
0538666494	C03	0	50	16-Apr-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021066663/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021066663/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021066663/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12007072

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

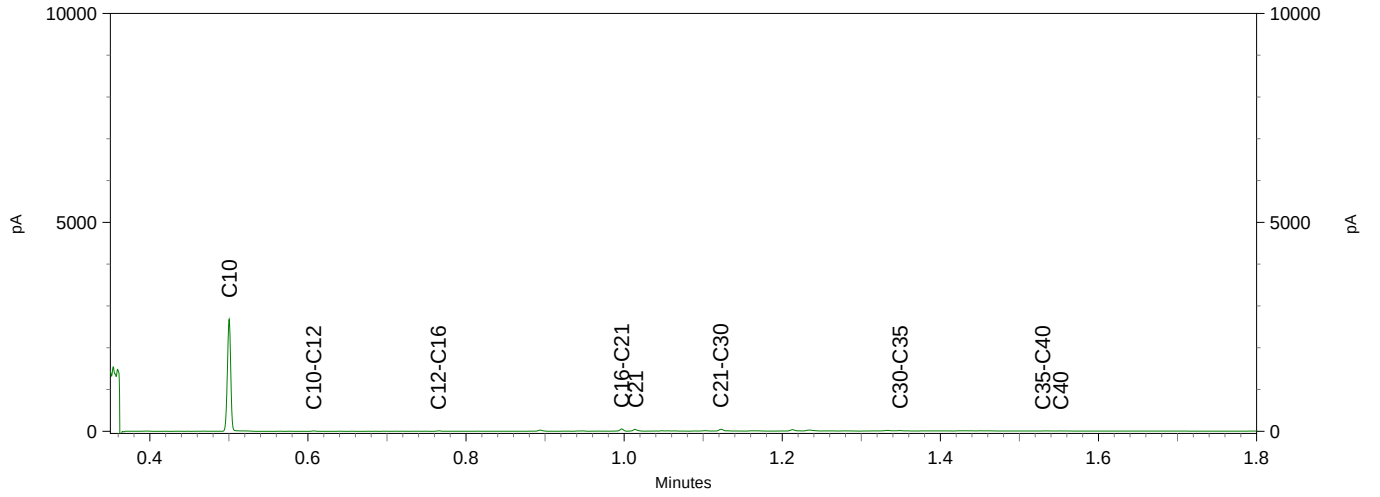
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

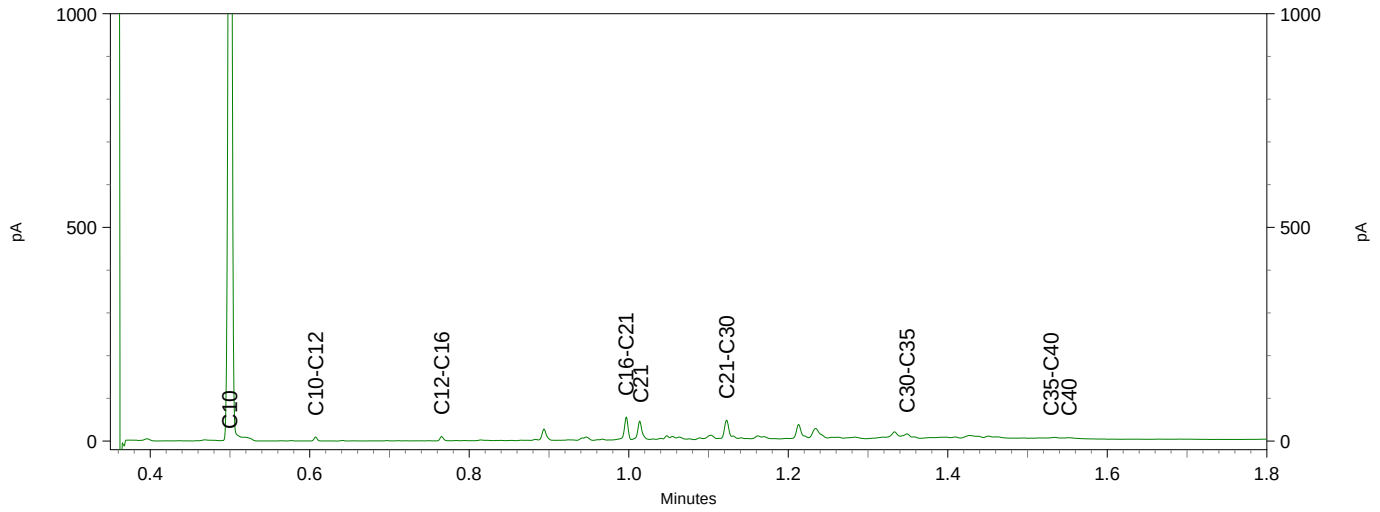
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

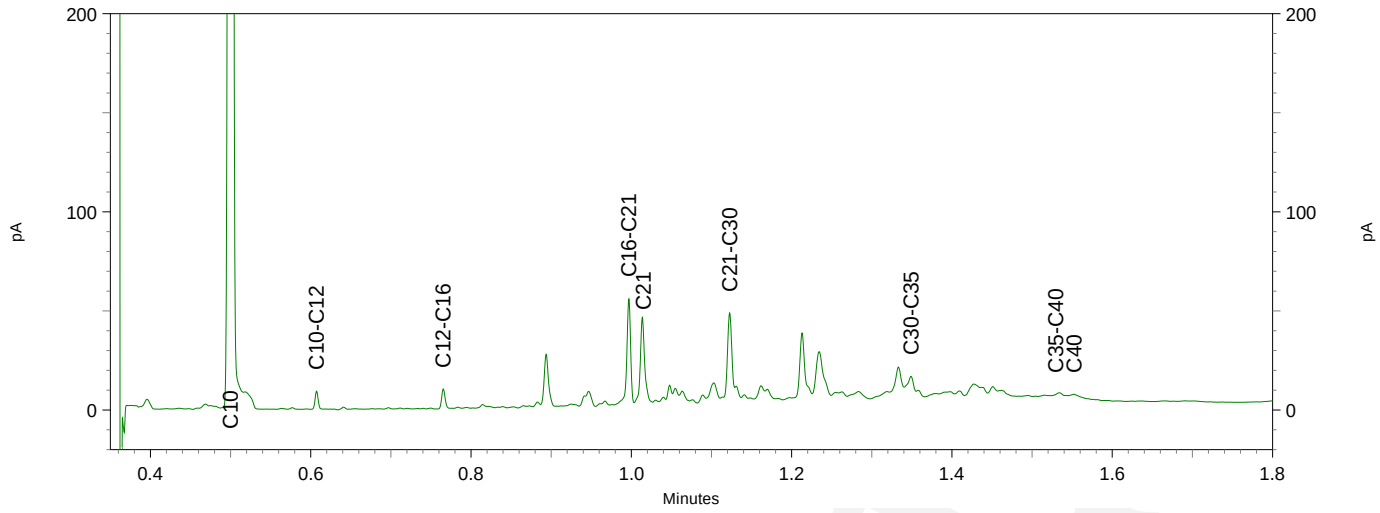
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12007072
Certificate no.:2021066663
Sample description.: A-MM01, A01: 0-30, A02: 0-10, A03: 0-10
V



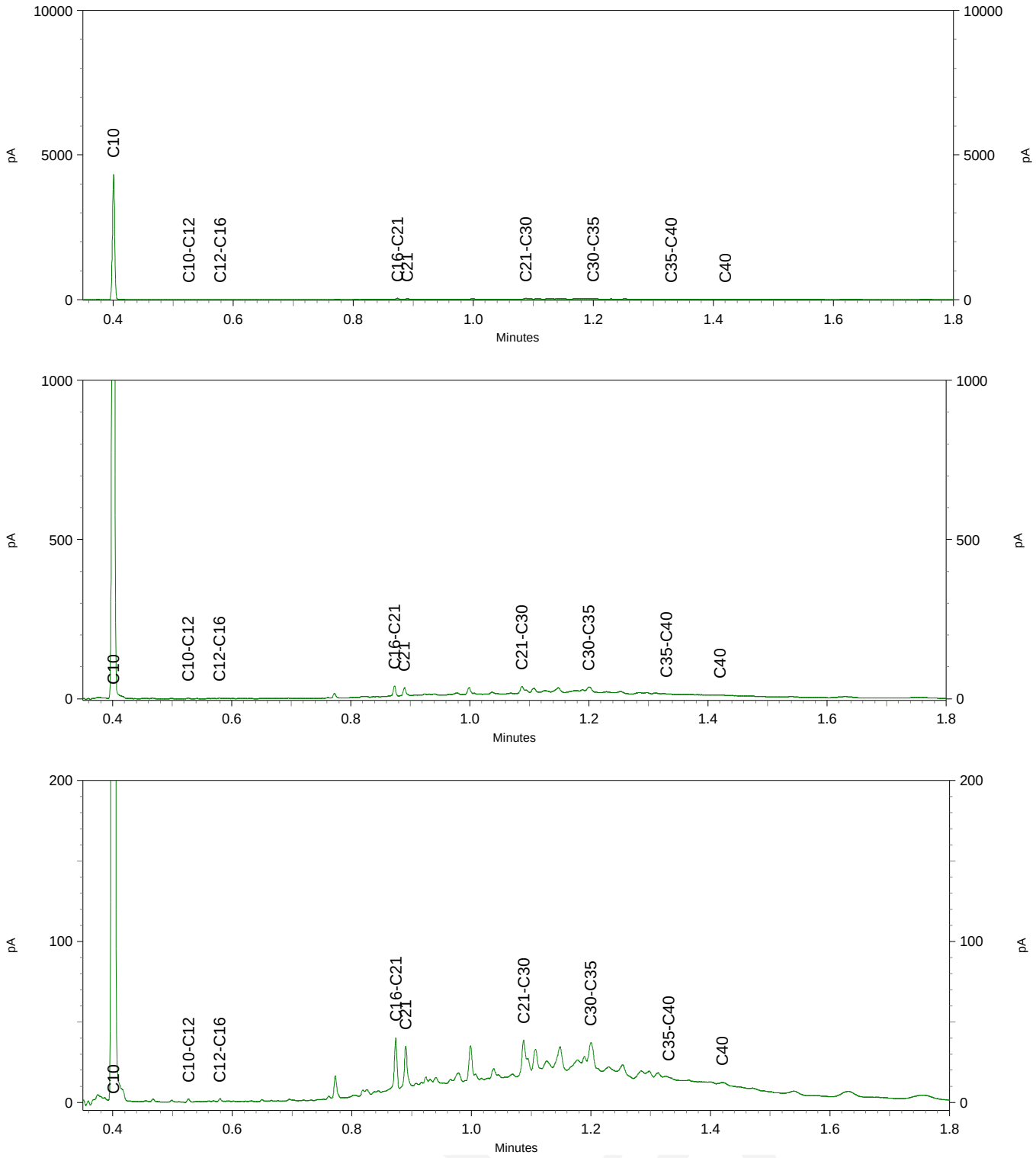




eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12007075
Certificate no.: 2021066663
Sample description.: B-MM04, B01: 0-50, B02: 0-50, B03: 0-50
V



Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021063809/1
Uw project/verslagnummer	MM21086
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Apr-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21086	Certificaatnummer/Versie	2021063809/1
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Startdatum analyse	21-Apr-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Apr-2021
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	26-Apr-2021/12:30
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	87.0	
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.8	
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070	1)
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	C01, C01: 10-30	Grond (AS3000)	11998267

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021063809/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11998267	C01, C01: 10-30				
0904227454	C01	10	30	16-Apr-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021063809/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021063809/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021063809/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Vluchtige componenten (Voorbehandeling)	11998267

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 6:

Analysecertificaten asbest

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 11-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021072765/1
Uw project/verslagnummer	MM21086
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-May-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21086	Certificaatnummer/Versie	2021072765/1
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Startdatum analyse	04-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-May-2021
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	11-May-2021/16:32
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2[1)]	3[1)]	4	5[1)]
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	91.4 [2)]	72.6 [2)]	74.7 [2)]	88.5 [2)]	86.7 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.0 [3)]	7.4 [3)]	11.8 [3)]	10.8 [3)]	10.2 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	4.6 [3)]	0.0 [3)]	0.8 [3)]	29 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	40 [3)]	0.0 [3)]	1.9 [3)]	49 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	55 [3)]	0.0 [3)]	35 [3)]	35 [3)]	3.2 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	280 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	6.6 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	570 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	950 [3)]	<7.0 [3)]	38 [3)]	110 [3)]	9.8 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	320 [3)]	<2.8 [3)]	4.4 [3)]	14 [3)]	1.8 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	75 [3)]	<2.8 [3)]	4.4 [3)]	12 [3)]	1.1 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	49 [3)]	<2.8 [3)]	4.4 [3)]	12 [3)]	1.1 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	27.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.2 [3)]	0.1 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	75 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.9 [3)]	1.1 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	4.4 [3)]	11 [3)]	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-ASMM01, A01: 0-30, A02: 0-10, A03: 0-10	Grond (AS3000)	12027339
2	D-ASMM02, D01: 0-20, D02: 0-20	Grond (AS3000)	12027340
3	E-ASMM03, E01: 0-20, E02: 0-20	Grond (AS3000)	12027341
4	F-ASMM04, F01: 0-20, F02: 0-20, F03: 0-20, F04: 0-20	Grond (AS3000)	12027342
5	G-ASMM05, G01: 0-20, G02: 0-20	Grond (AS3000)	12027343

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21086	Certificaatnummer/Versie	2021072765/1
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Startdatum analyse	04-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-May-2021
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	11-May-2021/16:32
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	92.2 2)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.1 3)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 3)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 3)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 3)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 3)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 3)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 3)
Asbest (som)	mg	<4.2 3)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 3)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 3)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 3)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 3)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 3)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 3)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	H-ASMM06, H01: 0-20, H02: 0-20, H03: 0-20, H04: 0-20	Grond (AS3000)	12027344

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021072765/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12027339	A-ASMM01, A01: 0-30, A02: 0-10, A03: 0-10				
E1642199	A01	0	30	16-Apr-2021	
E1642199	A02	0	10	16-Apr-2021	
E1642199	A03	0	10	16-Apr-2021	
12027340	D-ASMM02, D01: 0-20, D02: 0-20				
E1642203	D01	0	20	29-Apr-2021	
E1642203	D02	0	20	29-Apr-2021	
12027341	E-ASMM03, E01: 0-20, E02: 0-20				
E1642202	E01	0	20	29-Apr-2021	
E1642202	E02	0	20	29-Apr-2021	
12027342	F-ASMM04, F01: 0-20, F02: 0-20, F03: 0-20, F04: 0- 20				
E1642200	F01	0	20	29-Apr-2021	
E1642200	F02	0	20	29-Apr-2021	
E1642200	F03	0	20	29-Apr-2021	
E1642200	F04	0	20	29-Apr-2021	
12027343	G-ASMM05, G01: 0-20, G02: 0-20				
E1642205	G01	0	20	29-Apr-2021	
E1642205	G02	0	20	29-Apr-2021	
12027344	H-ASMM06, H01: 0-20, H02: 0-20, H03: 0-20, H04: 0- 20				
E1642204	H01	0	20	29-Apr-2021	
E1642204	H02	0	20	29-Apr-2021	
E1642204	H03	0	20	29-Apr-2021	
E1642204	H04	0	20	29-Apr-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021072765/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021072765/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1184606**
Uw project omschrijving : **2021072765-MM21086**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6720441**
Uw referentie : **A-ASMM01, A01: 0-30, A02: 0-10, A03: 0-10**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **16/04/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 10-05-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13970 g
Droge massa aangeleverde monster : 12769 g
Percentage droogrest : **91,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6320,9	50,2	12,9	0,20	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	554,9	4,4	106,2	19,14	20	5,1
1-2 mm	675,0	5,4	302,2	44,77	18	89,2
2-4 mm	566,6	4,5	566,6	100,00	18	307,3
4-8 mm	1235,2	9,8	1235,2	100,00	19	2043,0
8-20 mm	3233,2	25,7	3233,2	100,00	5	3331,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12585,8**	**100,0**	**5456,3**		**80**	**5775,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,4	0,2	0,7	0,2	0,1	0,4	0,1	0,1	0,3
1-2 mm	3,2	1,8	5,2	2,0	1,2	3,1	1,2	0,6	2,1
2-4 mm	4,4	3,3	5,5	2,8	2,2	3,4	1,6	1,1	2,1
4-8 mm	22	16	28	15	11	18	7,4	4,9	9,9
8-20 mm	46	34	57	29	23	35	16	11	22
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**75**	**55**	**96**	**49**	**38**	**60**	**27**	**18**	**36**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	49	27	75
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	49	27	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **320 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1184606**
Uw project omschrijving	:	**2021072765-MM21086**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6720441**
Uw referentie	:	**A-ASMM01, A01: 0-30, A02: 0-10, A03: 0-10**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/04/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	5-10
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	5-10
2-4 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	5-10
4-8 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	5-10
8-20 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	5-10

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1184606**
Uw project omschrijving : **2021072765-MM21086**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6720442**
Uw referentie : **D-ASMM02, D01: 0-20, D02: 0-20**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 11-05-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 7450 g
Droge massa aangeleverde monster : 5409 g
Percentage droogrest : **72,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	2059,2	81,2	12,7	0,62	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	5,3	0,2	0,4	7,55	0	0,0
1-2 mm	16,1	0,6	7,1	44,10	0	0,0
2-4 mm	21,5	0,8	21,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	168,0	6,6	168,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	167,6	6,6	167,6	100,00	0	0,0
>20 mm	99,8	3,9	99,8	100,00	0	0,0
Totaal	**2537,5**	**100,0**	**477,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	1,8
1-2 mm	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<2,8**	**0,0**	**5,5**	**<2,8**	**0,0**	**2,7**	**0,0**	**0,0**	**2,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<2,8 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1184606**
Uw project omschrijving : **2021072765-MM21086**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6720443**
Uw referentie : **E-ASMM03, E01: 0-20, E02: 0-20**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 10-05-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 11750 g
Droge massa aangeleverde monster : 8777 g
Percentage droogrest : **74,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8320,4	96,5	7,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	78,8	0,9	10,4	13,20	6	3,0
1-2 mm	119,9	1,4	58,3	48,62	12	26,4
2-4 mm	30,9	0,4	30,9	100,00	40	998,6
4-8 mm	34,0	0,4	34,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	36,4	0,4	36,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8620,4**	**100,0**	**177,2**		**58**	**1028,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,2	0,1	0,4	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	4,1	2,3	5,8	4,1	2,3	5,8	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**4,4**	**2,4**	**6,5**	**4,4**	**2,4**	**6,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	4,4	0,0	4,4
totaal afgerond	4,4	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **4,4 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1184606**
Uw project omschrijving	:	**2021072765-MM21086**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6720443**
Uw referentie	:	**E-ASMM03, E01: 0-20, E02: 0-20**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1184606**
Uw project omschrijving : **2021072765-MM21086**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6720444**
Uw referentie : **F-ASMM04, F01: 0-20, F02: 0-20, F03: 0-20, F04: 0-**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 10-05-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 10780 g
Droge massa aangeleverde monster : 9540 g
Percentage droogrest : **88,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9065,1	97,2	12,8	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	92,5	1,0	13,4	14,49	48	114,4
1-2 mm	75,6	0,8	19,4	25,66	56	340,8
2-4 mm	33,5	0,4	33,5	100,00	81	919,2
4-8 mm	34,2	0,4	34,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	17,4	0,2	17,4	100,00	0	0,0
>20 mm	9,6	0,1	9,6	100,00	0	0,0
Totaal	**9327,9**	**100,0**	**140,3**		**185**	**1374,4**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	3,1	1,3	5,9	3,1	1,3	5,8	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	5,3	2,4	9,5	5,2	2,4	9,3	0,1	0,0	0,2
2-4 mm	3,7	2,2	5,3	3,7	2,2	5,2	0,1	0,0	0,1
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**12**	**5,9**	**21**	**12**	**5,9**	**20**	**0,2**	**0,1**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,7	0,2	0,9
niet hecht	11	0,0	11
totaal afgerond	12	0,2	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **14 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1184606**
Uw project omschrijving	:	**2021072765-MM21086**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6720444**
Uw referentie	:	**F-ASMM04, F01: 0-20, F02: 0-20, F03: 0-20, F04: 0-**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1184606**
Uw project omschrijving : **2021072765-MM21086**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6720445**
Uw referentie : **G-ASMM05, G01: 0-20, G02: 0-20**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/04/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Datum geanalyseerd : 07-05-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 10220 g
Droge massa aangeleverde monster : 8861 g
Percentage droogrest : **86,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8342,3	96,0	12,8	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	112,8	1,3	17,1	15,16	0	0,0
1-2 mm	104,9	1,2	32,1	30,60	0	0,0
2-4 mm	42,8	0,5	42,8	100,00	3	26,0
4-8 mm	55,4	0,6	55,4	100,00	2	47,7
8-20 mm	28,1	0,3	28,1	100,00	0	0,0
>20 mm	1,0	0,0	1,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8687,3**	**100,0**	**189,3**		**5**	**73,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,8	0,6	0,9	0,7	0,5	0,8	0,1	0,0	0,1
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**1,1**	**0,9**	**1,4**	**1,1**	**0,8**	**1,3**	**0,1**	**0,0**	**0,1**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,1	0,1	1,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,1	0,1	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,8 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1184606**
Uw project omschrijving	:	**2021072765-MM21086**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6720445**
Uw referentie	:	**G-ASMM05, G01: 0-20, G02: 0-20**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, standleiding	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1184606**
Uw project omschrijving	:	**2021072765-MM21086**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6720446**
Uw referentie	:	**H-ASMM06, H01: 0-20, H02: 0-20, H03: 0-20, H04: 0-**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/04/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 10-05-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 11060 g
Droge massa aangeleverde monster : 10197 g
Percentage droogrest : **92,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9562,1	95,9	18,0	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	113,6	1,1	26,2	23,06	0	0,0
1-2 mm	101,7	1,0	39,6	38,94	0	0,0
2-4 mm	43,2	0,4	43,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	65,2	0,7	65,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	55,4	0,6	55,4	100,00	0	0,0
>20 mm	34,8	0,3	34,8	100,00	0	0,0
Totaal	**9976,0**	**100,0**	**282,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1184606**
Uw project omschrijving	:	**2021072765-MM21086**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

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

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**D-ASMM02, D01: 0-20, D02: 0-20**
Monstercode	:	**6720442**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**E-ASMM03, E01: 0-20, E02: 0-20**
Monstercode	:	**6720443**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**G-ASMM05, G01: 0-20, G02: 0-20**
Monstercode	:	**6720445**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1184606**
Uw project omschrijving	:	**2021072765-MM21086**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6720441	A-ASMM01, A01: 0-30, A02: 0-10, A03: 0-10	A01	0-.3	E1642199
		A03	0-.1	E1642199
		A02	0-.1	E1642199
6720442	D-ASMM02, D01: 0-20, D02: 0-20	D02	0-.2	E1642203
		D01	0-.2	E1642203
6720443	E-ASMM03, E01: 0-20, E02: 0-20	E01	0-.2	E1642202
		E02	0-.2	E1642202
6720444	F-ASMM04, F01: 0-20, F02: 0-20, F03: 0-20, F04: 0-	F04	0-.2	E1642200
		F03	0-.2	E1642200
		F02	0-.2	E1642200
		F01	0-.2	E1642200
6720445	G-ASMM05, G01: 0-20, G02: 0-20	G01	0-.2	E1642205
		G02	0-.2	E1642205
6720446	H-ASMM06, H01: 0-20, H02: 0-20, H03: 0-20, H04: 0-	H03	0-.2	E1642204
		H04	0-.2	E1642204
		H01	0-.2	E1642204
		H02	0-.2	E1642204

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1184606**
Uw project omschrijving	:	**2021072765-MM21086**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

BIJLAGE 7:

Analysecertificaten grondwater

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 06-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021072764/1
Uw project/verslagnummer	MM21086
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-May-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21086	Certificaatnummer/Versie	2021072764/1
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Startdatum analyse	03-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-May-2021
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	06-May-2021/11:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	520	
S	Cadmium (Cd)	µg/L	3.4	
S	Kobalt (Co)	µg/L	47	
S	Koper (Cu)	µg/L	66	
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/L	83	
S	Lood (Pb)	µg/L	110	
S	Zink (Zn)	µg/L	500	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, B01-1: 0-0	Water (AS3000)	12027337
2	2, C01-1: 0-0	Water (AS3000)	12027338

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21086	Certificaatnummer/Versie	2021072764/1
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Startdatum analyse	03-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-May-2021
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	06-May-2021/11:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
	CKW (som)	µg/L	<1.6	
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]	
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, B01-1: 0-0	Water (AS3000)	12027337
2	2, C01-1: 0-0	Water (AS3000)	12027338

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021072764/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw monsteromschrijving / Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12027337	1, B01-1: 0-0				
0680550767	1	0	0	29-Apr-2021	
0680550761	1	0	0	29-Apr-2021	
0800993901	1	0	0	29-Apr-2021	
12027338	2, C01-1: 0-0				
0680550773	1	0	0	29-Apr-2021	
0680550766	1	0	0	29-Apr-2021	
0800993837	1	0	0	29-Apr-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021072764/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021072764/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 8:

Toetsingtabellen

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021066663**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:45**

A-MM01, A01: 0-30, A02: 0-10, A03: 0-10

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG	>AW	T	I
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		3.0		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6		#				
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	33	110	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.7	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.4	13	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.2	19	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	16	25	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	41	93	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	84	420	> AW	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.010	0.05	> AW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	17	17	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
A-MM01, A01: 0-30, A02: 0-	12007072	16-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021066663**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:45**

A-MM03, A01: 70-100, A02: 70-100, A03: 70-100, A06: 50-100, A06: 100-150, A08: 40-90, A08: 100-150

Analyse	Eenheid				RG	>AW	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		2.6		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.7		#				
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	50	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.9	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.1	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.8	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.024	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
A-MM03, A01: 70-100, A02:	12007074	16-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021066663**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:45**

C-MM05, C01: 0-50, C02: 0-50, C03: 0-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG	>AW	T	I
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		3.9		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.2		#				
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	47	-	35	190	2600	5000

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
C-MM05, C01: 0-50, C02: 0-	12007076	16-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021066663**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:45**

B-MM04, B01: 0-50, B02: 0-50, B03: 0-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG	>AW	T	I
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		3.0		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.0		#				
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	97	320	> AW	35	190	2600	5000

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
B-MM04, B01: 0-50, B02: 0-	12007075	16-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021066663**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:45**

A-MM02, A04: 10-50, A05: 10-50, A06: 10-50, A07: 0-50, A08: 0-40, A09: 0-50, A10: 0-50, A11: 0-50, A

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG	>AW	T	I
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		2.4		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.2		#				
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	52	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.23	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.1	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	11	22	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.1	12	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	82	130	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	39	88	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	77	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.015	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.5	2.5	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
A-MM02, A04: 10-50, A05:	12007073	16-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021066663**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:45**

A-MM01, A01: 0-30, A02: 0-10, A03: 0-10

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG Eis	AW	WO	IND	IW
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.0		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6		#					
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	33	110	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.7	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.4	13	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.2	19	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	16	25	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	41	93	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	84	420	Ind	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.010	0.05	Ind	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	17	17	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
A-MM01, A01: 0-30, A02: 0-	12007072	16-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021066663**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:45**

A-MM03, A01: 70-100, A02: 70-100, A03: 70-100, A06: 50-100, A06: 100-150, A08: 40-90, A08: 100-150

Analyse	Eenheid				RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.7		#					
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	50	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.9	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.1	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.8	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.024	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
A-MM03, A01: 70-100, A02:	12007074	16-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021066663**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:45**

C-MM05, C01: 0-50, C02: 0-50, C03: 0-50

Analyse	Eenheid				RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.9		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.2		#					
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	47	-	35	190	190	500	5000

Monsteromschrijving	**Eurofins Nr.**	**Datum Monstername**	**Uw Project**	**Eindoordeel**
C-MM05, C01: 0-50, C02: 0-	12007076	16-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021066663**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:45**

B-MM04, B01: 0-50, B02: 0-50, B03: 0-50

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG Eis	AW	WO	IND	IW
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.0		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.0		#					
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	97	320	Ind	35	190	190	500	5000

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
B-MM04, B01: 0-50, B02: 0-	12007075	16-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021066663**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:45**

A-MM02, A04: 10-50, A05: 10-50, A06: 10-50, A07: 0-50, A08: 0-40, A09: 0-50, A10: 0-50, A11: 0-50, A

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG Eis	AW	WO	IND	IW
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.4		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.2		#					
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	52	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.23	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.1	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	11	22	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	4.1	12	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	82	130	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	39	88	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	77	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.015	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.5	2.5	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
A-MM02, A04: 10-50, A05:	12007073	16-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Klasse wonen

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021063809**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:44**

Analyse	Eenheid	**C01, C01: 10-30**			RG	>AW	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		3.6		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.8		#				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.073	-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.073	-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.073	-	0.05	0.2	55.1	110
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.15	-	0.1	0.45	8.72	17
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	51	-	35	190	2600	5000
Extra parameters								
*PAK-VROM	06|04		0.007	-				
unknown	mg/kg		0.36	-				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
C01, C01: 10-30	11998267	16-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021063809**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:44**

Analyse	Eenheid	C01, C01: 10-30			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.6		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.8		#					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.073	-	0.05	0.2	0.2	1	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.073	-	0.05	0.2	0.2	1.25	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.073	-	0.05	0.2	0.2	1.25	110
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.15	-	0.1	0.45	0.45	1.25	17
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	51	-	35	190	190	500	5000
Extra parameters									
*PAK-VROM	06|04		0.007	-					
unknown	mg/kg		0.36	-					

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
C01, C01: 10-30	11998267	16-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021072764**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:46**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	2, C01-1: 0-0			RG	S	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
unknown	µg/l		0.63	@				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
2, C01-1: 0-0	12027338	29-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21086)**
Certificaat	**2021072764**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**18 May 2021 12:46**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	1, B01-1: 0-0			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	520	520	> T	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	3.4	3.4	> T	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	47	47	> SW	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	66	66	> T	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	83	83	> IW	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	110	110	> IW	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	500	500	> T	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
unknown	µg/l		0.77	@				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
1, B01-1: 0-0	12027337	29-04-2021	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
> T	> Tussenwaarde
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> IW	> Interventiewaarde
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BIJLAGE 9:

Projectfoto’s









BIJLAGE 10:

Informatie vooronderzoek

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapport Bodemloket

Datum: 18-5-2021



Legenda

Locatie	
Voortgang onderzoek	Gegevens aanwezig, status onbekend Saneringsactiviteit Voldoende onderzocht/gesaneerd Onderzoek uitvoeren Historie bekend
Mijnsteengebieden	Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

Rapport

Inhoud

1 Algemeen

2 Disclaimer

1 Algemeen

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering. Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

BIJLAGE 11:

Onafhankelijkheidsverklaring

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

Onafhankelijkheidsverklaring

Kwaliteit:
De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem).

Onafhankelijkheid:
Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Projectnaam:	**Mentinkweg 13 te Winterswijk**
Projectnummer:	**MM21086**
Erkende veldwerker van:	**Montferland Milieu B.V.**

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	Ja
Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	Ja
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	Ja

Datum uitvoering 2001: 16-04-2021

Datum uitvoering 2002: 29-04-2021

Datum uitvoering 2018: 29-04-2021

Onafhankelijkheidsverklaring:
Montferland Milieu B.V. verklaart dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.

BIJLAGE 12:

Toegepaste normen

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	*Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond*
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, orienterend en naderonderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	*Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek*
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	*Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische Verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.*
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	*Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen*
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen.
NEN 5751	Bodem	Voorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	*Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek*
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 56673	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

BIJLAGE 13:

Toelichting toetsingkader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van het Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering 2013.

Grond:
Voor de beoordeling van grond worden achtergrond- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

- **Achtergrondwaarden (AW)** In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term “Achtergrondwaarden” gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek “Achtergrondwaarden 2000” (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur en landbouwgronden in Nederland.
- **Criterium voor nader onderzoek (Tussenwaarde)** Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het criterium voor nader onderzoek (tussenwaarde) gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde wordt overschreden.
- **Interventiewaarden (I)** De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van en geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico’s voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Grondwater Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

- **Streefwaarden (S)** De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.
- **Criterium voor nader onderzoek (1/2(S+I))** Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het criterium voor nader onderzoek (1/2(S+I); gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde) wordt overschreden.
- **Interventiewaarden (I)** De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van en geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico’s voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Tabel: Toetsingwaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden[1]	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium			920	20
Cadmium	0.60	6.8	13	0.20
Kobalt	15	102	190	3.0
Koper	40	115	190	5.0
Kwik	0.15	18	36	0.050
Lood	50	290	530	10
Molybdeen	1.5	96	190	1.5
Nikkel	35	68	100	4.0
Zink	140	430	720	20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
Polychloorbifenylen				
Som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	190	2595	5000	35

[1] AW achtergrondwaarde
½(AW/I) gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard
bodem type 10 % humus en 25 % lutum.

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingwaarden[1]	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium	50	338	625	20
Cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
Kobalt	20	60	100	2.0
Koper	15	45	75	2.0
Kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
Lood	15	45	75	2.0
Molybdeen	5.0	152	300	2.0
Nikkel	15	45	75	3.0
Zink	65	432	800	10
Vluchtige aromaten				
Benzeen	0.20	26	30	0.20
Tolueen	7.0	504	1000	0.20
Ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
Xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
Styreen	6.0	153	300	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Naftaleen	0.01	35	70	0.020
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1 dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
Dichloomethaan som (cis, trans)	0.01	500	1000	0.20
1,2 dichloorethenen (0,7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
Som dichloorpropaan (0,7 factor)	0.80	40	80	0.42
Tetachlooretheen	0.01	20	40	0.10
Tetachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
Trichlooretheen	24	262	500	0.20
Chloroform	6.0	203	400	0.20
Vinylchloride	0.01	2.2	5.0	0.20
Tribroommethaan			630	0.20
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	50	325	600	50

[1] *S* *streefwaarde*
½(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
RBK *tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)*

Tabel: Toetsingwaarden voor asbestverdacht (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden[1]	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
Kwantitatief asbestonderzoek				
Gewogen asbestconcentratie			100	

[1]

AW	achtergrondwaarde
½(AW/I)	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard
bodem type 10 % humus en 25 % lutum.

Bijlage 3 Nader onderzoek asbest

Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2021

Nader asbestonderzoek

Mentinkweg 13 te Winterswijk



Normec ISO 9001

Normec BRL SIKB 2000

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

MM21158

Montferland Milieu B.V.

8-9-2021

Montferland Milieu B.V.
Zeddamseweg 77
7041 SK ‘s-Heerenberg
Tel: 0314-640414
info@montferlandmilieu.nl
www.montferlandmilieu.nl

TITELBLAD

Projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk
Projectnummer	MM21158
Straat	Mentinkweg 13
Postcode en plaats	7102 GA Winterswijk
Gemeente	Winterswijk
Aanleiding	Bestemmingsplanwijziging
Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	16-04-2021
Plaats	‘s-Heerenberg
Opsteller	Montferland Milieu B.V.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 3
   1.1 Achtergrond 3
   1.2 Kwaliteit 3
   1.3 Betrouwbaarheid 3
   1.4 Onafhankelijkheid 3
   1.5 Leeswijzer 3
2. VOORONDERZOEK 4
   2.1 Geraadpleegde bronnen 4
   2.2 Huidige situatie 4
   2.3 Voorgaande onderzoeken 4
3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET 5
   3.1 Hypothese 5
   3.2 Onderzoeksopzet 5
4. RESULTATEN 6
   4.1 Uitvoering veldwerk 6
   4.2 Samenstelling (meng)monsters 7
   4.3 Analyseresultaten 7
5. CONCLUSIE 8
   5.1 Algemeen 8
   5.2 Conclusie en aanbevelingen 8

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten asbest
BIJLAGE 6	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 7	Berekening asbestgehalte en toetsingstabel grondwater
BIJLAGE 8	Projectfoto's
BIJLAGE 9	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 10	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 11	Toegepaste normen
BIJLAGE 12	Toelichting toetsingskader
BIJLAGE 13	Verklarende woordenlijst

1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een nader asbestonderzoek verricht aan de Mentinkweg 13 te Winterswijk (gemeente Winterswijk).

