

Bestemmingsplan **Het Stien'n hofje**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

Bestemmingsplan "Het Stien'n hofje"

Plannaam: Het Stien'n hofje
IMRO-code: NL.IMRO.0168.01BP010PH05-0301
Plantype: Bestemmingsplan
Status: Ontwerp
Datum: Juni 2021



**Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle**

**Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo**

**T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu**

Toelichting

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
1.1	AANLEIDING	5
1.2	LIGGING VAN HET PLANGEBIED	5
1.3	DE BIJ HET PLAN BEHORENDE STUKKEN	6
1.4	HUIDIGE PLANOLOGISCH REGIME	6
1.5	LEESWIJZER	8
HOOFDSTUK 2	BESCHRIJVING PLANGEBIED	9
2.1	HET PLANGEBIED	9
HOOFDSTUK 3	PLANBESCHRIJVING	11
3.1	RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	11
3.2	VERKEER EN PARKEREN	12
HOOFDSTUK 4	BELEIDSKADER	15
4.1	RIJKSBELEID	15
4.2	PROVINCIAAL BELEID	18
4.3	REGIONAAL BELEID	25
4.4	GEMEENTELIJK BELEID	25
HOOFDSTUK 5	MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN	29
5.1	GELUID	29
5.2	BODEMKWALITEIT	30
5.3	LUCHTKWALITEIT	31
5.4	EXTERNE VEILIGHEID	32
5.5	MILIEUZONERING	33
5.6	GEUR	36
5.7	ECOLOGIE	37
5.8	ARCHEOLOGIE & CULTUURHISTORIE	40
5.9	BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE	41
HOOFDSTUK 6	WATERASPECTEN	43
6.1	VIGEREND BELEID	43
6.2	WATERPARAGRAAF	44
HOOFDSTUK 7	JURIDISCHE ASPECTEN EN PLANVERANTWOORDING	46
7.1	INLEIDING	46
7.2	OPZET VAN DE REGELS	46
7.3	VERANTWOORDING VAN DE REGELS	47
HOOFDSTUK 8	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	49
HOOFDSTUK 9	VOOROVERLEG EN INSPRAAK	50
9.1	VOOROVERLEG	50
9.2	INSPRAAK	50
9.3	VOOROVERLEG OMGEVING	50
9.4	ZIENSWIJZEN	50
BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING	51	

BIJLAGE 1	VERKENNEND BODEMONDERZOEK	51
BIJLAGE 2	AERIUS-BEREKENING.....	52
BIJLAGE 3	QUICKSCAN NATUURWAARDENONDERZOEK	53
BIJLAGE 4	AANMELDNOTITIE VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING	54
BIJLAGE 5	WATERTOETSRESULTAAT	55

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Voorliggend bestemmingsplan heeft betrekking op het bedrijfsperceel aan de Kerkhofweg 209 en Veldkamp 1 in Overdinkel, gemeente Losser. Ter plaatse was in het verleden een aannemersbedrijf gevestigd met een bedrijfswoning en een eigen werkplaats. In de huidige situatie is er geen sprake meer van bedrijfsactiviteiten. De woning wordt nog wel bewoond maar een groot deel van de voormalige bedrijfsbebouwing is reeds gesloopt. Een nieuwe passende invulling van de locatie is hiermee gewenst.

De eigenaren van de grond (hierna: initiatiefnemer) zijn voornemens de locatie te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw. De bestaande bedrijfswoning en kantoorruimte blijven behouden en wordt voorzien van een reguliere woonbestemming, waarbij de kantoorruimte wordt gebruikt als kantoor aan huis. De overige gronden worden ook voorzien van een woonbestemming ten behoeve van de realisatie van negentien nultredenwoningen¹.

De gemeente Losser heeft op 14 januari 2020 middels een principebesluit besloten onder voorwaarden medewerking te willen verlenen aan de herontwikkeling van het perceel.

De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen het geldende bestemmingsplan “Overdinkel 2014” van de gemeente Losser. Om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken is een bestemmingsplanherziening noodzakelijk. Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de gewenste juridisch planologische kaders, waarbij wordt aangetoond dat de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen op de hoek van de Kerkhofweg en de Veldkamp, in het zuidoosten van de kern Overdinkel. Kadastraal is het plangebied bekend als gemeente Losser, sectie K, nummers 4936, 5491, 6303, 6429, 6624, 6625 en 6626. In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied in de kern Overdinkel (rode ster) en ten opzichte van de directe omgeving (rode omlijning) indicatief weergegeven. Voor de exacte begrenzing wordt verwezen naar de verbeelding behorend bij de bestemmingsplan.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied in de kern Overdinkel en ten opzichte van de directe omgeving (Bron: PDOK)

¹ Nultredenwoningen zijn woningen waarbij alle primaire ruimten (woonruimte, kookruimte, hoofdslaapruimte, badruimte en toiletruimte) op dezelfde bouwlaag liggen of waarbij primaire ruimten bereikbaar zijn met een huislift.

1.3 De bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan “Het Stien’n hofje” bestaat uit de volgende stukken:

- verbeelding (tek.nr. NL.IMRO.0168.01BP010PH05-0301) en een renvooi;
- regels met bijbehorende bijlagen;
- plantoelichting.

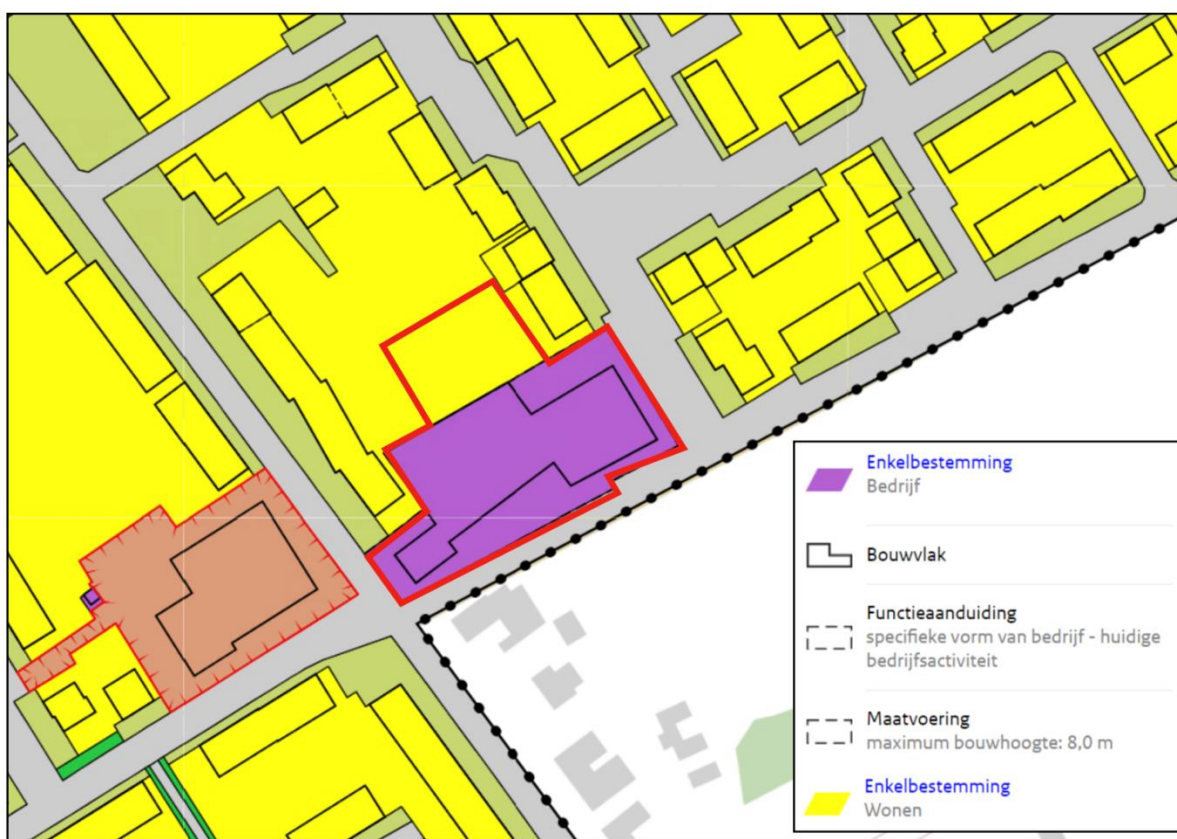
Op de verbeelding is de bestemming van de in het plan begrepen gronden weergegeven. In de regels zijn bepalingen opgenomen om de uitgangspunten van het plan zeker te stellen. Het plan gaat vergezeld van een toelichting. De toelichting geeft een duidelijk beeld van het bestemmingsplan en van de daaraan ten grondslag liggende gedachten maar maakt geen deel uit van het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan.

1.4 Huidige planologisch regime

1.4.1 Algemeen

Het plangebied ligt binnen de begrenzing van het bestemmingsplan “Overdinkel 2014” van de gemeente Losser. Dit bestemmingsplan is op 21 oktober 2014 vastgesteld door de gemeenteraad. Daarna is ook nog het bestemmingsplan “Paraplubestemmingsplan standplaatsen gemeente Losser” vastgesteld. Dit laatste bestemmingsplan is voor onderhavig plan niet relevant.

In afbeelding 1.2 is een uitsnede van de verbeelding opgenomen van het bestemmingsplan “Overdinkel 2014”. Met de rode omlijning is het plangebied aangegeven.



Afbeelding 1.2 Uitsnede geldend bestemmingsplan “Overdinkel 2014” (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

1.4.2 Beschrijving bestemming(en)

Het plangebied heeft op basis van het geldende bestemmingsplan “Overdinkel 2014” de bestemmingen ‘Bedrijf’ met de functieaanduiding ‘specifieke vorm van bedrijf – huidige bedrijfsactiviteit’ en ‘Wonen’. Daarnaast is het plangebied ter plaatse van de bedrijfsbestemming voorzien van een bouwvlak en gelden er maatvoeringseisen voor de toegestane bebouwing. Hierna wordt kort ingegaan op de geldende bestemmingen.

Bestemming ‘Bedrijf’

De voor ‘Bedrijf’ aangewezen gronden zijn ter plaatse hoofdzakelijk bestemd voor bedrijven die zijn genoemd in de categorieën 1 en 2 van Bijlage 1 Staat van bedrijven bij het bestemmingsplan, ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke vorm van bedrijf - huidige bedrijfsactiviteit’ mede voor een bouw- en aannemersbedrijf met een werkplaats groter dan 1.000 m², en wonen. Daarnaast zijn bijbehorende voorzieningen zoals onder meer gebouwen, erven en terreinen en parkeervoorzieningen toegestaan. Geluidzoneringsplichtige inrichtingen, risicovolle inrichtingen en detailhandel zijn expliciet niet toegestaan.

Ter plaatse geldt daarnaast voor het bouwen van gebouwen en een bedrijfswoning een maximale bouwhoogte van acht meter.

Bestemming ‘Wonen’

De voor ‘Wonen’ aangewezen gronden zijn ter plaatse hoofdzakelijk bestemd voor wonen met daar bijbehorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tuinen en erven, parkeervoorzieningen en waterhuishoudkundige voorzieningen, wadi's daaronder begrepen.

Woningen dienen te worden gebouwd binnen een bouwvlak. Binnen het plangebied is ter plaatse van de bestemming ‘Wonen’ geen bouwvlak opgenomen.

1.4.3 Strijdigheid

Voorgenomen ontwikkeling gaat uit van een herontwikkeling van de locatie ten behoeve van woningbouw. Het bouwen en gebruiken van reguliere woningen is niet in overeenstemming met de ter plekke geldende bedrijfs- en woonbestemming. Hiervoor ontbreken de juiste gebruiks- en bouwregels.

De gemeente Losser is bereid de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken door het bestemmingsplan te herzien en de gronden binnen het plangebied te voorzien van de bestemming ‘Wonen’. In voorliggende plantoelichting wordt aangetoond dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Daarnaast voorziet dit bestemmingsplan in de gewenste juridisch planologische kaders om het voornemen mogelijk te kunnen maken.

1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de huidige situatie in het plangebied.

Hoofdstuk 3 bevat de planbeschrijving.

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

In hoofdstuk 5 passeren alle relevante milieu- en omgevingsthema's de revue.

Hoofdstuk 6 bevat de waterparagraaf.

In de hoofdstukken 7 en 8 wordt respectievelijk ingegaan op de juridische aspecten/planverantwoording en de economische uitvoerbaarheid van het project.

Hoofdstuk 9 gaat in op de inspraak en het vooroverleg.

HOOFDSTUK 2 BESCHRIJVING PLANGEBIED

Dit hoofdstuk gaat in op de huidige situatie van het plangebied.

2.1 Het plangebied

Het plangebied ligt op de hoek van de Veldkamp (1) en de Kerkhofweg (209) aan de zuidoostzijde van de kern Overdinkel. De ruimtelijke functionele structuur van de omgeving bestaat hoofdzakelijk uit woonpercelen. Direct ten zuidoosten van het plangebied gaat de kern Overdinkel over in het buitengebied van de gemeente Losser.

Het plangebied wordt aan de noordzijde begrenst door naburige woonpercelen. Aan de overige zijden vormen de Veldkamp en de Kerkhofweg de begrenzing.

Binnen de begrenzing van het plangebied is een voormalige bedrijfswoning met bijhorende (bedrijfs)bebouwing, voorzieningen erfverharding en tuinen aanwezig. De bebouwing bestaat naast de bedoelde bedrijfswoning uit een bedrijfsgebouw welke in gebruik is geweest als kantoorruimte. In afbeelding 2.1 en 2.2 zijn respectievelijk een luchtfoto en een straatbeeld van de huidige situatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Huidige situatie ter plaatse van het plangebied (Bron: PDOK)



Afbeelding 2.2
Streetview)

Straatbeeld bekeken vanaf de Veldkamp, zichtbaar zijn de bedrijfswoning en kantoorruimte (Bron: Google

HOOFDSTUK 3 PLANBESCHRIJVING

In hoofdstuk 2 is een beschrijving van het plangebied gegeven. In dit hoofdstuk wordt op de ontwikkeling zelf ingegaan.

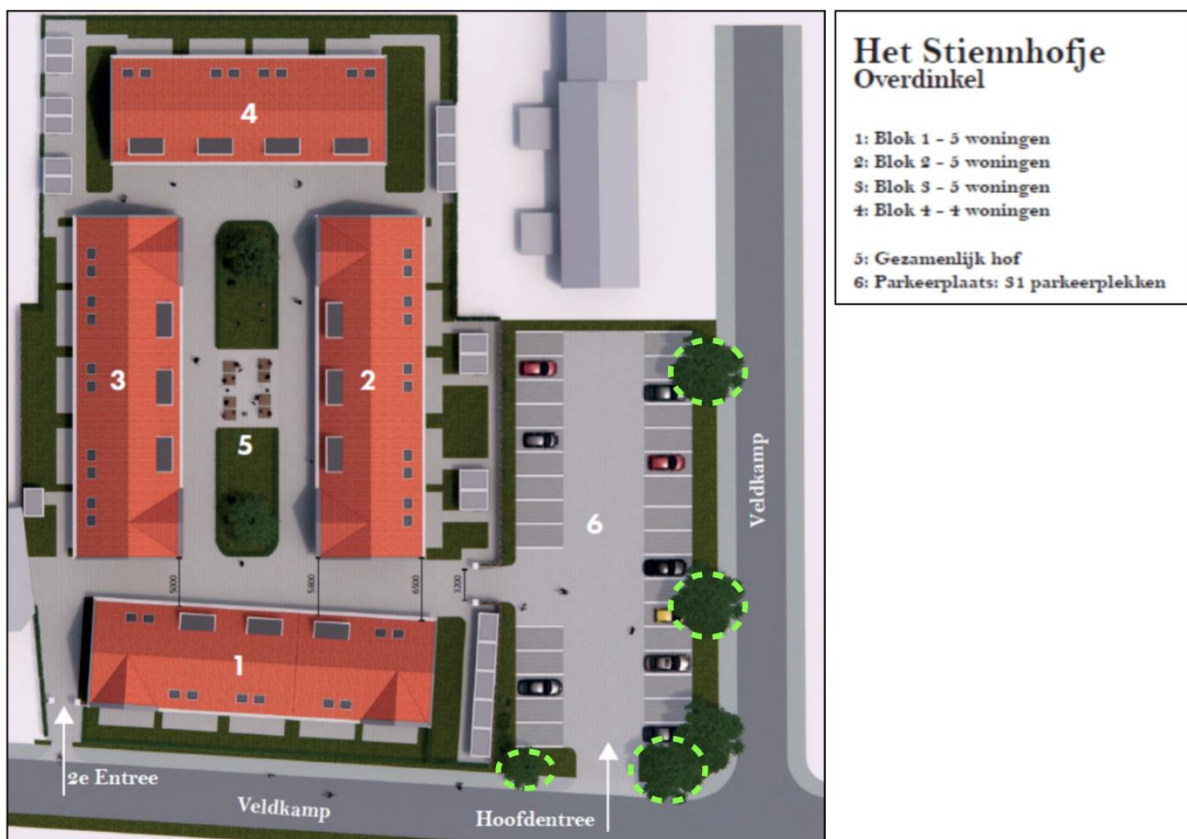
3.1 Ruimtelijke ontwikkeling

Zoals in de aanleiding beschreven is initiatiefnemer voornemens het plangebied te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw. Concreet gaat het om de sloop van alle bestaande bebouwing, met uitzondering van de bestaande woning en bijbehorende bebouwing (Kerkhofweg 209), en de realisatie van negentien nultredenwoningen (koop) met de bijbehorende voorziening zoals toegangswegen, parkeervoorzieningen en groen.

De woningen worden verdeeld over vier verschillende blokken met ieder vier of vijf aaneengebouwde woningen. Hiermee ontstaat een nieuw 'woonhofje'. Alle woningen zijn voorzien van een slaapkamer en badkamer op de begane grond. Aan de oostzijde wordt voorzien in een eigen parkeervoorziening. Hier is tevens de hoofdentree voorzien. Aan de zuidwestzijde wordt nog in een tweede entree voorzien.

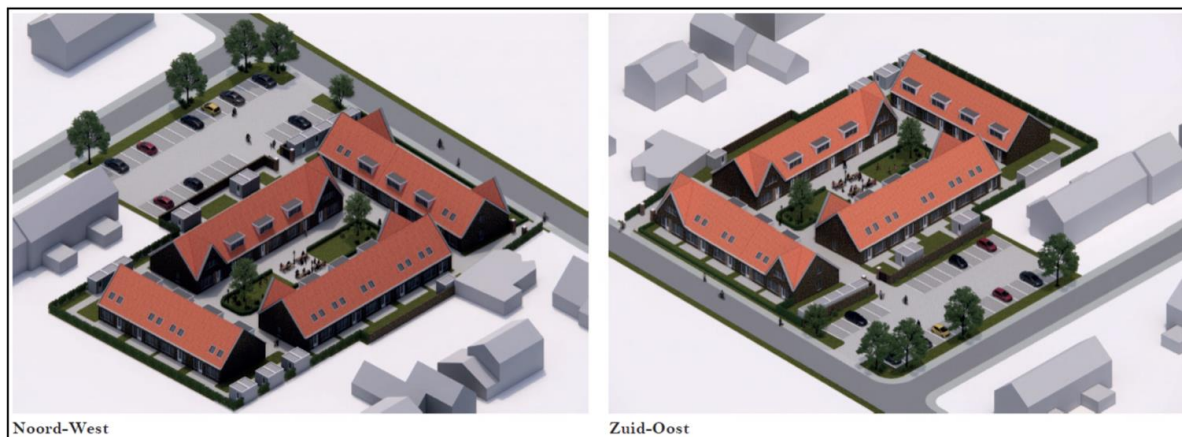
Naast deze nieuwbouw wordt de bestaande voormalige bedrijfswoning (Kerkhofweg 209) voorzien van een woonbestemming passend bij het huidige feitelijke gebruik. De te behouden kantoorruimte wordt toegevoegd aan dit woonperceel zodat deze kan worden benut als kantoor aan huis. Het maximale oppervlak aan bijgebouwen bij deze woning wordt hiermee gemaximeerd op 100 m². Hiermee wordt een toekomstbestendige invulling van het plangebied gevonden.

In afbeelding 3.1 is de gewenste situatie weergegeven middels een situatietekening. Afbeelding 3.2 toont enkele impressies van de gewenste situatie.



Afbeelding 3.1 Gewenste situatie plangebied (Bron: Bramer B.V.)

Opgemerkt wordt dat in bovenstaande afbeelding 3.1 middels de lichtgroene onderbroken omlijning enkele bestaande beeldbepalende bomen zijn aangegeven. Zoals zichtbaar op afbeelding 3.1 zijn deze bomen ingepast in het stedenbouwkundig plan en blijven hiermee behouden.



Afbeelding 3.2 Impressies gewenste situatie (Bron: Bramer B.V.)

3.2 Verkeer en parkeren

3.2.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaat door een nieuwe ontwikkeling. Hiertoe kunnen berekeningen worden uitgevoerd op basis van publicatie 381 ‘Toekomstbestendig parkeren’ (december 2018) van het CROW. Het CROW ontwikkelt en publiceert kennis onder andere op het gebied van verkeer en parkeren. 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.

3.2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de huidige en toekomstige parkeerbehoefte en verkeersgeneratie wordt uitgegaan van de volgende algemene uitgangspunten:

- Stedelijkheidsgraad: weinig stedelijk (CBS Statline)
- Stedelijk gebied: rest bebouwde kom

3.2.3 Parkeerbehoefte

3.2.3.1 Gewenste situatie

In de nieuwe situatie is er sprake van in totaal twintig woningen binnen het plangebied. Daarnaast is sprake van een kantoor aan huis, met een maximale oppervlakte van 100 m². Het betreft de volgende functies:

- 1x ‘Koop, huis, vrijstaand’, met een minimale parkeerbehoefte van 1,9 parkeerplaatsen per woning;
- ‘Kantoor (zonder baliefunctie)’, met een minimale parkeerbehoefte van 2,3 parkeerplaatsen per 100 m² bvo;
- 19x ‘Koop, huis, tussen/hoek’, met een minimale parkeerbehoefte van 1,6 parkeerplaatsen per woning;

De parkeerbehoefte bedraagt in de gewenste situatie dan ook $((1*1,9) + (19*1,6) + (1*2,3))$ 35 parkeerplaatsen.

Zoals zichtbaar op afbeelding 3.1 wordt er ten behoeve van de negentien nieuwe woningen een parkeervoorziening gerealiseerd op eigen terrein in de vorm van 31 parkeerplaatsen. Hiermee wordt voldaan aan de minimale parkeerbehoefte behorend bij deze negentien woningen.

Het bestaande woonperceel behorend bij de te behouden vrijstaande woning is van voldoende omvang om op eigen terrein te kunnen voorzien in ruimte voor vier parkeerplaatsen.

In de planregels van dit bestemmingsplan is een parkeerregeling opgenomen ter waarborging van de realisatie en instandhouding van voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein. Gezien het vorenstaande worden echter geen belemmeringen verwacht.

3.2.4 Verkeersgeneratie

3.2.4.1 Huidige situatie

In de huidige situatie is er binnen het plangebied reeds sprake van functies die een bepaalde verkeersgeneratie met zich meebrengen.

Op basis van de bedoelde CROW publicatie zijn de huidige functies het beste te vergelijken met de functies:

- 'Bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief (industrie, laboratorium, werkplaats)', met een minimale verkeersgeneratie van 9,1 verkeersbewegingen per weekdagemaal per 100 m² bruto vloeroppervlakte (bvo);
- 'Koop, huis, vrijstaand', met een minimale verkeersgeneratie van 7,8 verkeersbewegingen per weekdagemaal.

Op basis van het geldende bestemmingsplan moeten bedrijfsgebouwen worden gebouwd binnen het bouwvlak. Hiermee is theoretisch gezien sprake van een maximaal bvo van circa 2.500 m². De verkeersgeneratie bedraagt, uitgaande van maximale planologische invulling, in de huidige situatie dan ook afgerond naar boven $((25*9,1) + (1*7,8))$ 236 verkeersbewegingen per weekdagemaal.

3.2.4.2 Gewenste situatie

In de nieuwe situatie is er sprake van in totaal negentien woningen binnen het plangebied. Daarnaast is sprake van een kantoor aan huis, met een maximale oppervlakte van 100 m². Het betreft de volgende functies:

- 1x 'Koop, huis, vrijstaand', met een minimale verkeersgeneratie van 7,8 verkeersbewegingen per weekdagemaal;
- 'Kantoor (zonder baliefunctie)', met een minimale verkeersgeneratie van 7,9 verkeersbewegingen per weekdagemaal per 100 m² bvo;
- 19x 'Koop, huis, tussen/hoek', met een minimale verkeersgeneratie van 7 verkeersbewegingen per weekdagemaal per woning;

De verkeersgeneratie bedraagt in de gewenste situatie dan ook afgerond naar boven $((1*7,8) + (1*7,9) + (19*7))$ 149 verkeersbewegingen per weekdagemaal. Hiermee is per saldo sprake van een planologische afname van de verkeersgeneratie.

Zoals zichtbaar op afbeelding 3.1 worden er ten behoeve van de negentien nieuwe woningen twee nieuwe ontsluitingen gerealiseerd die worden aangesloten op de Veldkamp. De hoofdentree bevindt zich aan de zuidoostzijde van het plangebied en sluit direct aan de op nieuwe parkeervoorziening. Hiermee wordt een overzichtelijke en verkeersveilige ontsluitingsroute gecreëerd.

Met betrekking tot de bestaande te behouden vrijstaande woning blijft de huidige in- en uitrit op de Veldkamp behouden.

Daarnaast wordt opgemerkt dat de Veldkamp zodanig is ingericht dat deze weg de met deze ontwikkeling gemoeide verkeersgeneratie eenvoudig en veilig kan afwikkelen.

Ten aanzien van de verkeersafwikkeling worden dan ook geen belemmeringen verwacht.

3.2.5 Conclusie verkeer en parkeren

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

HOOFDSTUK 4 BELEIDSKADER

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

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

4.1.1.1 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.

4.1.1.2 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 hoofdenrgiesysteem 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.

4.1.1.3 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

4.1.1.4 Toetsing van het initiatief aan de NOVI

De NOVI laat zich niet specifiek uit over dergelijke kleinschalige ontwikkelingen. Het betreft 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.

Geconcludeerd wordt dat de NOVI geen belemmering vormt voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

4.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

4.1.2.1 Algemeen

De ladder voor duurzame verstedelijking is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Op 1 juli 2017 is de Ladder in het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd. Aanleiding voor de wijziging waren de in de praktijk gesignaleerde knelpunten bij de uitvoering van de Ladder en de wens om te komen tot een vereenvoudigd en geoptimaliseerd instrument.

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 de 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.’

Bij het beschrijven van de behoefte dient te worden uitgegaan van het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling (de komende tien jaar, zijnde de looptijd van het bestemmingsplan) verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd (harde plancapaciteit).

4.1.2.2 Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking

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

Is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling?

Er is geen ondergrens bepaald voor wat een 'stedelijke ontwikkeling' is. Op basis van jurisprudentie blijkt dat de vraag of sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van die ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. Voor wonen geldt, dat voor woningbouwlocaties vanaf twaalf woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is.

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

Het begrip "woningbouwlocatie" (zoals opgenomen in de omschrijving van het begrip "stedelijke ontwikkeling" in artikel 1.1.1. Bro) is niet nader gedefinieerd. In de praktijk speelt daarom regelmatig de vraag, hoe bepaald moet worden wanneer woningen één woningbouwlocatie vormen. Er is sprake van één woningbouwlocatie als er tussen de te realiseren woningen, ruimtelijke en functionele samenhang bestaat. Uit de jurisprudentie volgt dat daarvoor onder meer betekenis toekomt aan de onderlinge afstand tussen de woningen.

In voorliggend geval is dan ook sprake van een ladderplichtige ontwikkeling aangezien sprake is van een toevoeging van negentien woningen op één woningbouwlocatie waar sprake is van ruimtelijke en functionele samenhang tussen de te realiseren woningen. Het voorgenomen plan wordt hiermee als een 'stedelijke ontwikkeling' aangemerkt. De laddertoets dient te worden doorlopen.

Laddertoets

Artikel 3.1.6 lid 2 van de Bro geeft aan dat de toelichting van een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet voldoen aan een aantal voorwaarden: a. er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte; b. indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied?

Voordat de behoefte in beeld kan worden gebracht, moet ten eerste duidelijk zijn wat het ruimtelijk verzorgingsgebied voor de ontwikkeling betreft. De behoefte moet worden bepaald binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van de woningbouwontwikkeling. De aard en de omvang van de ontwikkeling zijn leidend voor het schaalniveau waarop de ruimtebehoefte moet worden afgewogen.

Voorliggend plan voorziet in het realiseren van negentien nultredenwoningen in de kern Overdinkel. Met de nieuwbouw van dit type woningen wordt voorzien in een actuele lokale en gemeentelijke behoefte. Gezien de omvang en aard van de ontwikkeling, waarbij in beginsel wordt gebouwd voor de lokale behoefte, wordt gesteld dat het ruimtelijk verzorgingsgebied zich in voorliggend geval beperkt tot de gemeente Losser.

Beschrijving van de behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling

Vanuit de gedachte kwalitatief te willen programmeren heeft de gemeente Losser begin 2019 de Stec groep opdracht gegeven een kwalitatieve onderbouwing op te stellen die betrekking heeft op de woonprogrammering in de hele gemeente in onderlinge samenhang. De belangrijkste conclusie uit dit rapport 'Woonbehoefte onderzoek en kwalitatief programmeren in de gemeente Losser' zijn een:

- dalende vraag naar grondgebonden woningen;
- toenemende vraag appartementen/nultredenwoningen;
- te veel grondgebonden woningen bouwen heeft effect op bestaande voorraad (kwetsbaarheid in beeld gebracht in voornoemd onderzoek);
- door vergrijzing, ontgroening en huishoudens-verdunning neemt het aandeel kleine huishoudens fors toe.