Het nader asbestonderzoek is uitgevoerd in het kader van een voorgenomen bestemmingsplanwijziging. Het onderzoek heeft tot doel het gehalte aan asbest vaststellen en te bepalen of er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

Montferland Milieu B.V. werkt volgens een kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2000.

1.3 Betrouwbaarheid

Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5707 (*NEN5707+C1:2016 nl 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond*). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze normen, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (*NEN 5725:2017 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'*).

1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 10. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker van Montferland Milieu B.V.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Op de locatie is recent een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek komt naar voren in paragraaf 2.3. Voor het volledige historisch onderzoek wordt verwezen naar dit rapport. Het rapport is eveneens in bijlage 9 opgenomen. In dit hoofdstuk wordt enkel de relevante aanvullend verkregen informatie beschreven.

2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Mentinkweg 13 te Winterswijk (gemeente Winterswijk). De locatie is kadastraal bekend als gemeente WTW00, sectie U, nummer 729, 730 en 731. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 4.000 m^2. In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamepunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Winterswijk. De onderzoekslocatie bestaat in de huidige situatie uit een agrarisch perceel, er bevindt zich een woning en bijgebouwen op het perceel. De initiatiefnemer is voornemens een aantal bijgebouwen (oranje) te slopen en de bestemming te wijzigen naar ‘wonen’.



Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl



Figuur 2: Weergave onderzoekslocatie

2.3 Voorgaande onderzoeken

In april 2021 is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd. Dit is gerapporteerd onder projectnummer: MM21086. Bij het asbestonderzoek zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de grove fractie van de bodem is over de gehele locatie geen asbest aangetroffen. In het mengmonster A-ASMM01 van de fijne fractie is een gehalte van 320 mg/kg aangetoond. Op basis van een overschrijding van het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) wordt gesteld dat er aanleiding bestaat tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in bodem ter plaatse van de aangetoonde asbestverontreinigingen. In het nader onderzoek dient bepaald te worden of er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

In mengmonster A-MM01 is een licht verhoogd gehalten aan minerale olie, PCB en PAK aangetroffen.

In mengmonster A-MM02 is een licht verhoogd gehalten aan lood en Pak aangetroffen.

In mengmonster B-MM04 is een licht verhoogd gehalten aan minerale olie aangetroffen.

In mengmonster E-ASMM03 en F-AMM04 zijn in het kwalitatief onderzoek losse vezels <0,5 mm waargenomen.

Het grondwater in peilbuis B01 bleek licht tot sterk verontreinigd met div. zware metalen.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

Het onderzoek wordt uit gevoerd volgens de strategie voor een nader onderzoek van 'verdacht maaiveld en/of actuele contactzone' uit de NEN5707.

3.2 Onderzoeksopzet

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een visuele inspectie van het maaiveld worden uitgevoerd. Het maaiveld wordt hierbij steekproefsgewijs geïnspecteerd. De locatie wordt opgedeeld in inspectiestroken van 1,5 m en deze worden geïnspecteerd.

In totaal worden er 5 sleuven gegraven. De sleuven worden, met een minigraver tot in de onverdachte ondergrond gegraven. De te graven sleuven zullen circa 50 cm breed en 2 meter lang zijn.

De uitgegraven grond wordt naast de sleuven in lagen uitgespreid en visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Vervolgens wordt de fijne fractie en eventueel plaatmateriaal bemonsterd.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Aantal sleuven (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
1RE = 5 (2,0 m * 0,4 m * 0,5 m -mv)	5	6 * Asbest in puin of grond

Op basis van de waargenomen losse vezels:

Deellocatie	Aantal gaten (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
Schuur E	2 * (0,3 m * 0,3 m * 0,2 m -mv)	-	Asbest SEM-analyse
Schuur F	4 * (0,3 m * 0,3 m * 0,2 m -mv)	-	Asbest SEM-analyse

Vanwege de matig tot sterk verhoogde gehalten aan div. zware metalen in het grondwater. Wordt het grondwater herbemonsterd.

Grondwatermonster(s)	Filterstelling (m -mv)	Analyses
B01	1,70 - 2,70	Zware metalen pakket
C01	1,70 - 2,70	Zware metalen pakket

4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 11-08-2021 en is de peilbuis herbemonsterd. In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de visuele inspectie van de toplaag opgenomen.

Inspectiepunten	Resultaat
Weersomstandigheden	v
Type grond	Zand en puinhoudend
Conditie maaiveld	Los Gras – braak - puin
Inspectie-efficiëntie	70%-90%
Beperkingen van de inspectie	Nee
Asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen?	Nee

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen en de ligging van kabels en leidingen.

Per proefsleuf wordt het uitkomende materiaal uitgespreid in lagen van circa 2 cm dik en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Vervolgens wordt al het uitkomende materiaal gezeefd (zeeffractie 20 mm) en worden de mengmonsters samengesteld. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Sleuf	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
A01	1,00	0,00 - 0,30	Sterk puinhoudend
A02	1,00	0,00 - 0,10	Sterk puinhoudend
A03	1,00	0,00 - 0,10	Sterk puinhoudend - asbest waargenomen
A04	0,50	0,00 - 0,10	Volledig grind - asbest waargenomen
A05	0,50	0,00 - 0,10	Volledig grind, zwak baksteenhoudend

Toelichting:
In de grove fractie van sleuf 03 en sleuf 04 is asbestplaatmateriaal aangetroffen. Het materiaal is bemonsterd en geanalyseerd om te bepalen of het asbesthoudend is.

In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
B01	1,70 - 2,70	1,37	6.80	620	1
C01	1,70 - 2,70	1,37	6.60	580	1

Toelichting:
Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Samenstelling (meng)monsters

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond/puin en plaatmateriaal. In onderstaande tabel staan de monsters weergegeven.

Grond/puin (meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
SL01	SL01: 0.00 - 0.30	0,00 - 0,30	Asbest in puin
SL02	SL02: 0.00 - 0.10	0.00 - 0.10	Asbest in puin
SL03	SL03: 0.00 - 0.10	0.00 - 0.10	Asbest in puin
SL03	SL03: 0.00 - 0.10	0.00 - 0.10	Plaatmateriaal kwalitatief
SL04	SL04: 0.00 - 0.10	0.00 - 0.10	Asbest in puin
SL04	SL04: 0.00 - 0.10	0.00 - 0.10	Plaatmateriaal kwalitatief
SL05	SL05: 0.10 - 0.50	0.05 - 0.20	Asbest in grond
SLOG	SL01: 0.30 - 0.50, SL02: 0.10 - 0.50, SL03: 0.10 - 0.50, SL04: 0.10 - 0.50, SL05: 0.20 - 0.50	0,10 - 0,50	Asbest in grond
E-SEM	E01: 0.00 - 0.20, E02: 0.00 - 0.20	0,00 - 0,20	Asbest SEM-grond
F-SEM	F01: 0.00 - 0.20, F02: 0.00 - 0.20, F03: 0.00 - 0.20, F04: 0.00 - 0.20	0,00 - 0,20	Asbest SEM-grond

Toelichting:
Het aangetroffen plaatmateriaal is hechtgebonden.

4.3 Analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de asbestmonsters opgenomen en in bijlage 6 van het grondwater. De berekening asbestgehalte en toetsingtabel van het grondwater zijn weergegeven in bijlage 7.

In de onderstaande tabel zijn resultaten opgenomen van de berekeningen van de asbestconcentratie van de op locatie verzamelde asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm. Tevens is in de tabel de totale asbestconcentratie opgenomen. Deze concentratie bevat de asbestconcentratie in de fractie > 20 mm (bepaald in het veld) met de asbestconcentratie in de fractie < 20 mm (bepaald in het laboratorium).

Grond/puin (meng)monster(s)	Traject (m -mv)	Gewogen concentratie asbest mg/kg d.s.	Overschrijding interventiewaarde
SL01	0,00 - 0,30	<0,8	Nee
SL02	0.00 - 0.10	[2)]410	Ja
SL03	0.00 - 0.10	[1)]4000	Ja
SL04	0.00 - 0.10	[1)]9400	Ja
SL05	0.05 - 0.20	<0,9	Nee
SLOG	0,10 - 0,50	[1)]180	Ja
E-SEM	0,00 - 0,20	3,0 (+4,4)	Nee
F-SEM	0,00 - 0,20	<1,1 (+14)	Nee
Grondwatermonster(s)		Gehalte >S	-
B01-1-2	1,70 - 2,70	-	N.v.t.
C01-1-2	1,70 - 2,70	Barium (61)	N.v.t.

Betekenis van de tekens en afkortingen WBB:
S = streefwaarde
>AW = >achtergrondwaarde (licht verontreinigd)
T = tussenwaarde (matig verontreinigd)
I = interventieaarde (sterk verontreinigd)
- = onder achtergrondwaarde of detectiegrens

Toelichting:
[1)]Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm: enkele losse vezels.
[2)]Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm: enkele losse vezels incl. bundels.

Na een langere standtijd van de peilbuizen is er slechts in peilbuis C01 een licht verhoogd gehalte aan barium aangetroffen. Het aangetroffen barium gehalte wordt toegeschreven aan een natuurlijke oorsprong.

5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een nader asbestonderzoek verricht aan de Mentinkweg 13 te Winterswijk (gemeente Winterswijk).

Het asbestonderzoek is uitgevoerd vanwege het in het verkennend asbestonderzoek aangetroffen asbest. Het onderzoek heeft tot doel het gehalte aan asbest vaststellen en te bepalen of er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, welke mogelijk een belemmering kan vormen.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Het aangetroffen barium gehalte in het grondwater wordt toegeschreven aan een natuurlijke oorsprong.
- In de grove fractie van de bodem is ter plaatse van SL03 en SL04 (hechtgebonden) asbestplaatmateriaal aangetroffen.
- Op basis van de waargenomen losse vezels <0,5 mm in SL02, SL03, SL04 en SLOG wordt gesteld dat er formeel aanleiding is tot het uitvoeren van een SEM-analyse.
- In totaal is ca. 60 á 80 m^3 (laagdiepte van 0,00-0,50 m -mv) verontreinigd met asbest. Besluit Asbestwegen Milieubeheer (BAM) is van toepassing. De asbestweg dient direct gemeld te worden bij ILT.
- Voor aanvang van de sanering dient er een plan van aanpak/BUS-melding opgesteld te worden en beoordeeld te worden door het bevoegd gezag (ILT).

Standaard slotopmerking:

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wetten en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodem-asbestonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht. In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters het gehalte in de individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen zijn dan het aangetoonde gehalte in het betreffende mengmonster.

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

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

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

BIJLAGE 1:

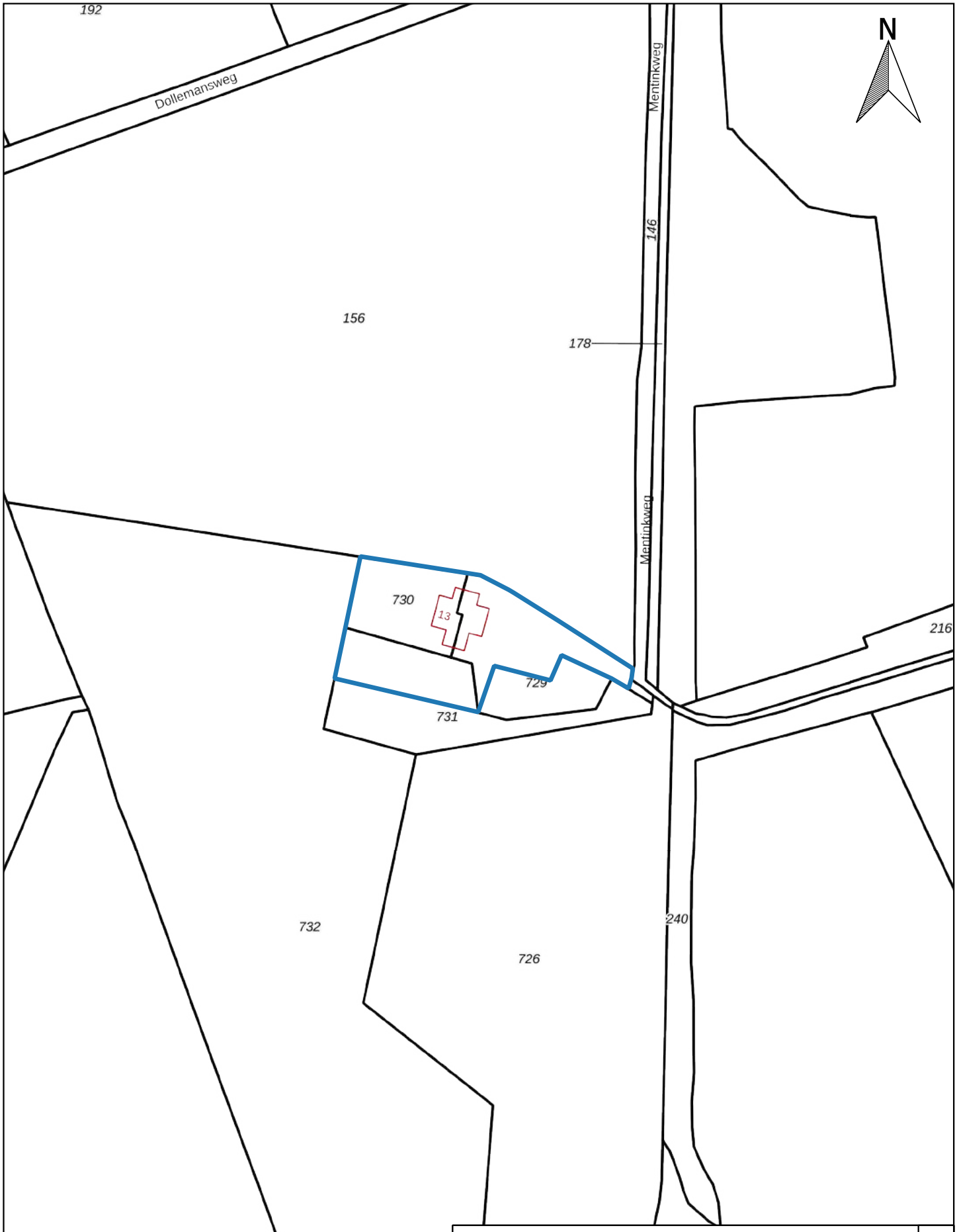
Topografische kaart



Topografische kaart	A4
Bodemonderzoek: Mentinkweg 13 te Winterswijk	SCHAAL: 1:50000
PROJECTNUMMER: MM21158	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 8-9-2021
	BIJLAGE: 1

BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens

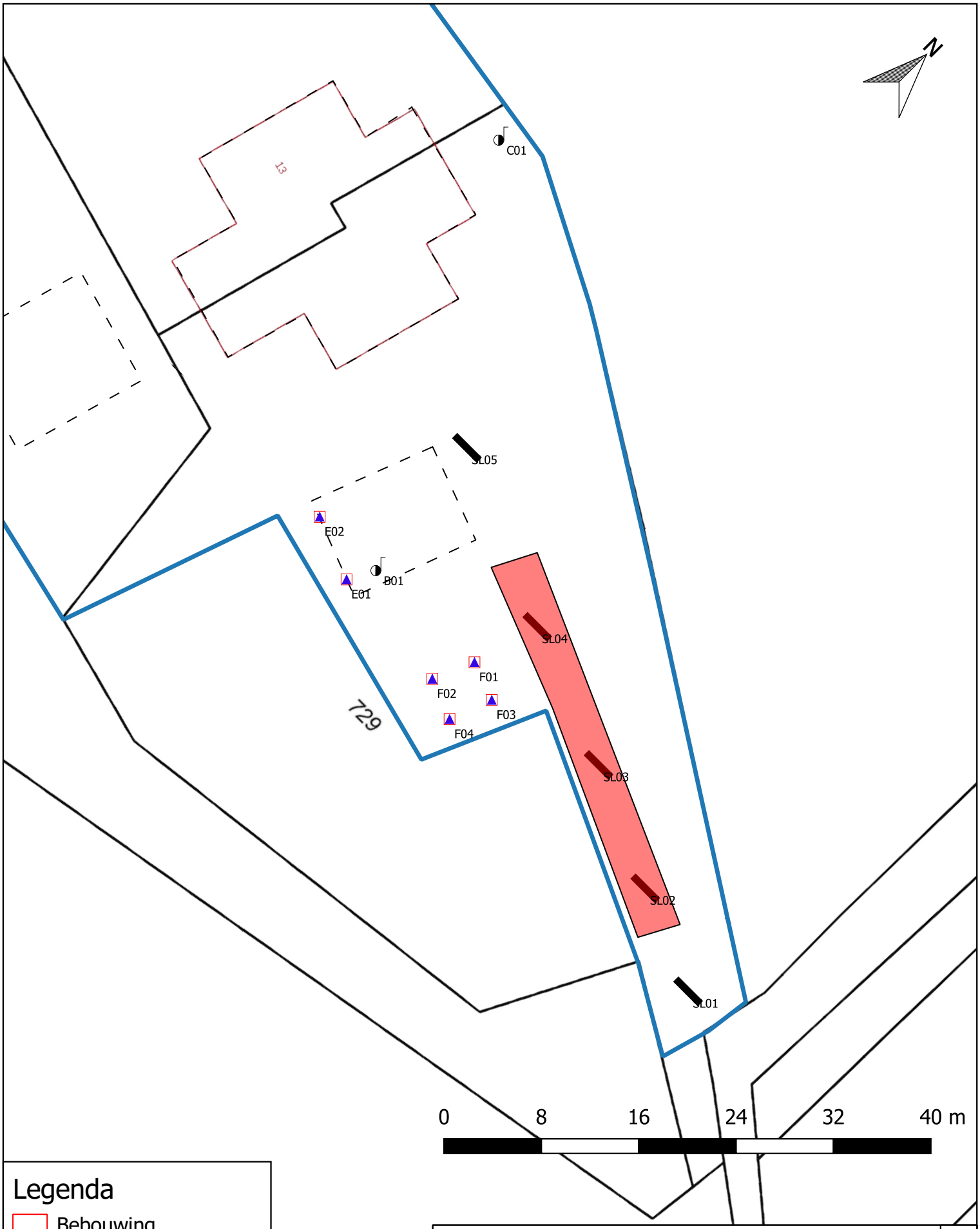


Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	WTW00
Sectie:	U
Perceel:	729 - 730 - 731

Kadastrale kaart	A4
Bodemonderzoek: Mentinkweg 13 te Winterswijk	SCHAAL: 1:2000
PROJECTNUMMER: MM21158	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 8-9-2021
	BIJLAGE: 2

BIJLAGE 3:

Situatietekening met monsternamepunten



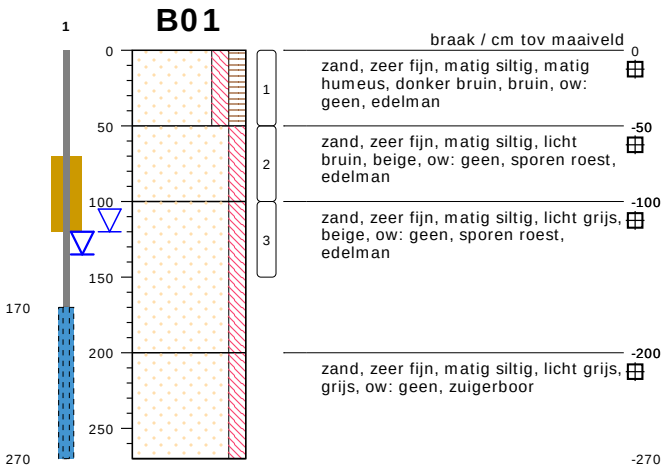
Legenda

- Bebouwing
- Locatiegrens
- I-waarde contour
- Peilbuis
- Asbestgat druppelzone
- Sleuf 200x50x50cm

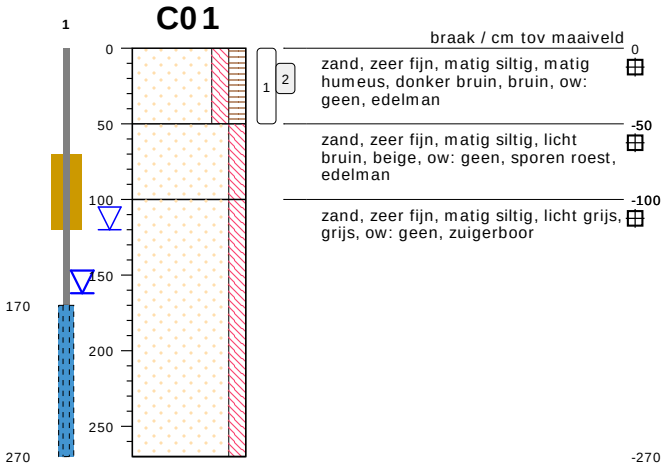
Situatietekening met monsternamepunten	A4
Bodemonderzoek: Mentinkweg 13 te Winterswijk	SCHAAL: 1:400
PROJECTNUMMER: MM21158	GETEKEND: AEL
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 8-9-2021
	BIJLAGE: 3-3

BIJLAGE 4:

Boorprofielen



type **peilbuis met 1 filter**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243683.73**
y **443822.37**



type **peilbuis met 1 filter**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243658.11**
y **443858.80**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21158**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

E01



gras / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **11-08-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243683.47**
y **443818.48**

E02



gras / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **11-08-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243678.80**
y **443820.32**

F01



braak / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, matig humeus, resten wortels, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **11-08-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243695.39**
y **443822.05**

F02



braak / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, matig humeus, resten wortels, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **11-08-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243693.92**
y **443818.59**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21158**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

F03



braak / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, matig humeus, resten wortels, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **11-08-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243698.64**
y **443819.90**

F04



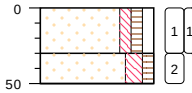
braak / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, matig humeus, resten wortels, schep

-20

type **inspectiegat**
datum **11-08-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243697.59**
y **443817.12**

SL01



verharding / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, sterk puin, graafmachine

-30

zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, graafmachine

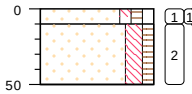
-50

type **sleuf**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243731.46**
y **443808.61**



meetpunt SL01
29175412

SL02



verharding / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, sterk puin, graafmachine

-10

zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, graafmachine

-50

type **sleuf**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243721.17**
y **443814.76**



meetpunt SL02
29175413

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21158**
getekend conform **NEN 5104**

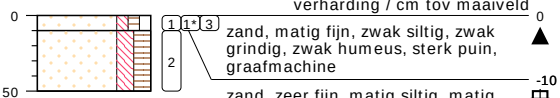
Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

SL03



type **sleuf**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243707.57**
y **443822.100**

SL04



type **sleuf**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243696.02**
y **443829.51**

SL05



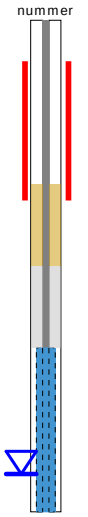
type **inspectiegat**
datum **16-04-2021**
boormeester **A. Ellmann**
x **243683.10**
y **443833.39**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Mentinkweg 13 te Winterswijk**
projectcode **MM21158**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

PEILBUIS



BORING



links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

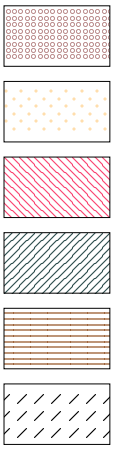
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

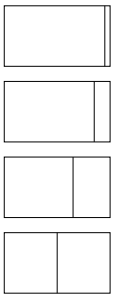
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



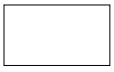
zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

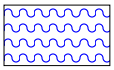
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 5:

Analysecertificaten

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 20-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021131042/1
Uw project/verslagnummer	MM21158
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Aug-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21158	Certificaatnummer/Versie	2021131042/1
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Startdatum analyse	12-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Aug-2021
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	19-Aug-2021/18:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Extern / Overig onderzoek					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	92.5 1)	92.7 1)	91.9 1)	92.9 1)
Droge massa aangeleverd monster	g	25327 1)	26290 1)	24942 1)	25678 1)
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. 1)	N.v.t. 1)	N.v.t. 1)	N.v.t. 1)
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 1)	230 1)	1000 1)	2400 1)
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.5 1)	370 1)	1700 1)	4000 1)
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 1)	220 1)	840 1)	2000 1)
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.8 1)	350 1)	1300 1)	3000 1)
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 1)	6.2 1)	170 1)	390 1)
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.8 1)	20 1)	430 1)	990 1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	27.4 2)	28.4 2)	27.1 2)	27.6 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	190 2)	280 2)	17 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	590 2)	460 2)	180 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	2600 2)	6900 2)	3200 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	21000 2)	56000 2)	173537.600 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	30000 2)	136630.400 2)	323710.400 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	0.0 2)	54000 2)	200000 2)	500000 2)
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.8 2)	410 2)	4000 2)	9400 2)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.8 2)	300 2)	1400 2)	3200 2)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.8 2)	290 2)	1100 2)	2500 2)
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 2)	12.0 2)	300.0 2)	690.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	300 2)	1400 2)	3200 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	SL01, SL01: 0-30, SL01: 0-30	Asbestverdachte grond	12218743
2	SL02, SL02: 0-10, SL02: 0-10	Asbestverdachte grond	12218744
3	SL03, SL03: 0-10, SL03: 0-10	Asbestverdachte grond	12218745
4	SL04, SL04: 0-10, SL04: 0-10	Asbestverdachte grond	12218746

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021131042/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12218743	SL01, SL01: 0-30, SL01: 0-30				
1691250MG	SL01	0	30	11-Aug-2021	
1691255MG	SL01	0	30	11-Aug-2021	
12218744	SL02, SL02: 0-10, SL02: 0-10				
1691254MG	SL02	0	10	11-Aug-2021	
1691256MG	SL02	0	10	11-Aug-2021	
12218745	SL03, SL03: 0-10, SL03: 0-10				
1691253MG	SL03	0	10	11-Aug-2021	
1691257MG	SL03	0	10	11-Aug-2021	
12218746	SL04, SL04: 0-10, SL04: 0-10				
1691252MG	SL04	0	10	11-Aug-2021	
1691259MG	SL04	0	10	11-Aug-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021131042/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021131042/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232525**
Uw project omschrijving	:	**2021131042-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6839066**
Uw referentie	:	**SL01, SL01: 0-30, SL01: 0-30**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/08/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 17-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27380 g
Droge massa aangeleverde monster : 25327 g
Percentage droogrest : **92,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17783,1	70,9	14,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	294,0	1,2	36,2	12,31	0	0,0
1-2 mm	378,6	1,5	78,2	20,66	0	0,0
2-4 mm	564,0	2,2	287,0	50,89	0	0,0
4-8 mm	1423,8	5,7	1423,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	4651,8	18,5	4651,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25095,3**	**100,0**	**6491,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,8**	**0,0**	**1,5**	**<0,8**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,8**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1232525**
Uw project omschrijving : **2021131042-MM21158**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6839067**
Uw referentie : **SL02, SL02: 0-10, SL02: 0-10**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **11/08/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 18-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28360 g
Droge massa aangeleverde monster : 26290 g
Percentage droogrest : **92,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18963,7	73,0	12,7	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	306,4	1,2	33,2	10,84	53	190,2
1-2 mm	471,6	1,8	114,8	24,34	79	592,8
2-4 mm	687,2	2,6	409,8	59,63	71	2566,5
4-8 mm	1311,0	5,0	1311,0	100,00	95	20528,1
8-20 mm	4253,2	16,4	4253,2	100,00	21	30404,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25993,1**	**100,0**	**6134,7**		**319**	**54282,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	++								
0,5-1 mm	11	5,9	18	8,4	5,0	14	2,2	0,9	4,2
1-2 mm	13	8,0	21	12	7,3	18	1,5	0,7	2,7
2-4 mm	23	16	33	21	15	29	2,3	1,1	3,8
4-8 mm	100	82	130	99	79	120	6,2	3,5	8,8
8-20 mm	150	120	180	150	120	180	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**300**	**230**	**370**	**290**	**220**	**350**	**12**	**6,2**	**20**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	290	12	300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	290	12	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **410 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
++ : enkele losse vezels incl bundel

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232525**
Uw project omschrijving	:	**2021131042-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6839067**
Uw referentie	:	**SL02, SL02: 0-10, SL02: 0-10**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/08/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	++
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232525**
Uw project omschrijving	:	**2021131042-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6839068**
Uw referentie	:	**SL03, SL03: 0-10, SL03: 0-10**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/08/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 18-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27140 g
Droge massa aangeleverde monster : 24942 g
Percentage droogrest : **91,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15452,8	62,6	14,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	606,8	2,5	74,2	12,23	47	280,0
1-2 mm	973,0	3,9	205,6	21,13	48	456,0
2-4 mm	701,2	2,8	424,6	60,55	245	6856,0
4-8 mm	1426,0	5,8	1426,0	100,00	456	56114,8
8-20 mm	5506,2	22,3	5506,2	100,00	186	136630,4
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**24666,0**	**100,0**	**7650,6**		**982**	**200337,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	15	8,5	24	12	7,1	18	3,2	1,4	6,0
1-2 mm	14	8,3	22	11	6,9	16	3,1	1,4	5,5
2-4 mm	73	51	100	57	43	75	16	8,5	25
4-8 mm	360	270	450	280	230	340	80	45	110
8-20 mm	890	660	1100	690	550	830	190	110	280
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**1400**	**1000**	**1700**	**1100**	**840**	**1300**	**300**	**170**	**430**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1100	300	1400
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1100	300	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **4000 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232525**
Uw project omschrijving	:	**2021131042-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6839068**
Uw referentie	:	**SL03, SL03: 0-10, SL03: 0-10**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/08/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232525**
Uw project omschrijving	:	**2021131042-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6839069**
Uw referentie	:	**SL04, SL04: 0-10, SL04: 0-10**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/08/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.G.
Datum geanalyseerd : 19-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27640 g
Droge massa aangeleverde monster : 25678 g
Percentage droogrest : **92,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	20206,6	79,4	10,6	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	417,8	1,6	29,8	7,13	55	17,1
1-2 mm	667,4	2,6	225,2	33,74	60	181,1
2-4 mm	619,0	2,4	397,4	64,20	100	3188,3
4-8 mm	1209,8	4,8	1209,8	100,00	2560	173537,6
8-20 mm	2334,0	9,2	2334,0	100,00	662	323710,4
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25454,6**	**100,0**	**4206,8**		**3437**	**500634,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	1,5	0,9	2,4	1,2	0,7	1,8	0,3	0,1	0,6
1-2 mm	3,4	2,1	5,0	2,6	1,8	3,8	0,7	0,4	1,3
2-4 mm	31	22	42	24	18	32	6,8	3,6	11
4-8 mm	1100	820	1400	850	680	1000	240	140	340
8-20 mm	2000	1500	2500	1600	1300	1900	450	250	640
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**3200**	**2400**	**4000**	**2500**	**2000**	**3000**	**690**	**390**	**990**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2500	690	3200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2500	690	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **9400 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232525**
Uw project omschrijving	:	**2021131042-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6839069**
Uw referentie	:	**SL04, SL04: 0-10, SL04: 0-10**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/08/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232525**
Uw project omschrijving	:	**2021131042-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232525**
Uw project omschrijving	:	**2021131042-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6839066	SL01, SL01: 0-30, SL01: 0-30	SL01	0-.3	1691255MG
		SL01	0-.3	1691250MG
6839067	SL02, SL02: 0-10, SL02: 0-10	SL02	0-.1	1691256MG
		SL02	0-.1	1691254MG
6839068	SL03, SL03: 0-10, SL03: 0-10	SL03	0-.1	1691257MG
		SL03	0-.1	1691253MG
6839069	SL04, SL04: 0-10, SL04: 0-10	SL04	0-.1	1691259MG
		SL04	0-.1	1691252MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232525**
Uw project omschrijving	:	**2021131042-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

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

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 18-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021131043/1
Uw project/verslagnummer	MM21158
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Aug-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21158	Certificaatnummer/Versie	2021131043/1
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Startdatum analyse	12-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Aug-2021
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	18-Aug-2021/15:02
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	92.0 [1)]	91.9 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.9 [2)]	13.1 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	12760 [1)]	12066 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	9.8 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	22 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	410 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	1500 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	2400 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	0.0 [2)]	4400 [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [1)]	45 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.7 [1)]	80 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	37 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.8 [1)]	60 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	7.5 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.8 [1)]	20 [1)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.9 [2)]	180 [2)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.9 [2)]	61 [2)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.9 [2)]	48 [2)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [2)]	13.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	61 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	SL05, SL05: 5-20	Grond (AS3000)	12218747
2	SL0G, SL01: 30-50, SL02: 10-50, SL03: 10-50, SL04: 10-50, SL05: 20-50	Grond (AS3000)	12218748

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021131043/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12218747	SL05, SL05: 5-20				
1691251MG	SL05	5	20	11-Aug-2021	
12218748	SL0G, SL01: 30-50, SL02: 10-50, SL03: 10-50, SL04: 10-50, SL05: 20-50				
1691260MG	SL01	30	50	11-Aug-2021	
1691260MG	SL02	10	50	11-Aug-2021	
1691260MG	SL03	10	50	11-Aug-2021	
1691260MG	SL04	10	50	11-Aug-2021	
1691260MG	SL05	20	50	11-Aug-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021131043/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021131043/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1232526**
Uw project omschrijving : **2021131043-MM21158**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6839070**
Uw referentie : **SL05, SL05: 5-20**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **11/08/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 18-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13870 g
Droge massa aangeleverde monster : 12760 g
Percentage droogrest : **92,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11948,4	95,6	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	115,0	0,9	9,2	8,00	0	0,0
1-2 mm	215,6	1,7	50,6	23,47	0	0,0
2-4 mm	63,8	0,5	63,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	69,0	0,6	69,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	91,0	0,7	91,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12502,8**	**100,0**	**296,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,9**	**0,0**	**1,7**	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,8**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1232526**
Uw project omschrijving : **2021131043-MM21158**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6839071**
Uw referentie : **SLOG, SL01: 30-50, SL02: 10-50, SL03: 10-50, SL04:**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **11/08/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 18-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13130 g
Droge massa aangeleverde monster : 12066 g
Percentage droogrest : **91,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11537,5	97,5	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	64,0	0,5	6,4	10,00	5	9,8
1-2 mm	82,6	0,7	20,6	24,94	5	21,7
2-4 mm	37,4	0,3	37,4	100,00	30	406,6
4-8 mm	52,6	0,4	52,6	100,00	24	1507,8
8-20 mm	62,6	0,5	62,6	100,00	4	2421,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11836,7**	**100,0**	**192,2**		**68**	**4367,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	1,3	0,4	3,6	1,0	0,3	2,7	0,3	0,1	0,9
1-2 mm	1,2	0,4	2,9	0,9	0,4	2,2	0,3	0,1	0,7
2-4 mm	5,5	4,1	6,9	4,3	3,4	5,2	1,2	0,7	1,7
4-8 mm	20	15	25	16	13	19	4,5	2,5	6,4
8-20 mm	33	25	41	26	20	31	7,2	4,1	10
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**61**	**45**	**80**	**48**	**37**	**60**	**13**	**7,5**	**20**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	48	13	61
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	48	13	

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

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232526**
Uw project omschrijving	:	**2021131043-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6839071**
Uw referentie	:	**SLOG, SL01: 30-50, SL02: 10-50, SL03: 10-50, SL04:**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/08/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232526**
Uw project omschrijving	:	**2021131043-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232526**
Uw project omschrijving	:	**2021131043-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6839070	SL05, SL05: 5-20	SL05	.05-.2	1691251MG
6839071	SLOG, SL01: 30-50, SL02: 10-50, SL03: 10-50, SL04:	SL03	.1-.5	1691260MG
		SL01	.3-.5	1691260MG
		SL05	.2-.5	1691260MG
		SL04	.1-.5	1691260MG
		SL02	.1-.5	1691260MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1232526**
Uw project omschrijving	:	**2021131043-MM21158**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 27-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021131045/1
Uw project/verslagnummer	MM21158
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Aug-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21158	Certificaatnummer/Versie	2021131045/1
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Startdatum analyse	12-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Aug-2021
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	27-Aug-2021/10:10
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern onderzoek			
Asbest SEM-analyse		Zie bijlag [1)]	Zie bijlag [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	E-SEM, E01: 0-20, E02: 0-20	Grond (AS3000)	12218753
2	F-SEM, F01: 0-20, F02: 0-20, F03: 0-20, F04: 0-20	Grond (AS3000)	12218754

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021131045/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12218753	E-SEM, E01: 0-20, E02: 0-20				
1684296MG	E01	0	20	11-Aug-2021	
1684296MG	E02	0	20	11-Aug-2021	
12218754	F-SEM, F01: 0-20, F02: 0-20, F03: 0-20, F04: 0-20				
1691258MG	F01	0	20	11-Aug-2021	
1691258MG	F02	0	20	11-Aug-2021	
1691258MG	F03	0	20	11-Aug-2021	
1691258MG	F04	0	20	11-Aug-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021131045/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021131045/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest SEM-grond Eurofins ext	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : mevrouw M. van de Coterlet
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Projectcode	: 1232601	Datum ontvangst	: 12-08-2021
Uw project omschrijving	: 2021131045-MM21158	Datum rapportage	: 27-08-2021
Validatieref.	: 1232601_certificaat_v1	Aantal monsters	: 2
Opdrachtverificatiecode	: NUBS-LKPY-EGCW-IZST	Aantal pagina's	: 2

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :

Monstercode	: 6839241
Uw monsterreferentie	: E-SEM, E01: 0-20, E02: 0-20
Uw bemonsteringsdatum	: 25-8-2021

Analysedata :

Vergroting	: 1000
Effectieve filter diameter	: 22.5 mm
Onderzocht oppervlak	: 1.0004 mm^2
Beeldveld oppervlak	: 0.0122 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden	: 82
Massa zeeffractie <0.5 mm	: 11154.5 g
Inweeg materiaal	: 2.14 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	2	0.7	<0.1	3.0
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	2	0.7	<0.1	3.0
Totaal gewogen asbest			1.0	<0.1	3.0

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 6839242
Uw monsterreferentie : F-SEM, F01: 0-20, F02: 0-20, F03: 0-20, F04: 0-20
Uw bemonsteringsdatum : 25-8-2021

Analysedata :
Vergroting : 1000
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 1.0004 mm^2
Beeldveld oppervlak : 0.0122 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden : 82
Massa zeeffractie <0.5 mm : 9952.4 g
Inweeg materiaal : 2.14 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Opmerking
De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021131044/1
Uw project/verslagnummer	MM21158
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Aug-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21158	Certificaatnummer/Versie	2021131044/1
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Startdatum analyse	12-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Aug-2021
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	13-Aug-2021/10:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern onderzoek			
Asbest (wit, chrysotiel)	% (m/m)	10-15 1)	10-15 1)
Asbest (bruin, amosiet)	% (m/m)	<0.1 1)	<0.1 1)
Asbest (blauw, crocidoliet)	% (m/m)	2-5 1)	2-5 1)
Asbest (Actinoliet)	% (m/m)	<0.1 1)	<0.1 1)
Asbest (Tremoliet)	% (m/m)	<0.1 1)	<0.1 1)
Asbest (Anthophylliet)	% (m/m)	0.0 1)	0.0 1)
Hechtgebondenheid		hecht 1)	hecht 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	3	Overig	12218751
2	3	Overig	12218752

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021131044/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12218751	3				
0012366AG	SL03	0	10	11-Aug-2021	
12218752	3				
0012343AG	SL04	0	10	11-Aug-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021131044/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021131044/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest plaat Eurofins NEN5896	W0004	Microscopie	Asbest in materiaal (r. NEN 5896)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : mevrouw M. van de Coterlet
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Projectcode	: 1232527	Datum ontvangst	: 11-08-2021
Uw project omschrijving	: 2021131044-MM21158	Datum rapportage	: 13-08-2021
Validatieref.	: 1232527_certificaat_v1	Aantal monsters	: 2
Opdrachtverificatiecode	: GDUM-PUMQ-AJRA-QWRG	Aantal pagina's	: 1

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
6839072	3	10-15	-	2-5	-	-	-	hecht
6839073	3	10-15	-	2-5	-	-	-	hecht

Analysemethode
Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien asbest niet aantoonbaar is, weergegeven als "-" in bovenstaande tabel, dient de rapportagegrens < 0.1% aangenomen te worden. Dit is in overeenstemming met NEN 5896 waarin de laagst detecteerbare concentratie aan asbest vastgesteld is op <0,1%.

Opmerking
De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

BIJLAGE 6:

Analysecertificaten water

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. Arjan Ellmann
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 17-Aug-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021131729/1
Uw project/verslagnummer	MM21158
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Aug-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21158	Certificaatnummer/Versie	2021131729/1
Uw projectnaam	Mentinkweg 13 te Winterswijk	Startdatum analyse	13-Aug-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Aug-2021
Uw monsternemer	Arjan Ellmann	Rapportagedatum	17-Aug-2021/10:17
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	<20	61
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	2.2	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	7.3	7.3
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	5.0	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	<10	<10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B01, B01-1: 170-270	Water (AS3000)	12221005
2	C01, C01-1: 170-270	Water (AS3000)	12221006

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021131729/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw monsteromschrijving / Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12221005				B01, B01-1: 170-270	
0800994903	1	170	270	11-Aug-2021	
12221006				C01, C01-1: 170-270	
0800994918	1	170	270	11-Aug-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021131729/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 7:

Toetsingtabellen

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21158)**
Certificaat	**2021131729**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**08 September 2021 17:41**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	B01, B01-1: 170-270		
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**
Metalen				
Barium (Ba)	µg/l	<20	14	-
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-
Kobalt (Co)	µg/l	2.2	2.2	-
Koper (Cu)	µg/l	7.3	7.3	-
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-
Nikkel (Ni)	µg/l	5.0	5	-
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-
Zink (Zn)	µg/l	<10	7	-

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
12221005	B01, B01-1: 170-270	11-08-2021	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
-	<= Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Mentinkweg 13 te Winterswijk (MM21158)**
Certificaat	**2021131729**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**08 September 2021 17:41**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	C01, C01-1: 170-270		
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**
Metalen				
Barium (Ba)	µg/l	61	61	> SW
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-
Koper (Cu)	µg/l	7.3	7.3	-
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-
Zink (Zn)	µg/l	<10	7	-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
12221006	C01, C01-1: 170-270	11-08-2021	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BIJLAGE 8:

Projectfoto’s



meetpunt SL01



meetpunt SL02

BIJLAGE 9:

Informatie vooronderzoek

Omgevingsdienst
Achterhoek

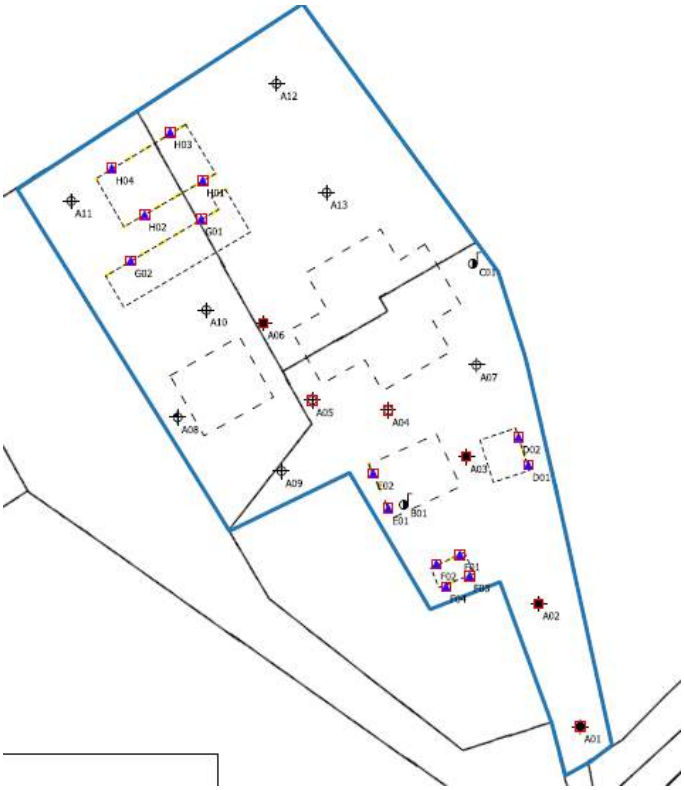
Beoordeling bodemrapport bestemmingsplan

Aan	:	Winterswijk t.a.v. J. van Dijk
Zaaknummer	:	2021EA0627
Adres/onderwerp	:	Mentinkweg 13 te Winterswijk
Behandeld door	:	Tara Goossens
Datum	:	23-6-2021
Opsteller rapport	:	Montferland Milieu B.V.
Rapportnummer	:	MM21086
Rapportdatum	:	18-05-2021
Titel	:	Verkennend bodem- en asbestonderzoek Mentinkweg 13 te Winterswijk

Advies
Het bodemonderzoek voldoet niet aan de gestelde kwaliteitseisen. Met het onderzoek zijn licht tot matig verhoogde gehalten minerale olie, PCB, PAK, lood aangetoond in de bodem. In het grondwater zijn sterk verhoogde concentraties nikkel en zink, matig verhoogde concentraties barium, cadmium en koper en licht verhoogde concentraties kobalt aangetoond. De ODA adviseert om aan de vergunning de volgende voorwaarden te verbinden om te zorgen dat de bodemsituatie geschikt wordt gemaakt, graaf- en/of grondwerkzaamheden mogen niet eerder plaatsvinden nadat:

- De nieuwe verontreinigingen op deellocatie A en B zijn weggenomen zoveel als redelijkerwijs en doelmatig mogelijk is;
- Het grondwater herbemonsterd en nader onderzocht is;
- Er een naderonderzoek naar asbest op deellocatie A is uitgevoerd conform NEN5897;
- Er een SEM-analyse is uitgevoerd op basis van de waargenomen losse asbestvezels < 0,5mm.

Inleiding
De initiatiefnemer wil op de Mentinkweg 13 een aantal bijgebouwen slopen en de bestemming wijzigen naar ‘wonen’. In dat kader is een bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn vastgelegd in een rapport. De gemeente Winterswijk vraagt de Omgevingsdienst Achterhoek (ODA) het rapport te beoordelen.



Figuur 1: Boorpuntenkaart

Beoordeling
Het uitgevoerde bodemonderzoek is inhoudelijk beoordeeld door de ODA. Er is getoetst aan de uitvoeringsnormen voor bodemonderzoek, namelijk de NEN5725, de NEN5740 en de NEN5707. De uitkomsten zijn getoetst aan de normkaders van de Wet bodembescherming (Wbb) en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). In bijlage 1 is een uitgebreide beoordeling van alle onderdelen van de bodemrapportage opgenomen.

Het bodemonderzoek is actueel en de rapportage is onvolledig. Het onderzoek is op de juiste locatie uitgevoerd. Het vooronderzoek, het veldonderzoek, het chemisch onderzoek en het advies voldoen aan de kwaliteitseisen van de NEN-normen, echter ontbreekt er een onderzoek confrom NEN5897 ten aanzien van de (sterk puinhoudende) oprit. Uit een toetsing aan de normkaders volgt dat er sprake is van een afwijkende bodemkwaliteit.

Aandachtspunten
In algemene zin worden de volgende aanbevelingen gedaan:
- Wij adviseren om al het aanwezige asbesthoudend materiaal (daken), op milieuhygiënische wijze door een erkend bureau te laten verwijderen om besmetting van de omliggende bodem te voorkomen.
- Voor de toepassing van vrijkomende grond en bouwstoffen gelden de voorschriften uit het Besluit bodemkwaliteit.
- Wanneer tijdens de uitvoering van het werk grondwater wordt opgepompt en geloosd, moet eerst contact worden gelegd met het bevoegd gezag.

BIJLAGE: Beoordeling/toetsing van alle rapportonderdelen

Algemeen

Is de rapportage compleet?	:	ja
Aanleiding bodemonderzoek	:	Bestemmingsplanprocedure
Oppervlakte locatie	:	4000 m^2
BRL2000 (boormeester)	:	akkoord
AS3000 (lab)	:	akkoord
Veldwerkdatum	:	16-04-2021 en 29-04-2021,
Rapportdatum	:	18-05-2021

Motivering:
Het rapport voldoet niet de gestelde kwaliteitseisen en is niet volledig. Er ontbreekt een onderzoek conform NEN5897. Het onderzoek is in april 2021 uitgevoerd. Voor zover bekend hebben daarna geen activiteiten plaatsgevonden die tot een (noemenswaardige) verandering in bodemkwaliteit hebben geleid. Het onderzoek is onvoldoende actueel.

Vooronderzoek en hypothesestelling/onderzoeksstrategie (NEN5740/NEN5725)

Verwijzing naar NEN5725 (versie 2017)	:	ja
Afbakening vooronderzoeksgebied	:	akkoord
Beschikbare informatie opgevraagd / ingezien	:	ja
Bronvermelding	:	akkoord
Terreininspectie uitgevoerd	:	ja
Interpretatie / uitwerking	:	voldoende
Gekozen onderzoeksopzet	:	NEN5740-ONV-NL en VEP
Gaat de ODA akkoord met de gekozen opzet?	:	ja

Motivering:
Het vooronderzoek is van voldoende kwaliteit. Het adviesbureau heeft een juiste onderzoekshypothese gesteld en een juiste onderzoeksstrategie gekozen. Het adviesbureau heeft alle verdenkingen geïdentificeerd, namelijk een vml. bovengrondse dieseltank en een bovengrondse petroleumtank. Dit overwegende is er een juiste onderzoeksstrategie gekozen.

Asbestverdenking (NEN5707/NEN5897, incl bijlage E en/of NEN 5725, incl bijlage A)

Is sprake van een hoge asbestverdenking?	:	ja
Zijn asbestinventarisaties geraadpleegd?	:	ja
Is sprake van asbestverdacht materiaal? (verweerd/gebroken bouwmateriaal of objecten, maar ook bv. kassencomplex/beschoeiing/volkstuinen)	:	ja
Is sprake van puinverharding of puinbijmenging?	:	ja
Is het puin asbestverdacht?	:	ja
Voldoet het vooronderzoek? (bijlage A NEN5725 of bijlage E NEN5707/NEN5897))	:	ja
Interpretatie / uitwerking	:	voldoende
Gekozen onderzoeksopzet	:	NEN5707-verdacht, heterogeen verdeeld
Gaat de ODA akkoord met de gekozen opzet?	:	nee

Motivering:
Het vooronderzoek asbest is niet van voldoende kwaliteit. Het adviesbureau heeft de juiste verdenkingen geïdentificeerd, namelijk de oprit en de aanwezigheid van mogelijke asbesthoudende druppelzone onder de aanwezige asbestdaken en daarvoor een juiste onderzoeksstrategie gekozen. Echter is er geen onderzoek conform NEN5897 gedaan voor de (sterk puinhoudende) oprit.

Uitvoering veldonderzoek

Aantal boringen en peilbuizen	:	akkoord
Diepte boringen en peilbuizen	:	akkoord
Plaatsing boringen en peilbuizen	:	akkoord
Filterdiepte	:	freatisch
Wachttijd peilbuis (1 week)	:	akkoord
Herbemonstering grondwater	:	ja

Bemonstering met steekbus	:	n.v.t.
Olie-op-water methode toegepast	:	ja
Positie en diepte proefsleuven/-gaten	:	akkoord

Motivering:
Het veldwerk is uitgevoerd volgens het onderzoeksprotocol en hiervoor geldende richtlijnen.
Het Grondwater uit Peilbuis B01-1-1 dient herbemonsterd te worden voor nader onderzoek als gevolg van de aangetroffen matig en sterk verhoogde gehalten aan diverse zware metalen.

Uitvoering chemisch onderzoek

Aantal (meng)monsters	:	akkoord
Geanalyseerde bodemlagen	:	akkoord
Samenstelling mengmonsters	:	akkoord
Uitgevoerde uitsplitsing	:	n.v.t.
Gekozen stoffenpakket	:	akkoord
Per monster analyse van L en/of H	:	akkoord

Motivering:
Het chemisch onderzoek is uitgevoerd volgens het onderzoeksprotocol en hiervoor geldende richtlijnen.

Toetsing en interpretatie onderzoeksresultaten

Toetsing Wet bodembescherming	:	akkoord
Toetsing Besluit bodemkwaliteit	:	akkoord
Bodemtypecorrectie	:	akkoord
Samenvatting Grond	:	minerale olie, PCB, PAK, lood > AW2000 en < Wonen
Samenvatting Grondwater	:	kobalt > S, barium, cadmium, koper, zink > T, nikkel, zink > I
Samenvatting Asbest	:	asbest > 320 mg/kg.ds + enkele losse vezels
Interpretatie / Advies	:	onvoldoende

Motivering:
De toetsing van de analyseresultaten is op een juiste manier uitgevoerd. Het bureau heeft zowel aan de normen van het Besluit bodemkwaliteit als de normen van de Wet bodembescherming getoetst.

Uit de toetsing blijkt dat de gehalten in de bodem niet voldoen aan de (toekomstige) gebruiksfunctie Wonen. Met de Risicotoolbox is echter doorgerekend dat bij normaal gebruik als wonen met tuin er geen gebruiksbeperkingen gelden[1] met betrekking tot de sterk verhoogde gehalten aan lood (125,4mg/kg.d.s.).

Grond:
- De lichte minerale olie- en PCB verontreiniging ter plaatse van deellocatie A (oprit, A-MM01, A-MM02) wordt gezien als een nieuwe verontreiniging. In dit geval dient de verontreiniging weggenomen te worden, zoveel als redelijkerwijs mogelijk en doelmatig is om deze terug te brengen van Industrie naar wonen. Dit is ook het geval met de lichte minerale olie verontreiniging ter plaatste van deellocatie B (vml. Bovengrondse dieseltank, B-MM04).

Grondwater:
- Er dient een herbemonstering uitgevoerd te worden van de peilbuizen B01 en C01, dit in verband met de aangetroffen sterk tot matig verhoogde gehalten aan zware metalen. Een langere rusttijd geeft kans op verminderde concentraties metalen in het grondwater. Hiervoor is er een nader onderzoek nodig.

Asbest:
- Op basis van de overschrijding van het criterium voor nader onderzoek (50mg/kg d.s.) wordt gesteld dat er aanleiding bestaat tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in bodem ter plaatse van deellocatie A (oprit, A-ASMM01) conform NEN5897. In het nader onderzoek dient bepaald te worden of er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.
- Op basis van de waargenomen losse vezels <0,5mm in E-ASMM03 en F-AMM04 wordt gesteld dat er aanleiding is tot het uitvoeren van een SEM-analyse.

[1] Dit betreft een toetsing uitgevoerd door de ODA met behulp van de RisicoToolBox. De toetsing is in de zaakmap van de ODA beschikbaar.

Het adviesbureau heeft de onderzoeksresultaten op een juiste manier getoetst en uitgelegd. Het advies is afgestemd op de onderzoeksvraag. Het gaat om het voornemen de bestemming te wijzigen naar 'wonen'. De ODA adviseert om aan de vergunning de volgende voorwaarden te verbinden om te zorgen dat de bodemsituatie geschikt wordt gemaakt, graaf- en/of grondwerkzaamheden mogen niet eerder plaatsvinden nadat:

- De nieuwe verontreinigingen op deellocatie A en B zijn weggenomen zoveel als redelijkerwijs en doelmatig mogelijk is;
- Het grondwater herbemonsterd en nader onderzocht is;
- Er een naderonderzoek naar asbest op deellocatie A is uitgevoerd conform NEN5897;
- Er een SEM-analyse is uitgevoerd op basis van de waargenomen losse asbest vezels < 0,5mm.

BIS samenvatting

Aanleiding: VO en asbestonderzoek ikv bestemmingsplanwijziging en bouwvergunning
Type: Onderzoek cf NEN5725, NEN5740 en NEN5707
Asbest: Onderzocht cf richtlijnen
Deellocaties: A: Overig terrein + oprit. B: vml bovengrondse dieseltank en bovengrondse petroleumtank.

Zintuiglijk: Deellocatie A (overig terrein + oprit): sterk puinhoudend, volledig grind en zwak baksteenhoudend.

Analyses:
Grond:
Deellocatie A: minerale olie, PCB, PAK, lood > AW < Wonen/Industrie
Deellocatie B: minerale olie > AW < Wonen
Grondwater:
Deellocatie B: kobalt > S; barium, cadmium, koper, zink >T; nikkel, zink > I

Conclusie/beoordeling:
NO nodig naar het grondwater en asbest

BIJLAGE 10:

Onafhankelijkheidsverklaring

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

Onafhankelijkheidsverklaring

Kwaliteit:
De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (maaiveldinspectie en monsterneming asbest in bodem).

Onafhankelijkheid:
Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Projectnaam:	**Mentinkweg 13 te Winterswijk**
Projectnummer:	**MM21158**
Erkende veldwerker van:	**Montferland Milieu B.V.**

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	Nee
Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	Ja
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	Ja

Datum uitvoering 2001: -

Datum uitvoering 2002: 11-08-2021

Datum uitvoering 2018: 11-08-2021

Onafhankelijkheidsverklaring:
Montferland Milieu B.V. verklaart dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.

BIJLAGE 11:

Toegepaste normen

Toegepaste normen

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5720	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, orienterend en naderonderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5717	Waterbodem	Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische Verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen.
NEN 5751	Bodem	Voorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 56673	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2003	Waterbodem	Het nemen van waterbodemmonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

BIJLAGE 12:

Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van het Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering 2013.

Grond:
Voor de beoordeling van grond worden achtergrond- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

- **Achtergrondwaarden (AW)** In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term “Achtergrondwaarden” gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek “Achtergrondwaarden 2000” (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur en landbouwgronden in Nederland.
- **Criterium voor nader onderzoek (Tussenwaarde)** Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het criterium voor nader onderzoek (tussenwaarde) gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde wordt overschreden.
- **Interventiewaarden (I)** De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van en geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico’s voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Grondwater Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

- **Streefwaarden (S)** De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.
- **Criterium voor nader onderzoek (1/2(S+I))** Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het criterium voor nader onderzoek (1/2(S+I); gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde) wordt overschreden.
- **Interventiewaarden (I)** De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van en geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico’s voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Tabel: Toetsingwaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden[1]	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium			920	20
Cadmium	0.60	6.8	13	0.20
Kobalt	15	102	190	3.0
Koper	40	115	190	5.0
Kwik	0.15	18	36	0.050
Lood	50	290	530	10
Molybdeen	1.5	96	190	1.5
Nikkel	35	68	100	4.0
Zink	140	430	720	20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
Polychloorbifenylen				
Som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	190	2595	5000	35

[1] AW achtergrondwaarde
½(AW/I) gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard
bodem type 10 % humus en 25 % lutum.

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingwaarden[1]	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
Metalen				
Barium	50	338	625	20
Cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
Kobalt	20	60	100	2.0
Koper	15	45	75	2.0
Kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
Lood	15	45	75	2.0
Molybdeen	5.0	152	300	2.0
Nikkel	15	45	75	3.0
Zink	65	432	800	10
Vluchtige aromaten				
Benzeen	0.20	26	30	0.20
Tolueen	7.0	504	1000	0.20
Ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
Xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
Styreen	6.0	153	300	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
Naftaleen	0.01	35	70	0.020
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1 dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
Dichloomethaan som (cis, trans)	0.01	500	1000	0.20
1,2 dichloorethenen (0,7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3 dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
Som dichloorpropaan (0,7 factor)	0.80	40	80	0.42
Tetachlooretheen	0.01	20	40	0.10
Tetachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
Trichlooretheen	24	262	500	0.20
Chloroform	6.0	203	400	0.20
Vinylchloride	0.01	2.2	5.0	0.20
Tribroommethaan			630	0.20
Minerale olie				
Totaal olie C10-C40	50	325	600	50

[1] *S* *streefwaarde*
½(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
RBK *tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)*

Tabel: Toetsingwaarden voor asbestverdacht (I&M-toetsingskader).
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven.

Toetsingwaarden[1]	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
Kwantitatief asbestonderzoek				
Gewogen asbestconcentratie			100	

[1]

AW	achtergrondwaarde
½(AW/I)	gemiddelde van de achtergrond en interventiewaarde
I	interventiewaarde
RBK	tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012)

De achtergond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard
bodem type 10 % humus en 25 % lutum.

BIJLAGE 13:

Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst

Een grond- en/of grondwaterverontreiniging kan veroorzaakt worden door verschillende parameters. Soms betreft het stoffen die van nature in de bodem voorkomen. In andere gevallen is er sprake van milieuvreemde stoffen. Om een indicatie te krijgen van een eventuele grond(water)verontreiniging worden analyses uitgevoerd op verschillende parameters.

Toetsingskader

Sinds oktober 2008 zijn in het kader van de Wet bodembescherming de streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) van kracht en daarmee het toetsingskader voor beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. Daarnaast gelden voor de toepassing van grond de (landelijke) achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

Achtergrondw aarde (grond)

De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Streefwaarde (grondwater)

Als de streefwaarde wordt overschreden is er sprake van bodemverontreiniging. Voor de stoffen die van nature voorkomen, komt de streefwaarde overeen met het zogenaamde ‘gemiddelde achtergrondgehalte’. Voor stoffen die niet van nature in de bodem voorkomen is de streefwaarde gelijkgesteld aan de aantoonbaarheidsgrens van de huidige analysetechnieken, ook wel ‘detectiegrens’ genoemd.

Tussenwaarde

Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van de Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater) en de Interventiewaarde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uit te voeren. Grond of grondwater die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

Interventiewaarde

De interventiewaarde is de waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor plant, mens en dier.

Toetsingswaarden asbest

Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Grond met een gehalte aan asbest (gewogen) lager dan de Interventiewaarde mag hierdoor als niet verontreinigd worden aangemerkt. Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigd bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde en de verontreiniging is ontstaan voor 1987. Asbest is uitgezonderd van dit volumecriterium.

BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Alleen bedrijven die door het Ministerie van I en M zijn erkend mogen veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek verzorgen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Zij zijn ook de enigen die voor deze activiteit het keurmerk ‘Kwaliteitswaarborging bodembeheer SIKB' mogen voeren.

Bedrijven met een erkenning staan vermeld op de lijst met erkende veldwerkers bij milieuhygiënisch bodemonderzoek op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving (www.rwsleefomgeving.nl)).

Besluit bodemkwaliteit

Op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Volgens dit besluit kan per gemeente een beleid worden gevoerd, waarin rekening gehouden is met lokale omstandigheden. Per gemeente dient voor toepassing gecontroleerd te worden of er sprake is van gebiedsspecifiek beleid of dat de generieke normen van het besluit van toepassing zijn.

Voor de ontvangende bodem dient de bodemkwaliteit te zijn vastgesteld. Deze kwaliteit kan worden afgeleid van een vastgestelde bodemkwaliteitskaart. Als geen bodemkwaliteitskaart is vastgesteld moet met bodemonderzoek de kwaliteit van de ontvangende bodem worden vastgesteld. Een dergelijk onderzoek dient tenminste te worden uitgevoerd volgens een onderzoeksstrategie uit de NEN 5740.

Parameters

Asbest
Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen, die zijn opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. Losse asbestvezels zijn met het blote oog niet zichtbaar. Asbestvezels zijn sterk en flexibel tegelijk. Bovendien zijn ze thermisch en elektrisch isolerend, bestand tegen zuren en logen en hebben ze een hoge wrijvingsweerstand. Hierdoor zijn ze geschikt voor veel verschillende toepassingen, als:

- golfplaten;
- waterleidingbuizen;
- rem- en frictiemateriaal;
- isolatiemateriaal.

Asbest is met name na de Tweede Wereldoorlog veel gebruikt. Niet-hechtgebonden asbest is sinds 1983 vrijwel niet meer toegepast. De beroepsmatige toepassing en verkoop van alle soorten asbest is sinds 1 juli 1993 volledig verboden.

Minerale olie
Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine, diesel en huisbrandolie-verontreinigingen. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten.

Een olieverontreiniging is in de meeste gevallen goed zintuiglijk waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de olie-op-watertest. Bij de olie-op-watertest wordt een beetje grond in water gebracht. De in de grond aanwezige olie komt boven drijven en wordt zichtbaar als een oliefilm. Na analyse kan in de meeste gevallen een redelijk betrouwbare indicatie worden gegeven van de oliesoort. Indien sprake is van een benzineverontreiniging dient tevens rekening gehouden te worden met een verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN) en bij nieuwe gevallen met ETBE of MTBE.

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)
Bestrijdingsmiddelen worden ook wel pesticiden genoemd. Met name bij (voormalige) tuinbouwkassen en akkerbouw wordt rekening gehouden met deze vorm van verontreiniging. DDT en drins zijn bekende voorbeelden.

Polychloorbifenylen (PCB)
PCB zijn olieachtige vloeistoffen die veel zijn toegepast in transformatoren en condensatoren vanwege hun goede elektrisch-isolerende eigenschap in combinatie met het bestand zijn tegen hoge temperaturen. In het verleden zijn PCB ook toegepast in producten als motorolie, tl-armaturen, inkt, lijm en verf. Tegenwoordig zijn PCB op de zwarte lijst geplaatst en is de toepassing ervan verboden. PCB zijn voor mens en dier met name schadelijk omdat zij de eigenschap hebben om zich op te hopen in vet.

Polycyclische aromatische koolw aterstoffen (PAK)
PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehaltes voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in combinatie met koolas of sintels.

In totaal bestaan er circa 250 verschillende PAK-verbindingen. Bij analyse op PAK ten behoeve van bodemonderzoek wordt een selectie van deze verbindingen geanalyseerd, bijvoorbeeld de zogeheten zestien van EPA of tien van VROM. Enkele PAK-verbindingen, zoals benzo(a)pyreen, zijn carcinogeen ofwel kankerverwekkend.

Vluchtige aromaten (BTEXN)

Vluchtige aromaten (BTEXN = benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) worden bereid uit aardolieën. Ze zijn met name aanwezig in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van bijvoorbeeld benzeen is bekend dat het kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolw aterstoffen (VOH/ VOCl)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogeenverbinding, met name chloor is in dit kader bekend. VOH/ VOCl worden veel gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddelen bij chemische wasserijen, metaalindustrie en drukkerijen.

Met name verontreinigingen met 'Per' (tetrachlooretheen) en 'Tri' (trichlooretheen) komen veel voor. Per en Tri hebben een hoog soortelijk gewicht (zwaarder dan water) en zijn vrij vluchtig. Ook deze stoffen hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van deze stoffen is bekend dat ze het zenuwstelsel aan kunnen tasten.

Zware metalen

Zware metalen komen van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem. In deze hoeveelheden zijn ze niet schadelijk voor volksgezondheid of milieu. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terecht gekomen door:

- verwerking metaalertsen;
- metaalbewerking;
- metaaloppervlaktebehandeling (galvaniseren/emailleren);
- glazuren van aardewerk (loodwit);
- metalen in drukinkt, cosmetica, katalysatoren, accu's, batterijen en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegas, slakken).

Zware metalen komen in de bodem vaak in combinatie met puin en aardewerk voor. Door toepassing van lood als antiklopmiddel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.

Bijlage 4 AERIUS-berekening

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING



Rapportage
Beoordeling Stikstofeffecten

ten behoeve van het herbestemmen van een voormalige boerenerf in een woonerf

Initiatiefnemer: **H. Legters**

Initiatieflocatie: **Mentinkweg 13**
7102 GA Winterswijk

Datum: 8 april 2021
Rapportage: Definitief, versie 1
Kenmerk: StP21040821



Locatie Barneveld ▼ Anthonie Fokkerstraat 1a, 3772 MP ▼ T 0342 47 42 55
Locatie Tubbergen ▼ Haarweg 9a, 7651 KE ▼ T 0546 70 65 86
Locatie Lichtenvoorde ▼ Varsseveldseweg 65d, 7131 JA ▼ T 0544 37 97 37

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor de realisatie van twee nieuwe woningen (totaal: drie woningen) op een voormalig boerenerf aan de Mentinkweg 13 te Winterswijk.

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER 2

2. INLEIDING 3

3. LIGGING PLANLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN 4

4. TOEGEPASTE METHODE 6

5. REALISATIEFASE 7

5.1. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN 7
5.2. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN 7
5.3. AERIUS REALISATIEFASE 9

6. GEBRUIKSFASE 10

6.1. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN 10
6.2. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN 10
6.3. AERIUS GEBRUIKSFASE 11

7. CONCLUSIE 12

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: H. Legters
Dahliastraat 17
7102 KA Winterswijk

Initiatieflocatie: Mentinkweg 13
7102 GA Winterswijk

Kadastraal: Winterswijk, sectie U, nummers 729, 730 en 731
Activiteit: Realisatie en ingebruikname van woningen op een voormalig boerenerf

Adviseur/contact: VanWestreenen B.V.
Varsseveldseweg 65d
7131 JA LICHTENVOORDE
T: 0544-379737
Mail: wabo@vanwestreenen.nl

Rapportage: Definitief, versie 1
8 april 2021

2. INLEIDING

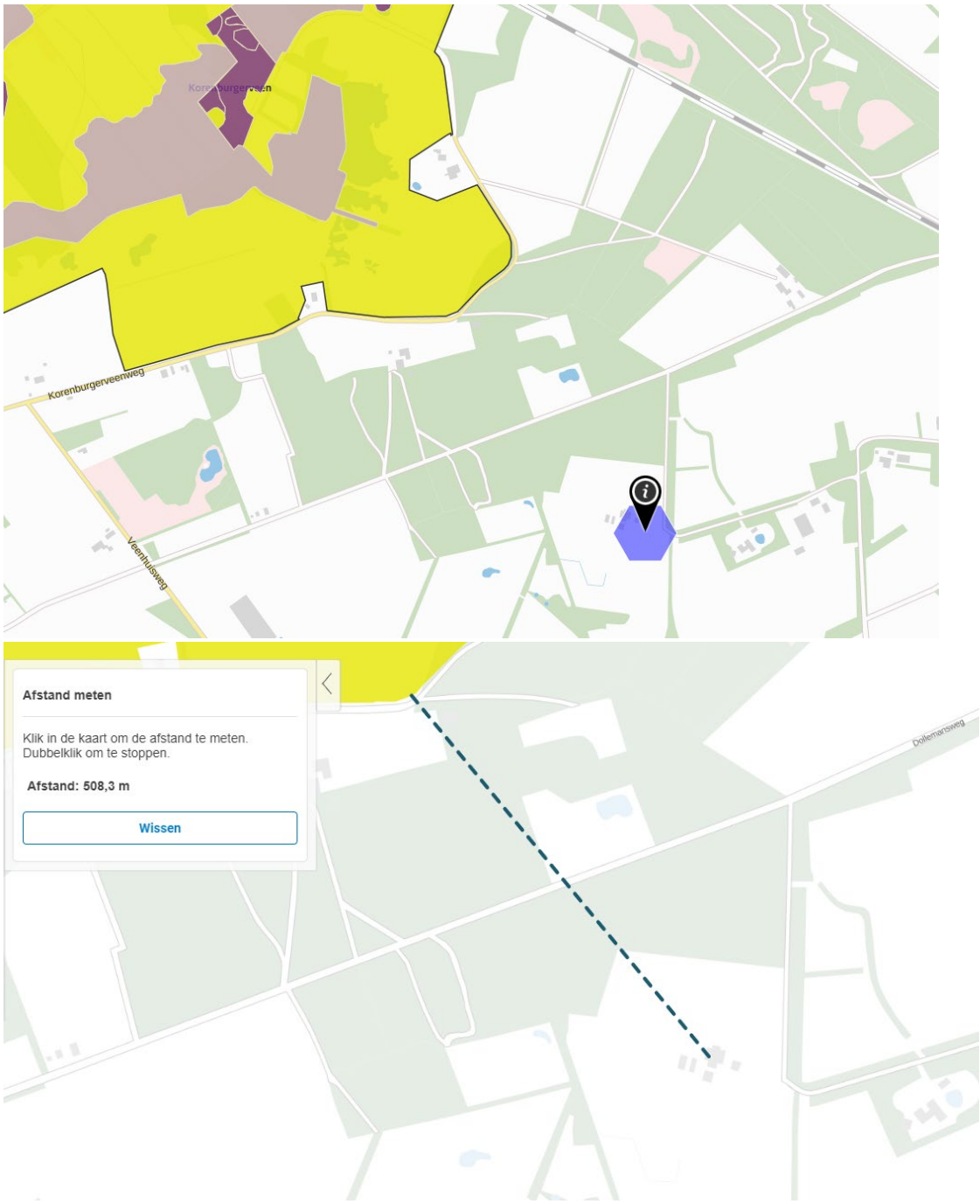
Middels onderhavige rapportage wordt inzicht gegeven dat het project op het perceel ‘Mentinkweg 13’ geen gevolgen heeft waarbij significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden optreden. Het doel van onderhavig plan is de realisatie van drie woningen op een voormalig boerenerf. Momenteel is reeds een woning in het voorhuis van de boerderij gesitueerd, waardoor het aantal nieuw te realiseren woningen twee bedraagt.