Geconcludeerd wordt dat er met de realisatie van negentien nultredenwoningen voor de verkoop wordt voorzien in de actuele kwantitatieve en kwalitatieve lokale woningbehoefte.

Voor het overige wordt verwezen naar paragraaf 4.3 en 4.4 waar nader wordt ingegaan op het regionale en gemeentelijke woonbeleid.

Binnen of buiten bestaand stedelijk gebied

De ontwikkeling vindt plaats op een herontwikkel-/inbreidingslocatie die onderdeel uitmaakt van een bestaand bebouwingsgebied, en daarmee binnen bestaand stedelijk gebied. Hiermee is sprake van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, indachtig het doel van de ladder voor duurzame verstedelijking, waarbij wordt gestreefd naar een optimale benutting van de ruimte in stedelijk gebied.

Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van strijd met het rijksbeleid en het plan voldoet aan de Ladder voor duurzame verstedelijking.

4.2 Provinciaal beleid

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

4.2.1 Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel is dé provinciale visie voor de fysieke leefomgeving van Overijssel.. Duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit zijn de leidende principes of ‘rode draden’ bij alle initiatieven in de fysieke leefomgeving van de provincie Overijssel.

4.2.2 Omgevingsverordening Overijssel

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

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

4.2.3 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

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

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

1. Of - generieke beleidskeuzes;
2. Waar - ontwikkelingsperspectieven;
3. Hoe - gebiedskenmerken.

Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.

4.2.3.1 Of - generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes zijn keuzes die bepalend zijn voor de vraag of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. In deze fase wordt beoordeeld of er sprake is van een maatschappelijke opgave. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk aan beleidskeuzes om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Andere generieke beleidskeuzes betreffen het voorkomen van overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantoorlocaties.

Ook wordt in deze fase de zgn. Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking gehanteerd. Deze Overijsselse ladder geeft een nadere invulling aan de vraag hoe de behoefte moet worden bepaald, zowel in de stedelijke als in de groene omgeving, en op welke wijze de regionale afstemming vorm gegeven moet worden. Integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, (boven)regionale afstemming en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik zijn beleidskeuzes die invulling geven aan de Overijsselse ladder voor duurzame verstedelijking.

Voor specifieke gebieden in Overijssel geldt dat niet alle initiatieven mogelijk zijn. Dit heeft te maken met zwaarwegende publieke belangen, Gebiedsspecifieke beleidskeuzes om de zwaarwegende publieke belangen te borgen, zijn: reservering voor waterveiligheid en beperking wateroverlast, drinkwater/grondwaterbeschermingsgebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN, de Nationale Landschappen en het provinciaal routenetwerk transport gevaarlijke stoffen.

4.2.3.2 Waar - ontwikkelingsperspectieven

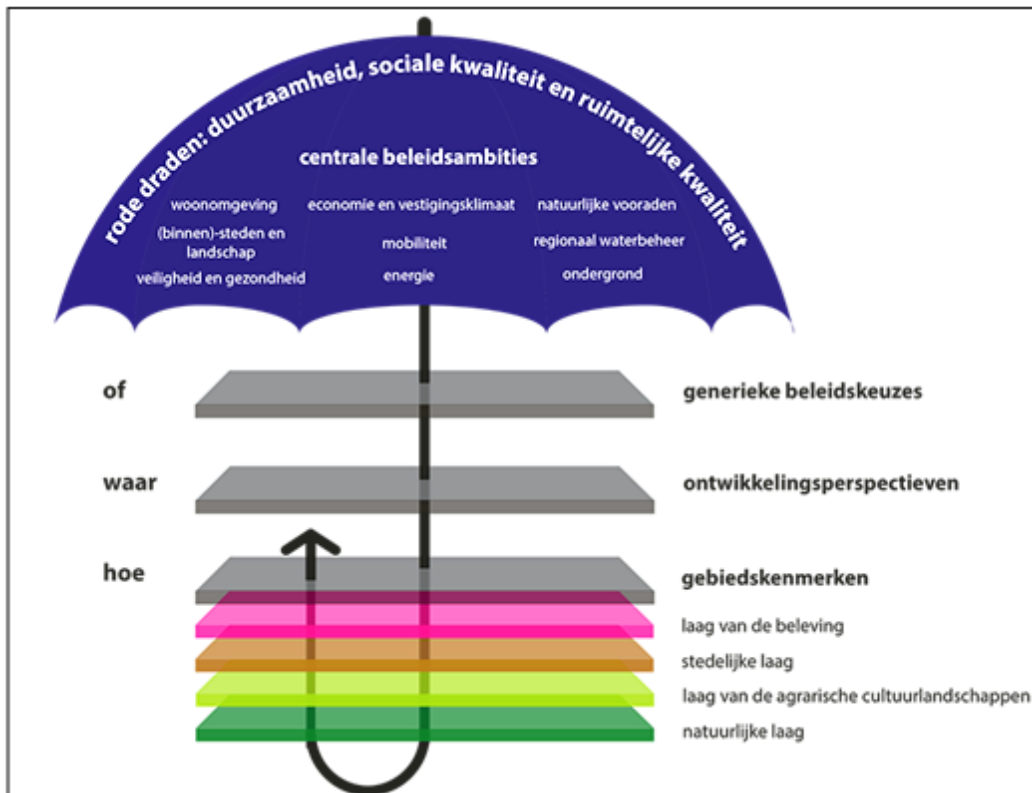
Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, vindt een toets plaats aan de ontwikkelingsperspectieven. In de Omgevingsvisie is een spectrum van zes ontwikkelperspectieven beschreven voor de groene en stedelijke omgeving. Met dit spectrum geeft de provincie ruimte voor het realiseren van de in de visie beschreven beleids- en kwaliteitsambities.

De ontwikkelperspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven. De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend en bieden de nodige flexibiliteit voor de toekomst.

4.2.3.3 Hoe - gebiedskenmerken

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

Aan de hand van de drie genoemde niveaus kan worden gezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden. Afbeelding 4.1 geeft dit schematisch weer.



Afbeelding 4.1 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

4.2.4 Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

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

4.2.4.1 Of - generieke beleidskeuzes

Bij de afwegingen in de eerste fase “generieke beleidskeuzes” zijn met name artikelen 2.1.2 lid 1 (*Principe van concentratie*), 2.1.3 (*Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik*), 2.1.5 leden 1, 2, 3 en 5 (*Ruimtelijke kwaliteit*), en 2.2.2 leden 1 en 4 (*Realisatie nieuwe woningen*) van de Omgevingsverordening Overijssel van belang. Hierna wordt nader ingegaan op de artikelen.

Artikel 2.1.2: Principe van concentratie

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

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.2 van de Omgevingsverordening Overijssel

In voorliggend geval wordt voorzien in woningbouw ten behoeve van de lokale woningbouwbehoefte. Het toevoegen van negentien nultredenwoningen past binnen de lokale woningbehoefte en gemeentelijke woningbouwprogrammering op basis waarvan een tekort aan nultredenwoningen is geconstateerd. Hiervoor wordt ook verwezen naar paragraaf 4.1.2 en 4.4.1. Geconcludeerd wordt dat het project in overeenstemming is met het principe van concentratie zoals bedoeld in artikel 2.1.2 lid 1 van de Omgevingsverordening Overijssel.

Artikel 2.1.3: Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik

1. *Bestemmingsplannen voorzien uitsluitend in stedelijke ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verhard en leggen op de groene omgeving wanneer aannemelijk is gemaakt:*
 - *dat er voor deze opgave in redelijkheid geen ruimte beschikbaar is binnen het bestaande bebouwd gebied en de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied ook niet geschikt te maken is door herstructurering en/of transformatie;*
 - *dat mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik binnen het bestaand bebouwd gebied optimaal zijn benut.*

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

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

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening Overijssel

In voorliggend geval gaat het om een relatief kleinschalige herontwikkeling in de dorpskern Overdinkel. De planlocatie is momenteel reeds grotendeels bebouwd/verhard en voorzien van een stedelijke bestemming. Hiermee is sprake van een ontwikkeling binnen ‘bestaand bebouwd gebied’. Van extra ruimtebeslag op de ‘groene omgeving’ is dan ook geen sprake. Hierbij wordt nog opgemerkt dat de locatie zich uitstekend leent voor de gewenste ontwikkeling, omdat het plangebied in een woongebied ligt. Gezien het vorenstaande wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik.

Artikel. 2.1.5 leden 1, 2, 3 en 5: Ruimtelijke kwaliteit

1. *In de toelichting op bestemmingsplannen wordt onderbouwd dat de nieuwe ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, bijdragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit conform de geldende gebiedskenmerken.*
2. *In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt inzichtelijk gemaakt op welke wijze toepassing is gegeven aan het Uitvoeringsmodel (OF-, WAAR- en HOE-benadering) die in de Omgevingsvisie Overijssel is neergelegd.*
3. *In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt gemotiveerd dat de nieuwe ontwikkeling past binnen het ontwikkelingsperspectief die in de Omgevingsvisie Overijssel voor het gebied is neergelegd.*
5. *In het kader van de toelichting als bedoeld in lid 1 wordt inzichtelijk gemaakt op welke wijze toepassing is gegeven aan de vier-lagenbenadering die onderdeel uitmaakt van het Uitvoeringsmodel en op welke wijze de Catalogus Gebiedskenmerken is gebruikt bij de ruimtelijke inpassing van de nieuwe ontwikkeling.*

Toetsing van het initiatief aan de artikel 2.1.5 van de Omgevingsverordening Overijssel

Het voorliggende plan leidt tot een kwaliteitsimpuls in de dorpskern van Overdinkel. Deze meerwaarde vertaalt zich in:

- sloop van in onbruik geraakte bedrijfsbebouwing;
- de realisatie van een woonhofje met woningtypen die tegemoetkomen aan de lokale en gemeentelijke kwantitatieve en kwalitatieve woningbouwbehoefte.
- De inpassing van bestaande beeldbepalende bomen in het stedenbouwkundig plan.

In de volgende paragrafen wordt nader ingegaan op de wijze waarop het plan passend is in relatie tot het ontwikkelingsperspectief en de gebiedskenmerken. Op deze plaats wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling in overeenstemming is met artikel 2.1.5 van de Omgevingsverordening Overijssel.

Artikel 2.2.2: Realisatie nieuwe woningen

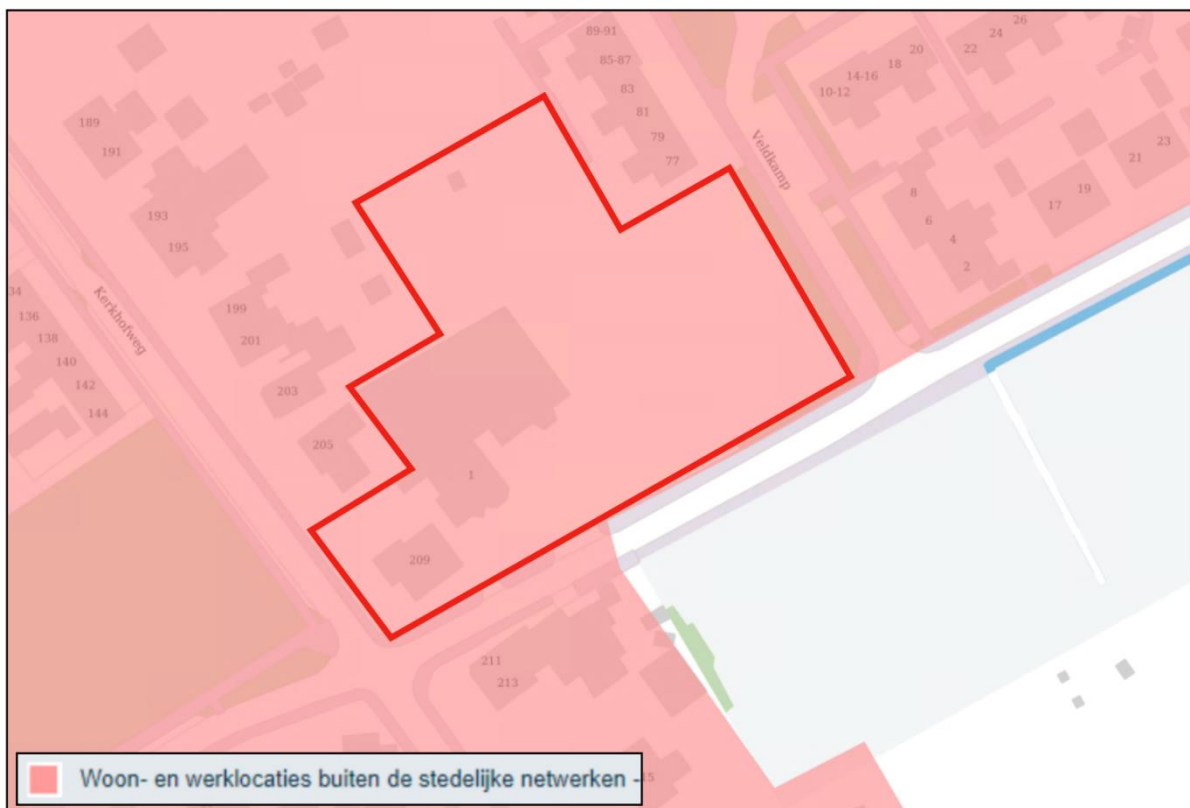
1. *Bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder c van de Wabo, voorzien uitsluitend in de mogelijkheid tot het realiseren van nieuwe woningen als de behoefte daaraan is aangetoond door middel van actueel onderzoek woningbouw.*
4. *De behoefte aan nieuwe woningen zoals bedoeld in lid 1 wordt in ieder geval geacht te zijn aangetoond als realisatie daarvan past binnen de geldende woonafspraken zoals die zijn gemaakt tussen gemeente en provincie op basis van regionale afstemming.*

Toetsing van het initiatief aan de artikel 2.2.2 van de Omgevingsverordening Overijssel

In het kader van voorliggend plan worden negentien woningen toegevoegd aan de bestaande woningvoorraad binnen de gemeente Losser. Deze toevoeging past binnen de gemeentelijke woningbouwprogrammering welke regionaal is afgestemd. Hiervoor wordt ook verwezen naar paragraaf 4.3.1 en 4.4.1, waar nader wordt ingegaan op het regionaal en gemeentelijk woonbeleid. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling hiermee in overeenstemming is met artikel 2.2.2 van de Omgevingsverordening Overijssel.

4.2.4.2 Waar - Ontwikkelingsperspectieven

In dit geval zijn de ontwikkelingsperspectieven voor de Stedelijke Omgeving van belang. Het plangebied behoort tot het ontwikkelingsperspectief 'Wonen en werken buiten de stedelijke netwerken'. In afbeelding 4.2 is een uitsnede van de ontwikkelingsperspectievenkaart opgenomen, waarin het plangebied indicatief is aangegeven met de rode omlijning.