Ten behoeve van het project zullen voorts enkele landschapsontsierende schuren gesloopt worden. In onderhavige rapportage is naast de realisatiefase (sloop, bouw, realisatie landschappelijke inpassing) tevens de gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Daar beide situaties niet gelijktijdig plaats vinden zijn voor beide fases afzonderlijke berekeningen gemaakt.



Afbeelding, planlocatie Mentinkweg 13 (d.d. 23 juni 2019)

3. LIGGING PLANLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN



Afbeeldingen, ligging plangebied t.o.v. N2000 gebieden.

De planlocatie is gelegen op een afstand van ca. 500 meter van de rand van het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied, betreffende het Korenburgerveen. Overige gebieden in de verdere omgeving betreffen onder andere ‘Bekendelle’en ‘Willinks Weust’. Deze gebieden zijn gelegen op afstanden van respectievelijk 3,5 en 6,8 kilometer.

Gelet op de forse afstand tot het eerste beschermde Natura 2000-gebied (circa 500 meter) is reëel te veronderstellen dat uitsluitend het aspect stikstof relevant is. Er zal geen sprake zijn van overige effecten. Tussen onderhavige planlocatie en het Korenburgerveen is een bos gesitueerd, welke een afschermende werking heeft t.a.v. de aspecten licht en geluid. Onderhavig project betreft ruimtelijk gezien een relatief kleinschalige ontwikkeling, met louter positieve milieueffecten (omschakeling voormalige veehouderijlocatie naar een woonerf in het buitengebied). Activiteiten met betrekking tot geluid, trillingen, licht, enzovoorts, hebben een verwaarloosbare invloed op het Natura 2000-gebied.

4. TOEGEPASTE METHODE

De stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden is berekend met het programma AERIUS® Calculator. Hierbij is de meest recente versie gebruikt, daterend van 9 februari 2021. AERIUS Calculator dient gebruikt te worden om de stikstofdepositie van een bouwplan of project te bepalen op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Het toepassingsbereik van het programma erkend het gebruik van het programma voor onderhavige situatie.

De AERIUS-berekeningen kunnen als *worst case*-situaties beschouwd worden. De ingevoerde emissies zijn namelijk ruim aangehouden en zullen in de praktijk lager uitvallen. Voorts voorziet het programma niet in de mogelijkheid van een broninvoer over een tijdelijke periode, en betrekt in de berekeningen de stikstofuitstoot gedurende een heel jaar. Dit aspect is met name bij de berekening van de realisatiefase relevant.

5. REALISATIEFASE

In de realisatiefase zal de bouw/aanleg van de drie woningen plaatsvinden. Daarnaast zijn de sloopwerkzaamheden (o.a. sloop veestalling en inpandige sloop) alsmede de grondwerkzaamheden (o.a. realisatie landschappelijke inpassing) opgenomen. Er zal vervoer van personen plaatsvinden (o.a. timmermannen, metselaars, elektriciens) alsmede aanvoer van bouwmateriaal (o.a. hout, stenen) en werktuigen (o.a. graafmachines). De rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de beoogde drie woningen tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. In onderhavige situatie is de rijroute van het verkeer opgenomen tot aan de t-splitsing Mentinkweg – Dollemansweg.

5.1. Externe vervoersbewegingen

Ten aanzien van de externe vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens een heenrit en een terugrit. In navolgende tabel zijn de externe vervoersbewegingen verband houdende met de realisatiefase weergegeven. Deze zijn uitgesplist naar type transport.

Externe vervoersbewegingen · aanlegfase		
Vervoersmiddel	**Per jaar**	
Licht verkeer	300	personenauto's, bestelbusjes, etc.
Middelzwaar verkeer	50	kleine tractoren, bakwagens, etc.
Zwaar vrachtverkeer	96	tractoren, vrachtauto's, etc.

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig.

5.2. Interne vervoersbewegingen

Naast de transportbewegingen naar de bouwplaats toe, zullen er ook mobiele werktuigen op de locatie zelf in gebruik zijn. Verder zullen er vrachtwagens laden en lossen op de bouwplaats (b.v. bouwmaterialen en bouwafval). De inzet van de mobiele werktuigen alsmede de verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn berekend conform onderstaande waarden. Hierbij is als uitgangspunt genomen dat zowel de bouwfase als de sloopfase gelijktijdig zullen plaatsvinden. Dit betreft uiteraard een worstcasescenario daar sloop en bouwwerkzaamheden elkaar zullen opvolgen. Echter, gelet op mogelijke overlap van grondwerkzaamheden, zijn beide activiteiten gezamenlijk meegenomen in de berekening.

Navolgend zijn de emissies van de betreffende voer- en werktuigen weergegeven:

Interne vervoersbewegingen · aanlegfase			Totale emissie per jaar (in kg):			NOx:	5,57	NH3:	0,02
Type werktuig	Brandstof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Efficiëntie (gram/kWh)	Draaiuren	NO_X emissiefactor (gram/kWh	NO_X emissiefactor (kg/jaar)	NH3 emissiefactor (gram/kWh)	NH3 emissiefactor (kg/jaar)
graafmachines 60 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	60	69%	259	40	0,8	1,33	0,00260606	0,00
landbouwtrekkers 60 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	60	62%	246	40	0,9	1,34	0,00247525	0,00
betonstorters 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	Diesel	200	69%	275	4	1	0,55	0,00276061	0,00
verreikers 70 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	70	84%	254	32	0,9	1,69	0,00255575	0,00
trilplaten/stampers 10 kW, bouwjaar vanaf 1991	Diesel	10	55%	313	16	0,6	0,05	0,000724436	0,00
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	100	84%	244	8	0,9	0,60	0,00245513	0,00
						Totaal:	5,57	Totaal:	0,02

Voorts dient, conform de actuele instructiegegevens voor de AERIUS Calculator, rekening gehouden te worden met emissies tijdens het stationair draaien van de betreffende mobiele werktuigen. Immers is soms sprake van korte werkonderbrekingen (o.a. overleg tijdens werkzaamheden, etc.), waarbij de motor van het werktuig blijft draaien. Verder is het soms noodzakelijk de motor van een voertuig te laten draaien tijdens laad- of loswerkzaamheden, en is het soms onvermijdelijk dat een voertuig enkele minuten moet wachten tot een ander voertuig gereed is.

Op grond van de “Klimaat- en Energieverkenning 2019” van TNO dient rekening gehouden te worden met een stationaire draaitijd van ongeveer 30% van het totale aantal draaiuren. Ofwel, bij een totale draaitijd van bijvoorbeeld 10 uur is sprake van 7 belaste en 3 onbelaste c.q. stationaire draaiuren.

De stationaire draaiuren zijn in navolgende tabel weergegeven:

Emissies stationair draaien · aanlegfase			Totale emissie per jaar (in kg):	NOx:	1,91	NH3:	0,00
Werktuig	Cilinder-inhoud (l)*	STAGE-klasse	Stationaire draaiuren (p/j)**	NO_X emissiefactor onbelast	NO_X emissiefactor (kg/jaar)	NH3 emissiefactor onbelast (gr/l/u)	NH3 emissiefactor (kg/jaar)
graafmachines 60 kW, bouwjaar vanaf 2015	3,0	STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	17	10	0,52	0,003149	0,00
landbouwtrekkers 60 kW, bouwjaar vanaf 2015	3,0	STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	17	10	0,52	0,003149	0,00
betonstorters 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	10,0	STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	2	10	0,17	0,003142	0,00
verreikers 70 kW, bouwjaar vanaf 2015	3,5	STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	14	10	0,48	0,003149	0,00
trilplaten/stampers 10 kW, bouwjaar vanaf 1991	0,5	Pre-STAGE 1991-STAGE I, < 18 kW (Diesel)	7	13,9	0,05	0,003431	0,00
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	5,0	STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	3	10	0,17	0,003149	0,00
				Totaal:	1,91	Totaal:	0,00

** De cilinderinhoud is berekend met behulp van de vuistregel genoemd op de website van AERIUS: Vermogen van het voertuig * 0,2*
*** Als uitgangspunt is genomen dat de stationaire draaitijd 43% van het aantal belaste (en daarmee 30% van het totale aantal) draaiuren bedraagt.*

5.3. AERIUS Realisatiefase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de realisatiefase weergegeven:

Totale emissie	Situatie 1
NOx	7,68 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)	Natuurgebied
	Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting	Aanlegfase · Realisatie woningen op v.m. boerenerf

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 1.

Uit de berekening van de realisatiefase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen en mobiele werktuigen verband houdende met de realisatiefase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de realisatiefase zijn dan ook uitgesloten.

6. GEBRUIKSFASE

De beoogde situatie ziet toe op de ingebruikname van de in totaliteit drie woningen. In de gebruiksfase is er sprake van extra verkeersbewegingen ten opzichte van de vigerende situatie, immers worden er twee extra wooneenheden op de betreffende locatie gerealiseerd.

6.1. Externe vervoersbewegingen

Ook voor de gebruiksfase geldt dat de rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de planlocatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Wederom geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens sprake van een heenrit en een terugrit.

In de gebruiksfase is indicatief rekening gehouden met 6 voertuigbewegingen van personenauto's per woning per dag. Dit betreft o.a. woon-werk verkeer, auto's van bezoekers, ritten van pakketbezorgers en ritten naar bijvoorbeeld de supermarkt. 6 voertuigbewegingen maal twee vervoersbewegingen per voertuig maal drie woningen maakt 36 vervoersbewegingen van personenauto's per dag. Naar verwachting zal het werkelijke aantal vervoersbewegingen in de praktijk lager liggen.

Voorts is er incidenteel sprake van bezoek met vrachtverkeer, zoals bijvoorbeeld tractoren (onderhoud terrein) en pakketbezorgers (b.v. bezorgen wasmachine). *Worst case* is rekening gehouden met in totaliteit 2 vervoersbewegingen van middelzwaar en zwaar vrachtverkeer per dag.

De totale externe vervoersbewegingen bedragen derhalve als volgt:

Externe vervoersbewegingen · beoogde situatie		
Vervoersmiddel	**Per etmaal**	
Licht verkeer	36	personenauto's, bestelbusjes, etc.
Middelzwaar verkeer	1	kleine tractoren, bakwagens, etc.
Zwaar vrachtverkeer	1	tractoren, vrachtauto's, etc.

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig.

6.2. Interne vervoersbewegingen

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen. Dit betreft bijvoorbeeld het onderhoud van het terrein met een gazonmaaier en een kleine tractor. Hierbij is *worst case* gerekend met een uur per werktuig per week. Bij de zitmaaier zijn 22 extra belaste draaiuren meegenomen, daar voor benzinevoertuigen geen stationaire emissiefactoren zijn opgenomen in AERIUS.

Interne vervoersbewegingen · beoogde situatie			Totale emissie per jaar (in kg):			NOx:	2,48	NH_3:	0,00
Type werktuig	**Brandstof**	**Vermogen (kW)**	**Belasting (%)**	**Efficiëntie (gram/kWh)**	**Draaiuren**	**NO_X emissiefactor (gram/kWh**	**NO_X emissiefactor (kg/jaar)**	**NH3 emissiefactor (gram/kWh)**	**NH3 emissiefactor (kg/jaar)**
landbouwtrekkers 60 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	60	62%	246	52	0,9	1,74	0,00247525	0,00
zitmaaiers prive 10 kW, bouwjaar vanaf 2007	enzine (4-Tal	10	40%	495	74	2,5	0,74	0,000469686	0,00
						Totaal:	**2,48**	**Totaal:**	**0,00**

Wederom is, conform de actuele instructiegegevens voor de AERIUS Calculator, rekening gehouden met emissies tijdens het stationair draaien van de betreffende voer- en werktuigen. Immers is het soms noodzakelijk de motor van een voertuig te laten draaien tijdens laad- of loswerkzaamheden, en is soms sprake van korte werkonderbrekingen tijdens overleg en afstemming.

Op grond van de "Klimaat- en Energieverkenning 2019" van TNO dient rekening gehouden te worden met een stationaire draaitijd van ongeveer 30% van het totale aantal draaiuren. Ofwel, bij een totale draaitijd van bijvoorbeeld 10 uur is sprake van 7 belaste en 3 onbelaste c.q. stationaire draaiuren.

De stationaire draaiuren van de dieselvoertuigen zijn in navolgende tabel weergegeven:

Emissies stationair draaien · beoogde situatie			Totale emissie per jaar (in kg):	NOx:	0,71	NH3:	0,00
Werktuig	Cilinder-inhoud (l)*	STAGE-klasse	Stationaire draaiuren (p/j)**	NO_X emissiefactor onbelast	NO_X emissiefactor (kg/jaar)	NH3 emissiefactor onbelast (gr/l/u)	NH3 emissiefactor (kg/jaar)
landbouwtrekkers 60 kW, bouwjaar vanaf 2015	3,0	STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	22	10	0,67	0,003149	0,00
				Totaal:	0,71	Totaal:	0,00

** De cilinderinhoud is berekend met behulp van de vuistregel genoemd op de website van AERIUS: Vermogen van het voertuig * 0,2*
*** Als uitgangspunt is genomen dat de stationaire draaitijd 43% van het aantal belaste (en daarmee 30% van het totale aantal) draaiuren bedraagt.*

6.3. AERIUS Gebruiksfase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de gebruiksfase weergegeven:



De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 2.

Uit de berekening van de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen verband houdende met de gebruiksfase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de gebruiksfase van de drie woningen zijn dan ook uitgesloten.

7. CONCLUSIE

Gelet op de forse afstand van ca. 500 meter zijn er geen factoren die leiden tot een negatief effect op het dichtstbijzijnde, en daarmee maatgevende, Natura 2000-gebied. Uit de calculaties uit hoofdstuk 5 en 6 en de bijbehorende AERIUS-berekeningen blijkt dat in de toegepaste *'worst-case'* benadering de stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Dit geldt voor zowel de realisatie- als gebruiksfase. Derhalve kan op voorhand worden uitgesloten dat er bij onderhavig project sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Bijlage 1 AERIUS-BEREKENING REALISATIEFASE

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
H. Legters	Mentinkweg 13, 7102 GA Winterswijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Aanleg cq. realisatiefase · Realisatie woningen op v.m. boerenerf	RrPqnTzJeUrC

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 april 2021, 13:03	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	7,68 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

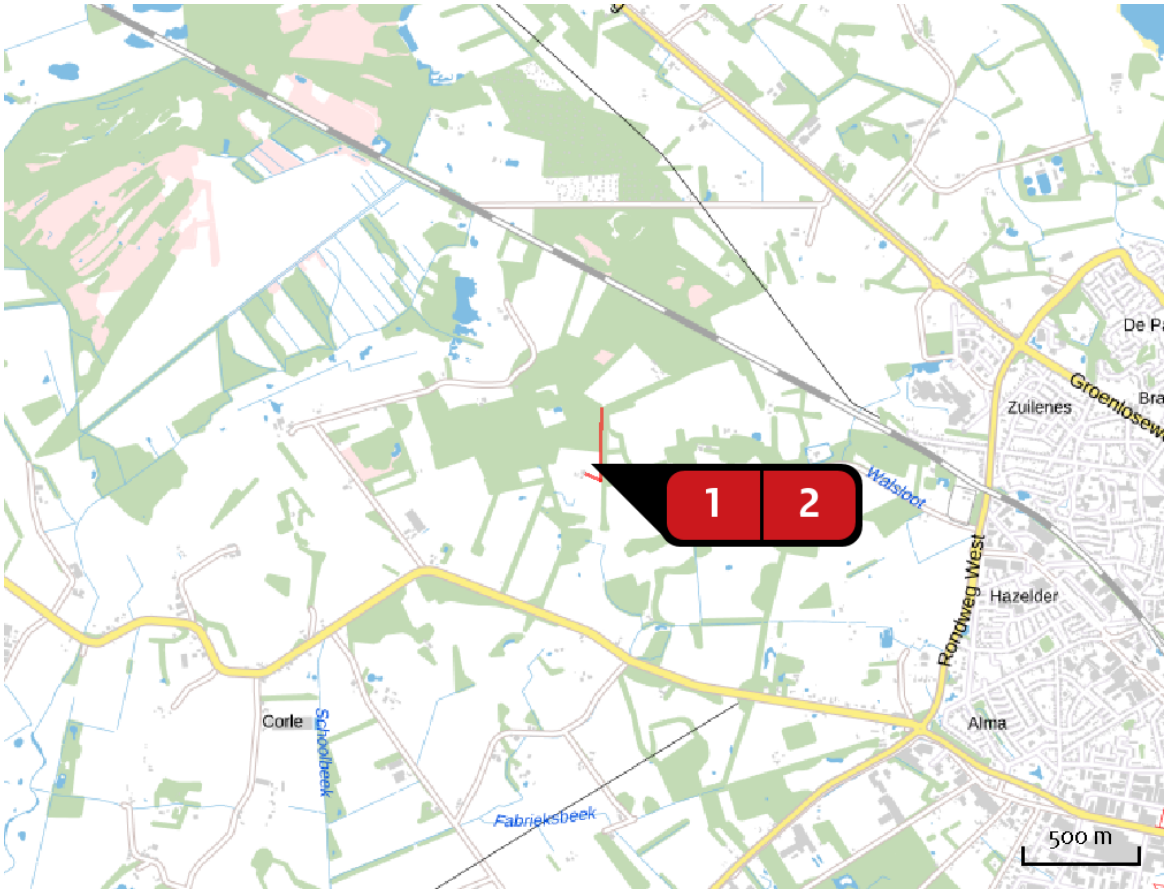
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase · Realisatie woningen op v.m. boerenerf

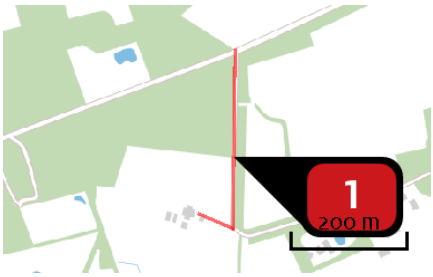
Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

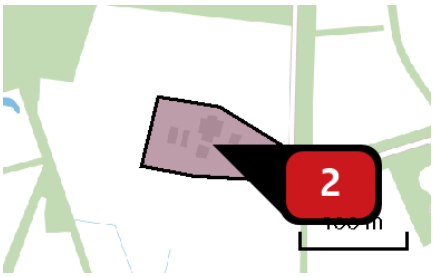
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Aanlegfase · Externe vervoersbewegingen Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Aanlegfase · Interne vervoersbewegingen Mobiele werktuigen | Landbouw	< 1 kg/j	7,48 kg/j

Emissie (per bron)
Aanlegfase



Naam: Aanlegfase · Externe vervoersbewegingen
Locatie (X,Y): 243739, 443933
NOx: < 1 kg/j
NH3: < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	300,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	96,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam: Aanlegfase · Interne vervoersbewegingen
Locatie (X,Y): 243663, 443822
NOx: 7,48 kg/j
NH3: < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Interne vervoersbewegingen	3,5	3,5	0,0	NOx NH3	5,57 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationaire draaien	3,5	3,5	0,0	NOx	1,91 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 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 2 AERIUS-BEREKENING GEBRUIKSFASE

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
H. Legters	Mentinkweg 13, 7102 GA Winterswijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Gebruiksfase · Realisatie woningen op v.m. boerenerf	Rz4PpUxam1FA

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 april 2021, 12:06	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	5,24 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

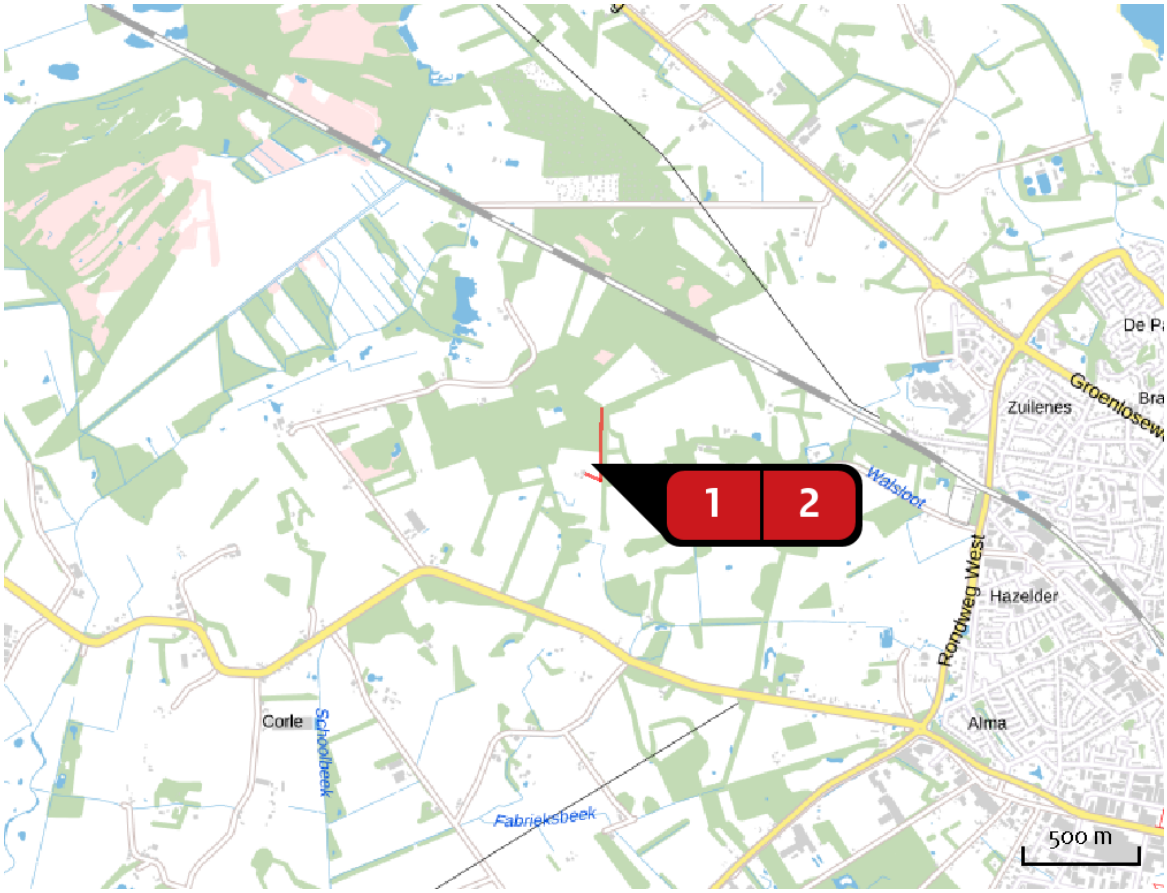
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase · Realisatie woningen op v.m. boerenerf

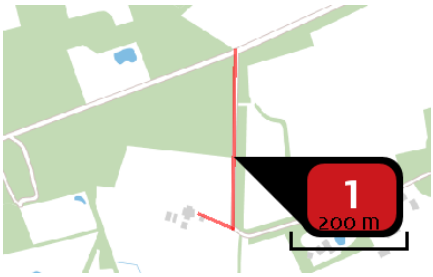
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

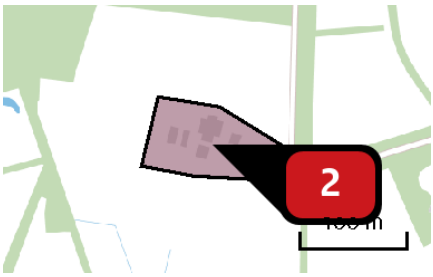
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Gebruiksfase · Externe vervoersbewegingen Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	2,06 kg/j
2	Gebruiksfase · Interne vervoersbewegingen Mobiele werktuigen | Landbouw	-	3,18 kg/j

Emissie (per bron)
Gebruiksfase



Naam: Gebruiksfase · Externe vervoersbewegingen
Locatie (X,Y): 243739, 443933
NOx: 2,06 kg/j
NH3: < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	36,0 / etmaal	NOx NH3	1,24 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam: Gebruiksfase · Interne vervoersbewegingen
Locatie (X,Y): 243663, 443822
NOx: 3,18 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Interne vervoersbewegingen	3,5	3,5	0,0	NOx	2,48 kg/j
AFW	Stationaire draaien	3,5	3,5	0,0	NOx	< 1 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 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 5 Quickscan natuuronderzoek

2021

Quickscan Mentinkweg 13 Winterswijk - Corle



R.J.H. Schröder

Ecologisch Adviesbureau Schröder

8-4-2021

Rapportnummer 2103

Quickscan Mentinkweg 13 Winterswijk - Corle

Inventarisatie beschermde soorten

Rapportnummer 2103

R.J.H. Schröder

8 april 2021

Opdrachtgever:
H. Legters
Dahliastraat 17
7102 KA Winterswijk

Ecologisch Adviesbureau Schröder
Droppersweg 1
7108 BL Winterswijk-Woold
Tel: (0543)-564336
E-mail : ecoadvies@planet.nl
I: www.ecologischadviesbureauschroder.nl

Colofon

© 2021 Ecologisch Adviesbureau Schröder, Winterswijk-Woold

Tekst en samenstelling: R.J.H. Schröder (Ecologisch Adviesbureau Schröder).

In opdracht van: H. Legters.

Contactpersoon: H. Legters.

Veldwerk: R.J.H. Schröder.

Foto's omslag en rapport: R.J.H. Schröder.

Rechten: De inhoud van dit rapport (in het geheel of in delen) mag, behoudens de familie Legters te Winterswijk, zonder schriftelijke toestemming van Ecologisch Adviesbureau Schröder, niet door fotokopie, druk of andere middelen worden gereproduceerd.

Bronvermelding: Citaten uit dit rapport zijn toegestaan met volledige bronvermelding: Schröder, 2021. Quickscan Mentinkweg 13 Winterswijk - Corle.

Wijze van citeren: Schröder, R.J.H., 2019. Quickscan Scholtemaatweg 6 Winterswijk - Ratum. Rapport 2103 - Ecologisch Adviesbureau Schröder, Winterswijk-Woold.

Ecologisch Adviesbureau Schröder is bij het Samenwerkingsverband Ecologie

Inhoud

1. Inleiding 1

2. Onderzoek 4

2.1 Methode 4

2.2 Resultaten 4

3. Wettelijke consequenties 9

3.1 Soortbescherming 9

3.2 Gebiedenbescherming 12

4. Literatuur 14

Bijlagen 15

1. Inleiding

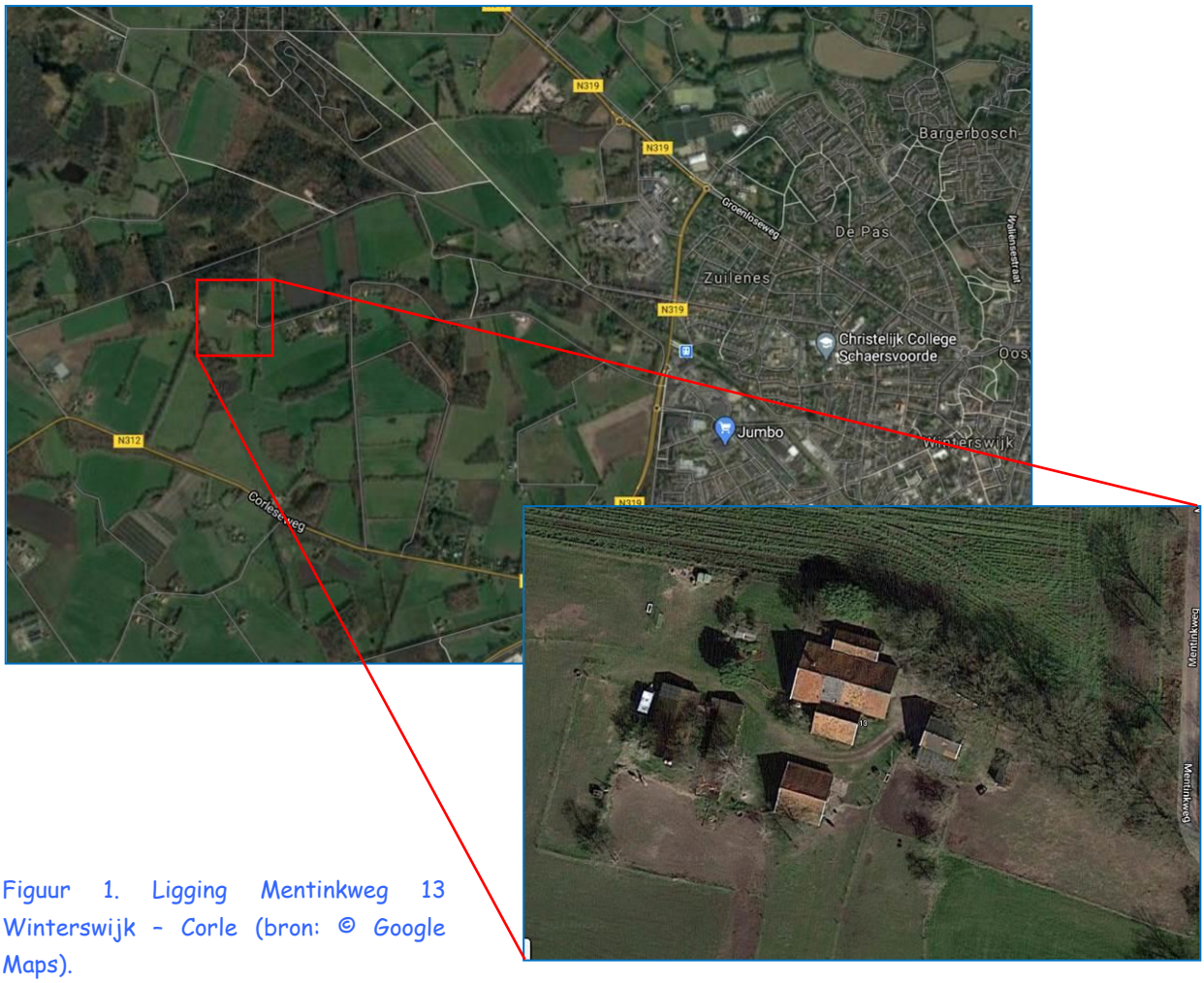
Aan de Mentinkweg 13 te Winterswijk – Corle is op 24 maart 2021 een bezoek gebracht ten behoeve van een quickscan in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze quickscan is noodzakelijk in verband met ruimtelijke ontwikkelingen op het erf. De familie Legters heeft de volgende wensen:

1. Verbouwen van het achterhuis en de schoppe
2. Sloop van een vijftal schuren
3. (mogelijk) Verwijderen van groenvoorzieningen

Door Buro Collou (2021) is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld (zie bijlage 2). Daarin is onder andere de aanleg van een houtsingel tussen het erf en de houtwal naast het kippenhok en karloods.

De bovengenoemde werkzaamheden zijn aan te merken als ruimtelijke ontwikkelingen.

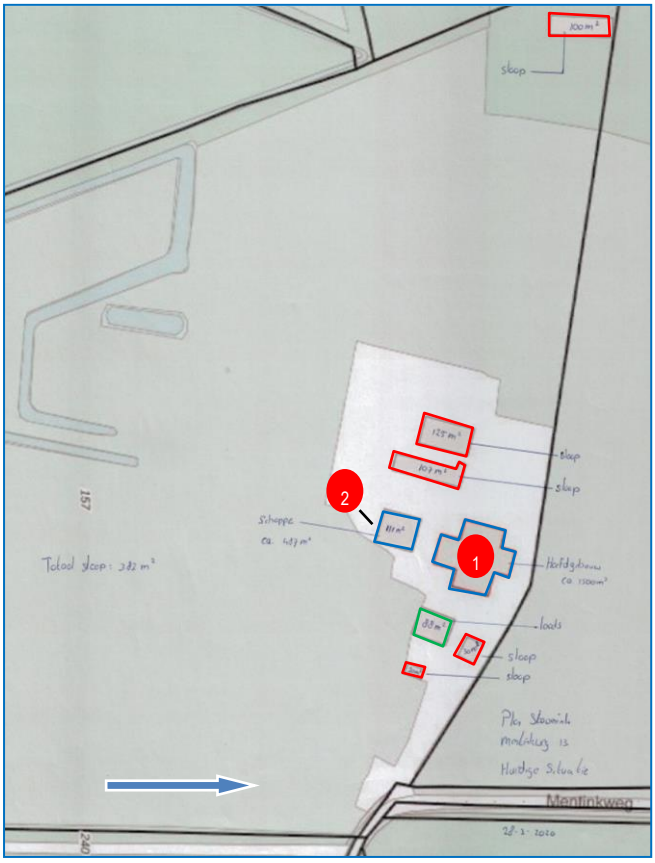
In figuur 1 is de globale ligging van het plangebied weergegeven. In figuur 2 is de exacte ligging van de opstanden opgenomen.



Figuur 1. Ligging Mentinkweg 13 Winterswijk - Corle (bron: © Google Maps).

In figuur 2 is de ligging van de aanwezige (te slopen) opstanden weergegeven. Daarbij zijn de te slopen opstanden rood gemarkeerd (karloods en kippenhok, 2 varkensschuren, kennel/karloods en garage), de te verbouwen boerderij (1) en de schoppe (2) blauw en de te handhaven en niet te verbouwen opstanden groen (loods). Naast deze ecotopen zijn nog de volgende elementen aanwezig:

1. Oprit met oude zomereiken (*Quercus robur*):
    a. Noordzijde 7 ex. met diameter op borsthoogte (dbh) tussen de 60-100 cm
    b. Zuidzijde 3 ex. (dbh 80-100 cm)
2. Twee hoogstamfruitbomen in ponyweide oostzijde erf
3. Ruwe berk (*Betula pendula*) tussen varkensschuren westzijde erf
4. Tuin rondom boerderij
5. Het kippenhok en de karloods liggen 100 meter ten westen van het erf tegen het bos aan. Zij zijn middels een landweggetje verbonden met het erf.



Figuur 2. Ligging opstanden Mentinkweg 13 Winterswijk – Corle (bron: H. Legters).

Sinds 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming van kracht. Middels deze wet wordt een groot aantal plant- en diersoorten (soortenbescherming) en gebieden (gebiedenbescherming) beschermd. Als er plannen zijn om bepaalde (ruimtelijke) handelingen uit te voeren of wijzigingen aan te brengen in het bestemmingsplan, zal er onderzocht moeten worden of deze plannen, of onderdelen hiervan, nadelige effecten kunnen hebben op aanwezige, of mogelijk aanwezige, beschermde flora, fauna of gebieden. In bijlage 3 is een samenvatting van de Wnb opgenomen.

Daarom heeft de familie Legters Ecologisch Adviesbureau Schröder gevraagd om voor het plangebied een dergelijke natuurtoets uit te voeren. De natuurtoets is uitgevoerd in de vorm van een quickscan; een verkennend onderzoek dat in een kort tijdsbestek kan worden uitgevoerd. Aldus worden planologische procedures niet vertraagd. Het doel van de quickscan is om te kunnen beoordelen of door de geplande werkzaamheden schade kan ontstaan aan populaties van beschermde soorten en hoe deze schade beperkt of gecompenseerd kan worden.

Tijdens de uitvoering van de natuurtoets wordt de eventuele en mogelijke aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten van het plangebied vastgesteld op basis van een veldbezoek. Indien beschermde soorten worden vastgesteld, wordt bekeken hoe de te ontwikkelen plannen in overeenstemming gebracht kunnen worden met de Wnb.

Om een goede impressie van het plangebied te krijgen zijn in bijlage 1 foto's opgenomen.

2. Onderzoek

2.1 Methode

Het onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een dagbezoek en een literatuuronderzoek. Het veldbezoek is uitgevoerd op 24 maart 2021 (9:15-10:45 | 5-10°C | windkracht 2 Bft. | 0/8 bewolking).

Er is gezocht naar de mogelijkheden voor beschermde soorten en bedreigde soorten van de Rode lijst. Er is speciaal gelet op de juridisch zwaarder beschermde soorten die op een erf potentieel zijn te verwachten: nesten en/of vaste verblijfplaatsen van boerenzwaluw, huismus, kerkuil, bosuil, steenuil, vleermuizen en steenmarter.

Het literatuuronderzoek heeft zich vooral gericht op de laatste 10 jaar (2011-2020). Indien relevant zijn echter ook oudere waarnemingen betrokken bij het literatuuronderzoek. Het literatuuronderzoek heeft zich toegespitst op uurhok 41-25 en kilometerhok 243-443 waarbinnen zich het plangebied bevindt.

2.2 Resultaten

Hieronder worden de bevindingen per soortgroep uiteengezet.

Amfibieën en reptielen

Veldbezoek
Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën en reptielen waargenomen.

Literatuuronderzoek
In de periode 2011-2020 zijn in de ruime omgeving van het plangebied de volgende juridisch licht beschermde soorten vastgesteld (art. 3.10 Wnb): bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, levendbarende hagedis en ringslang. Opvallend is de waarneming van een volwassen ringslang in 2020 op een heideterrein van Natuurmonumenten aan de Veenhuisweg op 1 kilometer westelijk van het plangebied. Deze soort is rond Winterswijk zeer zeldzaam. Mogelijk gaat het hier om een zwervend dier, afkomstig van het Korenburgerveen (bekend leefgebied). Juridisch zwaar beschermde soort (art 3.5 Wnb) zijn ook aangetroffen: heikikker (Koelveen, Korenburgerveen-bufferzone), kamsalamander (Dollemansweg: poel in wildakker op 10 meter afstand van kippenhok/karloods in plangebied, Koelveen, Korenburgerveen-bufferzone) en poelkikker (Dollemansweg: heischraal grasland met poel, Koelveen, Korenburgerveen-bufferzone, Corleseweg: nat schraalland NM).

Van de periode voor 2011 zijn nog hazelworm (Mentink) en rugstreeppad (Korenburgerveen) bekend geworden.

Geschiktheid plangebied
Van de in de omgeving aanwezige soorten, kan het plangebied landbiotoop herbergen voor gewone pad, kamsalamander en kleine watersalamander. Voor de hazelworm vormt het plangebied potentieel geschikt leefgebied (tuin, overhoekjes e.d.). Omdat echter van deze soort waarnemingen uit de periode 2011-2020 uit de (directe) omgeving ontbreken, kan het voorkomen van deze soort redelijkerwijze worden uitgesloten. De mesthoop op het erf is mogelijk geschikt als eiafzetplaats voor ringslangen.

Broedvogels

Veldbezoek

Tijdens het bezoek van 24 maart 2021 werden de volgende broedvogels op (*) en rondom het plangebied vastgesteld: boomklever*, buizerd, heggenmus*, holenduif*, huismus*, kleine bonte specht, koolmees*, matkop, merel*, pimpelmees*, roodborst, spreeuw*, staartmees*, vink*, winterkoning*, witte kwikstaart* en zwarte kraai*.

Van deze soorten zijn uitsluitend de nesten van huismus jaarrond beschermd (cat. 2). Huismussen zijn gezien op en in de boerderij en de schoppe. Op de boerderij werden 1 solitair ♂, 1 solitair ♀ en een paartje huismus gezien. Sommige dieren gingen via openingen ook de boerderij in zodat kan worden aangenomen dat er in de boerderij 2 nestplaatsen aanwezig zijn. In de schoppe werden 2 paartjes huismus waargenomen zodat mag worden aangenomen dat hier eveneens 2 nestplaatsen aanwezig zijn. In totaal zijn hiermee binnen de grenzen van het plangebied 4 nestplaatsen van huismus aanwezig.

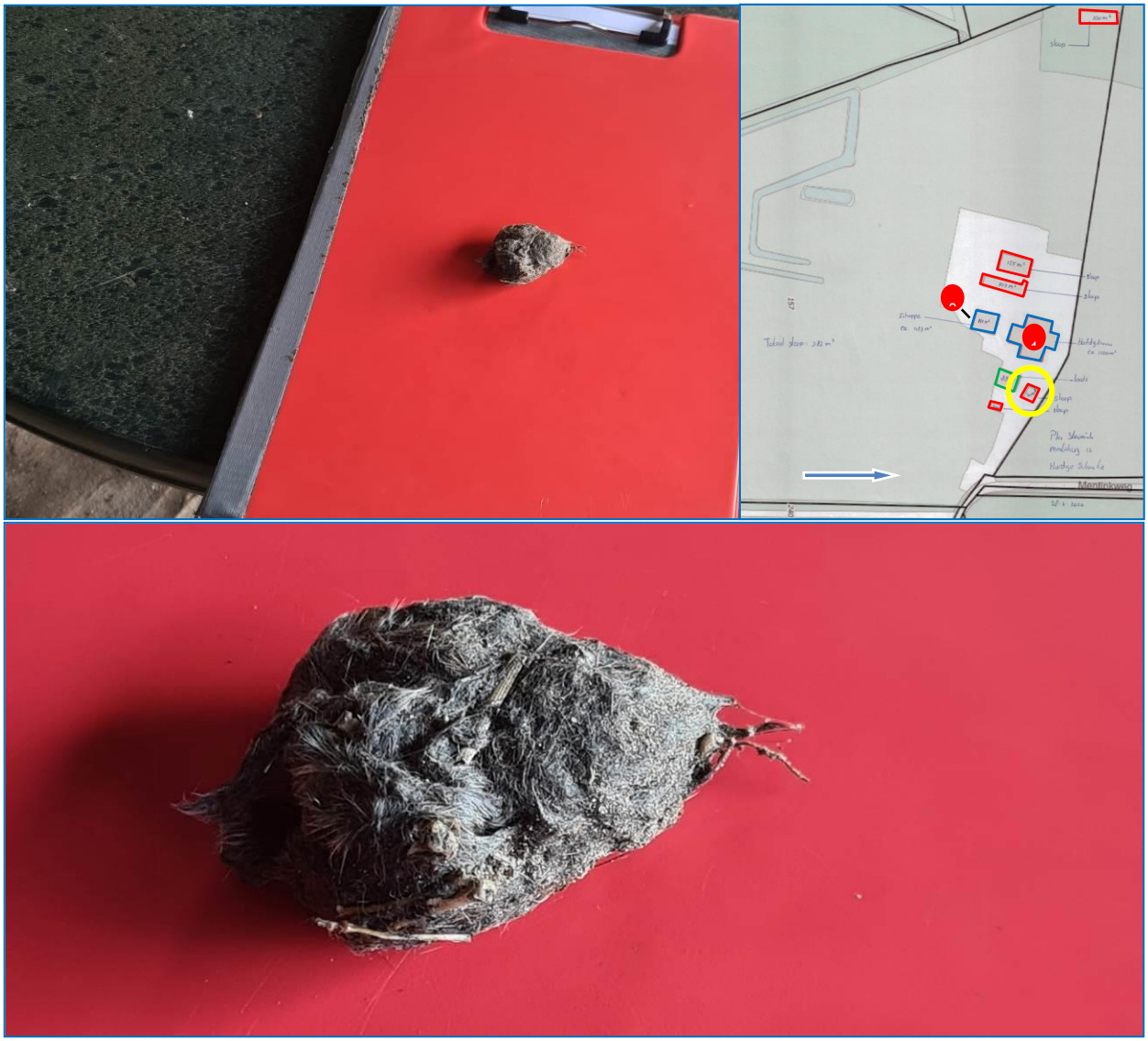
Van de zwarte kraai werden 4 nesten aangetroffen, verspreid over 2 oude zomereiken aan de noordzijde van de oprit nabij de boerderij. Tevens werd een paartje zwarte kraaien nabij deze nesten waargenomen. Het is daarom aannemelijk dat deze soort in één van de nesten tot broeden komt. Nesten van zwarte kraaien worden ook gebruikt door torenvalken en ransuilen. Nesten van ransuil zijn jaarrond beschermd (categorie 4) en die van torenvalk valt binnen categorie 5 beschermde nesten (zie hieronder).

Binnen het plangebied zijn van de broedvogels van categorie 5 (jaarrond beschermd als er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen) waarschijnlijk broedplaatsen aanwezig van boomklever, koolmees, pimpelmees, spreeuw en zwarte kraai.



Figuur 3. Twee van de 4 aanwezige nesten van zwarte kraai aan de Mentinkweg 13 Winterswijk – Corle.

Van de kerkuil is 1 braakbal aangetroffen in de karloods naast de hondenkennel (zie gele cirkel in figuur 4).



Figuur 4. Braakbal van kerkuil aan de Mentinkweg 13 Winterswijk – Corle.

Ondanks gerichte zoekacties zijn geen braakballen van steenuil aangetroffen.

Literatuuronderzoek

Uit het literatuuronderzoek zijn uit van 1995 de volgende territoria van broedvogels bekend geworden van het plangebied Mentinkweg 13 in Winterswijk - Corle (Biologische Station Zwillbrock e.V., 2000): boerenzwaluw, heggenmus, huismus, merel, spreeuw, zanglijster en zwarte roodstaart. In 2015 zijn daarnaast nog bonte vliegenvanger en gekraagde roodstaart bekend geworden. Overige waarnemingen zijn niet bekend geworden uit het literatuuronderzoek.

Geschiktheid plangebied

Potentieel biedt het plangebied leefgebied voor de volgende soorten van de 1 t/m 4 jaarrond beschermde nesten: huismus (actueel), kerkuil, ransuil en steenuil.

Potentieel biedt het plangebied broedhabitat voor de volgende soorten van de categorie 5 jaarrond beschermde nesten: boerenzwaluw*, bonte vliegenvanger*, boomklever*, boomkruiper, bosuil, ekster, gekraagde roodstaart*, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, koolmees*, pimpelmees*, spreeuw*, torenvalk, zwarte kraai* en zwarte roodstaart* (* = actueel en historisch voorkomen).

Vleermuizen

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen (bijv. uitwerpselen). De boerderij, de schoppe en mogelijk ook andere opstanden lijken echter geschikt als vaste rust- en verblijfplaats voor vleermuizen. Vooral de spouwmuur rondom de keuken van de boerderij is daartoe geschikt. Ook een enkele zomereik langs de oprit bevat holten die ook als vaste rust- en/of verblijfplaats dienst kunnen doen.

De opgaande begroeiing in de vorm van de 10 oude zomereiken langs de oprit is als foerageergebied voor vleermuizen geschikt door hun omvang, ouderdom en de aanwezigheid van luwten. Ook de andere solitaire bomen kunnen daartoe geschikt zijn (2 hoogstamfruitbomen en ruwe berken).

Het plangebied bevindt zich in een bosrijke omgeving van Winterswijk. De eikenlaan is verbonden met andere houtige beplantingen (potentiële vliegroute) waardoor het plangebied voor vleermuizen verbonden is met de omgeving. Hierdoor is de kans op de aanwezigheid van vleermuizen binnen de grenzen van het plangebied groot.

Literatuur

Uit het literatuuronderzoek is de aanwezigheid van de volgende vleermuizen uit de periode 1990-2021 bekend geworden: bosvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis,

Geschiktheid plangebied

De opstanden en opgaande begroeiing in het plangebied zijn potentieel geschikt voor de uit de literatuur bekend geworden vleermuizen.

Grondgebonden zoogdieren

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn 2 belopen konijnenburchten aangetroffen; 1 in het oude kippenhok naast de bosrand en 1 in de paardenrijbak daarnaast (zie figuur 5).



Figuur 5. Twee konijnenburchten aan de Mentinkweg 13 Winterswijk – Corle.

Daarnaast heeft de eigenaar in het verleden steenmarters aangetroffen op het erf. Deze zijn de laatste jaren niet meer waargenomen. Er zijn daartoe ondanks gerichte zoekacties (m.n. uitwerpselen en resten van prooidieren) niet aangetroffen.

Literatuuronderzoek

Uit het literatuuronderzoek is de aanwezigheid van de volgende grondgebonden zoogdieren uit de periode 2011-2020 bekend geworden uit de (ruime) omgeving: bunzing*, das*, gewone bosmuis, haas, hermelijn*, konijn, mol, ree, rode eekhoorn*, steenmarter*, tweekleurige bosmuis, vos en wild zwijn*. De met een * gemarkeerde soorten betreft beschermde, bij ruimtelijke ontwikkelingen niet vrijgestelde soorten. Uit de periode 1990-2021 zijn daarnaast nog de volgende beschermde - niet vrijgestelde - soorten bekend geworden uit uurhok 41-25: boommarter en wezel.

Geschiktheid plangebied

Hoewel geen aanwijzingen zijn gevonden voor de aanwezigheid van andere grondgebonden zoogdieren in de te slopen opstanden - zoals de licht beschermde (art. 3.10 Wnb) en niet vrijgestelde kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) en steenmarter - is aanwezigheid niet uit te sluiten gezien de grote hoeveelheid potentiële schuilplaatsen.

Vaatplanten, insecten, vissen en overige ongewervelden

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde vaatplanten, insecten, vissen of overige ongewervelden aangetroffen binnen de begrenzing van het plangebied. Gezien het ontbreken van leefgebied voor soorten van deze biologische groepen, zijn hiervan redelijkerwijze geen beschermde soorten of soorten van de Rode lijsten te verwachten.

Wel zijn enkele algemene plantensoorten vastgesteld op het erf aan de Mentinkweg 13 in Winterswijk - Corle: Engels raaigras, gestreepte witbol, gewoon speenkruid, hondsdraf, kleine brandnetel, kleine leeuwenklauw, kleine ooievaarsbek, kropaar, paardenbloem, rood zwenkgras, vogelmuur en winterpostelein.

3. Wettelijke consequenties

3.1 Soortbescherming

Amfibieën en reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde amfibieën of reptielen aangetroffen. Gezien de aard van het plangebied kunnen de volgende amfibieën en reptielen in het plangebied aanwezig zijn: bruine kikker, gewone pad, hazelworm, kleine watersalamander en ringslang. Zij zijn beschermd via artikel 3.10 van de Wnb. De bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander zijn echter vrijgesteld bij ruimtelijke ontwikkelingen. Hazelworm en ringslang zijn niet vrijgesteld.

Om met betrekking tot de hazelworm en de ringslang niet conflicterend te zijn met de Wnb (o.a. doden van dieren), is ecologische begeleiding van het project noodzakelijk. Daartoe dient een erkend ecoloog in de week voordat de grond- en sloopwerkzaamheden plaatsvinden potentiële schuilplaatsen af te zoeken naar beide reptielen. De periode april-oktober is de beste periode hiertoe. Gevangen dieren dienen buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden, maar in het landschapsecologisch zelfde gebied, te worden vrijgelaten.

Indien de huidige mestvaalt werd opgeheven, dient vervolgonderzoek plaats te vinden naar de mogelijke functie als broeihoop voor de eieren van ringslangen en als potentiële overwinteringsplaats. Onderzoek aan mest-/broeihopen dienen tussen midden april en eind mei uitgevoerd te worden of in oktober. Op die manier worden legsels en overwinterende dieren niet beschadigd of gestoord.

In de nabijheid van het plangebied komen een tweetal middels artikel 3.5 van de Wnb juridisch zwaar beschermde amfibieën voor die het plangebied potentieel als overwinteringsgebied zouden kunnen gebruiken: kamsalamander en poelkikker.

CONCLUSIE

1. Er dient vervolgonderzoek plaats te vinden naar de volgende soorten:
    a. Broedvogels:
        i. Boerenzwaluw
        ii. Huismus
        iii. Kerkuil
        iv. Zwarte roodstaart
    b. Ringslang (alleen indien de mestvaalt wordt afgebroken of verplaatst)
    c. Vleermuizen
2. Voorafgaand aan de grond- en sloopwerkzaamheden dienen alle eventueel aanwezige bunzingen, hazelwormen, hermelijnen, kamsalamanders, konijnen, poelkikkers, ringslangen, steenmarters en wezels gevangen te worden en elders te worden uitgezet of verjaagd te worden uit de te slopen en/of te verbouwen opstanden.
3. I.k.v. de gebiedenbescherming kan redelijkerwijze worden aangenomen dat er geen significant negatieve invloed is van de bouw van een nieuwe woning op het GNN en Natura-2000-gebied Korenburgerveen.
   Het concept erfplan zorgt juist voor een versterking van het landschap op lokaal niveau door de aanleg van meerdere houtige beplantingen.

Indien aanwezige dieren worden weggevangen voor de aanvang van de grond- en sloopwerkzaamheden dan is er geen overtreding van de verbodsartikelen van de Wnb. De periode april-oktober is de beste periode hiertoe. Gevangen dieren dienen buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden, maar in het landschapsecologisch zelfde gebied (i.c. Koelveen, Rommelgebergte en 't Mentink), te worden vrijgelaten.

Broedvogels

Soorten met jaarrond beschermde nesten (cat. 1 t/m 4)

Van de groep van broedvogels uit de categorie van jaarrond beschermde nesten is tijdens de quickscan natuuronderzoek huismus aangetoond. Van deze soort met categorie 2 jaarrond beschermde nesten zijn waarschijnlijk 4 nestplaatsen aanwezig binnen de begrenzing van het plangebied (boerderij en schoppe). Omdat beide gesloopt en/of verbouwd gaan worden, zal aanvullend onderzoek moet uitwijzen waar de nestlocaties zich precies bevinden en om hoeveel nesten het exact gaat.

Gezien de vondst van een braakbal is mogelijkerwijze ook de kerkuil aanwezig. Daarom dient er vervolgonderzoek plaats te vinden naar de mogelijke aanwezigheid van vaste rust- en/of verblijfplaatsen in de te slopen en/of te verbouwen opstanden van deze uilensoort uit de categorie 3 jaarrond beschermde nesten.

ADVIES

1. De meeste vogels broeden in Nederland in de periode tussen 1 maart en 31 juli. Wij adviseren daarom om de werkzaamheden buiten deze periode uit te voeren.
2. In het kader van de zorgplicht van de Wnb wordt geadviseerd om 6 nestkasten voor broedvogels van categorie 5 op te hangen, t.w.:
    a. 2 voor mezen
    b. 2 voor vliegenvangers
    c. 2 voor gekraagde roodstaart

Er zijn geen aanwijzingen over het voorkomen van steenuilen aangetroffen. Evenmin is het aannemelijk dat er ransuilen in de zwarte kraaiennesten broeden omdat minimaal 1 van de 4 bij elkaar liggende nesten bezet is door zwarte kraai. Naar steenuil en ransuil hoeft daarom geen aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd.

Andere broedvogels uit deze categorie zijn in het plangebied redelijkerwijze niet te verwachten.

Soorten met jaarrond beschermde nesten bij zwaarwegende redenen (cat. 5)

Van deze groep van vooral (half-)holenbroeders zijn meerdere soorten aangetroffen of potentieel aanwezig binnen de begrenzing van het plangebied en directe omgeving.
Een deel van deze groep broedt in gebouwen, een ander deel in bomen of nestkasten en een klein deel kan in beide broeden.
De actuele en potentiële gebouw-broeders zijn: boerenzwaluw en zwarte roodstaart.
In bomen en nestkasten kunnen de volgende soorten aangetroffen worden: bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, ekster, gekraagde roodstaart, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, koolmees, pimpelmees en zwarte kraai.
Spreeuw, torenvalk zijn broedvogels van categorie 5 die zowel en bomen/nestkasten als ook in gebouwen kunnen broeden.

De broedvogels van bomen en nestkasten zullen naar verwachting nauwelijks nadelige effecten ondervinden van de geplande ontwikkelingen, omdat alleen de 2 ruwe berken nabij de oude varkensstallen gerooid worden volgens het landschappelijke inpassingsplan. Daarentegen worden vele bomen en struiken aangeplant. Omdat het echter jaren duurt voordat zij geschikt zijn als broedplaats, wordt geadviseerd om voor deze groep nestkasten op te hangen aan de blijvende opgaande bomen. Vooral de oude zomereiken langs de oprit zijn daartoe geschikt. Die nieuwe potentiële broedplaatsen zullen samen met de opgaande begroeiingen in de directe omgeving garant staan voor het behoud van de broedvogels met categorie 5 jaarrond beschermde nesten. Er zouden bijvoorbeeld 2 nestkasten voor mezen, 2 voor vliegenvangers en 2 voor gekraagde roodstaart opgehangen kunnen worden.

Boerenzwaluw en zwarte roodstaart zijn echter soorten waarvan de lokale populatie achteruit kan gaan indien geen aanvullende maatregelen getroffen worden.
EAS stelt daarom voor om aanvullend onderzoek naar beide soorten uit te voeren. Indien zij aanwezig blijken te zijn, dan kan worden bepaald of de geplande ontwikkelingen in strijd zijn met het behoud van de lokale populatie en wat eventuele mitigerende en/of compenserende maatregelen zijn.

Alle vogels in Nederland (behalve exoten) zijn beschermd middels de Wnb. Voor deze groep kan in de meeste gevallen geen ontheffing worden aangevraagd. In de praktijk betekent dit dat verstoren, verontrusten, doden en dergelijke niet is toegestaan. Voor vogels geldt dat deze tijdens de broedperiode het meest gevoelig zijn voor verstoring. In de overige periode zijn zij flexibeler en is de kans op nadelige effecten door werkzaamheden voor de individuen aanzienlijk minder. Hierdoor adviseren wij om met de werkzaamheden te starten ruim buiten het broedseizoen. Globaal kan worden gezegd dat het broedseizoen voor vogels ligt tussen 1 maart en 31 juli. Formeel is het (bewoonde) nest van een broedvogel beschermd. De broedperiode is dus een indicatie. Ook daarbuiten zijn nesten van broedvogels beschermd.

Vleermuizen

Hoofdzakelijk de opstanden (m.n. boerderij en schoppe) en de oudere opgaande bomen (boomholten, loszittende stukken boomschors e.d.) zijn potentieel geschikt als vaste rust- en/of verblijfplaats voor vleermuizen. Omdat juist de boerderij en de schoppe ingrijpend worden verbouwd, is aanvullend onderzoek naar het mogelijke gebruik van vleermuizen van deze en de overige te slopen
opstanden noodzakelijk.

Het plangebied is potentieel geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Dat komt vooral door de aanwezigheid van de oude zomereiken langs de oprit naar boerderij Stoverink. In het concept erfplan (Collou, 2021) blijven alle bestaande opgaande bomen behouden, op 2 na (de ruwe berken t.h.v. de 2 te slopen varkensschuren). Omdat er echter veel groenstructuren aangebracht worden (boomgaard, houtsingel/struweelsingel, boomgroep/solitaire bomen en haag), is de potentiële functie van foerageergebied niet in het geding.

De potentiële functie van de directe omgeving van het plangebied als vliegroute gaat in het concept erfplan van Collou (2021) niet verloren. Deze wordt eerder versterkt door de aanleg van verbindend houtig element tussen de houtsingel en het bos aan de noordzijde van het erf en de oude eikenlaan langs de oprit die in verbinding staat met de houtwallen en bosjes verderop op landgoed Mentink.

Grondgebonden zoogdieren

In het plangebied zijn 2 konijnenburchten vastgesteld. Het konijn is in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen vrijgesteld. In het kader van de zorgplicht van de Wnb wordt voorgesteld om de eventueel in de burchten aanwezige konijnen te verjagen, waarna beide burchten onklaar gemaakt kunnen worden.

Dit verjagen dient buiten de periode dat konijnen jongen hebben te gebeuren omdat de jonge konijnen mogelijk niet zullen vluchten. De voortplantingstijd omvat globaal de periode januari-juli.

Binnen de grenzen van het plangebied kunnen een aantal licht beschermde (art. 3.10 Wnb) en niet vrijgestelde kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) en steenmarter aanwezig zijn in de te slopen en/of te verbouwen opstanden. Om niet conflicterend te zijn met de verbodsartikelen van de Wnb, stelt EAS voor om voorafgaand aan de grond- en sloopwerkzaamheden het plangebied af te zoeken naar deze dieren. Indien zij worden aangetroffen dienen zij gevangen en/of verjaagd te worden, dusdanig dat zij niet meer in de slopen en/of te verbouwen opstanden aanwezig zijn.

Vaatplanten, insecten, vissen en overige ongewervelden

Van de vaatplanten, insecten, overige ongewervelden en vissen worden in het plangebied geen beschermde soorten of soorten van de Rode lijsten verwacht. Deze soortgroepen vormen daarom geen belemmering voor de geplande ruimtelijke ontwikkelingen.

3.2 Gebiedenbescherming

Theoretisch is het mogelijk dat de sloop en (ver-)bouw van opstanden een negatief effect heeft op de natuurgebieden met de status Nationaal Natuur Netwerk (NNN) en/of Natura 2000-gebieden (N2000). Daarom is een inschatting gemaakt of er een Voortoets moet worden uitgevoerd in verband met mogelijk significant negatieve invloed op de bovengenoemde natuurgebieden.

NNN

Het plangebied (rode cirkel in figuur 6) ligt in de Groene ontwikkelingszone, omgeven door het feitelijke Gelders natuurnetwerk (= onderdeel van het Nationale natuurnetwerk: NNN).

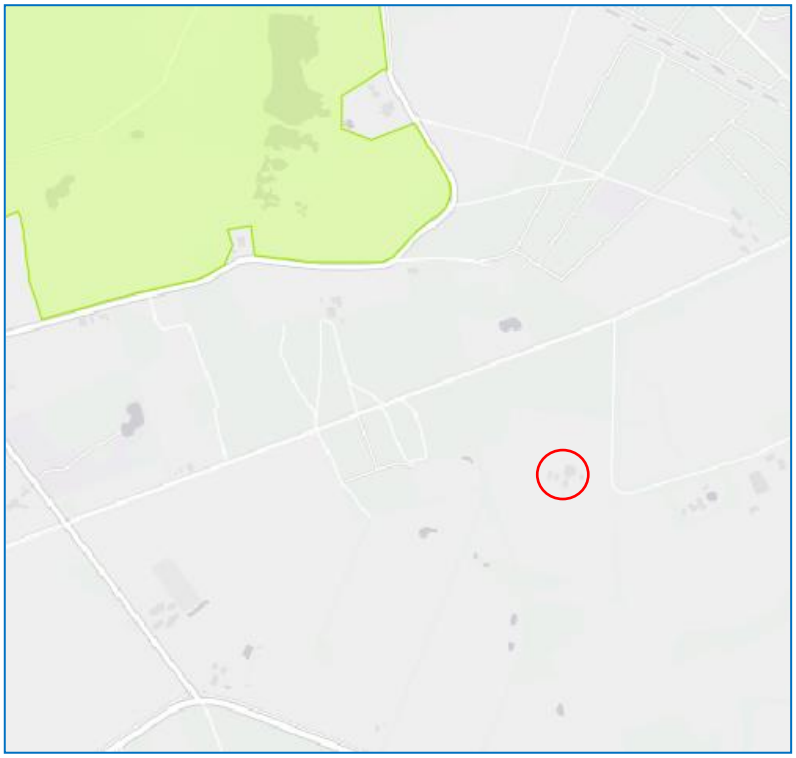


Figuur 6. Ligging plangebied Mentinkweg 13 Winterswijk-Corle t.o.v. de NNN (bron: https:/gelderland.maps.arcgis.com).

De bouwkavel ligt feitelijk buiten de begrenzing van de NNN. Er is daarom geen nadere toetsing noodzakelijk omdat er geen ruimteclaim is. Het plangebied ligt wel in de groene ontwikkelingszone.

Het erf met haar aangrenzende graslanden behoud feitelijk dezelfde functie (bewoning met paardenhouderij). Daarbij komt er aanzienlijk meer groen bij (houtsingel, struweelsingel, solitaire bomen, struikgroepen en hoogstamboomgaard). Dit is in overeenstemming met de doelstelling van groene ontwikkelingszones.

N2000
Het plangebied ligt 500 meter ten zuidoosten van Natura 2000-gebied 'Korenburgerveen'. Er kan redelijkerwijze worden aangenomen dat het slopen en (ver-)bouwen van opstanden op een dergelijke afstand geen negatief effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de Korenburgerveen. Er hoeft daarom geen nadere afweging te worden gemaakt.



Figuur 7. Ligging plangebied Mentinkweg 13 Winterswijk-Corle t.o.v. Natura 2000-gebied 'Korenburgerveen' (bron: https:/gelderland.maps.arcgis.com).

4. Literatuur

Biologische Station Zwillbrock e.V., 2000. Eindrapportage natuur-, bos- en landschapswaarden WCL-Winterswijk. Eigen uitgave Biologische Station Zwillbrock, Vreden.

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk en J.B.M Thissen (red.), 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.

Collou, J., 2021. Concept erfopzet Mentinkweg 13. Buro Collou, Eibergen.

Hustings, M.F.H., R.G.M. Kwak, P.F.M. Opdam en M.J.S.M. Reijnen (red.), 1985. Vogelinventarisatie: achtergronden, richtlijnen en verslaglegging. Pudoc Wageningen/Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels, Zeist.

Internet

- www.bij12.nl
- www.natuurloket.nl
- www.nederlandsesoorten.nl
- www.ravon.nl
- www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-economische-zaken-en-klimaat
- www.telmee.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.verspreidingskaart.nl
- www.vogelbescherming.nl
- www.waarneming.nl
- www.zoogdieratlas.nl

Bijlagen

1. **Gebiedsimpressie,**
2. **Landschappelijke inpassing,**
3. **Toelichting Wet natuurbescherming.**

Bijlage 1. Gebiedsimpressie.

1



2



3



Bijlage 1. Gebiedsimpressie.







1. Oprit met oude zomereiken
2. Garage
3. Loods
4. Schoppe met 2 hoogstamfruitbomen
5. Karloods/kennel
6. Boerderij met 2 bijgebouwen
7. Varkensschuur
8. Karloods met kippenhok

Bijlage 2. Landschappelijke inpassing (bron: Collou, 2021).



Soortenbescherming

Sinds 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming van kracht. Deze wet is de soortgerichte implementatie van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn en vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet.

Hoofdstuk 3 van de Wet Natuurbescherming regelt de bescherming van flora en fauna op soortniveau. Activiteiten waarbij schade wordt gedaan aan beschermde dieren of planten zijn in principe verboden, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het “nee, tenzij”-principe). Het is dan ook altijd zaak om, waar mogelijk, activiteiten uit te voeren zonder schade aan beschermde dieren en planten aan te brengen.
De wet erkent de *intrinsieke waarde* van in het wild levende dieren. In de wet is dan ook een zorgplicht opgenomen waarin van iedereen wordt geacht voldoende zorg' in acht nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten (niet alleen de beschermde) en hun leefomgeving. Dit is vastgelegd in *Artikel 1.11 van de Wet Natuurbescherming*.

Naast de aandacht voor beschermde soorten geldt voor alle in het wild levende dieren en planten een zorgplicht. Deze is vastgelegd in Artikel 1.11 van de Wet Natuurbescherming:

1. Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
    a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
    b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
    c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de in deze rapportage gemaakte toetsing zijn met name de onderstaande artikelen met verbodsbepalingen van toepassing:

- Artikel 3.1
- Artikel 3.5 en 3.8 lid 5
- Artikel 3.10

§ 3.1 - Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

§ 3.2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Artikel 3.5

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.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
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.

Artikel 3.8 - lid 5

Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

a. Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
b. Zij is nodig:
   i. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
   ii. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
   iii. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
   iv. voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
   v. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben;
c. Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

§ 3.3. Beschermingsregime andere soorten - nationaal

Artikel 3.10

2. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
   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;
   b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
   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.

3. Artikel 3.8 (ontheffingen voor soorten genoemd in Artikelen 3.5 *Red*.), met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
   a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
   b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
   c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
   d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
   e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
   f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
   g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
   h. in het algemeen belang.

4. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Ontheffing en Vrijstellingsregeling

Wanneer beschermde soorten, zoals bedoeld onder Artikel 3.1, 3.5 en 3.10, voorkomen in een gebied dienen er maatregelen getroffen te worden om behoud van de lokale populatie, bescherming van individuen en de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te garanderen. Hiervoor dienen mitigerende en mogelijk compenserende maatregelen getroffen te worden. Om zeker te zijn of de maatregelen voldoende zijn, dienen ze vooraf beoordeeld te worden door het bevoegd gezag. Met dit besluit kan aangetoond worden dat de initiatiefnemer zich houdt aan de bepalingen in de Wet Natuurbescherming. Het besluit heeft de initiatiefnemer bijvoorbeeld nodig als iemand bezwaar maakt tegen het project of vraagt om handhaving van de Wet Natuurbescherming.
Indien vaste verblijfplaatsen worden beschadigd of weggehaald of behoud van de lokale populatie dan wel bescherming van de aanwezige individuen niet voldoende kan worden gegarandeerd, dienen compenserende maatregelen te worden uitgevoerd én dient een ontheffing te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. In de meeste gevallen zal dit de betreffende provincie zijn. Voor deze soorten geldt echter dat alleen ontheffing wordt verleend op grond van een wettelijk belang genoemd in de betreffende Artikelen.
Elke provincie heeft een soortenlijst gepubliceerd waarin soorten, zoals bedoeld in Artikel 3.10, in die betreffende provincie zijn vrijgesteld voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden en bestendig beheer en onderhoud.

Vogels

Verblijfplaatsen van broedvogels zijn door de Wet Natuurbescherming beschermd. Tijdens werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels. De Wet Natuurbescherming kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van artikel 3.1. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest.

Deze groep is opgedeeld in enkele categorieën waarop de verbodsbepalingen van artikel 3.1 lid 2 jaarrond van kracht zijn:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust en verblijfplaats.
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.
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.
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.

Het betreft de vogelsoorten:

- Boomvalk (*Falco subbuteo*)
- Buizerd (*Buteo buteo*)
- Gierzwaluw (*Apus apus*)
- Grote gele kwikstaart (*Motacilla cinerea*)
- Havik (*Accipiter gentilis*)
- Huismus (*Passer domesticus*)
- Kerkuil (*Tyto alba*)
- Oehoe (*Bubo bubo*)
- Ooievaar (*Ciconia ciconia*)
- Ransuil (*Asio otus*)
- Roek (*Corvus frugilegus*)
- Slechtvalk (*Falco peregrinus*)
- Sperwer (*Accipiter nisus*)
- Steenuil (*Athene noctua*)
- Wespendief (*Pernis apivorus*)
- Zwarte wouw (*Milvus migrans*).