Afbeelding 4.2 Uitsnede ontwikkelingsperspectievenkaart Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

“Wonen en werken buiten de stedelijke netwerken”

De steden en dorpen buiten de stedelijke netwerken mogen altijd bouwen voor de lokale behoefte aan wonen, werken en voorzieningen, inclusief lokaal gewortelde bedrijvigheid, mits onderbouwd en regionaal afgestemd. Herstructurering en transformatie van de woon-, werk-, voorzieningen- en mixmilieus moeten deze vitaal en aantrekkelijk houden en de diversiteit aan milieus versterken. Herstructurering en transformatie bieden kansen om te anticiperen op klimaatverandering (bijvoorbeeld door ruimte voor groen, natuur en water te reserveren). Van belang is de stedelijke ontwikkeling altijd af te stemmen op de kenmerken van het watersysteem, bijvoorbeeld in laaggelegen gebieden bij bouw- en evacuatieplannen rekening houden met risico's op overstroming of wateroverlast. Herstructurering en transformatie kunnen ook bijdragen aan de energietransitie (door het nemen van energie-efficiënte maatregelen en/of het opwekken van duurzame energie door bijvoorbeeld het aanwezige dakoppervlak te benutten).

Toetsing van het initiatief aan de “Ontwikkelingsperspectieven”

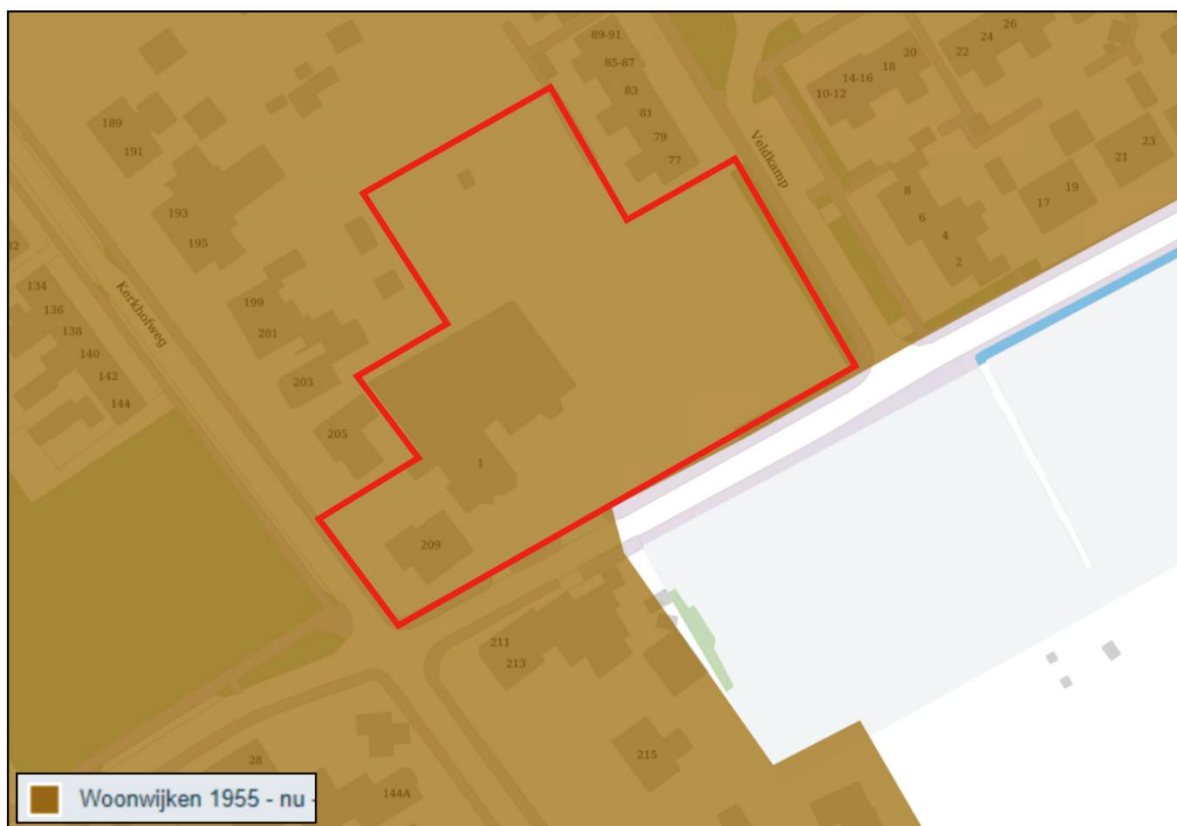
Het realiseren van nieuwe woningen is passend binnen het ontwikkelingsperspectief 'Wonen en werken buiten stedelijke netwerken', aangezien er binnen dit ontwikkelingsperspectief ruimte is voor een mix aan functies waaronder wonen. Van een belemmering voor omliggende functies is geen sprake. Verwezen wordt naar hoofdstuk 5 waar nader in wordt gegaan op diverse omgevings- en milieuaspecten. Het initiatief is dan ook in overeenstemming met het ontwikkelingsperspectief.

4.2.4.3 Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en de laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Vanuit de ‘Laag van de beleving’ zijn er geen bijzondere kenmerken op het plangebied van toepassing. In verband met de verstedelijking van het plangebied en de directe omgeving zijn de kenmerken vanuit de ‘Natuurlijke laag’ en de ‘Laag van het agrarisch cultuurlandschap’ ter plaatse van het plangebied niet meer aanwezig en/of zichtbaar. Dit betekent dat hieronder enkel nader wordt ingegaan op de kenmerken vanuit de ‘Stedelijke laag’.

1. De “Stedelijke laag”

De locatie is op de gebiedskenmerkenkaart van de ‘Stedelijke laag’ aangeduid met het gebiedstype ‘Woonwijken 1955-nu’. De onderstaande afbeelding betreft een uitsnede van de gebiedskenmerkenkaart van de “Stedelijke laag”. Het plangebied is weergegeven met de rode omlijning.



Afbeelding 4.3 Uitsnede gebiedskenmerkenkaart “Stedelijke laag” (Bron: Provincie Overijssel)

‘Woonwijken 1955 – nu’

De woonwijken van 1955 tot nu zijn planmatig opgezette uitbreidingswijken op basis van een collectief idee en grotere bouwstromen. De functies (wonen, werken, voorzieningencentra) zijn uiteengelegd en de wijken zijn opgedeeld in buurten met een homogeen bebouwingskarakter: buurten met eengezinswoningen, flatwijken, villawijken, wijk(winkel)centra. Er is sprake van een tijdsgebonden verkavelingsstructuur op basis van verschillende ordeningsprincipes.

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

Toetsing van het initiatief aan de ‘Stedelijke laag’

Met het realiseren van de nieuwe woningen wordt rekening gehouden met omliggende functies en bestaande bebouwingsstructuren. De bouwkenmerken worden afgestemd op de omgeving, zodat de woongebouwen en de mogelijke ondergeschikte gebouwen qua bouwmassa en verschijningsvorm goed opgaan in het bebouwingskarakter van de omgeving. Door de indeling van het perceel ontstaat een woonhofje waarmee de locatie als onderdeel van de omgeving herkenbaar wordt. De invulling van het plangebied is hiermee in overeenstemming met het ter plekke geldende gebiedskenmerk van de ‘Stedelijke laag’.

4.2.5 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid

Geconcludeerd wordt dat de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling in overeenstemming is met het in de Omgevingsvisie Overijssel verwoorde en in de Omgevingsverordening verankerde provinciaal ruimtelijk beleid.

4.3 Regionaal beleid

4.3.1 Regionale Woonprogrammering Twente

4.3.1.1 Algemeen

De op 25 maart 2021 regionaal vastgestelde Regionale Woonagenda Twente (RWT) legt vast wat de woonafspraken zijn in Twente.

4.3.1.2 Woningvraag gemeente Losser

Uit de RWT blijkt dat de gemeente Losser per 1 januari 2020 een harde plancapaciteit biedt aan 430 woningen. De lokale behoefte voor heel Twente is gebaseerd op de Primos 2020 raming, inclusief een door het Rijk gewenste overprogrammering van 30% om tegemoet te komen aan het landelijk tekort aan woningen de komende tien jaar. Voor Losser betekent dit een lokale behoefte van 663 woningen. In de RWT wordt maximaal ruimte geboden aan het realiseren van inbreidingsplannen die op korte termijn spelen. Dat wil zeggen dat bij inbreidingsplannen met start realisatie binnen vijf jaar geen kwantitatieve kaders gelden. Op kwalitatief gebied dient wel getoetst te worden of het plan en programma aansluiten op de kwalitatieve behoefte, onderbouwd vanuit verschillende kwalitatieve indicatoren en lokaal/regionaal behoefteonderzoek.

4.3.1.3 Toetsing van het initiatief aan de Regionale Woonprogrammering Twente

Voorliggend bestemmingsplan gaat uit van de herontwikkeling van een voormalig bedrijfsperceel naar een woonhofje met negentien nultredenwoningen. Hiermee wordt bijgedragen aan de in de RWT opgenomen behoefte om in de gemeente Losser 200 doelgroeponafhankelijke² woningen te realiseren. Het realiseren van negentien nultredenwoningen op deze locatie past binnen de afspraken in de RWT.

4.3.2 Conclusie toetsing aan het regionaal beleid

Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de regionale beleidsuitgangspunten zoals verwoord in het in deze paragraaf behandelde beleidsstuk.

4.4 Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk beleid is verwoord in tal van plannen. Met betrekking tot de in dit bestemmingsplan besloten ruimtelijke ontwikkeling is het hierna genoemde beleidsstuk het belangrijkste.

4.4.1 Woonvisie 2021 – 2031 gemeente Losser

4.4.1.1 Algemeen

In de woonvisie heeft de gemeente haar visie en ambitie voor de komende jaren verwoord. Hierin zijn de uitgangspunten, ambities en voornemens voor de komende 10 jaar.

² De RWT omschrijft doelgroeponafhankelijk wonen als: Doelgroeponafhankelijke woningen (dgo) zijn woningen waarbij alle primaire ruimten (woonruimte, kookruimte, hoofdslaapruijnte, badruimte en toiletruimte) op dezelfde bouwlaag liggen (nultredenwoningen) of waarbij alle primaire ruimten bereikbaar zijn met een huislift (géén traplift) en de kapconstructie ruimte biedt voor het realiseren van extra slaapruijnte.

4.4.1.2 Visie en ambities

De Visie op Losser als woongemeente is samen te vatten als:

- a. Losser is een aantrekkelijk woongebied in een uitgestrekte, prachtige, groene omgeving.
- b. De 5 kernen Losser, Beuningen, de Lutte, Overdinkel en Glane hebben alle hun eigen identiteit, maar delen het aangename, dorpse woonklimaat.
- c. De gemeente Losser heeft aantrekkingskracht door de gunstige ligging aan de snelweg A1 en de nabijheid van grootstedelijke voorzieningen korte afstand.
- d. Dat woonklimaat wordt gekenmerkt door rust, ruimte en het sociaal op elkaar betrokken zijn (naoberschap). Daarbij is de grens met onze Oosterburen sociaal en economisch niet of nauwelijks aanwezig. Er zijn van oudsher goede contacten over en weer.
- e. Onze gemeente is aantrekkelijk als ankerplaats voor oud en jong. Je verhuist niet zo snel naar elders, als je hier geboren en getogen bent.
- f. Onze aantrekkingskracht overschrijdt de gemeentegrenzen. Zowel in (de grotere plaatsen in) Twente als (ver) daarbuiten worden in toenemende mate de kwaliteiten van onze gemeente gezien en zoekt men bij ons naar woongelegenheid.
- g. Wonen gaat verder dan het hebben van een woning:
- h. De aanwezigheid en bereikbaarheid van basisvoorzieningen draagt belangrijk bij aan de kwaliteit van ons woonklimaat, ook al zijn we ons ervan bewust dat sommige voorzieningen onder druk staan.
- i. Het accent op het aangename woonklimaat mag niet de indruk wekken van stilstand en gebrek aan dynamiek:
- j. Er is volop ruimte voor passend ondernemen in onze gemeente, met name in de agrarische en de toeristische sector;
- k. Wat mooi en aangenaam is vraagt ook om onderhoud en waar nodig vernieuwing.
- l. Ook deze dynamiek draagt bij aan de attractiviteit van onze gemeente.

De visie op Losser als woongemeente bepaalt voor een belangrijk deel de ambities van het woonbeleid van de gemeente Losser.

1. Wij willen de woonfunctie in alle kernen handhaven en waar nodig versterken.
2. Dat betekent zowel aandacht voor onderhoud en vernieuwing als – waar dat aan de orde is – uitbreiding van de woonfunctie.
3. Ons beleid is gebaseerd op twee fundamenten:
 - a. De woningbehoefte
 - b. Inzetten van het wonen als vliegwiel voor de vitaliteit en de leefbaarheid
3. We houden in ons beleid uiteraard rekening met de (verwachte) bevolkingsontwikkeling, die – zoals overall in ons land – een toenemende vergrijzing laat zien. Wij gaan echter a priori niet mee in het vooruitzicht van krimp. Die is al veel langer voorspeld, terwijl de prognoses a.h.w. telkens in de tijd opschuiven. Stilzitten is dus geen optie.
4. Met ons beleid willen we een bijdrage leveren aan de opgave zoals die in de Twentse Woonagenda is geformuleerd.
5. Primair zetten wij ons in voor de woningbehoefte van onze “eigen”, sociaal en economisch aan onze gemeente gebonden inwoners; en wel voor alle leeftijds- of inkomensgroepen.

6. Indien dat zonder verdringing kan, willen we ook ruimte bieden aan vestigers. We denken daarbij met name aan (jonge en aanstaande) gezinnen en mensen die terug willen keren naar hun “wortels”. Dit kan de bevolkingssamenstelling in onze kernen positief beïnvloeden, de basis voor voorzieningen versterken en daarmee de vitaliteit helpen vergroten. We gaan ervan uit dat deze vestigers zich ook nestelen in de sociale structuren in onze gemeente.
7. We willen primair sturen op de kwalitatieve behoefte. Iedere woning moet raak zijn. De woningmarkt vraagt grote flexibiliteit en we willen snel in kunnen spelen op de wijzigingen die zich kunnen voordoen. We houden de kwantitatieve prognose in de gaten en sturen door monitoring tijdig bij.
8. De betaalbaarheid van het wonen is voor ons een belangrijk thema. Waar het de sociale huur betreft, vormt het overleg met Domijn het kader. In het koopsegment zetten wij in op de beschikbare instrumenten, die het vooral voor starters mogelijk moeten maken een eigen woning te verkrijgen en op instrumenten om de starterswoningen ook betaalbaar te houden.
9. Het beschikbaar krijgen van de kwalitatief noodzakelijke woningen kan niet alleen een zaak van nieuwbouw zijn. Ook het bevorderen van doorstroming, al of niet door nieuwbouw, is een kernpunt van ons beleid. Daarbij zijn we ervan bewust dat met name de verhuisgeneigdheid van senioren beperkt is. Velen zijn nog vitaal, gebonden aan de sociale structuur en wonen voordelig (relatief lage huur of afgeloste hypotheek). We zetten in om een vervolgstap in de wooncarrière te bevorderen mede vanwege de te verwachten zorgvraag en het tekort aan zorgpersoneel te kunnen opvangen.
10. Duurzaamheid staat hoog in het vaandel van onze gemeente. Op het gebied van het wonen betreft dat vooral de energiezuinigheid van de woningen, duurzame energievoorziening, (circulair) materiaalgebruik bij nieuwbouw en renovatie en natuurlijk inbreiding boven uitbreiding. Wat dit laatste betreft zijn we ons ervan bewust dat in kleine dorpen het verschil tussen inbreiding en uitbreiding niet altijd even duidelijk is.
11. Een aangename en veilige woon- en leefomgeving is van wezenlijk belang voor de leefbaarheid. We omarmen mede daarom sloop en vervangende nieuwbouw van woningen in verouderde, niet meer functionele woonmilieus.
12. Wij staan op het standpunt dat initiatieven van inwoners voor passende woningbouw beloond moeten worden. In het bijzonder denken we daarbij aan (Collectief) Particulier Opdrachtgeverschap.
13. Aansluitend bij hetgeen in de Twentse Woonagenda is verwoord, staan wij open voor initiatieven voor vernieuwende woonvormen, mits die passen in de woonmilieu-context van onze kernen. Wij denken daarbij bijvoorbeeld aan geclusterd wonen voor ouderen, eventueel ook samen met jongeren.
14. Tenslotte achten wij (tijdig en periodiek) overleg met onze stakeholders van wezenlijk belang (inwoners, regio-gemeenten, provincie, corporatie, zorgpartijen, ontwikkelaars). De uitvoering van het woonbeleid is immers in grote mate van hen afhankelijk.