Er zijn ook vogelnesten die worden aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet strikt beschermd.

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. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Wanneer een jaarrond beschermd nest wordt aangetroffen, dan dient altijd een omgevingscheck uitgevoerd te worden. Een deskundige dient te onderzoeken of er voor de soort in de omgeving voldoende plekken en materiaal aanwezig zijn om zelf een vervangende locatie te vinden en een vervangend nest te maken. Indien dit niet mogelijk is, dient een vervangende nestlocatie aangeboden te worden. Wanneer dit ook niet mogelijk blijkt, dient een ontheffing aangevraagd te worden. Ontheffing kan alleen verkregen worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Wettelijke belangen zijn:

    - Bescherming van flora en fauna;
    - Veiligheid van het luchtverkeer;
    - Volksgezondheid of openbare veiligheid.

Gedragscode
Voor regulier voorkomende werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkeling kan een vrijstelling van de verbodsbepalingen mogelijk zijn als u handelt conform een goedgekeurde gedragscode. Het kan gaan om handelingen in het kader van bestendig beheer of onderhoud, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkeling of inrichting. Zo is het onder de Wet Natuurbescherming mogelijk om via een gedragscode Europees beschermde vogel- en andere dier- en plantensoorten vrij te stellen bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, míts er sprake is van een bij respectievelijk Vogelrichtlijn of Habitatrichtlijn genoemd belang.
In een gedragscode is beschreven hoe zorgvuldig gewerkt wordt opdat schade aan beschermde dieren en planten wordt voorkomen of tot een minimum beperkt.

Voorwaarde is wel dat gewerkt dient te worden volgens een door de minister vastgestelde gedragscode. Hierbij is het van belang dat de gedragscode op de juiste wijze is geïmplementeerd in de organisatie of in het totaalplan van de werkzaamheden.

Voor meer informatie over de toepassing van de Wet Natuurbescherming: zie de brochure van het ministerie van Economische Zaken: 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' - 3 december 2016.

Gebiedenbescherming
Het onderdeel 'Gebiedenbescherming' in de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van specifieke natuurgebieden. Voor activiteiten die schadelijk zijn voor beschermde natuur, is een vergunning nodig. De bepalingen uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn in de Wet natuurbescherming verwerkt. De volgende gebieden zijn aangewezen en beschermd op grond van de Wet natuurbescherming:

- Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden).
- Wetlands.

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden in de Europese Unie (EU). Zij is opgezet door de EU om de rijke natuur en biodiversiteit in Europa te beschermen. Via de Natuurbeschermingswet 1967 werden natuurgebieden beschermd door het aanwijzen van Staats- en Beschermde Natuurmonumenten. In de Natuurbeschermingswet 1998 is het onderscheid tussen Staats- en Beschermde Natuurmonumenten vervallen en zijn genoemd als Beschermde Natuurmonumenten. In de Wet natuurbescherming komen Beschermde Natuurmonumenten te vervallen. Deze vallen vrijwel altijd binnen Natura 2000-gebied of het Natuurnetwerk Nederland. Wetlands worden wereldwijd beschermd onder de Ramsarconventie en AEWA-verdrag. De Ramsarconventie (1975) is een internationale overeenkomst inzake watergebieden (draslanden) die van internationale betekenis zijn, in het bijzonder als woongebied voor watervogels. Het doel van deze conventie is het behoud en het oordeelkundig gebruik van alle watergebieden door middel van plaatselijke, regionale en nationale acties en internationale samenwerking, als bijdrage tot het tot stand komen van een duurzame ontwikkeling in de gehele wereld. De Afrikaans-Euraziatische overeenkomst over watervogels (AEWA) is het meest omvangrijke verdrag dat valt onder de Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS). Het verdrag regelt de bescherming van 255 trekkende vogelsoorten die geheel of gedeeltelijk afhankelijk zijn van moerasgebieden (*wetlands*).

Ecologisch Adviesbureau Schröder
Droppersweg 1
7108 BL Winterswijk-Woold
Tel: 06-10858730 of 0543-564336
E-mail : ecoadvies@planet.nl
Internet:
www.ecologischadviesbureauschroder.nl

Bijlage 6 Vervolgonderzoek natuurwaarden

2021

Vervolgonderzoek Mentinkweg 13 Winterswijk-Corle



R.J.H. Schröder

Ecologisch Adviesbureau Schröder

30-11-2021

Rapportnummer 2109

Vervolgonderzoek Mentinkweg 13 Winterswijk-Corle

Vervolgonderzoek naar boerenzwaluw, huismus, kerkuil, vleermuizen en zwarte roodstaart i.k.v. de Wet Natuurbescherming

Rapportnummer 2109

R.J.H. Schröder

30 november 2021

Opdrachtgever:

H. Legters
Dahliastraat 17
7102 KA Winterswijk

Ecologisch Adviesbureau Schröder
Droppersweg 1
7108 BL Winterswijk-Woold
Tel: 0543-564336
E-mail: ecoadvies@planet.nl
I: www.ecologischadviesbureauschroder.nl

Colofon

© 2021 Ecologisch Adviesbureau Schröder, Winterswijk-Woold

Tekst en samenstelling: R.J.H. Schröder.

In opdracht van: H. Legters.

Contactpersoon: H. Legters.

Veldwerk: P.E.B. Leemreise en R.J.H. Schröder.

Foto omslag: R.J.H. Schröder.

Rechten: De inhoud van dit rapport (in het geheel of in delen) mag, behoudens H. Legters, zonder schriftelijke toestemming van Ecologisch Adviesbureau Schröder, niet door fotokopie, druk of andere middelen worden gereproduceerd.

Bronvermelding: Citaten uit dit rapport zijn toegestaan met volledige bronvermelding: Schröder, 2021. Vervolgonderzoek Mentinkweg 13, Winterswijk-Corle.

Wijze van citeren: Schröder, R.J.H., 2021. Vervolgonderzoek Mentinkweg 13, Winterswijk-Corle. Rapport 2109 - Ecologisch Adviesbureau Schröder, Winterswijk-Woold.

Ecologisch Adviesbureau Schröder is aangesloten bij het Samenwerkingsverband Ecologie

Inhoud

1. Inleiding 1

2. Onderzoek 3
   2.1 Methode 3
   2.2 Resultaten 6

3. Wettelijke consequenties 8

4. Literatuur 9

1. Inleiding

Aanleiding
Aan de Mentinkweg 13 te Winterswijk-Corle heeft in 2021 door Ecologisch Adviesbureau Schröder (EAS) een quickscan flora- en faunaonderzoek plaatsgevonden in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) (Schröder, 2021). Deze quickscan was noodzakelijk in verband met ruimtelijke ontwikkelingen op het erf, waarbij de familie Legters de volgende wensen heeft:

1. Verbouwen van het achterhuis en de schoppe
2. Sloop van een vijftal schuren
3. (mogelijk) Verwijderen van groenvoorzieningen

De conclusies van de quickscan zijn de volgende:

1. Er dient vervolgonderzoek plaats te vinden naar de volgende soorten:
    a. Broedvogels:
        i. Boerenzwaluw
        ii. Huismus
        iii. Kerkuil
        iv. Zwarte roodstaart
    b. Ringslang (alleen indien de mestvaalt wordt afgebroken of verplaatst)
    c. Vleermuizen
2. Voorafgaand aan de grond- en sloopwerkzaamheden dienen alle eventueel aanwezige bunzingen, hazelwormen, hermelijnen, kamsalamanders, konijnen, poelkikkers, ringslangen, steenmarters en wezels gevangen te worden en elders te worden uitgezet of verjaagd te worden uit de te slopen en/of te verbouwen opstanden.
3. I.k.v. de gebiedenbescherming kan redelijkerwijze worden aangenomen dat er geen significant negatieve invloed is van de bouw van een nieuwe woning op het GNN en Natura-2000-gebied Korenburgerveen. Het concept erfplan zorgt juist voor een versterking van het landschap op lokaal niveau door de aanleg van meerdere houtige beplantingen.

Onderliggend rapport is de uitwerking van Ad 1. (m.u.v. ringslang: er blijkt toch geen mestvaalt in het plangebied aanwezig te zijn)

Doel
Huismussen, kerkuilen en vleermuizen zijn strikt beschermd volgens de Wet natuurbescherming (Vogelrichtlijn), evenals de rust- en nestplaatsen van de huismus en kerkuil en de verblijfplaatsen van vleermuizen.

Boerenzwaluw en zwarte roodstaart zijn soorten waarvan de lokale populatie achteruit kan gaan indien geen aanvullende maatregelen getroffen worden. Nesten van deze beide soorten zijn jaarrond beschermd indien daar zwaarwegende ecologische redenen aan ten grondslag liggen. Het achteruitgaan van de lokale populaties is zo'n zwaarwegende reden.

Om de wettelijke consequenties van de voorgenomen werkzaamheden volledig in beeld te brengen is in de periode april-september 2021 vervolgonderzoek in het plangebied uitgevoerd naar de verspreiding van eventuele nestplaatsen van de boerenzwaluw, huismus, kerkuil en zwarte roodstaart en de verspreiding en functie van eventueel aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen.

Onderzoeksvragen
Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op onderstaande onderzoeksvragen:

- *Bezetten vleermuizen een verblijfplaats in de te slopen schuren of het te verbouwen achterhuis of schoppe? Zo ja, welke soort of soorten bezetten dan een verblijfplaats, hoeveel dieren maken gebruik van de verblijfplaats(en) en welke functie* heeft de verblijfplaats voor de vleermuizen?*

- *Bezetten boerenzwaluwen, huismussen, kerkuilen en/of zwarte roodstaarten een nestplaats in de te slopen schuren of het te verbouwen achterhuis of schoppe? Zo ja, wat is de verspreiding van de nesten? (locatie en aantal).*

* Vleermuizen kunnen een verblijfplaats benutten als kraamkolonie, winterverblijfplaats, zomerverblijfplaats of paarverblijfplaats. Onderzoek cf. het Vleermuisprotocol op meerder momenten in het seizoen is nodig om inzicht te verkrijgen in deze verschillende functies.

2. Onderzoek

2.1 Methode

De gekozen onderzoeksmethode voor vleermuizen is afgestemd op het vleermuisprotocol 2017 (Netwerk Groene Bureaus, 2017). Het onderzoek naar huismus en kerkuil is afgestemd op de soortenstandaard huismus en soortenstandaard kerkuil (BIJ12, 2017). Het onderzoek naar boerenzwaluw en zwarte roodstaart is uitgevoerd conform de telrichtlijnen van Sovon (www.sovon.nl).

Vleermuizen
De vleermuisinventarisaties zijn uitgevoerd met behulp van een Pettersson D240x batdetector. Dit apparaat zet de ultrasone geluiden van vleermuizen om in voor mensen hoorbare tonen. Tevens kunnen de geluiden vertraagd (time-expansion) worden opgenomen voor analyse achteraf, omdat sommige soorten moeilijk te determineren zijn in het veld. Het gebruik van een Pettersson D240x batdetector is conform de voorwaarden voor materiaalgebruik vanuit het Vleermuisprotocol. Daarnaast is een warmtebeeldkijker van het type Pulsar Helion XP28 ingezet om het plangebied nog beter te kunnen overzien. De avondbezoeken in de kraamperiode hebben plaatsgevonden vanaf een half uur voor zonsondergang tot ruim anderhalf uur na zonsondergang. Het avondbezoek in de paarperiode is gestart vanaf een uur na zonsondergang. Het ochtendbezoek heeft plaatsgevonden vanaf ruim 2 uur tot voor zonsopkomst. De bezoeken zijn uitgevoerd door twee ervaren onderzoekers.

Voor het in beeld brengen van de betekenis van de bebouwing voor vleermuizen zijn vijf verschillende bezoeken aan het onderzoeksgebied gebracht. De bezoeken in mei, juni en juli 2021 zijn uitgevoerd voor het in kaart brengen van kraam- en zomerverblijven, het bezoek in augustus voor paarverblijven en massawinterverblijfplaatsen en het bezoek in september is uitgevoerd voor het vaststellen van een paarverblijfplaats. De toegepaste onderzoeksmethode is gebaseerd op het vleermuisprotocol 2017. In onderstaande tabel worden de bezoekdata weergegeven.

bezoekdatum	tijdstip	Aantal onderzoekers	Doel	Weersomstandigheden
26-5-2021	22:00-0:00	2	Zomerverblijfplaatsen & kraamkolonies	Bewolkt, 19°C, droog (na regen), wind 1-2 Bft
11-6-2021	3:00-5:00	2	Zomerverblijfplaatsen & kraamkolonies	Bewolkt, 12°C, droog, windstil
11-7-2021	22:00-0:00	2	Zomerverblijfplaatsen & kraamkolonies	Bewolkt, 22°C, droog, windstil
27-8-2021	23:00 1:00	1	Paarverblijfplaatsen en massa winterverblijfplaats	Bewolkt, 17°C, droog, matige wind
30-9-2021	21:00-23:00	1	Paarverblijfplaatsen	Bewolkt, 13°C, droog, windstil

Tabel 1. Bezoekschema vleermuisonderzoek Mentinkweg 13 Winterswijk-Corle.

April 2021 was een extreem koude maand en de koudste april sinds 1986. De gemiddelde temperatuur komt uit op 6,7 graden tegen 9,9 graden normaal. Met 221 uur zon tegen 196 uur normaal was april een zonnige maand. Er viel 42 mm regen en dat is heel normaal. Met een gemiddelde temperatuur van 11,2 graden tegen 13,4 normaal was de maand mei de koudste meimaand sinds 2010. Er viel 103 millimeter regen gemiddeld over het land tegen 56 mm normaal en de zon scheen 199,6 uur tegen 219 uur normaal. Met een gemiddelde temperatuur van 18,2 graden tegen 16,2 graden normaal was het de warmste junimaand sinds het begin van de metingen in 1901. Opvallend is dat de afgelopen vijf jaar allemaal in de top-10 van warmste junimaanden staan. Het was, mede door flinke plensbuien, nat met 99 mm tegen 68 normaal. De zon scheen vaker dan normaal met 247 uur tegen 214 uur gebruikelijk. Na de warmste junimaand sinds 1901 was het weer in juli duidelijk anders, met een gemiddelde temperatuur van 18,0 °C tegen normaal 18,3 °C was de maand aan de koele kant.

Toch was het meteorologisch gezien een vrij normale maand met wisselvallig 'Hollands' zomerweer en een vrij vlak temperatuurverloop, zonder grote uitschieters naar boven of beneden (bron: www.weeronline.nl). Als gevolg van het koude voorjaar, is de start van het onderzoek naar eind mei verschoven.

Broedvogelonderzoek algemeen
Tijden het veldwerk heeft de onderzoeker gebruik gemaakt van een verrekijker (Zeiss 10x40b).

In tabel 2 zijn de onderzoekdata opgenomen.

Datum	Tijdstip	# onderzoekers	Doel	Weersomstandigheden
30-04-2021	08:00-09:40	1	Territoria en bezette nesten huismus en zwarte roodstaart	7 ºC, windkracht 1 Bft., 8/8 bewolkt en lichte regen
11-05-2021	08:00-08:45	1	Territoria en bezette nesten boerenzwaluw en huismus	7 ºC, windkracht 3 Bft., 8/8 bewolkt droog
24-06-2021	08:00-08:30	1	Territoria en bezette nesten boerenzwaluw en zwarte roodstaart	13 ºC, windkracht 2 Bft., 8/8 bewolkt droog

Tabel 2. Bezoekschema broedvogelonderzoek Mentinkweg 13 Winterswijk-Corle.

Hieronder is per soort de onderzoekmethodiek beschreven.

Boerenzwaluw

Richtlijnen:
- Twee bezoeken in de periode mei-juni
- Nesten vrijwel altijd op balken of richels in stal of schuur, zowel laag als hoog
- Hoogste aantal gelijktijdig bezette nesten aanhouden

Interpretatie:
- Hoogste aantal gelijktijdig bezette nesten aanhouden in periode 20 mei-30 juni.
- In overige gevallen (adult in broedbiotoop, paar in broedbiotoop, zang en/of balts): moeten er 2 waarnemingen zijn in de periode 15 mei t/m 30 juni en in totaal 3 waarnemingen in gehele periode

Huismus

Richtlijnen en interpretatie:
Aangenomen kan worden dat er geen broedende huismussen aanwezig zijn als er tijdens twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april tot en met 15 mei of tijdens vier gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart tot en met 20 juni geen aanwezigheid kan worden aangetoond. Dit vervolgonderzoek is gebaseerd op de eerste onderzoeksmethode (2 bezoeken) omdat dat in een korter tijdsbestek kon worden uitgevoerd.

De inventarisatie heeft onder de volgende omstandigheden plaatsgevonden:
a. Goede omstandigheden (b.v. geen regen, harde wind en/of kou)
b. Op geluidsluwe momenten (bijvoorbeeld de zondagmorgen in stedelijk gebied)
c. Op geschikte momenten op de dag (tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst en 1 à 2 uur voor zonsondergang is de meeste activiteit waar te nemen, met een piek in de ochtend)
d. Met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

Kerkuil

Richtlijnen en interpretatie:
De aanwezigheid van een nest van een kerkuil kan als volgt worden aangetoond (territoriumkartering BMP Sovon):

- Er is een bezet nest
- Er is minimaal één waarneming in de periode van 1 februari tot en met 31 augustus van:
  - een paar in broedbiotoop, of
  - territoriaal gedrag: een krijsende vogel. Dit kan hele jaar zijn, maar vooral februari en maart, of
  - bedelende jongen: dit is doorgaans vanaf juni.

Aangenomen kan worden dat er geen broedende kerkuilen in het gebied aanwezig zijn als tijdens gerichte veldbezoeken verspreid in de periode van begin februari tot en met half oktober geen aanwezigheid kan worden aangetoond. Overigens kan de kerkuil in zeer muizenrijke jaren broeden tot in december. De inventarisatie moet tijdens goede weersomstandigheden en in een geschikte biotoop plaatsvinden. De beste momenten om te inventariseren zijn 's avonds en 's nachts. De kerkuil reageert niet op het afspelen van de baltsroep op een geluidsrecorder. Daarnaast moet er overdag gezocht zijn naar sporen die de aanwezigheid van een nestplek aannemelijk maken, zoals braakballen of krijtstrepen. Ook moet er navraag gedaan zijn bij bewoners en bij kerkuilvrijwilligers (Stichting Kerkuilwerkgroep Nederland of kerkuilenwerkgroep van de Vogelwerkgroep Zuidoost-Achterhoek). Daarnaast wordt de site www.waarneming.nl geraadpleegd voor zogenaamde 'losse waarnemingen' van kerkuilen in de omgeving.

Zwarte roodstaart

Richtlijnen:

- Zingende mannetjes
- Nest indicatieve waarnemingen

De inventarisatie heeft onder de volgende omstandigheden plaatsgevonden:

a. Goede omstandigheden (b.v. geen regen, harde wind en/of kou)
b. In de vroege ochtend (1,5 uur voor tot 1,5 uur na zonsopgang)

Interpretatie:

- Minimaal 1 waarneming in de periode 20 april-10 juli

Aangenomen kan worden dat er geen broedende zwarte roodstaarten in het gebied aanwezig zijn als tijdens 2 gerichte veldbezoeken verspreid in de periode 20 april-10 juli geen aanwezigheid kan worden aangetoond.

2.2 Resultaten

Vleermuizen
In de loods ten oosten van de boerderij, is een zomerverblijfplaats van twee gewone dwergvleermuizen vastgesteld. Tijdens het bezoek op 26 mei werd een uitvliegende gewone dwergvleermuis waargenomen en op 11 juni werden twee zwermende gewone dwergvleermuizen waargenomen aan de oostzijde van de karloods. Tijdens de najaarsronden, kon geen paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vastgesteld worden.



Figuur 1. Zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis in loods Mentinkweg 13 Winterswijk-Corle (gele kader).

Broedvogelonderzoek algemeen
De resultaten van het onderzoek met betrekking tot de boerenzwaluw, huismus, kerkuil en zwarte roodstaart worden hieronder apart besproken.

Daarnaast zijn er op het erf de volgende broedvogels aangetroffen: bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, gaai, gekraagde roodstaart, groenling, heggenmus, holenduif, houtduif, koolmees, merel, pimpelmees, putter, spreeuw, staartmees, vink, winterkoning, witte kwikstaart, zanglijster, zwarte kraai en zwartkop.

In de directe omgeving zijn bovendien de volgende soorten broedvogels waargenomen: boompieper, buizerd, fazant, fitis, geelgors, goudvink, grasmus, kleine bonte specht, koekoek, matkop, roodborst en sperwer.

Zowel de lijst van broedvogels op het erf als in de directe omgeving is aangevuld met waarnemingen die zijn verricht tijdens het veldbezoek van 24 maart 2021 (veldbezoek quickscan).

Boerenzwaluw
Alleen op 11 mei 2021 werden boerenzwaluwen waargenomen op het erf. Er werden 3 dieren waargenomen en zij leken de meeste binding te hebben met de schoppe. Ondanks gerichte zoekacties naar nesten in de schoppe en alle andere opstanden zijn deze niet aangetroffen. Overige waarnemingen van boerenzwaluwen ontbreken zodat kan worden geconcludeerd dat er in 2021 geen boerenzwaluwen hebben gebroed op het erf van de Mentinkweg 13.

Huismus
Op alle onderzoekdata (24 maart, 30 april, 11 mei en 24 juni 2021) werden huismussen waargenomen op het erf. Het betrof waarnemingen van (zingende) mannetjes en vrouwtjes, paren, groepen en waarschijnlijke nestplaatsen (dieren die onder de dakpannen v.d. boerderij verdwenen). Als alle waarnemingen worden geïnterpreteerd dan blijkt dat er op het erf 5 broedparen huismus aanwezig waren in 2021, verdeeld over 2 broedplaatsen in de boerderij en 3 in de schoppe.

Kerkuil
Er zijn zowel tijdens het vleermuis- als ook het broedvogelonderzoek in 2021 geen aanwijzingen gevonden voor aanwezigheid van kerkuilen op het erf van de Mentinkweg 13 in Winterswijk-Corle.

Zwarte roodstaart
Er zijn zowel tijdens het vleermuis- als ook het broedvogelonderzoek in 2021 geen aanwijzingen gevonden voor aanwezigheid van zwarte roodstaarten op het erf van de Mentinkweg 13 in Winterswijk-Corle.

Overige soorten
Er zijn geen andere beschermde diersoorten (zoals steenmarter) in de te slopen of te verbouwen gebouwen vastgesteld.

3. Wettelijke consequenties

Vleermuizen
Vanwege de sloop en verbouw van bebouwing op een erf aan de Mentinkweg te Winterswijk, is het plangebied onderzocht op de functie als verblijfplaats voor vleermuizen. Om voorgenoemde functie te onderzoek, is het plangebied meermaals bezocht door twee onderzoekers in de periode mei - september 2021. Het onderzoek is uitgevoerd conform de geldende richtlijnen/protocollen. De bezoeken zijn allen volledig en zonder problemen uitgevoerd, onder gunstige weersomstandigheden.

In de open loods op het erf is een zomerverblijfplaats van twee gewone dwergvleermuizen vastgesteld. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de zomerverblijfplaats ook benut wordt als paarverblijfplaats. In de andere opstanden zijn geen vaste rust en/of verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Er zijn geen andere vleermuizen op het erf waargenomen, die enige verbondenheid toonden met de aanwezige bebouwing.

Omdat de loods met het zomerverblijf van gewone dwergvleermuis behouden blijft, vormen vleermuizen in het kader van de Wet natuurbescherming geen belemmering ten opzichte van de geplande werkzaamheden.

Ook de functie als foerageergebied wordt niet aangetast omdat de meeste begroeiing wordt gehandhaafd. In dit kader is vooral de oude eikenlaan van belang; deze blijft behouden. Ook wordt in het kader van een uit te voeren landschapsplan de hoeveelheid groen uitgebreid (o.a. nieuwe houtsingel). Ook in dat kader kan worden gesteld dat de functionaliteit van het erf aan de Mentinkweg 13 voor vleermuizen behouden blijft.

Huismus
Door de sloop van de boerderij en de schoppe zullen 5 nestplaatsen van huismus verdwijnen. Omdat huismussen jaarrond beschermde nesten hebben (categorie 2), dient een ontheffing te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (i.c. Provincie Gelderland). Deze ontheffing dient gepaard te gaan met een nog op te stellen activiteitenplan. Daarin komt een beschrijving van alle stappen die nodig zijn voor een goed verloop van de geplande werkzaamheden in relatie tot mitigatie en compensatie voor de huismus.

Konijn
Konijnen staan op de vrijstellingslijst van de provincie Gelderland. Dat betekent dat zij niet beschermd zijn bij inrichtingswerkzaamheden zoals de sloop van bebouwing. Wel geldt de zorgplicht van de Wet natuurbescherming. De in het te slopen oude kippenhok aanwezige burcht blijft behouden. Indien het wenselijk is om deze alsnog onklaar te maken, dan wordt de burcht onder ecologische begeleiding afgegraven. Door met een minikraan de burcht voorzichtig open te graven zodat eventueel aanwezige dieren kunnen vluchten. Door de aanwezigheid van een erkend ecoloog kunnen deze graafwerkzaamheden met behulp van een steekschop worden gefinetuned. Door deze werkwijze te volgen wordt de kans op slachtoffers geminimaliseerd.

4. Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus, versie 1.0 (publicatienummer BIJ12-2017-009). BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Kerkuil, versie 1.0 (publicatienummer BIJ12-2017-011). BIJ12, Utrecht.

Schröder, R.J.H., 2021. Quickscan Mentinkweg 13, Winterswijk-Corle. Rapport 2103 - Ecologisch Adviesbureau Schröder, Winterswijk-Woold.

Internet

- www.natuurindegemeente.nl/aandeslagmetdenatuurwet
- www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol 2017
- www.weeronline.nl

Ecologisch Adviesbureau Schröder
Droppersweg 1
7108 BL Winterswijk-Woold
Tel: 06-10858730 of 0543-564336
E-mail : ecoadvies@planet.nl
Internet:
www.ecologischadviesbureauschroder.nl

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

het plan

het bestemmingsplan Mentinkweg 13 van de gemeente Winterswijk;

bestemmingsplan

de geometrische bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0294.BP2112BGMENTINKW13-VA01 met bijbehorende regels en bijlagen;

verbeelding

de analoge en digitale voorstelling van de in het bestemmingsplan opgenomen digitale ruimtelijke informatie;

aanduiding

een geometrisch bepaald vlak 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;

aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

aan huis verbonden beroep

een dienstverlenend beroep op zakelijk, maatschappelijk, juridisch, medisch, ontwerptechnisch of kunstzinnig gebied, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend door de gebruik(st)er, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

afwijking 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;

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;

archeologische verwachting

een toegekende hoge, middelmatige 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;

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;

archeologisch onderzoek

onderzoek (bureauonderzoek en/of booronderzoek en/of geofysisch onderzoek en/of archeologische opgraving en/of archeologische begeleiding) verricht door een dienst, bedrijf of instelling met een certificaat verleend door een certificerende instelling met een accreditatie van de Raad voor accreditatie ex artikel 5.1 Erfgoedwet en werkend volgens de vigerende Kwaliteitsnormen voor de Nederlandse Archeologie en conform gemeentelijk beleid;

bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

bebouwingspercentage

een in de regels aangegeven percentage, dat de grootte van het bouwvlak aangeeft, dat maximaal mag worden bebouwd, tenzij in de regels anders is bepaald;

bed & breakfastvoorzieningen

het kleinschalig verlenen van logies en ontbijt in een woning, inclusief bijbehorende bijgebouwen;

bedrijfsgebouw

een gebouw dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

bedrijfsvloeroppervlak

de totale vloeroppervlakte van de ruimte die wordt gebruikt voor (dienstverlenend) bedrijf of instelling, inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke;

bedrijfswoning

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is;

bestaand

a. 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 onherroepelijke omgevingsvergunning voor het bouwen, waarvoor de aanvraag voor het tijdstip van inwerkingtreding is ingediend, tenzij in de regels anders is bepaald;
b. bij gebruik: het gebruik dat op het moment van inwerkingtreding van het plan bestaat, tenzij in de regels anders is bepaald;

bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

bijgebouw

een op zichzelf staand, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw, niet zijnde een verblijfsruimte;

bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een standplaats;

bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder;

bouwperceel

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

bouwperceelgrens

een grens van een bouwperceel;

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;

compenserende maatregelen

maatregelen die worden getroffen ter bescherming of ontwikkeling van kernkwaliteiten en/of omgevingscondities in verband met een, op een andere locatie voorkomende, aantasting van kernkwaliteiten en/of omgevingscondities;

dagrecreatie

het totaal van mogelijkheden en voorzieningen voor ontspanning of vrijetijdsbesteding op een bepaalde plaats zonder overnachtingsmogelijkheden;

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;

eerste bouwlaag

de bouwlaag op de begane grond;

gebouw

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

gebruiken

gebruiken, het doen gebruiken, laten gebruiken en in gebruik geven;

groepsaccommodatie

een gebouw bestemd voor recreatief verblijf van groepen;

hoofdgebouw

een gebouw dat, gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk op een bouwperceel kan worden aangemerkt;

houtwallen / houtsingels

houtopstanden die dienen ter afscherming van bebouwing dan wel ter versterking of bescherming van de landschappelijke waarden van het gebied. Hieronder worden niet begrepen houtopstanden die worden geteeld in het kader van de uitoefening van een agrarisch bedrijf;

kampeermiddel

een tent, een tentwagen, een kampeerauto of een caravan dan wel enig ander onderkomen of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan, voor zover geen bouwwerk zijnde, en voor zover deze onderkomens of voertuigen geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor verblijfsrecreatie;

kantoor

een gebouw, dat dient voor de uitoefening van administratieve werkzaamheden en werkzaamheden die verband houden met het doen functioneren van (semi)overheidsinstellingen, het bankwezen en naar de aard daarmee gelijk te stellen instellingen;

karakteristiek

gebouwen die staan op de lijst "gemeentelijk Monumenten Inventarisatie Project" alsmede gebouwen met een voor Winterswijk typische bouwstijl of bebouwing die deel uitmaakt van een beeldbepalend ensemble dan wel bebouwing die door de adviescommissie op het gebied van cultuurhistorie als zodanig kan worden aangemerkt;

kernkwaliteiten

de wezenlijke landschappelijke en ecologische kenmerken van een bepaald gebied, gelegen in de Ecologische Hoofdstructuur;

kleinschalige dagrecreatieve activiteiten

activiteiten van hoofdzakelijk dagrecreatieve aard, zoals voorzieningen ten behoeve van wandel- en fietsrecreatie (onder meer de verhuur van fietsen) en picknickplaatsen, met dien verstande, dat het verstrekken van dranken en/of etenswaren niet is toegestaan;

kleinschalige terrasvoorziening

terras dat ondergeschikt is aan een andere, in de regels nader omschreven, (hoofd-)functie en dat tot doel heeft het verstrekken van kleine etenswaren en dranken. Feesten en partijen met commerciële doelstelling zijn niet toegestaan;

landschappelijke waarden

de aan een gebied toegekende waarde in visueel-ruimtelijk en/of cultuurhistorisch en/of ecologisch en/of geomorfologisch opzicht;

mitigerende maatregelen

maatregelen die de aantasting van kernkwaliteiten of omgevingscondities beperken;

nadere eis

een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6 eerste lid onder d van de Wet ruimtelijke ordening;

natuurwetenschappelijke waarden

de aan een gebied eigen zijnde ecologische waarden;

nevenactiviteit

een activiteit ondergeschikt aan de hoofdactiviteit in zowel omvang (m^2), omzet (€) als de effecten op het woon- en leefklimaat;

omgevingscondities

de kwaliteiten van de omgeving voor zover deze van invloed zijn op kernkwaliteiten van een bepaald gebied, gelegen in de Ecologische Hoofdstructuur (tegenwoordig NNN);

omgevingsvergunning

een vergunning als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden

een vergunning als bedoeld in artikel 3.3 onder a van de Wet ruimtelijke ordening;

omgevingsvergunning ten behoeve van het slopen van bouwwerken

een vergunning als bedoeld in artikel 3.3. onder b van de Wet ruimtelijke ordening;

overkapping

een overkapt bouwwerk bestaande uit maximaal twee al dan niet tot de constructie behorende wanden;

paardenbak

een omheind terrein waarvan de natuurlijke bovenlaag is vervangen door zand of ander doorlatend materiaal ten behoeve van het rijden op paarden;

parkeren

Een geparkeerd voertuig is een voertuig dat langer stilstaat dan nodig is voor het in- en uitstappen of voor het laden en lossen.

peil

a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
c. indien in of op het water wordt gebouwd: de hoogte van het terrein ter plaatse van het meest nabij gelegen punt waar het water grenst aan het vaste land;

permanente bewoning

bewoning door een persoon of door groepen van personen van een voor recreatieve bewoning bedoelde ruimte als hoofdverblijf c.q. vaste woon- of verblijfplaats;

prostitutie

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

recreatiewoning

een gebouw dat naar de aard en inrichting is bedoeld voor recreatieve bewoning;

rijhal

een gebouw uitsluitend bestemd voor het africhten van paarden en pony's, ten dienste van en behorende bij een paardenfokkerij of paardenhouderij;

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 sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

stallen

In een garage of bouwplaats zetten.

ter plaatse geproduceerde producten

producten die ter plaatse op het erf of op de eigen landbouwpercelen geproduceerd worden;

trekkershut

een gebouw ten behoeve van recreatief verblijf bestaand uit een licht constructie en lichte materialen, niet zijnde een mobiel kampeermiddel of stacaravan;

uitvoeren

uitvoeren, het doen uitvoeren, laten uitvoeren en in uitvoering geven;

verblijfsrecreatie

recreatie waarbij het verblijf, de overnachting(en), een essentieel onderdeel is;

wijziging

een wijziging als bedoeld in artikel 3.6 onder a van de Wet ruimtelijke ordening;

woning

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

Artikel 2 Wijze van meten

2.1

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

de afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens

tussen de zijdelingse grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is;

de bouwhoogte van een bouwwerk

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

de hoogte van een windturbine

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

de dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

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;

de inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

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;

de oppervlakte van een overkapping

tussen de buitenzijde van de afdekking van de overkapping, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van de overkapping;

2.2

Voor het meten van de inhoud van woningen worden bijgebouwen niet meegerekend.

2.3

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwonderdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding niet meer dan 1 m bedraagt.

2.4

Bij toepassing van deze regels wordt gemeten tot of vanuit het hart van een lijn op de verbeelding.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch - Cultuurlandschap

3.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch - Cultuurlandschap' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf;
b. een paardenbak ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - paardenbak';
c. het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van de volgende landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarden:
    1. kleinschalige landschapselementen met een oppervlakte van maximaal 400 m² zoals poelen, ruigtes, heggen, boomgroepen, houtwallen en -singels;
    2. on- en halfverharde wegen en paden.

met bijbehorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ruiter- fiets- en wandelpaden, ontsluitings-, parkeer- en groenvoorzieningen, watergangen, tuinen en erven.

3.2 bouwregels

3.2.1
Bedrijfsgebouwen en bedrijfswoningen zijn niet toegestaan.

3.2.2
Rijhallen mogen niet worden gebouwd.

3.2.3
Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, voldoen aan de volgende kenmerken:

a. de bouwhoogte bedraagt maximaal 2 m, danwel de bestaande bouwhoogte indien deze meer bedraagt;
b. lichtmasten ten behoeve van paardenbakken zijn niet toegestaan.

3.3 specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik in strijd met de bestemming wordt verstaan een gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van detailhandel.

3.4 omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden

3.4.1
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. op alle gronden:
    1. het verwijderen, rooien en/of kappen van houtwallen en/of houtsingels;
    2. het aanleggen, verbreden en verharden of verdergaand verharden van paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
    3. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;

3.4.2
Een omgevingsvergunning zoals bedoeld in artikel 3.4.1 mag alleen en moet worden geweigerd, indien door het uitvoeren van de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden dan wel door de daarvan direct of indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarden van het gebied en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende kan worden tegemoet gekomen.

3.4.3

Geen omgevingsvergunning zoals bedoeld in artikel 3.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die betrekking hebben op het inpassingsvoorstel ter plaatse van het plangebied, zoals is weergegeven in Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan Mentinkweg 13;
c. 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 een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning;

Artikel 4 Wonen

4.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. het aangegeven aantal woningen ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden', waarbij inwoning is toegestaan;
b. een gesplitste woning ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - gesplitst';
c. praktijk- en kantoorruimten voor de uitoefening van een aan huis verbonden beroep, met dien verstande, dat maximaal 50 m² van de vloeroppervlakte van de woning en de bijgebouwen ten behoeve van deze activiteiten in gebruik mag zijn en dat de woonfunctie in overwegende mate behouden blijft;
d. bed & breakfastvoorzieningen, met dien verstande dat maximaal 60 m² van de oppervlakte van de woning hiervoor mag worden gebruikt met inbegrip van maximaal 2 slaapverblijven van elk maximaal 30 m² voor in totaal maximaal 4 personen;

met bijbehorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tuinen, erven en ontsluitingsvoorzieningen.

4.2 bouwregels

4.2.1

a. De inhoud van de gesplitste woning bedraagt maximaal de bestaande inhoud met dien verstande dat de inhoud van woningen in voormalige boerderijen maximaal de bestaande inhoud van het totale gebouw bedraagt;
b. Voor zover er geen sprake is van een gesplitste woning, bedraagt de inhoud van een woning maximaal 750 m³.

4.2.2

a. De oppervlakte van de gesplitste woning bedraagt maximaal de bestaande oppervlakte;
b. Voor zover er geen sprake is van een gesplitste woning, bedraagt de oppervlakte van een woning maximaal 155 m².

4.2.3

Woningen voldoen aan de volgende kenmerken:

a. goothoogte maximaal 6 m, dan wel de bestaande hoogte indien deze meer bedraagt;
b. bouwhoogte maximaal 9 m, dan wel de bestaande hoogte indien deze meer bedraagt.

4.2.4

Bijgebouwen en overkappingen voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gezamenlijke oppervlakte maximaal 150 m^2 per woning, met dien verstande dat de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - gesplitst' ten behoeve van de gesplitste woningen maximaal 300 m² bedraagt;
b. goothoogte maximaal 3 m dan wel de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw + 0,25 m, dan wel de bestaande hoogte indien deze meer bedraagt;
c. bouwhoogte maximaal de bouwhoogte van het hoofdgebouw - 2 m, waarbij geldt dat de bouwhoogte in ieder geval 3 m mag bedragen en maximaal 6 m, dan wel de bestaande hoogte indien deze meer bedraagt.

4.2.5

Bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, maximaal 2 m, dan wel de bestaande hoogte indien deze meer bedraagt.

4.2.6

Onverminderd het bepaalde in artikel 4.2.1 en 4.2.3 is herbouw van een woning uitsluitend toegestaan op de bestaande locatie binnen het bestemmingsvlak.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Vergroten van de oppervlakte bijgebouwen

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.2.4 onder a ten behoeve van het bouwen van bijgebouwen en overkappingen waardoor de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen meer dan 150 m^2 mag bedragen in verband met de sloop van bestaande met omgevingsvergunning gebouwde bijgebouwen en overkappingen, niet zijnde karakteristiek, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. voor bijgebouwen en overkappingen ter plaatste van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - gesplitst' geldt dat:
    1. voor zover de resterende oppervlakte na de sloop 300 m² of meer bedraagt, de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen maximaal de resterende oppervlakte vermeerderd met 50% van de oppervlakte van de gesloopte bijgebouwen en overkappingen mag bedragen. Onder resterende oppervlakte wordt verstaan de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen dat resteert nadat alle aanwezige bijgebouwen en overkappingen waar de omgevingsvergunning voor het afwijken van de bouwregels betrekking op heeft, zijn gesloopt;
    2. voor zover de resterende oppervlakte minder dan 300 m² bedraagt, de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen maximaal de oppervlakte mag bedragen zoals berekend overeenkomstig de volgende formule:
    300 + (0,5 * (A - (300 – B)));
    A = oppervlakte van gesloopte bijgebouwen: de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen, niet zijnde karakteristiek, waar de sloop betrekking op heeft;
    B = resterende oppervlakte;
b. op gronden anders dan bedoeld onder a:
    1. voor zover de resterende oppervlakte na de sloop 150 m² of meer bedraagt, de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen maximaal de resterende oppervlakte vermeerderd met 50% van de oppervlakte van de gesloopte bijgebouwen en overkappingen mag bedragen;
    2. voor zover de resterende oppervlakte minder dan 150 m² bedraagt, de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen maximaal de oppervlakte mag bedragen zoals berekend overeenkomstig de volgende formule:
    150 + (0,5 * (A - (150 – B)));
    A = oppervlakte van gesloopte bijgebouwen: de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen, niet zijnde karakteristiek, waar de sloop betrekking op heeft;
    B = resterende oppervlakte;
c. de te slopen bijgebouwen moeten bestaan ten tijde van de aanvraag om de omgevingsvergunning voor het afwijken van de bouwregels;
d. de gezamenlijke inhoud van bijgebouwen en overkappingen mag niet toenemen;
e. er is sprake van een aantoonbare landschappelijke verbetering;
f. de bepalingen in artikel 4.3.3 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;
g. In afwijking van het bepaalde in artikel 1 wordt, direct na het besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning als bedoeld onder a of b, onder bestaande bijgebouwen en overkappingen verstaan:
    1. bijgebouwen en overkappingen die bestaan direct na het besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning voor het afwijken van de bouwregels, met uitzondering van bijgebouwen die zullen worden gesloopt in het kader van die omgevingsvergunning;
    2. bijgebouwen en overkappingen die mogen worden gebouwd op grond van de omgevingsvergunning voor het afwijken van de bouwregels.

4.3.2 Herbouw woning

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.2.6 voor de herbouw van een woning op een andere dan de bestaande locatie, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. de inhoud van de woning mag niet toenemen;
b. dat met betrekking tot wegverkeersgeluid een aanvaardbaar woonklimaat wordt gerealiseerd;
c. de herbouw dient qua verschijningsvorm aan te sluiten op de bouwvorm van de streekeigen bebouwing en op het landelijk karakter van het gebied;
d. de herbouw dient ruimtelijk gezien een betere situatie op te leveren;

e. de bepalingen in artikel 4.3.3 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing.

4.3.3 Toetsing belangenafweging
Bij het verlenen van de omgevingsvergunning zoals bedoeld in artikel 4.3.1 en 4.3.2 dient tenminste aan de volgende voorwaarden te worden getoetst:

a. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
b. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

4.4 Specifieke gebruiksregels

4.4.1 Voorwaardelijke verplichting - landschappelijke inpassing
Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend:

a. het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken zoals bepaald in lid 4.1, zonder de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform het in Bijlage 1 opgenomen landschappelijk inpassingsplan, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing;
b. in afwijking van het bepaalde onder a mogen gronden en bouwwerken overeenkomstig het bepaalde in lid 4.1 worden gebruikt onder de voorwaarde dat binnen 12 maanden na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning voor het bouwen, uitvoering wordt gegeven aan de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform het in Bijlage 1 opgenomen landschapsplan teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing.

4.4.2 Voorwaardelijke verplichting - bodemsanering
Onder strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig het bepaalde in lid 4.1 zonder de uitvoering van de saneringsmaatregelen zoals bedoeld in het nader asbestonderzoek zoals opgenomen in Bijlage 3 van de bij dit bestemmingsplan behorende toelichting, waarbij door een ter zake deskundige wordt verklaard dat de bodem geschikt wordt geacht voor het beoogde gebruik.

4.5 Afwijken van de gebruiksregels

4.5.1 Gebruik woning als vakantie-/recreatiewoning
Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.1 voor het toestaan dat de woning inclusief bijbehorende aan- en uitbouwen en bijgebouwen wordt gebruikt als vakantie-/recreatiewoning, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. het gebruik als vakantie-/recreatiewoning is toegestaan gedurende maximaal 180 dagen per jaar;
b. de bepalingen in artikel 4.5.6 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing.

4.5.2 Recreatieve nevenactiviteiten
Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.1 voor het toestaan van bij de woning behorende en daaraan ondergeschikte recreatieve nevenactiviteiten in de vorm van:

a. bed & breakfastvoorzieningen, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:
    1. de voorzieningen dienen te worden gerealiseerd in de woning en/of karakteristieke bijgebouwen zoals deze bestonden op 25 januari 2007 en hiervoor mag geen nieuwbouw plaatsvinden;
    2. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
    3. maximaal 50%, met een absoluut maximum van 120 m^2, van de vloeroppervlakte van de bebouwing mag hiervoor worden gebruikt met inbegrip van maximaal 4 slaapverblijven van elk maximaal 30 m^2, met dien verstande dat het aantal gasten per nacht maximaal 8 bedraagt;
    4. voorzien dient te worden in voldoende parkeerruimte op eigen erf;
    5. de bepalingen in artikel 4.5.6 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;
b. kleinschalig kamperen, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:
    1. het dient een woning te betreffen van waaruit het beheer van een NSW landgoed binnen het plangebied plaatsvindt;
    2. maximaal 25 kampeerplaatsen zijn toegestaan, waaronder begrepen maximaal 2 trekkershutten met een oppervlakte per hut van maximaal 30 m^2, waarbij gebouwen ten behoeve van sanitaire voorzieningen zijn toegestaan met een gezamenlijke oppervlakte van maximaal 75 m^2 en een bouwhoogte van maximaal 4

m;
3. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing van het erf en het kampeerterrein;
4. voorzien dient te worden in voldoende parkeerruimte op eigen erf;
5. buiten de periode van 1 maart tot en met 31 oktober mogen geen kampeermiddelen op het terrein aanwezig zijn, met uitzondering van de trekkershutten;
6. de bepalingen in artikel 4.5.5 (stapeling van afwijkingen) zijn onverkort van toepassing;
7. de bepalingen in artikel 4.5.6 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;

c. recreatiewoningen, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:
1. de woningen dienen te worden gerealiseerd in de woning en/of karakteristieke bijgebouwen zoals deze bestonden op 25 januari 2007 en hiervoor mag geen nieuwbouw plaatsvinden;
2. maximaal 50% van de vloeroppervlakte van de bebouwing mag hiervoor worden gebruikt;
3. maximaal 3 recreatiewoningen of appartementen zijn toegestaan met een inhoud van maximaal 300 m^3 per woning of appartement met dien verstande dat een woning ook in zijn geheel als recreatiewoning mag worden gebruikt;
4. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
5. voorzien dient te worden in voldoende parkeerruimte op eigen erf;
6. permanente bewoning van recreatiewoningen is niet toegestaan;
7. de bepalingen in artikel 4.5.6 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;

d. groepsaccommodaties, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:
1. de accommodaties dienen te worden gerealiseerd in de bebouwing zoals deze bestond op 25 januari 2007 en hiervoor mag geen nieuwbouw plaatsvinden;
2. verblijf in groepsaccommodaties is toegestaan voor maximaal 25 personen;
3. maximaal 50%, met een absoluut maximum van 350 m^2, van de vloeroppervlakte van de bebouwing mag hiervoor worden gebruikt;
4. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
5. voorzien dient te worden in voldoende parkeerruimte op eigen erf;
6. de op het moment van het verlenen van de omgevingsvergunning bestaande infrastructuur op het erf mag niet als gevolg van de voorzieningen worden verhard of aangepast;
7. de bepalingen in artikel 4.5.5 (stapeling van afwijkingen) zijn onverkort van toepassing;
8. de bepalingen in artikel 4.5.6 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;

e. kleinschalige terrasvoorziening, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:
1. de terrasvoorzieningen dienen worden gerealiseerd in de bebouwing zoals deze bestond op 25 januari 2007 en hiervoor mag geen nieuwbouw plaatsvinden
2. maximaal 50%, met een absoluut maximum van 200 m^2, van de vloeroppervlakte van de bebouwing mag hiervoor worden gebruikt, waarbij maximaal 100 m^2 buitenruimte mag worden ingericht;
3. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
4. voorzien dient te worden in voldoende parkeerruimte op eigen erf;
5. de op het moment van het verlenen van de omgevingsvergunning bestaande infrastructuur op het erf mag niet als gevolg van de voorzieningen worden verhard of aangepast;
6. de bepalingen in artikel 4.5.5 (stapeling van afwijkingen) zijn onverkort van toepassing;
7. de bepalingen in artikel 4.5.6 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;

f. kleinschalige dagrecreatieve activiteiten, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:
1. de kleinschalige dagrecreatieve activiteiten dient plaats te vinden in de bebouwing zoals deze bestond op 25 januari 2007;
2. maximaal 50%, met een absoluut maximum van 350 m^2, van de vloeroppervlakte van de bebouwing mag hiervoor worden gebruikt, waarbij direct aansluitend op de aanwezige bebouwing maximaal 200 m^2 buitenruimte mag worden ingericht;
3. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
4. voorzien dient te worden in voldoende parkeerruimte op eigen erf;
5. de op het moment van het verlenen van de omgevingsvergunning bestaande infrastructuur op het erf mag niet als gevolg van de voorzieningen worden verhard of aangepast;
6. de bepalingen in artikel 4.5.5 (stapeling van afwijkingen) zijn onverkort van toepassing;
7. de bepalingen in artikel 4.5.6 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing.

4.5.3 Detailhandel in ter plaatse geproduceerde producten of streekproducten
Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.1 voor detailhandel in uitsluitend of in hoofdzaak ter plaatse geproduceerde producten en/of streekproducten, met inachtneming van de voorwaarde dat het hiervoor gebruikte bedrijfsvloeroppervlak maximaal 50% van de bestaande oppervlakte bebouwing mag bedragen met een maximum van 350 m^2.

4.5.4 Overige nevenactiviteiten
Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.1 voor het toestaan van nevenactiviteiten als bedoeld in Bijlage 2 met inachtneming van de onderscheiden deelgebieden ter plaatse van de aanduidingen zoals aangegeven in de bijlage, dan wel niet-agrarische nevenactiviteiten die voor wat betreft de aard en omvang van de milieuhinder die zij veroorzaken gelijk kunnen worden gesteld aan activiteiten als bedoeld in Bijlage 2 met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. maximaal 50% van de vloeroppervlakte van de bebouwing zoals deze bestond op 25 januari 2007 mag hiervoor worden gebruikt, met inachtneming van de in onderstaande tabel aangegeven maximumoppervlakte in m^2 zoals die geldt ter plaatse van de aanduidingen zoals opgenomen in de tabel.

	'Groene Ontwikkelingszone'
Verblijfsrecreatie	500 m²
Dagrecreatie	500 m²
Zorg	500 m²
Opslag	x
Overige nevenfuncties	x

bij een combinatie van meer(dere) nevenactiviteiten is de hoogste oppervlaktenorm bepalend met dien verstande dat de vloeroppervlakte ten behoeve van een bepaalde nevenactiviteit nooit de voor die nevenactiviteit aangegeven maximum vloeroppervlakte mag overschrijden;

b. in aanvulling op het bepaalde in de tabel mag een oppervlakte van maximaal 200 m^2 aan buitenruimte worden gebruikt ten behoeve van de nevenfunctie, met dien verstande dat de nevenactiviteiten 'opslag' en 'overige nevenfuncties' volledig inpandig dienen plaats te vinden;
c. de (gezamenlijke) omvang van de nevenactiviteiten in oppervlakte in gebruik zijnde bebouwing en uitstraling dient ondergeschikt te blijven aan de woonfunctie;
d. de landschappelijke inpassing van de gehele locatie in de vorm van streekeigen erfbeplanting dient te zijn gewaarborgd;
e. indien de oppervlakte gebouwen dat wordt ingezet voor nevenactiviteiten groter is dan 350 m^2 dient er een inrichtingsplan te worden opgesteld waaruit de ruimtelijke inpassing van de bedrijvigheid in de omgeving blijkt. Bij de beschrijving van de ruimtelijke inpassing dient in ieder geval aandacht te worden besteed aan:
    1. aanvullende landschapsversterkende maatregelen in de vorm van de aanleg van streekeigen beplanting;
    2. dan wel een ecologische inpassing in de vorm van de aanleg van kleinschalige natuurelementen;
    3. dan wel een verkeerskundige inpassing in de vorm van de aanleg of versterking van de (recreatieve)infrastructuur;
f. parkeren dient volledig op eigen terrein plaats te vinden;
g. geen onevenredige toename mag plaatsvinden van de verkeersaantrekkende werking;
h. de bepalingen in artikel 4.5.5 (stapeling van afwijkingen) is onverkort van toepassing;
i. de bepalingen in artikel 4.5.6 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing.

4.5.5 Stapeling van afwijkingen
Stapeling van afwijkingen uit artikel 4.5.2, artikel 4.5.3 en artikel 4.5.4:

a. Bij een combinatie van twee of meer van de volgende nevenactiviteiten uit artikel 4.5.2, artikel 4.5.3 en artikel 4.5.4:
    1. groepsaccommodaties;
    2. kleinschalige terrasvoorzieningen;
    3. kleinschalige dagrecreatieve activiteiten;
    4. detailhandel in ter plaatse geproduceerde producten of streekproducten;
    5. overige nevenactiviteiten volgens artikel 4.5.4;

    geldt de hoogste toegestane vloeroppervlakte als het totale toegestane maximum met dien verstande dat

de vloeroppervlakte ten behoeve van een bepaalde nevenactiviteit nooit de voor die nevenactiviteit aangegeven maximum vloeroppervlakte mag overschrijden;

4.5.6 Toetsing belangenafweging

Bij het toepassen van de afwijkingsbevoegdheden zoals opgenomen in de artikelen 4.5.1 tot en met 4.5.5 dient aan tenminste de volgende voorwaarden te worden getoetst:

a. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
b. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

4.5.7 Landschappelijke inpassing

het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 4.4.1, indien in plaats van de landschappelijke inpassing, zoals opgenomen in Bijlage 1, andere landschapsmaatregelen worden getroffen, met dien verstande dat:

a. de landschapsmaatregelen minimaal gelijk zijn aan de in Bijlage 1 opgenomen landschapsmaatregelen en voorzien in een minimaal gelijk beschermingsniveau van de landschappelijke waarden waarvoor de in Bijlage 1 genoemde landschapsmaatregelen zijn bepaald;
b. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden.

Artikel 5 Waarde - Archeologische verwachting 2

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologische verwachting 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemeen

Ten aanzien van het oprichten van bebouwing gelden de volgende regels:

a. bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen ten behoeve van het oprichten van een bouwwerk groter dan 100 m² dient de aanvrager een rapport te overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft in voldoende mate is vastgesteld;
b. indien uit het in onder a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het oprichten van het vergunde bouwwerk zullen worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals alternatieven voor heiwerk, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht of;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen of;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een archeologisch deskundige en/of;
    4. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan;
c. het overleggen van een rapport is niet nodig indien de archeologische waarde van de gronden in andere beschikbare informatie, hetgeen is getoetst door een archeologisch deskundige, afdoende is vastgesteld, waarbij het bepaalde onder b van overeenkomstige toepassing is.

5.2.2 Advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 5.2.1 onder a wint zij advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 5.2.1 onder b sub 1 tot en met 4 dienen te worden gesteld.

5.2.3 Uitzondering bouwregels

Het bepaalde in artikel 5.2.1 onder a is niet van toepassing indien:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
b. het bouwplan betrekking heeft op vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte met maximaal 100 m² wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut, tenzij er sprake is van nieuwe kelders of;
c. gebouwen maximaal 2,5 m uit de bestaande fundering worden vergroot, tenzij er sprake is van nieuwe kelders.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en de afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische monumenten of resten aanwezig zijn. De nadere eisen zijn erop gericht de archeologische waarden in de grond (in situ) te behouden.

5.4 Omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden

5.4.1 Vergunningplicht

Onverminderd het in de Erfgoedwet bepaalde is het 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 van de bodem met meer dan 1 m;
b. grondwerkzaamheden over een oppervlakte van meer dan 100 m², waartoe worden gerekend woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, alsmede het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage en/of oppervlakteverhardingen;
c. het verlagen of afgraven van de bodem (ook ten behoeve van het verwijderen van bestaande funderingen) van gronden waarvoor geen ontgrondingenvergunning is vereist;
d. het verlagen van het waterpeil;
e. het aanbrengen of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
f. het uitvoeren van heiwerken en/of indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
g. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
h. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

5.4.2 Uitzonderingen vergunningplicht

Het in artikel 5.4.1 bedoelde verbod geldt niet:

a. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die niet dieper reiken dan 0,4 m onder het bestaande maaiveld of een kleinere oppervlakte beslaan dan 100 m²;
b. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden in het kader van het normale beheer en onderhoud, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen, beplantingen en bestaande tracés van kabels en leidingen;
c. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden in het kader van het normale agrarische gebruik;
d. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden binnen een afstand van maximaal 2,5 m uit een bestaande fundering van een bestaand bouwwerk;
e. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden waarvoor ten tijde van het van kracht worden van het plan een onmgevingsvergunning in dit kader is verleend;
f. in geval op grond van de Erfgoedwet een vergunning is vereist, dan wel overige bepalingen van de Erfgoedwet van toepassing zijn;
g. indien op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

5.4.3 Beoordelingscriteria

Ten aanzien van de in artikel 5.4.1 genoemde vergunning gelden de volgende beoordelingscriteria:

a. de vergunning kan slechts worden verleend voor zover de archeologische waarden niet onevenredig worden aangetast, hetgeen moet blijken uit een rapport dat de aanvrager bij de aanvraag voor een vergunning dient te overleggen. In het rapport moeten de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld. Indien het rapport daartoe aanleiding geeft, dient op advies van een erkend archeoloog zonodig een opgraving plaats te vinden;
b. het overleggen van een rapport is niet nodig indien naar het oordeel van het bevoegd gezag de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld.

5.4.4 Voorwaarden aan vergunning

a. Overeenkomstig het bepaalde in artikel 2.22 tweede lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan het bevoegd gezag de omgevingsvergunning onder beperkingen verlenen en kunnen voorschriften worden verbonden aan de omgevingsvergunning, waaronder:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht of;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen of;

3. de verplichting de activiteit die tot een bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen.

b. Voordat het bevoegd gezag beslist over het verlenen van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.4.1 wint zij advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van een omgevingsvergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

5.5 wijzigingsbevoegdheid

5.5.1
Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het geheel of gedeeltelijk verwijderen van de bestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 2', indien op basis van nader archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel er niet langer archeologische begeleiding of zorg nodig is.

5.5.2
Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het geheel of gedeeltelijk omzetten van de bestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 2' in de bestemming Waarde - Archeologie, indien uit nader archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn.

Artikel 6 Waarde - Archeologische verwachting 3

6.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologische verwachting 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem.

6.2 bouwregels

6.2.1 Algemeen

Ten aanzien van het oprichten van bebouwing gelden de volgende regels:

a. bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen ten behoeve van het oprichten van een bouwwerk groter dan 100 m² dient de aanvrager een rapport te overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft in voldoende mate is vastgesteld;
b. indien uit het in onder a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het oprichten van het vergunde bouwwerk zullen worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals alternatieven voor heiwerk, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht of;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen of;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een archeologisch deskundige en/of;
    4. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan;
c. het overleggen van een rapport is niet nodig indien de archeologische waarde van de gronden in andere beschikbare informatie, hetgeen is getoetst door een archeologisch deskundige, afdoende is vastgesteld, waarbij het bepaalde onder b van overeenkomstige toepassing is.

6.2.2 Advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 6.2.1 onder a wint zij advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 6.2.1 onder b sub 1 tot en met 4 dienen te worden gesteld.

6.2.3 Uitzondering bouwregels

Het bepaalde in artikel 6.2.1 onder a is niet van toepassing indien:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
b. het bouwplan betrekking heeft op vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte met maximaal 100 m² wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut, tenzij er sprake is van nieuwe kelders of;
c. gebouwen maximaal 2,5 m uit de bestaande fundering worden vergroot, tenzij er sprake is van nieuwe kelders.

6.3 nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en de afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische monumenten of resten aanwezig zijn. De nadere eisen zijn erop gericht de archeologische waarden in de grond (in situ) te behouden.

6.4 omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden

6.4.1 Vergunningplicht

Onverminderd het in de Erfgoedwet bepaalde is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 6.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ophogen van de bodem met meer dan 1 m;
b. grondwerkzaamheden over een oppervlakte van meer dan 100 m², waartoe worden gerekend woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, alsmede het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage en/of oppervlakteverhardingen;
c. het verlagen of afgraven van de bodem (ook ten behoeve van het verwijderen van bestaande funderingen) van gronden waarvoor geen ontgrondingenvergunning is vereist;
d. het verlagen van het waterpeil;
e. het aanbrengen of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
f. het uitvoeren van heiwerken en/of indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
g. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
h. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

6.4.2 Uitzonderingen vergunningplicht

Het in artikel 6.4.1 bedoelde verbod geldt niet:

a. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die niet dieper reiken dan 0,3 m onder het bestaande maaiveld of een kleinere oppervlakte beslaan dan 100 m²;
b. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden in het kader van het normale beheer en onderhoud, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen, beplantingen en bestaande tracés van kabels en leidingen;
c. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden in het kader van het normale agrarische gebruik;
d. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden binnen een afstand van maximaal 2,5 m uit een bestaande fundering van een bestaand bouwwerk;
e. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden waarvoor ten tijde van het van kracht worden van het plan een omgevingsvergunning in dit kader is verleend;
f. in geval op grond van de Erfgoedwet een vergunning is vereist, dan wel overige bepalingen van de Erfgoedwet van toepassing zijn;
g. indien op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

6.4.3 Beoordelingscriteria

Ten aanzien van de in artikel 6.4.1 genoemde vergunning gelden de volgende beoordelingscriteria:

a. de vergunning kan slechts worden verleend voor zover de archeologische waarden niet onevenredig worden aangetast, hetgeen moet blijken uit een rapport dat de aanvrager bij de aanvraag voor een vergunning dient te overleggen. In het rapport moeten de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld. Indien het rapport daartoe aanleiding geeft, dient op advies van een erkend archeoloog zonodig een opgraving plaats te vinden;
b. het overleggen van een rapport is niet nodig indien naar het oordeel van het bevoegd gezag de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld.

6.4.4 Voorwaarden aan vergunning

a. Overeenkomstig het bepaalde in artikel 2.22 tweede lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan het bevoegd gezag de omgevingsvergunning onder beperkingen verlenen en kunnen voorschriften worden verbonden aan de omgevingsvergunning, waaronder:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht of;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen of;

3. de verplichting de activiteit die tot een bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen.

b. Voordat het bevoegd gezag beslist over het verlenen van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 6.4.1 wint zij advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van een omgevingsvergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

6.5 wijzigingsbevoegdheid

6.5.1
Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het geheel of gedeeltelijk verwijderen van de bestemming Waarde - Archeologische verwachting 3, indien op basis van nader archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel er niet langer archeologische begeleiding of zorg nodig is.

6.5.2
Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het geheel of gedeeltelijk omzetten van de bestemming Waarde - Archeologische verwachting 3 in de bestemming Waarde - Archeologie, indien uit nader archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn.

Artikel 7 Waarde - Archeologische verwachting 4

7.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologische verwachting 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem.

7.2 bouwregels

7.2.1 Algemeen

Ten aanzien van het oprichten van bebouwing gelden de volgende regels:

a. bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen ten behoeve van het oprichten van een bouwwerk groter dan 2.500 m² dient de aanvrager een rapport te overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft in voldoende mate is vastgesteld;
b. indien uit het in onder a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het oprichten van het vergunde bouwwerk zullen worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals alternatieven voor heiwerk, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht of;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen of;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een archeologisch deskundige en/of;
    4. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan;
c. het overleggen van een rapport is niet nodig indien de archeologische waarde van de gronden in andere beschikbare informatie, hetgeen is getoetst door een archeologisch deskundige, afdoende is vastgesteld, waarbij het bepaalde onder b van overeenkomstige toepassing is.

7.2.2 Advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 7.1 onder a wint zij advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 7.1 onder b sub 1 tot en met 4 dienen te worden gesteld.

7.2.3 Uitzondering bouwregels

Het bepaalde in artikel 7.1 onder a is niet van toepassing indien:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
b. het bouwplan betrekking heeft op vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte met maximaal 100 m² wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut, tenzij er sprake is van nieuwe kelders of;
c. gebouwen maximaal 2,5 m uit de bestaande fundering worden vergroot, tenzij er sprake is van nieuwe kelders.

7.3 nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en de afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische monumenten of resten aanwezig zijn. De nadere eisen zijn erop gericht de archeologische waarden in de grond (in situ) te behouden.

7.4 omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde en werkzaamheden

7.4.1 Vergunningplicht

Onverminderd het in de Erfgoedwet bepaalde is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 7.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ophogen van de bodem met meer dan 1 m;
b. grondwerkzaamheden over een oppervlakte van meer dan 2.500 m², waartoe worden gerekend woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, alsmede het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage en/of oppervlakteverhardingen;
c. het verlagen of afgraven van de bodem (ook ten behoeve van het verwijderen van bestaande funderingen) van gronden waarvoor geen ontgrondingenvergunning is vereist;
d. het verlagen van het waterpeil;
e. het aanbrengen of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
f. het uitvoeren van heiwerken en/of indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
g. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
h. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

7.4.2 Uitzonderingen vergunningplicht

Het in artikel 7.4.1 bedoelde verbod geldt niet:

a. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die niet dieper reiken dan 0,3 m onder het bestaande maaiveld of een kleinere oppervlakte beslaan dan 2.500 m²;
b. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden in het kader van het normale beheer en onderhoud, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen, beplantingen en bestaande tracés van kabels en leidingen;
c. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden in het kader van het normale agrarische gebruik;
d. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden binnen een afstand van maximaal 2,5 m uit een bestaande fundering van een bestaand bouwwerk;
e. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden waarvoor ten tijde van het van kracht worden van het plan een omgevingsvergunning in dit kader is verleend;
f. in geval op grond van de Monumentenwet 1988 een vergunning is vereist, dan wel overige bepalingen van de Erfgoedwet van toepassing zijn;
g. indien op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

7.4.3 Beoordelingscriteria

Ten aanzien van de in artikel 7.4.1 genoemde vergunning gelden de volgende beoordelingscriteria:

a. de vergunning kan slechts worden verleend voor zover de archeologische waarden niet onevenredig worden aangetast, hetgeen moet blijken uit een rapport dat de aanvrager bij de aanvraag voor een vergunning dient te overleggen. In het rapport moeten de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld. Indien het rapport daartoe aanleiding geeft, dient op advies van een erkend archeoloog zonodig een opgraving plaats te vinden;
b. het overleggen van een rapport is niet nodig indien naar het oordeel van het bevoegd gezag de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld.

7.4.4 Voorwaarden aan vergunning

a. Overeenkomstig het bepaalde in artikel 2.22 tweede lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan het bevoegd gezag de omgevingsvergunning onder beperkingen verlenen en kunnen voorschriften worden verbonden aan de omgevingsvergunning, waaronder:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht of;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen of;

3. de verplichting de activiteit die tot een bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen.

b. Voordat het bevoegd gezag beslist over het verlenen van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 7.4.1 wint zij advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van een omgevingsvergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

7.5 wijzigingsbevoegdheid

7.5.1
Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het geheel of gedeeltelijk verwijderen van de bestemming Waarde - Archeologische verwachting 4, indien op basis van nader archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel er niet langer archeologische begeleiding of zorg nodig is.

7.5.2
Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het geheel of gedeeltelijk omzetten van de bestemming Waarde - Archeologische verwachting 4 in de bestemming Waarde - Archeologie, indien uit nader archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn.

Artikel 8 Waarde - Cultuurhistorie

8.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Cultuurhistorie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en herstel van de cultuurhistorische waarden van bouwwerken.

8.2 Bouwregels

8.2.1
In afwijking van de regels behorende bij de andere daar voorkomende bestemmingen, mag een bouwwerk op de in artikel 8.1 bedoelde gronden uitsluitend met een omgevingsvergunning en slechts gedeeltelijk worden vernieuwd en/of veranderd, mits:

a. het uitwendig karakter van het bouwwerk in bestaande toestand niet wordt veranderd voor wat betreft de hoofdafmetingen en onderlinge verhoudingen, de dakvorm, de nokrichting en de dakhelling;
b. overigens voldaan wordt aan het bepaalde in de bouwregels behorende bij de ter plaatse geldende bestemming.

8.2.2
Het bepaalde in artikel 8.2.1 is niet van toepassing indien een vernieuwing en/of verandering plaatsvindt in overeenstemming met een krachtens de Erfgoedwet of de gemeentelijke monumentenverordening verleende vergunning.

8.2.3
Gronden binnen deze dubbelbestemming komen niet in aanmerking voor het vergunningsvrij bouwen van:

c. bijbehorende bouwwerken en bouwwerken als bedoeld in artikel 2 lid 3 van Bijlage II van het Besluit Omgevingsrecht, zoals dat luidt op het moment van de datum van inwerkingtreding van dit bestemmingsplan;
d. dakkapellen in het achterdakvlak of een niet naar over openbaar toegankelijk gebied gekeerd zijdakvlak als bedoeld in artikel 2 lid 4 van bijlage II van het Besluit Omgevingsrecht, zoals dat luidt op het moment van de datum van inwerkingtreding van dit bestemmingsplan;
e. dakkapellen in het voordakvlak of een naar over openbaar toegankelijk gebied gekeerd zijdakvlak als bedoeld in artikel 3 lid 3 van bijlage II van het Besluit Omgevingsrecht, zoals dat luidt op het moment van de datum van inwerkingtreding van dit bestemmingsplan.

8.3 afwijken van de bouwregels

8.3.1
Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 8.2.1, indien toepassing van dit artikel zou leiden tot een onevenredige beperking van het gebruik van de gronden.

8.3.2
Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 8.2.2 wordt niet eerder verleend dan nadat het bevoegd gezag daarover een advies heeft ingewonnen van de adviescommissie op het gebied van cultuurhistorie.

8.4 omgevingsvergunning ten behoeve van het slopen van bouwwerken

8.4.1
Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de in artikel 8.1 bedoelde bouwwerken geheel of gedeeltelijk te slopen.

8.4.2
Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 8.4.1 mag alleen en moet worden geweigerd, indien door het geheel of gedeeltelijk slopen dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredig afbreuk wordt gedaan aan de beeldbepalende cultuurhistorische waarden van het bouwwerk en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende tegemoet kan worden gekomen.

8.4.3
Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 8.4.1 wordt niet verleend dan nadat het bevoegd gezag daarover een advies heeft ingewonnen vaneen gemeentelijke adviescommissie op het gebied van cultuurhistorie.

8.4.4
Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 8.4.1 is niet vereist voor:

a. slopen, dat behoort tot het normale onderhoud en beheer;
b. slopen, dat wordt uitgevoerd in overeenstemming met een krachtens de Erfgoedwet verleende vergunning;
c. slopen, dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan in uitvoering was of kon worden uitgevoerd krachtens een vóór dat tijdstip geldende dan wel aangevraagde vergunning.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 9 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 10 Algemene bouwregels

10.1 bestaande maatvoering

10.1.1
In die gevallen dat de bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand tot enige op de verbeelding aangegeven lijn van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet tot stand zijn gekomen, minder dan wel meer bedraagt dan in de bouwregels in Hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven respectievelijk toegestaan, geldt die goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand in afwijking daarvan als minimaal respectievelijk maximaal toegestaan.

10.1.2
In die gevallen dat een bestaand bebouwingspercentage, dat in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet tot stand is gekomen, meer bedraagt dan in de bouwregels in Hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven, geldt dat bebouwingspercentage in afwijking daarvan als maximaal toegestaan.