4.4.1.3 Richtgetallen nieuwbouw 2021 - 2031

In de periode 2021 – 2031 zullen in de gemeente Losser gemiddeld zo’n 65 tot 70 woningen per jaar moeten worden toegevoegd. Op grond van de beschikbare woningbehoefte-onderzoeken zijn de woningsegmenten en doelgroepen als volgt verdeeld:

Woningsegment	Primaire doelgroepen	Percentage	Aantal woningen (afgerond)
Sociale huur dgo of app.	Starters en senioren	15%	100
Middenhuur < ca. € 1.000	Senioren	15%	100
Koop dgo of app.	Starters en senioren	20%	135
Koop rij circa < € 250.000	Starters	10%	65

Tweekappers < NHG ³	Gezinnen, starters	15%	100
Tweekappers > NHG	Gezinnen	10%	65
Vrijstaand	Gezinnen	10%	65
Kavels	Gezinnen, starters	5%	35
Totaal	Alle doelgroepen	100%	665

Tabel 4.1 Gemeente Losser, Indicatief nieuwbouwprogramma 2021-2031 (Bron: Gemeente Losser)

Het voorliggend bestemmingsplan gaat uit van de realisatie van negentien dgo woningen in de koopsfeer. Hiermee wordt een deel van de benodigde 135 woningen gerealiseerd.

4.4.1.4 Toetsing van het initiatief aan de ‘Woonvisie 2021 – 2031 gemeente Losser’

Voorliggend bestemmingsplan gaat uit van de realisatie van negentien nultredenwoningen op een inbreidingslocatie. Hiermee wordt een bijgedragen geleverd aan het geconstateerde tekort aan nultredenwoningen binnen de gemeente Losser.

4.4.2 Conclusie toetsing aan het gemeentelijk beleid

Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de gemeentelijke beleidsuitgangspunten zoals verwoord in het in deze paragraaf behandelde beleidsstuk.

³ NHG: Nationale Hypotheekgarantie; maximale koopprijs 2021 € 325.000

HOOFDSTUK 5 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

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

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

5.1 Geluid

5.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai en 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.

5.1.2 Situatie plangebied

De nieuwe woningen binnen het plangebied worden op basis van de Wgh aangemerkt als nieuwe geluidsgevoelige objecten. Toetsing aan de Wgh is hiermee noodzakelijk.

5.1.2.1 Wegverkeerslawaai

In artikel 74 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen:

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).

In de directe nabijheid van het plangebied liggen meerdere wegen. Het betreft wegen die onderdeel uitmaken van een 30 km/uur zone. Deze wegen beschikken niet over een wettelijke geluidszone waarmee toetsing aan de Wgh voor deze wegen formeel niet noodzakelijk is. Volgens jurisprudentie blijkt een 30 km/uur weg echter in de beoordeling te moeten worden meegenomen, indien vooraf aangenomen had kunnen worden dat deze weg een geluidbelasting veroorzaakt die hoger ligt dan de voorkeurswaarde (48 dB).

De 30 km/uur wegen die rondom het plangebied liggen zijn hoofdzakelijk bedoeld voor bestemmingsverkeer, voornamelijk in de vorm van personenwagens, waarbij sprake is van een geringe verkeersintensiteit. Van zwaar verkeer is niet of nauwelijks sprake. Gelet op het vorenstaande wordt ten aanzien van de 30 km/uur

wegen gesteld dat de geluidsbelasting L_{DEN} op de gevels van de beoogde woningen lager ligt dan de voorkeurswaarde van 48 dB.

De overige wegen welke geen onderdeel uitmaken van de 30 km/uur zone liggen in alle gevallen buiten de voor deze wegen geldende geluidszone. Verwacht wordt dat ter plaatse van de nieuwe woningen in alle gevallen kan worden voldaan aan de wettelijke voorkeurswaarde van 48 dB. Een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai wordt in voorliggend geval niet noodzakelijk geacht.

5.1.2.2 Railverkeerslawaai

Het plangebied bevindt zich niet binnen de wettelijke geluidszone van spoorwegen. Het aspect railverkeerslawaai vormt geen belemmering.

5.1.2.3 Industrielawaai

In de nabijheid van het plangebied zijn geen geluidsgezoneerde bedrijventerreinen aanwezig. In paragraaf 5.5 wordt nader ingegaan op milieuhinder (o.a. geluid) als gevolg van individuele bedrijven. Op deze plaats wordt geconcludeerd dat het aspect industrielawaai geen belemmering vormt.

5.1.3 Conclusie

De Wet geluidhinder vormt geen belemmering voor de uitvoering van het voorgenomen plan. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

5.2 Bodemkwaliteit

5.2.1 Algemeen

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 optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht.

5.2.2 Situatie plangebied

In het kader van voorliggend plan heeft Kruse Milieu BV in 2020 een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van het plangebied. Hieronder worden de belangrijkste onderzoeksconclusies kort weergegeven. Voor het volledige onderzoeksrapport wordt verwezen naar bijlage 1 bij deze plantoelichting.

5.2.2.1 Onderzoeksresultaten

Ter plaatse van het plangebied zijn enkele verontreinigingen aangetoond, waaronder een asbesthoudende puinlaag op het maaiveld. In de puinhoudende bovengrond is over het algemeen geen asbest aangetoond. In de puinhoudende bovengrond (0,3-0,6 m-mv) uit inspectiegat 15 is echter een sterk verhoogd asbestgehalte aangetoond.

Ten behoeve van de bestemmingswijziging en de omgevingsvergunning voor de nieuwbouw dient nader asbest onderzoek te worden verricht conform NEN 5707 om de ernst, omvang en eventuele sanerende maatregelen te bepalen.

Wanneer de asbesthoudende puinlaag op het maaiveld wordt gesaneerd bestaat er geen bezwaar tegen het plan, aangezien de overige vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt, na sanering, geschikt geacht voor het toekomstige gebruik (wonen met tuin).

5.2.3 Conclusie

De bodemkwaliteit wordt na sanering van de puinlaag op het maaiveld als passend bij het beoogde gebruik gezien. Nader asbestonderzoek en sanering van de bedoelde puinlaag is in de planregels van dit bestemmingsplan geborgd middels een voorwaardelijke verplichting.

Toekomstig grondverzet (op of van de locatie) dient te worden gemeld via het meldpunt Bodemkwaliteit. De gemeente Losser heeft op 7 juli 2020 de Bodembeheernota en Bodemkwaliteitskaart Twente en de aanvulling m.b.t. PFAS vastgesteld. Overtollige grond kan mogelijk worden afgevoerd op basis van de bbodemkwaliteitskaart. Zo niet, dan dient de grond aanvullend te worden onderzocht op PFAS.

Het aspect bodemkwaliteit vormt hiermee geen belemmering voor de uitvoering van de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

5.3 Luchtkwaliteit

5.3.1 Beoordelingskader

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

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

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

5.3.1.1 Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

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

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

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

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

5.3.1.2 Besluit gevoelige bestemmingen

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

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

5.3.2 Situatie plangebied

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de herontwikkeling van een bedrijfsperceel ten behoeve van de realisatie van negentien nultredenwoningen. Een project met een dergelijke (relatief kleine) omvang is aan te merken als een project welke “niet in betekenende mate bijdraagt” aan luchtverontreiniging.

Uit de jaarlijkse rapportage van de luchtkwaliteit blijkt dat er, in de omgeving van het plangebied, langs wegen geen overschrijdingen van de grenswaarden aan de orde zijn. Een overschrijding van de grenswaarden is ook in de toekomst niet te verwachten.

Tot slot wordt geconcludeerd dat deze ontwikkeling niet voorziet in het toevoegen van een gevoelige bestemming in het kader van het ‘Besluit gevoelige bestemmingen’.

5.3.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

5.4 Externe veiligheid

5.4.1 Algemeen

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

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer van gevaarlijke stoffen geldt de ‘Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen’ (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen of door de lucht. De regels van het Basisnet voor ruimtelijke ordening zijn vastgelegd in:

- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

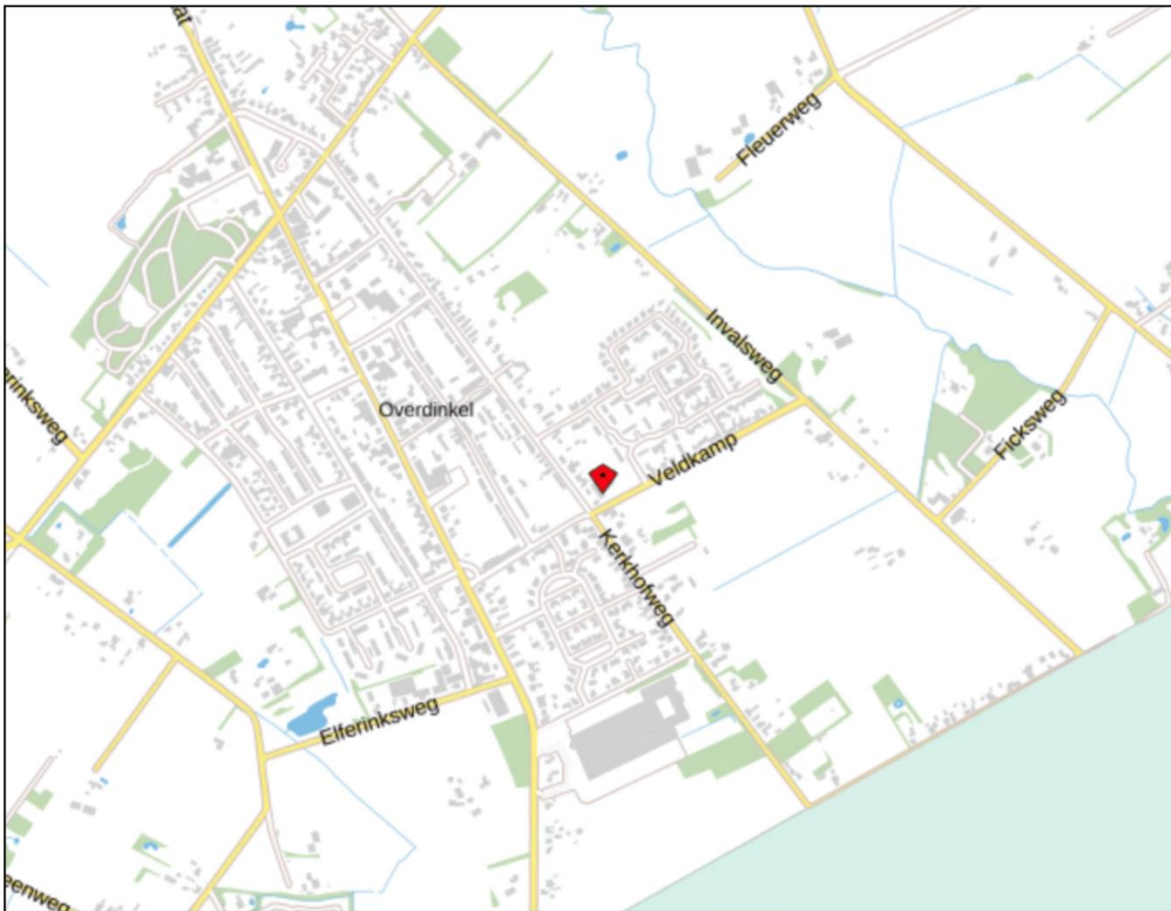
Voor het transport van gevaarlijke stoffen per buisleiding geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

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

5.4.2 Situatie plangebied

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 5.1 is een uitsnede van de Risicokaart met betrekking tot het plangebied (rode marker) en omgeving weergegeven.



Afbeelding 5.1 Uitsnede Risicokaart (Bron: Risicokaart.nl)

Uit de inventarisatie blijkt dat het plangebied:

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

5.4.3 Conclusie

Een en ander brengt met zich mee dat het project in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

5.5 Milieuzonering

5.5.1 Algemeen

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding

bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

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

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

5.5.2 Gebiedstypen

In de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' is een tweetal gebiedstypen te onderscheiden; 'rustige woonwijk' en '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.

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 gebied waarin het plangebied zich bevindt is aan te merken als 'rustige woonwijk'. Dit vanwege het feit dat er in de directe omgeving bijna uitsluitend woonpercelen aanwezig zijn, en hiermee geen sprake is van een sterke mate van functiemenging.

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

5.5.3 Situatie plangebied

5.5.3.1 Algemeen

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

Zoals reeds hiervoor genoemd, wordt bij het realiseren van nieuwe functies gekeken naar de omgeving waarin de nieuwe functies 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).

5.5.3.2 Externe werking

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

De functie ‘wonen’ betreft geen milieubelastende functie voor de omgeving. Er is geen sprake van een aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden.

5.5.3.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe milieugevoelige objecten/functies hinder ondervinden van bestaande functies in de omgeving. Omgekeerd gaat het om de vraag of bestaande functies in de omgeving belemmerd worden in de bedrijfsvoering of ontwikkelingsmogelijkheden door nieuwe milieugevoelige objecten/functies.

In voorliggend geval is er met de toevoeging van negentien woningen aan de woningvoorraad tevens sprake van de realisatie van negentien milieugevoelige objecten. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich enkele milieubelastende functies.

Op circa 45 meter afstand ten westen van het plangebied bevindt zich momenteel een onbebouwd perceel dat groen is ingericht. Hoewel ter plaatse in de huidige situatie geen milieubelastende functie aanwezig is staat het geldende bestemmingsplan “Overdinkel 2014” ter plaatse maatschappelijke functies toe. Op basis van de omvang en ligging van het betreffende perceel wordt gesteld dat er zich ter plaatse logischerwijs slechts maatschappelijke functies kunnen vestigen met een maximale milieucategorie 2. Hierbij moet (worst-case) worden gedacht aan functies zoals kerkgebouwen, buurt- en clubhuizen, kinderopvang etc. Binnen het gebiedstype ‘rustige woonwijk’ geldt voor milieucategorie 2 functies een grootste richtafstand van 30 meter (meestal voor het aspect ‘geluid’). Aan deze richtafstand wordt in dit geval voldaan waarmee geen sprake is van een belemmering.

Daarnaast bevindt zich op ruim 120 meter afstand ten zuidoosten van het plangebied een begraafplaats aan de kerkhofweg. Een dergelijke functie kent op basis van de bedoelde VNG-uitgave een milieucategorie 1, met een grootste richtafstand van 10 meter voor het aspect geluid. Ook aan deze richtafstand wordt ruimschoots voldaan.

Overige milieubelastende functies in de directe omgeving bevinden zich op dusdanig grote afstand van het plangebied dat nadere toetsing niet noodzakelijk wordt geacht.

Omliggende bedrijven worden niet meer belemmerd in de bedrijfsvoering of ontwikkelingsmogelijkheden dan waar in de bestaande situatie al sprake van is. In dit kader zijn in alle gevallen reeds bestaande en dichterbij gelegen woningen maatgevend.

5.5.4 Conclusie milieuzonering

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

5.6 Geur

5.6.1 Wet geurhinder en veehouderij

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

Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) dient voor diercategorieën waarvoor per dier geen geuremissie is vastgesteld (bijvoorbeeld melkkoeien en 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 diercategorieën waarvoor in de Wgv een geuremissie per dier is vastgesteld geldt dat, buiten een concentratiegebied, de geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom niet meer dan 2 odour units per kubieke meter lucht mag bedragen. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom mag deze niet meer bedragen dan 8 odour units per kubieke meter lucht. Binnen een concentratiegebied gelden voor binnen en buiten de bebouwde kom respectievelijk 3 en 14 odour units per kubieke meter lucht als maximum.

5.6.2 Situatie plangebied

5.6.2.1 Algemeen

Met dit plan worden negentien geurgevoelige objecten, namelijk negentien woningen, mogelijk gemaakt. Het bevoegd gezag moet in de ruimtelijke ordening rekening houden met de geurwetgeving vanwege de zogenaamde ‘omgekeerde werking’. Dit betekent dat zowel de belangen van het geurgevoelig object (woning) als de belangen van de veehouderij en derden moeten worden afgewogen:

- Is er geen sprake van onevenredige aantasting van belangen van derden (belangen veehouderij en derden)?
- Is ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gegarandeerd (geurgevoelig object)?

5.6.2.2 Normering gemeente Losser

De gemeente Losser ligt in een concentratiegebied zoals bedoeld in de Meststoffenwet. Gemeente Losser heeft geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid om een geurverordening vast te stellen. Dit betekent dat voor het gehele grondgebied van de gemeente Losser de wettelijke normen uit de Wgv onverkort van toepassing zijn.

5.6.2.3 Situatie plangebied

Het dichtstbijzijnde agrarisch bedrijf betreft een paardenfokkerij aan de Invalsweg 17. Gelet op de ligging in stedelijk gebied geldt op grond van de Wgv een vaste afstand van 100 meter. Deze afstand wordt gemeten vanaf de buitenzijde van het geurgevoelig object tot het dichtstbijzijnde emissiepunt. De afstand tussen de

meest dichtbijgelegen nieuwe woonbestemming en het agrarisch bouwvlak bedraagt circa 400 meter. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de vaste richtafstand op basis van de Wgv en wordt dan ook gesteld dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor wat betreft geurhinder afkomstig van veehouderijen.

Daarnaast worden agrarische bedrijven in de omgeving niet belemmerd in de ontwikkelingsmogelijkheden aangezien reeds bestaande dichterbij gelegen woningen in dit kader maatgevend zijn.

5.6.3 Conclusie

Gesteld wordt dat het aspect geur geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van dit plan. Ter plaatse van de beoogde woningen is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, tevens worden omliggende (agrarische) bedrijven niet (verder) in hun ontwikkelmogelijkheden belemmerd dan waar reeds sprake van is.

5.7 Ecologie

5.7.1 Algemeen

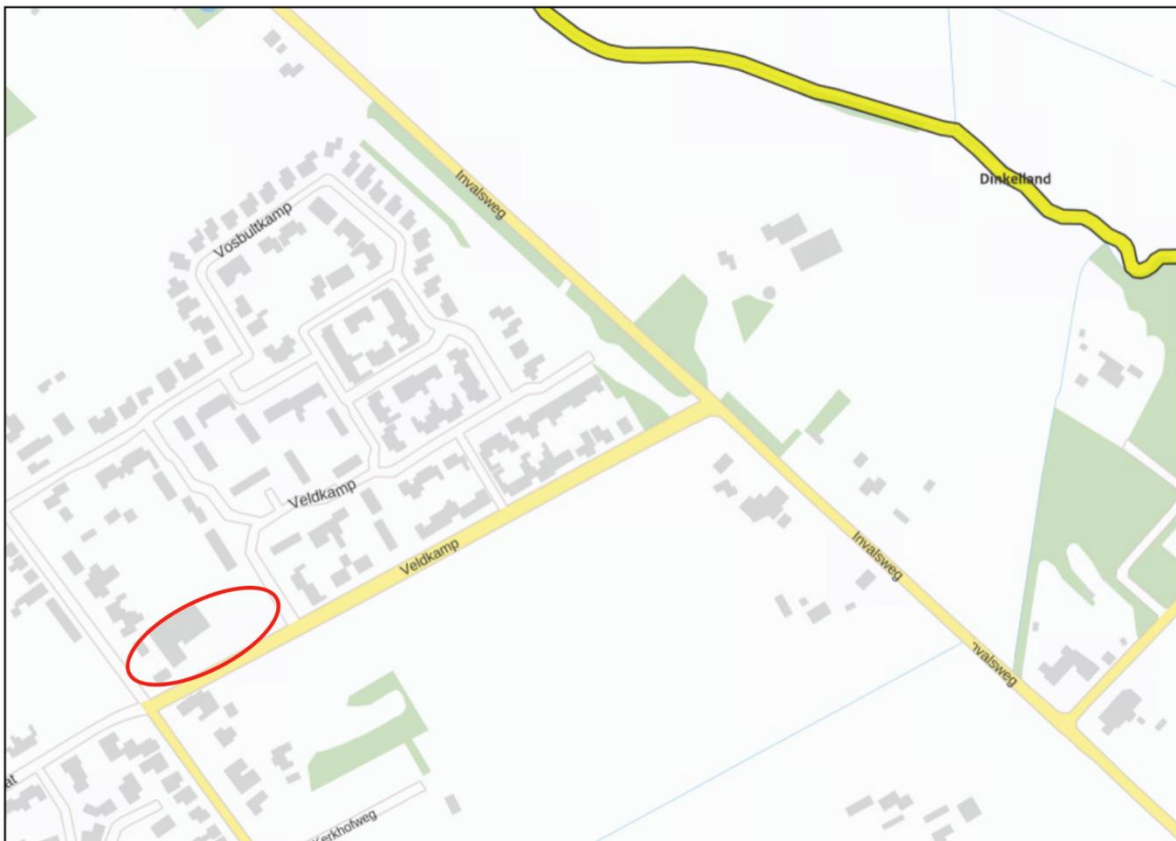
Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Sinds 1 januari 2017 is het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met Natura 2000-gebieden en het Natuur Netwerk Nederland. Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten.

5.7.2 Gebiedsbescherming

5.7.2.1 Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet natuurbescherming beschermd.

Het plangebied is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Zoals waarneembaar in afbeelding 5.2 is het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied ‘Dinkelland’ gelegen op een afstand van circa 450 meter ten noordoosten van het plangebied (rode omlijning).



Afbeelding 5.2 Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura-2000 (Bron: AERIUS Calculator 2019A)

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

Hierna wordt de belangrijkste conclusie weergegeven. Voor de volledige onderzoeksrapportage wordt verwezen naar bijlage 2 bij deze toelichting.

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

5.7.2.2 *Natuurnetwerk Nederland (NNN)*

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

Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als NNN is gelegen op ruim 300 meter afstand ten noordoosten van het plangebied. Gezien de onderlinge afstand en de aard en omvang van de ontwikkeling, wordt gesteld dat er geen sprake is van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

5.7.3 Soortenbescherming

5.7.3.1 *Algemeen*

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden.

5.7.3.2 *Situatie plangebied*

In het kader van voorliggend plan heeft natuurbank Overijssel in 2020 ter plaatse van het plangebied een quickscan natuurwaardenonderzoek uitgevoerd. Hierna wordt ingegaan op de belangrijkste conclusies uit dit onderzoek. Voor de volledige onderzoeksrapportage wordt verwezen naar bijlage 3 bij deze toelichting.

De inrichting van het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten. Beschermde diersoorten benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en nesten er vogels in het plangebied. Vleermuizen bezetten er geen vaste rust- of voortplantingsplaats.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdier- en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen ‘doden’ en het ‘beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen’.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor sommige van de in het plangebied foeragerende beschermde dieren af. Deze aantasting leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

5.7.4 Conclusie

De Wet natuurbescherming vormt, rekening houdend met bescherming van bezette vogelnesten, geen belemmering voor voorliggend plan en de uitvoering van de voorgenomen activiteiten.

5.8 Archeologie & Cultuurhistorie

5.8.1 Archeologie

5.8.1.1 Algemeen

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze (naar verwachting) in 2021 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

Als blijkt dat in het plangebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

5.8.1.2 Situatie plangebied

De gemeente Losser heeft de archeologische verwachtingskaart middels archeologische dubbelbestemmingen doorvertaald in haar bestemmingplannen. Op basis van het geldende bestemmingsplan “Overdinkel 2014” geldt ter plaatse van het plangebied geen archeologische dubbelbestemming. Op basis van de archeologische verwachtingskaart wordt aangenomen dat de gronden binnen de kern Overdinkel vanwege verstedelijking reeds dusdanig verstoord zijn dat ter plaatse geen archeologische waarden meer worden verwacht. Een archeologische onderzoek is niet noodzakelijk.

5.8.2 Cultuurhistorie

5.8.2.1 Algemeen

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

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

5.8.2.2 Situatie plangebied

Het plangebied kent geen bijzondere cultuurhistorische waarden. In de directe nabijheid van het plangebied bevinden zich tevens geen rijks- danwel gemeentelijke monumenten of andere cultuurhistorische waarden die mogelijk negatief zouden kunnen worden beïnvloed door voorliggend plan. Daardoor wordt gesteld dat cultuurhistorie geen belemmering vormt voor dit bestemmingsplan.

5.8.3 Conclusie

Het uitvoeren van archeologisch onderzoek wordt in het kader van dit bestemmingsplan niet noodzakelijk geacht en er is geen sprake van negatieve effecten op de aanwezige cultuurhistorische waarden.

5.9 Besluit milieueffectrapportage

5.9.1 Kader

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

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);

Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.

- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3);
Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4);
Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

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

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r. is het (in feite) indicatief maken van de gevaldefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

5.9.2 Situatie plangebied

Voorliggende ontwikkeling is niet als activiteit opgenomen in de C-lijst van het Besluit MER. In de D-lijst is de volgende activiteit opgenomen: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'. Indien geoordeeld wordt dat sprake is van een 'stedelijk ontwikkelingsproject' is een vormvrije m.e.r.-beoordeling noodzakelijk. De drempelwaarden zijn ten aanzien van de hiervoor genoemde activiteit als volgt:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer. m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

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.

In voorliggend geval wordt de oppervlakte van 100 hectare niet overschreden en is geen sprake van een ontwikkeling dat een aaneengesloten gebied betreft waarbij meer dan 2.000 woningen worden gerealiseerd. Van een directe m.e.r.-plicht is dan ook geen sprake. Desalniettemin dient, gelet op de aard en omvang van het project, wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd. In bijlage 4 bij deze toelichting is de bij dit plan behorende aanmeldnotitie vormvrije m.e.r. beoordeling opgenomen. De vormvrije m.e.r.-beoordeling maakt duidelijk dat de milieueffecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling beperkt zijn en dat er geen sprake is van een bijzondere omstandigheid die het opstellen van een plan-m.e.r. noodzakelijk maakt.

5.9.3 Conclusie

Voorliggende ontwikkeling is niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig.

HOOFDSTUK 6 WATERASPECTEN

6.1 Vigerend beleid

6.1.1 Europees beleid

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

6.1.2 Rijksbeleid

Het Rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP) 2016-2021 (vastgesteld 17 december 2015). Het plan geeft op hoofdlijnen de ambities weer van het Rijk ten aanzien van het nationale waterbeleid en het daaraan gerelateerde ruimtelijke beleid. De belangrijkste ambities richten zich op waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit. Maar ook de Deltabeslissingen en enkele waterafhankelijke thema's als natuur en duurzame energie hebben in het plan een plek gekregen. De doorwerking van de beleidsambities/uitgangspunten naar lagere overheden is geregeld in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012), het Bestuursakkoord Water (2011) en de Waterwet (2009).

6.1.3 Provinciaal beleid

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

6.1.4 Waterschap Vechtstromen

Door de invoering van de Kaderrichtlijn Water is Nederland verdeeld in vijf deelstroomgebieden. Het deelstroomgebied Rijn-Oost wordt beheerd door de waterschappen Rijn en IJssel, Vechtstromen, Vallei en Veluwe, Drents Overijsselse Delta, en Zuiderzeeland. Om te voldoen aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water hebben deze waterschappen een Waterbeheerplan opgesteld.

Het algemeen bestuur van het waterschap Vechtstromen heeft in de vergadering van 7 oktober 2015 het 'Waterbeheerplan 2016-2021' vastgesteld.

In het Waterbeheerplan is aangegeven hoe het waterschap zijn taken de komende jaren (2016 tot 2021) wil uitvoeren. In het plan zijn doelen en maatregelen gesteld voor de thema's waterveiligheid, voldoende water, schoon water en het zuiveren van afvalwater. Deze zijn gericht op het:

- voorkomen of beperken van overstromingen, wateroverlast en droogte;
- beschermen en verbeteren van de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater en het zorgen voor een goed functionerend regionaal watersysteem.
- het effectief en efficiënt behandelen van afvalwater in de afvalwaterzuiveringsinstallaties.

6.2 Waterparagraaf

6.2.1 Algemeen

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

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

6.2.2 Watertoetsproces

Het waterschap Vechtstromen is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de normale procedure van de watertoets van toepassing is. Het waterschap is daarom om een reactie gevraagd. Hieronder wordt eerst ingegaan op de relevante waterhuishoudkundige aspecten in het plangebied. Vervolgens wordt ingegaan op de reactie van het waterschap op het plan. Het volledige watertoetsresultaat is opgenomen als bijlage 5 bij deze plantoelichting.