10.1.3
Het bepaalde in artikel 10.1.1 met betrekking tot de bestaande oppervlakte is niet van toepassing in geval van sloop van bestaande bijgebouwen en overkappingen.

10.2 ondergronds bouwen

Het bouwen van ondergrondse bouwwerken is uitsluitend toegestaan onder bovengrondse gebouwen**.**

10.3 afstand bijgebouwen tot openbare weg

10.3.1
In afwijking van het bepaalde in de bestemmingsregels van dit plan geldt dat de afstand van bijgebouwen tot de naar de openbare weg gekeerde bestemmingsgrens minimaal 20 meter bedraagt.

10.3.2
Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 10.3.1 voor zover dit:

a. vanuit stedenbouwkundig oogpunt aanvaardbaar is;
b. niet op milieuhygiënische bezwaren stuit.

Artikel 11 Algemene gebruiksregels

11.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik in strijd met alle bestemmingen wordt in elk 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 tenzij dit uitdrukkelijk krachtens de regels is toegestaan.

Artikel 12 Algemene aanduidingsregels

12.1 Overige zone - Groene Ontwikkelingszone

12.1.1 aanduidingsomschrijving
De gronden ter plaatse van de aanduiding 'Groene Ontwikkelingszone' zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het beschermen en ontwikkelen van landschappelijke en ecologische waarden.

12.1.2 voorwaarden omgevingsvergunning of wijzigingsbevoegdheid
Een besluit tot het verlenen van een omgevingsvergunning voor het afwijken van de bouw- of gebruiksregels of voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden, dan wel voor het toepassen van een in het plan opgenomen wijzigingsbevoegdheid wordt niet genomen indien sprake is van een significante aantasting van kernkwaliteiten of omgevingscondities van het gebied, met dien verstande dat significante aantasting van kernkwaliteiten of omgevingscondities van het gebied geen belemmering vormt voor het nemen van dat besluit:

a. voor zover mitigerende maatregelen deze aantasting te niet doen, of;
b. voor zover wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
    1. het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid of het verlenen van een omgevingsvergunning is van groot openbaar belang;
    2. er is geen reëel alternatief voor de voorgenomen omgevingsvergunning of wijzigingsbevoegdheid;
    3. de aantasting wordt zoveel mogelijk beperkt door mitigerende maatregelen;
    4. voor zover de aantasting niet door mitigerende maatregelen wordt beperkt, worden hiervoor compenserende maatregelen getroffen.

12.1.3 advies

Een in het plan opgenomen bevoegdheid om bij omgevingsvergunning af te wijken van de bouw- of gebruiksregels of bij omgevingsvergunning bepaalde werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden toe te staan, of een wijzigingsbevoegdheid, dat een significante aantasting van kernkwaliteiten of omgevingscondities van het gebied tot gevolg heeft, wordt niet eerder verleend respectievelijk toegepast dan nadat advies is gevraagd aan een onafhankelijke deskundige op het gebied van natuur en landschap.

12.2 Overige zone - Natte natuur

12.2.1 aanduidingsomschrijving
De gronden ter plaatse van de aanduiding 'natte natuur' zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van natuurwetenschappelijke waarden in de vorm van natte natuur.

12.2.2 omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden
Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 12.2.1 bedoelde gronden de waterhuishouding te wijzigen door draineren, vergraven, diepploegen of bemalen van gronden.

12.2.3
Een omgevingsvergunning zoals bedoeld in artikel 12.2.2 mag alleen en moet worden geweigerd, indien door het uitvoeren van de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden dan wel door de daarvan direct of indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de natuurwetenschappelijke waarden van het gebied en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende kan worden tegemoet gekomen.

12.2.4
Geen omgevingsvergunning zoals bedoeld in artikel 12.2.2 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 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 in Bijlage 1 opgenomen landschappelijke inpassing.

Artikel 13 Algemene afwijkingsregels

13.1

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. in het plan genoemde goothoogten, bouwhoogten en afstandseisen, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 10% van de goothoogten, bouwhoogten en afstandseisen;
b. de regels en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 2,5 m, en deze noodzakelijk is in verband met de uitmeting van het terrein of uit een oogpunt van doelmatig gebruik van de gronden en/of de bebouwing;
c. de regels en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, en ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten wordt vergroot tot maximaal 40 m;
d. de regels en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot maximaal 10 m.

13.2

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 13.1 kan slechts worden verleend, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen mogen niet onevenredig worden geschaad;
b. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
c. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

Artikel 14 Algemene wijzigingsregels

14.1 geringe veranderingen in de plaats, ligging en/of afmetingen van bestemmingsgrenzen

Burgemeester en wethouders hebben de bevoegdheid het plan te wijzigen in de vorm van het aanbrengen van geringe veranderingen in de plaats, ligging en/of afmetingen van bestemmingsgrenzen, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen mogen niet onevenredig worden geschaad;
b. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
c. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

14.2 wijziging van een bestemming in de bestemming Bos of Natuur

Burgemeester en wethouders hebben de bevoegdheid het plan te wijzigen in de vorm van het wijzigen van de ter plaatse geldende bestemming in de bestemming Bos of Natuur, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. er dient een inrichtings- en beheersvisie te worden opgesteld waarin de natuurontwikkeling dan wel de bosaanleg is uitgewerkt;
b. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
c. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

14.3 wijziging van een bestemming in de bestemming Groen

Burgemeester en wethouders hebben de bevoegdheid het plan te wijzigen in de vorm van het wijzigen van de ter plaatse geldende bestemming in de bestemming Groen, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
b. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
c. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

14.4 wijziging van een bestemming in de bestemming Water

Burgemeester en wethouders hebben de bevoegdheid het plan te wijzigen in de vorm van het wijzigen van de ter plaatse geldende bestemming in de bestemming Water ten behoeve van waterretentie, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. uit onderzoek blijkt dat waterretentie binnen het gebied noodzakelijk is;
b. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
c. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

Artikel 15 Algemene procedureregels

procedure nadere eis

Op de voorbereiding van een besluit tot nadere eis is de volgende procedure van toepassing:

a. een ontwerp van het besluit ligt met de bijbehorende stukken gedurende 4 weken op het gemeentehuis ter inzage;
b. burgemeester en wethouders maken de terinzagelegging vooraf bekend in één of meer dag- of nieuwsbladen, die in de gemeente worden verspreid, en voorts op de gebruikelijke wijze;
c. de bekendmaking houdt de mededeling in van de bevoegdheid tot het indienen van zienswijzen;
d. gedurende de onder a genoemde termijn kunnen belanghebbenden bij burgemeester en wethouders schriftelijk zienswijzen indienen omtrent het ontwerp van het besluit.

Hoofdstuk 4 Overgangs-en slotregels

Artikel 16 Overgangsrecht

16.1 overgangsrecht bouwwerken

16.1.1
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.

16.1.2
Bij omgevingsvergunning kan eenmalig worden afgeweken van het bepaalde in artikel 16.1.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in artikel 16.1.1 met maximaal 10%.

16.1.3
Artikel 16.1.1 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 plan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

16.2 overgangsrecht gebruik

16.2.1
Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

16.2.2
Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in artikel 16.2.1, 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.

16.2.3
Indien het gebruik, bedoeld in artikel 16.2.1, 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.

16.2.4
Artikel 16.2.1 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 17 Slotregel

Dit bestemmingsplan kan worden aangehaald als bestemmingsplan Mentinkweg 13 van de gemeente Winterswijk.

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan Mentinkweg 13

Landschappelijk inpassingssplan Mentinkweg 13 Winterswijk

Opdrachtgever: Familie Legters
Datum: 29-04-2021
Opgesteld door: ing. J.Collou

BURO COLLOU
TUIN-&LANDSCHAPSONTWERP



Aanleiding

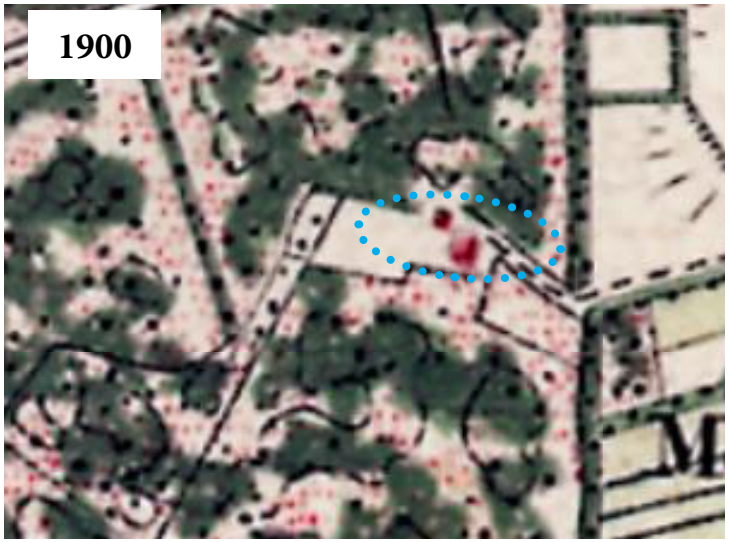
Familie Legters heeft het plan opgevat om op de locatie Mentinkweg13 te Winterswijk Corle de bestaande boerderij te splitsen en een bestaande schoppe te verbouwen tot woning. Hierdoor zouden er drie wooneenheden op de locatie ontstaan. Hiertoe dient de bestemming deels gewijzigd te worden van agrarisch-cultuurlandschap naar wonen ten behoeve van meerdere woningen. De eigenaar van het perceel, dhr. Legters senior, heeft in het afgelopen jaar de procedure tot bedrijfsbeëindiging op het perceel afgerond. Ook is het perceel inmiddels kadastraal gesplitst in een vijftal afzonderlijke percelen.
De waardevolle gebouwen blijven behouden, de overige, ontsierende bebouwing zal worden gesaneerd en gesloopt. Voor deze bestemmingsplanwijziging is een landschappelijk inpassingsplan nodig. Hierin moet worden aangegeven hoe de landschappelijke situatie kan worden versterkt, passend binnen het van toepassing zijnde landschapstype. In dit rapport wordt deze landschappelijke inpassing beschreven.

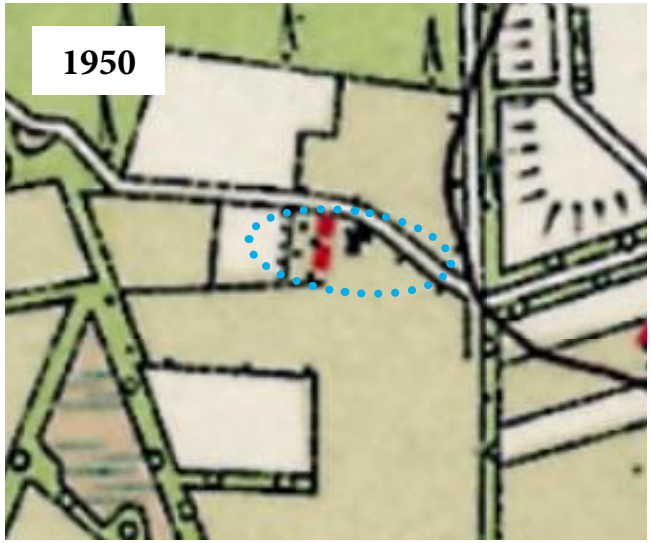


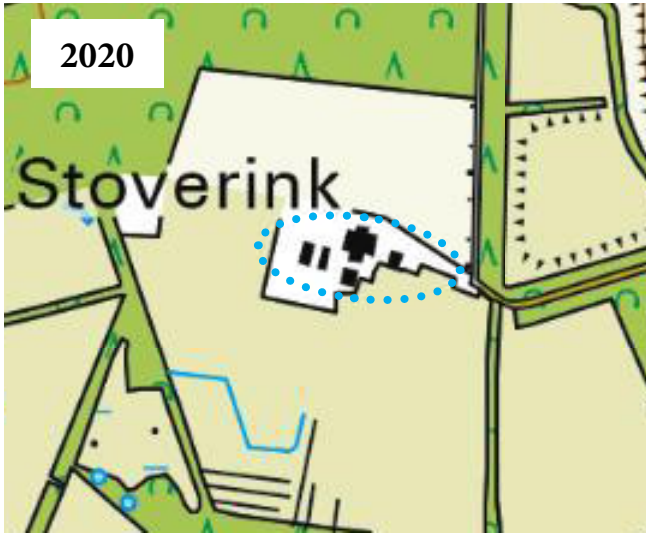
Afbeelding: Huidige bebouwing, te slopen bebouwing rood gemarkeerd.



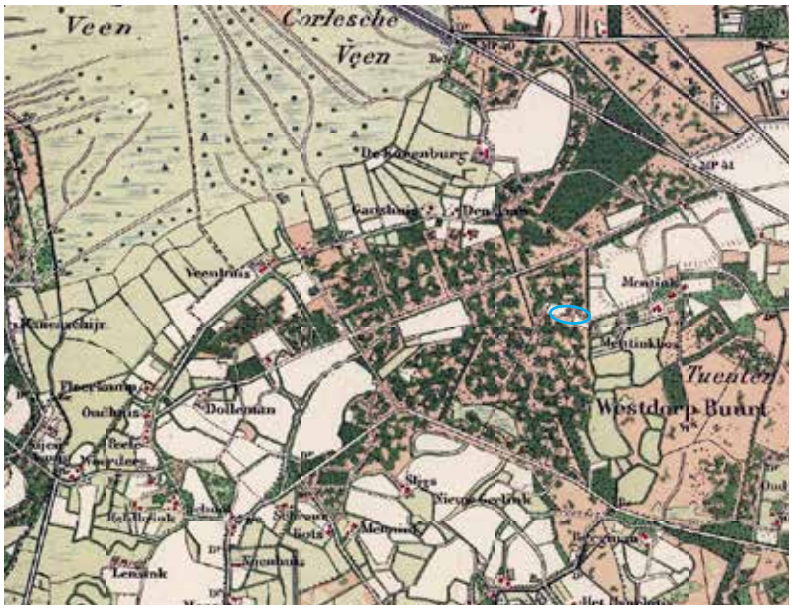
Afbeelding: Huidige bebouwing, luchtfoto.







Afbeeldingen: Historische topografische kaarten. Bron: Kadaster. Plangebied blauwe stippellijn



De planlocatie ligt ten westen van de kern van Winterswijk. Op grotere schaal maakt het landschap rond de planlocatie deel uit van het kampenlandschap, maar op de grotere kaart van rond 1900 is goed te zien dat het hier een stukje heideontginning betreft dat ligt tussen het nattere 'Corlesche veen' aan de noordzijde en de kampontginningen aan de oost en westzijde. Dit gebied is ook ingericht volgens de ontginningskarakteristiek van het jong heideontginningslandschap met de rechte wegen en rechtlijnige kavelstructuren. Het erf is al wel te vinden op de kaart van rond 1900. De samenstelling van de gebouwen is in de tijd wisselend geweest.

Rond 1900 bestonden de omringende grond nog uit heidegronden. Rond 1950 zijn de heidegronden grotendeels omgevormd tot grasland en deels bouwland. Aan de noordzijde zijn bospercelen aangeplant met naaldhout. Er loopt dan een weg aan de noordzijde van het erf. Deze weg is op de kaart van 2020 weer verdwenen. De kavelstructuur is vanaf de jaren 50 van de vorige eeuw verder grotendeels gelijk gebleven.

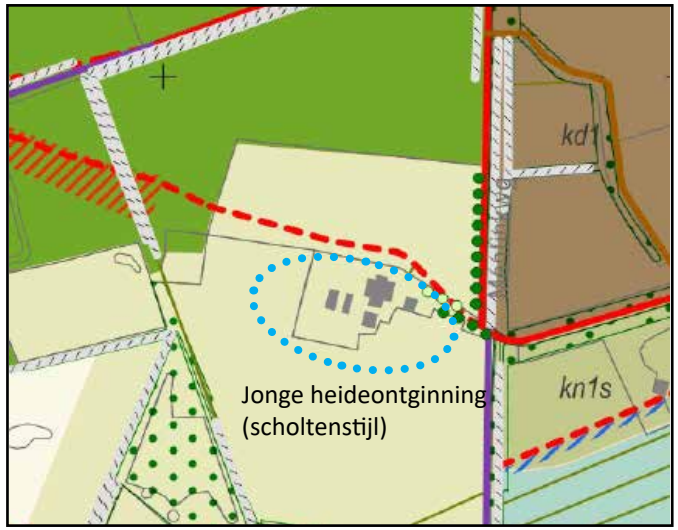
Waarderingskaarten



Uitsnede kaart Waardering cultuurlandschappen
RAAP-notitie 6327. Blauwe stippellijn plangebied.

Waardering cultuurlandschappen

- lage waarde
- van waarde
- middenwaarde
- hoge waarde
- zeer hoge waarde
- niet gewaardeerd



Uitsnede kaart Cultuurlandschappen en landschapselementen
RAAP-notitie 6327. Blauwe stippellijn plangebied.

Opgaand groen

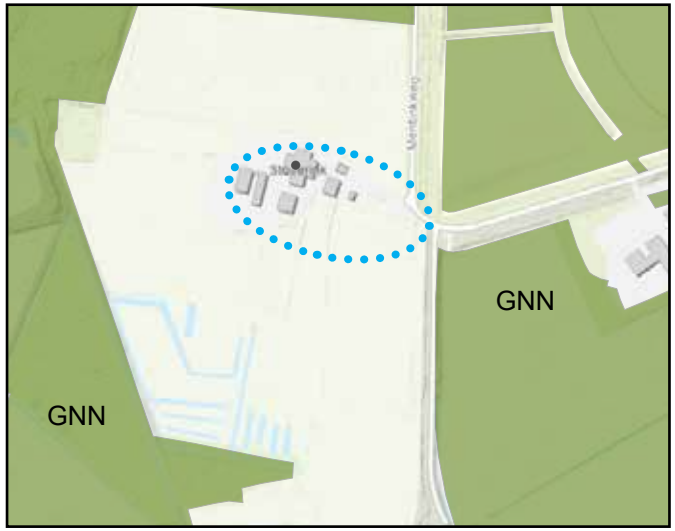
- opgaand groen, komt voor op vooroorlogse kaarten.
- wisselend, komt voor op vooroorlogse kaarten .
- passend in het historisch landschap.
- komt voor op vooroorlogse kaarten.
- wisselend, komt voor op vooroorlogse kaarten.
- passend in het historisch landschap.
- weg, voor 1832, nu verdwenen



Uitsnede kaart Bouwkunst en stedenbouw
RAAP-notitie 6327. Blauwe stippellijn plangebied.

Niet beschermde bouwkunst

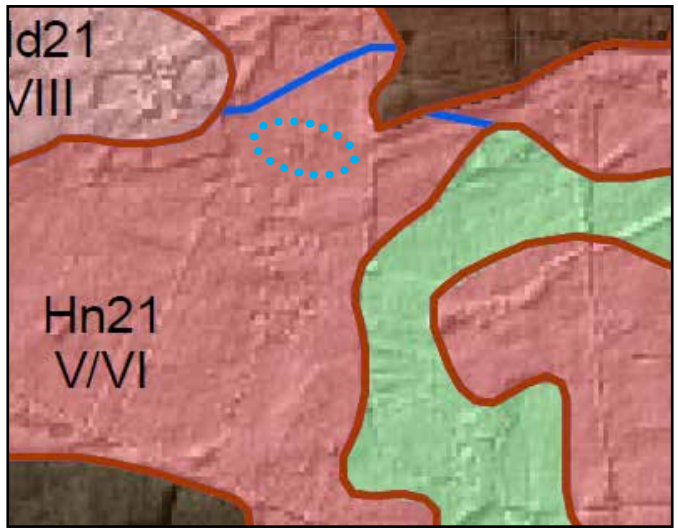
- hoge waardering
- positieve waardering
- bouwhistorische verwachting



Afbeelding: Uitsnede kaart Gelders Natuur Netwerk. Bron Provincie Gelderland (blauwe stippellijn planlocatie)

Gelders natuurnetwerk

De planlocatie maakt geen deel uit van het Gelders Natuur Netwek.



Afbeelding: Uitsnede Bodemkaart

Bodem

Hn21 Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Op voorgaande kaarten is te zien dat: de planlocatie als cultuurlandschap (jonge heide ontginning scholtenstijl) hoog gewaardeerd wordt. De eiken langs de toegangsweg worden vermeld als historische landschapselementen. De te behouden bebouwing is niet beschermd (geen monument) maar wordt wel positief en waardevol beoordeeld.
De planlocatie maakt geen deel uit van de GNN.
De bodem bestaat uit veldpodzolgronden met een grondwatertrap variërend tussen de V en VI.
Dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm onder het maaiveld is en de gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 120 cm onder het maaiveld ligt.

Bebouwingssituatie



Foto: Te behouden boerderij achterhuis



Foto: Te behouden schoppe om te vormen tot woning



Foto: Te behouden boerderij voorhuis



Foto: Te behouden kapschuur



Foto: Toegangsweg met cultuurhistorisch waardevolle eiken. Rechts de toegangsweg naar het voorhuis



Foto: Bosperceel aan de noord/westzijde. Het hekwerk staat op de plek van de verdwenen weg.



Foto: Weide en bosperceel aan de zuidzijde van de planlocatie.

Plankaart landschappelijke inpassing



Erfensemble:

De structuur van het erfensemble blijft intact. Woning A en woning C krijgen beide een nieuwe berging. Voor de toegangsweg naar het oorspronkelijke voorhuis wordt de route van de historische weg aangehouden. De ontsluiting hiervan bevindt zich halverwege de centrale toegangsweg op een natuurlijke wijze tussen de eiken (zie foto pagina 7). Woning C krijgt een toegangsweg via de zuidzijde. Deze wordt ook ontsloten via de centrale toegangsweg. Zowel de noordelijke als de zuidelijke toegangsweg krijgen het karakter van een onverhard pad. De centrale toegangsweg blijft het karakter houden van erftoegangsweg.

Beplanting:

Langs de noordzijde van de agrarische kavel wordt een houtsingel aangeplant tussen het bosperceel aan de westzijde en de historische laanstructuur. Deze markeert de route van de weg die hier oorspronkelijk liep. Deze singel bestaat uit boomvormers en struweel. Vanaf de grens waar de woonbestemming begint bestaat deze singel alleen nog uit struweel. Het toegangspad komt daar aan de buitenkant te liggen. Dit in het kader van de privacy. Aan de zuidzijde wordt langs het meest zuidelijke pad een struweelsingel aangeplant. Hier komt de beplanting aan de buitenkant te liggen.

De westelijke ‘punt’ krijgt de functie boomgaard. Een haag tussen woningen A/B en C moet zorgen voor enige privacy. Voor het oorspronkelijke voorhuis ligt een siertuin. Deze woonkavel wordt iets uitgebreid waarbij op deze uitbreiding en drietal hoogstamfruitbomen worden geplant. Ook worden een tweetal boomgroepjes op de kavelgrens aangeplant zodat er een natuurlijke overgang ontstaat tussen erf en landschap. Door deze toevoegingen ontstaat een gevarieerd leefgebied met voedsel en schuilgelegenheid voor veel insecten, vogels en kleine zoogdieren. De houtsingel aan de noordzijde en de struweelsingel aan de zuidzijde zullen bestaan uit inheems struweel en bomen.

Deze zullen om dezelfde reden als hierboven genoemd een bijdrage leveren aan de biodiversiteit.
De haag kan bestaan uit haagbeuk, beuk, veldesdoorn en meidoorn. Bij voorkeur een mix van deze soorten. Hagen bieden een perfecte schuil- en overnachtingsplek voor vogels en kleine zoogdieren.
Door deze toevoeging zal het totale erf straks bestaan uit verschillende elementen die tezamen veel nest-, schuil- en voedselgelegenheid voor vogels, zoogdieren, en insecten vormen.



Foto: Ontsluiting woningen

Plantplan

A Houtsingel

90 meter wordt aan de noordzijde van het agrarische perceel een houtsingel aangeplant. De singel is 6 meter breed (drie plantrijen met een onderlinge afstand van 1,50 meter). De onderlinge afstand tussen de planten in één rij is ook 1,50 meter. Planten in driehoeksverband.
De beplanting wordt volgens onderstaand schema aangelegd.
In totaal 175 stuks plantgoed. Aanplant in groepen van 5-7 stuks per soort.
Ruwe berk en fladderiep niet in groepen maar verdelen over de gehele lengte.

Ruwe berk	Betula pendula	20 st.	Bp.
Fladderiep	Ulmus laevis	10 st.	Bp.
Veldesdoorn	Acer campestre	10 st.	Bp.
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	25 st.	Bp.
Geoorde wilg	Salix aurita	25 st	Bp.
Hulst	Ilex aquifolium	15 st	Bp.
Vuilboom	Rhamnus frangula	50 st.	Bp.
Vlier	Sambucus nigra	10 st.	
Brem	Cytisus scoparius	10 st.	P9

Bp.= Bosplantsoen 80/100. A kwaliteit gekweekt plantgoed.

B1 Struweelsingel

Over een lengte van 35 meter wordt aan de noordzijde van de woonkavel een struweelsingel aangeplant. De singel is 6 meter breed (drie plantrijen met een onderlinge afstand van 1,50 meter). De onderlinge afstand tussen de planten in één rij is ook 1,50 meter. Planten in driehoeksverband. De beplanting wordt volgens onderstaand schema aangelegd.
In totaal 70 stuks plantgoed. Aanplant in groepen van 5-7 stuks per soort.

Veldesdoorn	Acer campestre	5 st.	Bp.
Hulst	Ilex aquifolium	10 st.	Bp.
Geoorde wilg	Salix aurita	20 st.	Bp.
Vuilboom	Rhamnus frangula	20 st.	Bp.
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	15 st	Bp.

B2 Struweel

Over een lengte van 30 meter wordt aan de zuidzijde van het toegangspad struweel aangeplant. Twee plantrijen met een onderlinge afstand van 1 meter). De onderlinge afstand tussen de planten in één rij is ook 1 meter. Planten in driehoeksverband.
De beplanting wordt volgens onderstaand schema aangelegd.
In totaal 60 stuks plantgoed.

Veldesdoorn	Acer campestre	15 st.	Bp.
Hulst	Ilex aquifolium	10 st	Bp.
Kardinaalsmuts	Euonymus europaeus	10 st	Bp.
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	10 st	Bp.
Gelderse roos	Viburnum opulus	15 st	Bp.

B3 Struweelsingel

Over een lengte van 80 meter wordt aan de zuidzijde een struweelsingel aangeplant. De singel is 6 meter breed (drie plantrijen met een onderlinge afstand van 1,50 meter). De onderlinge afstand tussen de planten in één rij is ook 1,50 meter. Planten in driehoeksverband.
De beplanting wordt volgens onderstaand schema aangelegd.
In totaal 160 stuks plantgoed. Aanplant in groepen van 5-7 stuks per soort.

Veldesdoorn	Acer campestre	10 st.	Bp.
Hulst	Ilex aquifolium	15 st.	Bp.
Geoorde wilg	Salix aurita	35 st.	Bp.
Vuilboom	Rhamnus frangula	50 st.	Bp.
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	25 st	Bp.
Vlier	Sambucus nigra	15 st.	Bp.
Brem	Cytisus scoparius	10 st.	P9

C Boomgaard

In de oostelijke punt van de kavel wordt een boomgaard aangepland bestaande uit 10 hoogstam fruitbomen. Ook worden er drie hoogstamfruitbomen aan de westzijde van woning A geplant. Sortiment nader te bepalen.

D Boomgroepjes

In de zuidwest hoek van de kavel en wordt een boomgroepje aangeplant bestaand uit een vijftal ruwe berken als aanvulling op bestaande berken. Iets noordelijker op de grens tussen de percelen wordt een boomgroepje aangeplant bestaand uit drie keer prunus avium mt. 10/12.

C Haag

Tussen de zuidelijke woning en de boerderij wordt over een lengte van 50 meter een haag aangeplant. De haag bestaat uit 200 stuks bosplantsoen. Plantafstand 0,25 cm. (Uitgaande van 4 stuks per m1). De beplanting bestaat uit de volgende soorten bosplantsoen.
De haag kan bestaan uit meidoorn, veldesdoorn, haagbeuk of beuk of een combinatie van deze soorten.

Aanplant en beheer

Nieuwe aanplant alleen planten in de daarvoor geschikte periode. Bij voorkeur het najaar of anders vroeg in het voorjaar, vóór de bladvorming. Zorg bij een droge periode voor voldoende watergift bij jonge aanplant. Geef dan één keer per week veel en niet elke dag een beetje). In het jaar na aanplant dient de beplanting te worden gecontroleerd op uitval, waarna eventuele gaten in de beplanting aangevuld dienen te worden met nieuw plantgoed.

A Hout/ struweelsingel,

Hakhout beheer.

De eerste jaren (6 tot 8 jaar) hoeft hier niets aan te gebeuren. Als de beplanting gesloten raakt en hol dreigt te worden, dient er te worden verjongd. Verjonging gebeurt door struiken af te zetten, bij voorkeur niet alles in één keer maar gefaseerd in ruimte en tijd. Bijvoorbeeld over een tijdsbestek van 2 jaar elk jaar 50%. Dit kan het beste, in het najaar plaatsvinden. Bij een houtsingel worden de boomvormers niet afgezet (berk en fladderiep) Na verjonging hoeft er wederom zo'n 6 tot 8 jaar niets gedaan te worden. Afzetten van de struiken gebeurt niet te laag (zo'n 20 cm boven de grond).
Takken die overlast geven kunnen eventueel jaarlijks worden gesnoeid.
Het streefbeeld is een gesloten beplanting.
Hakhoutbeheer vindt plaats tussen 1 november en 15 maart.

B Fruitbomen

Bomen aanplanten met boompaal. Gebruik hiervoor milieuvriendelijke palen van Europees hardhout (eik, robinia en kastanje). Zorg ook hier voor een watergift in droge perioden bij nieuw aangeplante bomen.

Bijlage 2 Indicatieve lijst van neven-/hergebruiksactiviteiten

BIJLAGE 1: INDICATIEVE LIJST VAN NEVEN-/HERGEBRUIKSACTIVITEITEN

FUNCTIE	**'EHS verweving'**	**'EHS verbinding'**	**'EHS natuur'**	**'waardevol landschap'**
Verblijfsrecreatie				
- kampeerboerderij	H	H	H	H
- appartementen	H	H	H	H
- hotelaccommodatie	H	H	H	H
- bed & breakfast	H	H	H	H
- pension	H	H	H	H
Dagrecreatie				
- ijssalon	N/H	N/H	N/H	N/H
- terras/ theetuin	H	H	H	H
- theeschenkerij	H	H	H	H
- bezoekerscentrum	N/H	N/H	N/H	N/H
- paardenpension / -stalling	N/H	N/H	N/H	N/H
- sauna	N/H	N/H	N/H	N/H
- paardenverhuur	N	N	N	N
- fietsenverhuur	N	N	N	N
- kanoverhuur	N	N	N	N
- trapautoverhuur	N	N	N	N
- manege	N/H	N	N	N/H
- huifkarcentrum	N/N	N	N	N/H
Zorg				
- privékliniek	N/H	N/H	N/H	N/H
- kuuroord/beautycentrum	N/H	N/H	N/H	N/H
- dagverblijf	N/H	N/H	N/H	N/H
- dierenkliniek	N/H	N/H	N/H	N/H
- sociale nevenfunctie op agrarisch-bedrijf (resocialisatie, therapie, gehandicapten)	N/H	N	-	N/H
Opslag				
- caravans / boten	N	N	N	N/H
- inboedel	N	N	N	N/H
- overige statische opslag	N	N	N	N/H
Overige functies				
agrarische hulpbedrijven				
- loonbedrijven	-	-	-	N/H
- veehandelbedrijven	-	-	-	N/H
toeleverende bedrijven				
- spermabank	N	-	-	N/H

FUNCTIE	**'EHS verweving'**	**'EHS verbinding'**	**'EHS natuur'**	**'waardevol landschap'**
- fouragehandel	N	-	-	N/H
- zaaizaad en potgoed	N	-	-	N/H
- opslag agrarische producten	N	-	-	N/H
- hoefsmederij	N	-	-	N/H
semi-agrarische bedrijven				
- hoveniersbedrijven	N/H	-	-	N/H
- boomverzorgingsbedrijven	N/H	N/H	-	N/H
- natuur- en landschapsbeheer	N/H	N/H	N/H	N/H
- bosbouwbedrijven	N/H	-	-	N/H
- vis- escargot- wormkwekerij	N/H	N/H	-	N/H
Ambachtelijke landbouwproduktver-werkende bedrijven				
- slachterij	N	-	-	N
- vleesverwerking	N	-	-	N
- zuivelverwerking	N	-	-	N
- plantaardige produktverwerking	N	-	-	N
- imkerij	N/H	N/H	-	N/H
- palingrokerij	N/H	N/H	-	N/H
- wijnmakerij	N/H	N/H	-	N/H
- ijsmakerij	N/H	N/H	-	N/H
- bierbrouwerij	N/H	N/H	-	N/H
- riet- en vlechtwerk	N/H	N/H	-	N/H
Overige ambachtelijke bedrijven				
- bouwbedrijven	N	-	-	N/H
- schildersbedrijven	N	-	-	N/H
- glas in lood zetterijen	N	-	-	N/H
- installatiebedrijven	N	-	-	N/H
- electrotechnisch installatiebedrijf	N	-	-	N/H
- dakdekkersbedrijf	N	-	-	N/H
- rietdekkersbedrijf	N	-	-	N/H
- houtbewerkingsbedrijven	N	-	-	N/H
- houtzagerij en -schaverij	N	-	-	N/H
- speeltoestellenfabricage	N	-	-	N/H
- lasinrichtingen / bankwerkerijen	N	-	--	N/H
- vervaardiging medische instrumenten/precisie-instrumenten en orthopedische artikelen	N	-	-	N/H
- meubelmakerij / restauratie	N	-	-	N/H
- meubelstoffeerderijen	N	-	-	N/H
- vervaardigen en reparatie sieraden	N	-	-	N/H
- vervaardigen en reparatie muziek-	N	-	-	N/H

FUNCTIE	**'EHS verweving'**	**'EHS verbinding'**	**'EHS natuur'**	**'waardevol landschap'**
instrumenten				
- spel- en speelgoedfabricage	N	-	-	N/H
- spinnen en weven van textiel	N/H	N	-	N/H
- vervaardiging van textielwaren	N/H	N	-	N/H
- kledingvervaardiging	N/H	N	-	N/H
- reparatiebedrijven gebruiksgoede-ren	N/H	N	-	N/H
- pottenbakkerij	N/H	N/H	-	N/H
- natuursteenbewerking / beeld-houwerij	N/H	N/H	-	N/H
- zeefdrukkerij	N/H	N/H	-	N/H
- grafische bedrijven	N/H	N/H	-	N/H
Overige dienstverlening				
- cursuscentrum	N/H	N/H	-	N/H
- crèche / peuterspeelzaal	N/H	N/H	-	N/H
- museum/ / tentoonstellingsruimte	N/H	N/H	-	N/H
- dierenasiel / -pension	N/H	-	-	N/H
- kappersbedrijf	N	N	-	N
- computerservicebedrijf	N/H	N/H	-	N/H
- adviesbureau	N/H	N/H	-	N/H
- geluids- en/of TV-studio	N/H	N/H	-	N/H
- telecommunicatie	N/H	N/H	-	N/H
- antiekhandel	N/H	N/H	-	N/H
- kunsthandel	N/H	N/H	-	N/H
Aan-huis-gebonden-beroep				
- individuele (para)medische of therapeutische praktijk	N/H	N/H	-	N/H
- dierenarts	N/H	N/H	-	N/H
- atelier	N/H	N/H	-	N/H
- overige aan-huis-gebonden-beroepen	N/H	N/H	-	N/H

H = hoofdactiviteit zoals van toepassing in artikel 34

N = nevenactiviteit zoals van toepassing in artikel 3 en artikel 18

- = niet toegestaan