6.2.3 Waterhuishoudkundige aspecten in het plangebied

6.2.3.1 Huidige en nieuwe situatie

In de bestaande situatie bestaat het plangebied uit een bebouwd bedrijfsperceel met een diepe onbebouwd achtererf. Daarnaast maakt het woonperceel aan de Kerkhofweg 209 onderdeel uit van het plangebied. Het totale oppervlak aan bebouwing/verharding bedraagt in de huidige situatie circa 3.250 m².

De bestaande bedrijfsgebouwen, exclusief de kantoorruimte, worden in het kader van dit plan gesloopt. Overtollige erfverharding wordt hierbij gesaneerd.

In de nieuwe situatie worden er binnen het plangebied negentien woningen met bijbehorende bouwwerken en voorzieningen zoals toegangswegen en parkeervoorzieningen gerealiseerd (zie ook afbeelding 3.1). Het totale oppervlak aan bebouwing/verharding bedraagt in de nieuwe situatie circa 4.500 m². Hiermee is sprake van een toename aan verharding van circa 1.250 m².

Ter compensatie van de toename aan verhard oppervlak dient er te worden voorzien in een of meerdere waterbergende voorzieningen. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de toepassing van infiltratiekratten/lavakoffers ter plaatse van het binnenterrein (hofje) en de parkeerplaatsen. Omdat in deze fase nog niet exact bekend is op welke wijze hier invulling aan zal worden gegeven is in de planregels van dit bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Deze voorwaardelijke verplichting waarborgt dat wordt voorzien in voldoende waterbergende capaciteit.

6.2.3.2 Afvalwater

Het afvalwater van de woningen zal worden aangesloten op bestaande rioleringssysteem ter plaatse en afgevoerd naar de dichtstbijzijnde RWZI. In verband met het herbestemmen van het bedrijfsperceel is vanuit planologisch/feitelijk oogpunt (mogelijk) sprake van een afname van het aantal vervuileenheden.

6.2.3.3 Hemelwater

Schoon hemelwater ter plaatse van de verharde oppervlakten wordt binnen het plangebied geïnfiltreerd. Bij de verdere planuitwerking zal worden bepaald in welke vorm hierin wordt voorzien. Zoals eerder aangegeven kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het toepassen van infiltratiekragen/lavakoffers ter plaatse van het binnenterrein (hofje) en de parkeerplaatsen. De realisatie van voldoende waterbergende capaciteit is in dit bestemmingsplan gewaarborgd middels een voorwaardelijke verplichting.

6.2.3.4 Oppervlakte

In het plangebied is geen sprake van oppervlaktewater.

6.2.4 Reactie waterschap Vechtstromen

Het waterschap Vechtstromen is in het kader van vooroverleg gevraagd naar haar reactie ten aanzien van voorliggend plan. Op 1 maart 2021 heeft het waterschap gereageerd.

In aanvulling op bovenstaande waterparagraaf merkt het waterschap onder andere het volgende op:

“In het plan staat beschreven dat er mogelijk hemelwater wordt geborgen in ondergrondse voorzieningen. Voor de benodigde hoeveelheid berging sluit het waterschap aan bij het beleid van de gemeente Losser: voor bestaand verhard oppervlak 20 mm en voor nieuw verhard oppervlak 80 mm. In die laatste norm zit ook de klimaatontwikkeling verwerkt. De bergingsopgave is als volgt te berekenen:

- *Bestaand oppervlak = >bestaand verhard oppervlak< m² x 20 mm = m³ bergingseis*
- *Extra nieuw oppervlak = >nieuw verhard oppervlak< m² x 80 mm = m³ bergingseis*
- *Totaal: m³ bergingseis.*

Technisch is het misschien mogelijk om die hoeveelheid ondergronds te kunnen bergen. Dit vergt een behoorlijke investering en ook toekomstig onderhoud. Het is wellicht efficiënter om direct aan de overzijde van de Veldkamp, in het open terrein, waterberging te creëren. Dat kan bijvoorbeeld door een deel (hoek of rand) van het weiland te verlagen of de bestaande leggerwatergang over een bepaalde lengte te verbreden en voorzien van een knijpstuw. Dergelijke (externe) maatregelen zijn dan onderdeel van het plan en dienen door de ontwikkelaar te worden gerealiseerd. Het waterschap gaat ervan uit dat in de nieuwe situatie het hemelwater wordt geloosd op de nabij gelegen leggerwatergang en niet meer op het gemengde rioolstelsel.”

Op basis van bovenstaande reactie van het waterschap is in de planregels van dit bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen ten behoeve van de realisatie van een of meerdere waterbergende voorzieningen met voldoende bergingscapaciteit conform bovenstaande berekening.

6.2.5 Conclusie

Met inachtneming van de adviezen van het waterschap Vechtstromen, deels gewaarborgd middels een voorwaardelijke verplichting in de planregels, vormt het aspect ‘water’ geen belemmering voor voorliggend plan.

HOOFDSTUK 7 JURIDISCHE ASPECTEN EN PLANVERANTWOORDING

7.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is ingegaan op het plangebied, het relevante beleid en de milieu- en omgevingsaspecten. De informatie uit deze hoofdstukken is gebruikt om keuzes te maken bij het maken van het juridische deel van het bestemmingsplan: de verbeelding en de regels. In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de opzet van dit juridische deel. Daarnaast wordt een verantwoording gegeven van de gemaakte keuzes op de verbeelding en in de regels. Dat betekent dat er wordt aangegeven waarom een bepaalde functie ergens is toegestaan en waarom bepaalde bebouwing daar acceptabel is.

7.2 Opzet van de regels

7.2.1 Algemeen

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) die op 1 juli 2008 in werking is getreden, is de verplichting opgenomen om ruimtelijke plannen en besluiten digitaal vast te stellen. De digitaliseringsverplichting geldt vanaf 1 januari 2010. In de ministeriële Regeling standaarden ruimtelijke ordening is vastgelegd dat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) de norm is voor de vergelijkbaarheid van bestemmingsplannen. Naast de SVBP zijn ook het Informatiemodel Ruimtelijke Ordening en de Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke Instrumenten normerend bij het vastleggen en beschikbaar stellen van bestemmingsplannen.

De SVBP geeft normen voor de opbouw van de planregels en voor de digitale verbeelding van het bestemmingsplan. Dit bestemmingsplan is opgesteld conform de normen van de SVBP2012.

Het juridisch bindend gedeelte van het bestemmingsplan bestaat uit planregels en bijbehorende verbeelding waarop de bestemmingen zijn aangegeven. Deze verbeelding kan zowel digitaal als analoog worden verbeeld. De verbeelding en de planregels dienen in samenhang te worden bekeken.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

1. Inleidende regels (begripsbepalingen en wijze van meten);
2. Bestemmingsregels;
3. Algemene regels (o.a. afwijkingsregels);
4. Overgangs- en slotregels.

7.2.2 Inleidende regels

Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied en bevatten:

- Begrippen (Artikel 1)

In dit artikel zijn definities van de in de regels gebruikte begrippen opgenomen. Hiermee is een eenduidige interpretatie van deze begrippen vastgelegd.

- Wijze van meten (Artikel 2)

Dit artikel geeft op een eenduidige manier aan op welke wijze bouwhoogtes, afstanden, dakhellingen en oppervlakten moeten worden gemeten en hoe voorkomende eisen betreffende de maatvoering begrepen moeten worden.

7.2.3 Bestemmingsregels

Hoofdstuk 2 van de regels bevat de juridische vertaling van de in het plangebied voorkomende bestemmingen. De regels zijn onderverdeeld in o.a.:

- Bestemmingsomschrijving: omschrijving van de activiteiten die zijn toegestaan;
- Bouwregels: eisen waaraan de bebouwing moet voldoen (bouwhoogte, goothoogte etc.);
- Afwijken van de bouwregels: onder welke voorwaarde(n) mag afgeweken worden van de aangegeven bouwregels.
- Specifieke gebruiksregels: welk gebruik van gronden en opstallen in ieder geval strijdig zijn of onder welke voorwaarden toegestaan zijn;
- Afwijken van de gebruiksregels: onder welke voorwaarde(n) mag afgeweken worden van de aangegeven bestemming en/of specifieke gebruiksregels.

7.2.4 Algemene regels

Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied. Dit hoofdstuk is opgebouwd uit:

- *Anti-dubbeltelregel (Artikel 5)*
Deze regel is opgenomen om een ongewenste verdichting van de bebouwing te voorkomen. Deze verdichting kan zich met name voordoen, indien een perceel of een gedeelte daarvan, meer dan één keer betrokken wordt bij de berekening van een maximaal bebouwingspercentage.
- *Algemene bouwregels (Artikel 6)*
In dit artikel staan regels beschreven omtrent bestaande afwijkende maatvoeringen.
- *Algemene gebruiksregels (Artikel 7)*
In dit artikel staat beschreven welk gebruik van gronden en bouwwerken in elk geval strijdig zijn met het bestemmingsplan.
- *Algemene afwijkingsregels (Artikel 8)*
In dit artikel worden de algemene afwijkingsregels beschreven. Deze regels maken het mogelijk om op ondergeschikte punten van de regels in het bestemmingsplan af te wijken.
- *Algemene wijzigingsregels (Artikel 9)*
In dit artikel wordt weergegeven op welke wijze en op welke onderdelen het bevoegd gezag het bestemmingsplan kan wijzigen.
- *Overige regels (Artikel 10)*
In dit artikel zijn bepalingen opgenomen inzake aanvullende parkeerregels.

7.2.5 Overgangs- en slotregels

In hoofdstuk 4 van de regels staan de overgangs- en slotregels. In de overgangsregels is aangegeven wat de juridische consequenties zijn van bestaande situaties die in strijd zijn met dit bestemmingsplan. In de slotregels wordt aangegeven hoe het bestemmingsplan wordt genoemd.

7.3 Verantwoording van de regels

Kenmerk van de Nederlandse ruimtelijke ordeningsregelgeving is dat er uitgegaan wordt van toelatingsplanologie. Een bestemmingsplan geeft aan welke functies waar zijn toegestaan en welke bebouwing mag worden opgericht. Bij het opstellen van dit bestemmingsplan zijn keuzes gemaakt over welke functies waar worden mogelijk gemaakt en is gekeken welke bebouwing stedenbouwkundig toegestaan kan worden.

Het is noodzakelijk dat het bestemmingsplan een compleet inzicht biedt in de bouw- en gebruiksmogelijkheden binnen het betreffende plangebied. Het bestemmingsplan is het juridische toetsingskader dat bindend is voor de burger en overheid en geeft aan wat de gewenste planologische situatie voor het plangebied is. In deze paragraaf worden de gemaakte keuzes nader onderbouwd.

“Verkeer-Verblijfsgebied” (Artikel 3)

De voor ‘Verkeer-Verblijfsgebied’ aangewezen gronden zijn hoofdzakelijk bestemd voor wegen, straten en paden en parkeervoorzieningen, waarbij gestreefd wordt naar een inrichting hoofdzakelijk gericht op

bestemmingsverkeer. Daarnaast zijn bijbehorende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, werken, geen bouwwerken zijnde, water, waterhuishoudkundige voorzieningen, wadi's daaronder begrepen, en groen- en speelvoorzieningen toegestaan.

Deze bestemming is toegekend aan de gronden aan de oostzijde van het plangebied, daar waar de hoofdentree en de parkeervoorziening is voorzien.

“Wonen” (Artikel 4)

De voor ‘Wonen’ aangewezen gronden zijn hoofdzakelijk bestemd voor wonen, met de daarbijbehorende voorzieningen zoals gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tuinen en erven, groenvoorzieningen, wegen, straten en paden, parkeervoorzieningen, in- en uitritten en waterhuishoudkundige voorzieningen, wadi's daaronder begrepen.

Deze bestemming is toegekend ter plaatse van het nieuwe woonhofje en het bestaande woonperceel behorend tot de voormalige bedrijfswoning aan de kerkhofweg 209.

Ten behoeve van voorliggend plan zijn binnen deze bestemming een aantal maatwerkregelingen opgenomen.

In de eerste plaatse is voor de nieuwe woongebouwen een afwijkende minimale goothoogte van 2,5 meter opgenomen, conform het stedenbouwkundig plan. Daarnaast is, mede ten behoeve van de uitwerking van het stedenbouwkundig plan, de locatie van de vrijstaande bergingen vastgelegd middels enkele aanduidingvlakken. Het is in voorliggend geval ongewenst om andere vrijstaande bijgebouwen toe te staan.

Tot slot is een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

De voorwaardelijke verplichting is opgenomen ten behoeve van de realisatie en instandhouding van een waterbergende voorzieningen met voldoende waterbergende capaciteit, een en ander conform de reactie van het waterschap (zie paragraaf 6.2.4.).

HOOFDSTUK 8 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

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

In het voorliggende geval is een planschade overeenkomst gesloten tussen initiatiefnemer en de gemeente. In de planschade overeenkomst is het risico van planschade opgenomen zodat het kostenverhaal voor de gemeente volledig is verzekerd. Dit brengt met zich mee dat vaststelling van een exploitatieplan achterwege kan blijven.

HOOFDSTUK 9 VOOROVERLEG EN INSpraak

9.1 Vooroverleg

9.1.1 Het Rijk

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

9.1.2 Provincie Overijssel

Het ontwerpbestemmingsplan wordt in het kader van vooroverleg toegezonden aan de provincie Overijssel.

9.1.3 Waterschap Vechtstromen

Het waterschap Vechtstromen is in het kader van vooroverleg gevraagd naar haar reactie ten aanzien van voorliggend plan. Het waterschap Vechtstromen heeft met inachtneming van haar advies zoals opgenomen in paragraaf 6.2.4 geen bezwaren tegen de voorgenomen ontwikkeling.

9.2 Inspraak

Conform de gemeentelijke inspraakverordening kan het bestuursorgaan zelf besluiten of inspraak wordt verleend bij de voorbereiding van gemeentelijk beleid. In het voorliggende geval wordt geen voorontwerp bestemmingsplan ter inzage gelegd. Initiatiefnemer heeft omwonenden in een vroegtijdig stadium geïnformeerd over de gewenste ontwikkeling.

9.3 Vooroverleg omgeving

Initiatiefnemer heeft de buurt op de hoogte gesteld van de voorgenomen sloop van de bestaande bedrijfsbebouwing en de realisatie van nieuwbouw.

9.4 Zienswijzen

Deze paragraaf wordt ingevuld nadat het ontwerpbestemmingsplan ter inzage heeft gelegen.

BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

Bijlage 1 Verkennend bodemonderzoek



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN 5740 en NEN 5707
Veldkamp 1 - Overdinkel

Opdrachtgever:
BJZ.NU BV

Locatie:
Veldkamp 1
7586 GE Overdinkel

Mei 2020



KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED



Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyersseweg 33
7678 SC Geesteren

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

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01



Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707 Veldkamp 1 - Overdinkel

Opdrachtgever:
BJZ.NU BV
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Locatie:
Veldkamp 1
7586 GE Overdinkel

Projectcode: 20024316

Rapportagedatum: 25 mei 2020

Auteur: ing. J.L. Kienstra

INHOUD

	Pagina
1 Inleiding	1
2 Locatiegegevens	2
2.1 Beschrijving huidige situatie	2
2.2 Historische gegevens	2
2.3 Geologie en geohydrologie	3
3 Uitvoering bodemonderzoek	4
3.1 Onderzoeksstrategie	4
3.2 Chemische analyses	5
3.3 Toetsing chemische analyses	7
3.4 Toetsing asbestanalyses	8
4 Resultaten	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Veldwerkzaamheden	9
4.3 Resultaten chemische analyses vaste bodem	12
4.4 Bespreking resultaten chemische analyses	13
4.5 Resultaten van de asbestanalyses	13
4.6 Bespreking asbestanalyses	13
5 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen	14
6 Literatuur en bronvermelding	16

Bijlagen

- I Topografische kaart
Boorplan verkennend bodemonderzoek, Kruse Milieu BV, mei 2020
- II Boorprofielen en legenda
- III Resultaten chemische analyses en toetsingstabellen
- IV Resultaten asbestanalyses
- V Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van BJZ.NU BV op het terrein aan de Veldkamp 1 in Overdinkel door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de voorgenomen woningbouw.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat binnen de onderzoekslocatie op het maaiveld plaatselijk asbestverdacht materiaal ligt (deellocatie A) en dat er sprake is van 4 korte asbestverdachte druppelzones (deellocatie B). De bodem van het overige deel van de onderzoekslocatie wordt volgens de provinciale asbestsignaleringskaart beschouwd als verdacht ten aanzien van asbest. De bovengrond van het overige terreindeel wordt gezien de (voormalige) activiteiten beschouwd als verdacht. De ondergrond en het grondwater worden beschouwd als onverdacht.

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN 5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017;
- NEN 5725, "Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, oktober 2017;
- NEN 5740, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009;
- NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016.

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

De doelstelling van het onderzoek op de verdachte deellocaties is vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigingskernen ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond en het freatisch grondwater respectievelijk de achtergrond-, norm- en de streefwaarden overschrijden.

Het veldwerk is uitgevoerd in mei 2020 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW 2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden. Tevens worden de resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Veldkamp 1, binnen de bebouwde kom van Overdinkel. Het centrale punt van het te onderzoeken terreindeel heeft de RD-coördinaten $x = 268.001$ en $y = 473.234$. Het perceel is kadastraal bekend als: gemeente Losser, sectie K, nummers 4936, 5491, 6404 en 6429. De Veldkamp is ten oosten en ten zuiden van de onderzoekslocatie gelegen.

Bebouwing en verharding

Binnen de onderzoekslocatie bevinden zich de leegstaande bedrijfspanden van aannemingsbedrijf J.G. Elferink & Zn BV. Inpandig bevinden zich grotendeels betonvloeren. Op het noordelijke terreindeel bevinden zich 4 kleine schuurtjes, waarvan er 2 zijn voorzien van asbesthoudende golfplaten. Het onbebouwde deel van de onderzoekslocatie is verhard met klinkers. De onverharde terreindelen zijn in gebruik als groenstrook of zijn begroeid met gras.

Onderzoekslocatie

Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de woningbouw, waardoor inzicht in de bodemkwaliteit is gewenst. Het huidige kantoor blijft voor de toekomst gehandhaafd. Het verkennend (asbest)bodemonderzoek wordt verricht op de volgende terreindelen:

- Deellocatie A: onverhard terreindeel met plaatselijk asbest op het maaiveld (125 m²);
- Deellocatie B: 4 korte asbestverdachte druppelzones (4 x circa 1.5 meter = 6 m²);
- Overig terreindeel (circa 4983 m²).

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en is het boorplan opgenomen.

2.2 Historische gegevens

In het vooronderzoek komt naast informatie uit het huidige gebruik het vroegere gebruik van het terrein aan de orde evenals de vraag of er in het verleden reeds bodemonderzoeken zijn verricht op het terrein. Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever en bij de gemeente Losser. De heer B. Dierink van Kruse Milieu BV heeft de locatie bezocht. De volgende informatie is verzameld:

- De onderzoekslocatie heeft reeds tientallen jaren de huidige industriële bestemming.
- De oudste Hinderwetvergunning dateert van oktober 1967 voor het in werking hebben van een timmerwerkplaats door J.G. Elferink. In 1992 is een nieuw verzoek ingekomen voor een nieuwe vergunning ingevolge de Hinderwet. Op basis van de milieutekening van 1992 valt op te maken dat op het buitenterrein opslag plaatsvond van puin en bouwafval in containers. Op het meest oostelijke terreindeel (groenstrook) werd onder meer steigermateriaal en bouw materiaal opgeslagen. De gemeente heeft aangegeven dat op de locatie een confectiebedrijf heeft gezeten. Informatie over het confectiebedrijf is niet beschikbaar.
- Tijdens het locatiebezoek in november 2017 lagen op de klinkerverharding depots met bouwafval. Op het onverharde noordelijke terreindeel is deels een rail aanwezig, hetgeen duidt op opslag van materialen (niet bekend is wat er werd opgeslagen).
- In het hoofdgebouw was een tankplaats (circa 8 m²) aanwezig voor een heftruck. De heftruck werd volgens de vergunning 5-6x per jaar afgetankt met diesel. De diesel werd opgeslagen in een jerrycan. Niet bekend is waar deze jerrycan zich bevond (wel dat deze op een lekbak stond). De gemeente heeft in het verleden aangegeven om de tankplaats vloestofkerend te maken. Vanwege de kleinschaligheid heeft de gemeente geen bodemonderzoek noodzakelijk geacht bij de tankplaats van de heftruck. In de werkplaats werd een kleine hoeveelheid verf opgeslagen (maximaal 10 kilo).

- Volgens de asbestsignaleringskaart van de provincie Overijssel is er een grote kans op aanwezigheid van asbest in de bodem. In december 2017 heeft Bestvision een asbestinventarisatie uitgevoerd. Hieruit bleek onder meer dat aan de buitenzijde van het hoofdgebouw geen asbestverdachte materialen zijn toegepast. Op 2 schuurtjes liggen asbesthoudende golfplaten. Plaatselijk is asbest aangetroffen op het maaiveld (deellocatie A). Het hemelwater watert af op 4 plekken, op onverhard terrein; op deze plekken is sprake van asbestverdachte druppelzones (deellocatie B).
- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- Er zijn geen bodemonderzoeken van de locatie en de directe omgeving bekend.

2.3 Geologie en geohydrologie

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

- Het maaiveld bevindt zich circa 35 meter boven NAP.
- De locatie bevindt zich enkele kilometers ten oosten van de stuwwal Oldenzaal.
- De deklaag bestaat uit kwartair zand, een door de wind afgezet dekzandpakket, dat behoort tot de formatie van Twente. Deze laag is ter plaatse enkele meters dik. Het doorlatend vermogen ter plekke van de onderzoekslocatie wordt geschat op ongeveer 200 m²/dag.
- De grondwaterspiegel bevindt zich circa 2.0 meter onder het maaiveld. Het grondwater stroomt in oostelijke richting met een verhang van 4 tot 5 m/km.
- Er bevindt zich geen waterwingebied in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. De Dinkel stroomt op circa 2 kilometer ten westen van de onderzoekslocatie. De invloed van de Dinkel op het freatische grondwater is bij ons bureau onbekend.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN 5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017;
- NEN 5740, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009;
- NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016.

Het boorplan en de onderzoeksstrategie zijn goedgekeurd door de Omgevingsdienst Twente.

Het verkennend bodemonderzoek wordt verricht op de volgende terreindelen:

- Deellocatie A: onverhard terreindeel met plaatselijk asbest op het maaiveld (125 m²);
- Deellocatie B: 4 korte asbestverdachte druppelzones (4 x circa 1.5 meter = 6 m²);
- Overig terreindeel (circa 4983 m²).

In het hoofdgebouw was een tankplaats (circa 8 m²) aanwezig voor een heftruck. De heftruck werd volgens de vergunning 5-6x per jaar afgetankt met diesel. De diesel werd opgeslagen in een jerrycan. Niet bekend is waar deze jerrycan zich bevond (wel dat deze op een lekbak stond). De gemeente heeft in het verleden aangegeven om de tankplaats vloeistofkerend te maken. Vanwege de kleinschaligheid heeft de gemeente geen bodemonderzoek noodzakelijk geacht bij de tankplaats van de heftruck. Derhalve wordt deze locatie op voorhand niet beschouwd als verdacht. Ter verificatie wordt boring 19 op deze plek verricht; indien de grond onder de betonvloer zintuiglijk olievrij is dan wordt er geen verdere actie ondernomen. In het geval van een olieverontreiniging wordt de tankplaats separaat onderzocht en wordt de boring afgewerkt tot peilbuis en wordt boring 19 verplaatst. In de werkplaats werd een kleine hoeveelheid verf opgeslagen (maximaal 10 kilo). Vanwege de kleinschaligheid van deze verlopslag wordt hier geen aandacht aan besteed.

Gezien de historie en het (voormalig) gebruik van het overig terrein wordt de bovengrond beschouwd als verdacht.

Deellocatie A - asbesthoudend materiaal op onverhard terreindeel

Tijdens de veldinspectie en de asbestinventarisatie (BestVision, 2017) is gebleken dat op het maaiveld plaatselijk resten van asbesthoudende golfplaten liggen. Dit terreindeel heeft een oppervlakte van circa 125 m². Vermoedelijk bevindt zich geen asbest in de bodem. Om dit te verifiëren worden op basis van de bevindingen van de maaiveldinspectie in totaal 4 inspectiegaten gegraven, conform NEN 5707 strategie VED-HE. Er wordt 1 mengmonster van de fijne fractie geanalyseerd op asbest.

Deellocatie B - druppelzones

De 4 korte druppelzones worden beschouwd als verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van asbest. De hypothese "verdachte locatie" uit NEN 5707 wordt voor de druppelzone gebruikt. De onderzoeksstrategie op deze deellocatie is gebaseerd op de NEN 5707, paragraaf 6.4.4: verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP). De 4 korte druppelzones worden gezamenlijk onderzocht, waarbij per druppelzone een inspectiegat wordt gegraven. De toplaag van 0 tot 0.1 m-mv wordt bemonsterd en geanalyseerd op asbest.

Overig terreindeel

De hypothese "onverdachte locatie" uit norm NEN 5740 (niet-lijnvormige locatie, ONV-NL) met betrekking tot de ondergrond en het grondwater en verdacht uit norm NEN 5740 en NEN 5707 (verdacht, heterogeen verdeeld, VED-HE) met betrekking tot de bovengrond worden voor het overige terreindeel gebruikt. De strategieën worden gecombineerd. De boringen tot 0.5 meter diepte worden vervangen door inspectiegaten. Er wordt 1 boring tot 1.0 meter diepte extra verricht ter plekke van de voormalige tankplaats.

In de normen NEN 5740 en NEN 5707 zijn voor onverdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

In tabel 1 is de onderzoeksstrategie per deellocatie weergegeven.

Tabel 1: Onderzoeksstrategie.

Deellocatie	Oppervlakte	Boringen of gaten tot 0.5 m-mv	Boringen tot 1.0 m-mv	Boringen tot 2.0 m-mv	Peilbuis
A	125 m ²	4	-	-	-
B	6 m ²	4	-	-	-
Overig terreindeel	4983 m ²	14	1	3	1

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN 5897 + C2 van toepassing: "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2017.

3.2 Chemische analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 onderzocht. De asbestmonsters worden onderzocht door Eurofins Omegam te Amsterdam, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 3.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 en NEN 5707 onderzocht. In tabel 2 is weergegeven welke analyses worden uitgevoerd.

Tabel 2: Analysepakket per monster.

Monster	Analysepakket	Codering (meng)monster
<i>Deellocatie A</i>		
Bovengrond (1x)	Asbest en droge stof	A - MM FF

Tabel 2: Analysepakket per monster.

Monster	Analysepakket	Codering (meng)monster
<i>Deellocatie B</i>		
Bovengrond (1x)	Asbest en droge stof	B - MM FF
<i>Overig terreindeel</i>		
Bovengrond (3x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof	BG I, BG II, BG III en OG
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting	PB 1
Bovengrond (3x)	Asbest en droge stof	MM FF - 01 MM FF - 02 MM FF - 03

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.3 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging.

tussenwaarde (T): Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD).

Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I.
- *** concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrondwaarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde.

De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

De resultaten van eventuele PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in de kamerbrief "Aanpassing tijdelijke Handelingskader PFAS" van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat d.d. 29 november 2019 en sinds 5 maart 2020 de door het RIVM afgeleide INEV's (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX in grond en grondwater.

3.4 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van de asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyseresultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses en de asbestanalyses worden weergegeven in paragraaf 4.3 en 4.5 en in paragraaf 4.4 en 4.6 worden de resultaten besproken.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in mei 2020 uitgevoerd door de heren J. Hartman en N. Pepping. De veldwerkers zijn conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/08).

Op 4 mei 2020 is alleen peilbuis 1 geplaatst en is deellocatie A onderzocht (4 inspectie-gaten). Er zijn geen grondmonsters genomen uit boring 1 in verband met de conserverings-termijn van enkele parameters. Boring 1 wordt voor het nemen van grondmonsters opnieuw verricht en gecodeerd als 1A.

Bij deellocatie B blijkt dat er sprake is van een tegelverharding, die vanwege de begroeiing niet zichtbaar is. Er is dus geen sprake van asbestverdachte druppelzones; het onderzoek op deellocatie B is derhalve komen te vervallen. Op een deel van het terrein ligt op de klinkerverharding een depot met bouwafval en een tijdelijke opslag van big-bags met zout (zie boorplan).

Er zijn op 11 mei 2020 na het inspecteren van het maaiveld, in totaal 19 inspectiegaten gegraven met behulp van een schep. Er zijn 4 inspectiegaten doorgeboord tot de ondergrond. De inspectiegaten in het pand zijn vervangen door betonboringen van 12 cm diameter. De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I.

Het maaiveld was grotendeels vrij van obstakels en begroeiing en was goed te inspecteren (inspectie-efficiëntie: 100%). De bodem kon deels, vanwege de aanwezigheid van verhardingslagen en gras, niet of niet goed geïnspecteerd worden; er is sprake van een indicatieve maaiveldinspectie. De weersomstandigheden tijdens de inspectie waren goed (goed zicht, geen of weinig neerslag). Door de veldwerker zijn visueel alleen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld ter plekke van deellocatie A.

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

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat tot maximaal 3.20 meter diepte is voornamelijk matig fijn zand aangetroffen. In de ondergrond zijn veen-, roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen (zie tabel 3). Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen in de bodem. In de puinlaag ter plekke van boring 2 en inspectiegat 15 zijn asbestverdachte materialen waargenomen. Van de puinlaag in boring 2 konden vanwege de betonvloer geen representatieve monsters worden samengesteld. Er zijn bij de voormalige tankplaats (boring 19) geen waarnemingen gedaan, die duiden op een verontreiniging met minerale olie.

Tabel 3: Weergave bodemvreemde materialen.

Monsterpunt	Diepte (m-mv)	Waarneming
<i>Deellocatie A</i>		
A1	0 - 0.30	Sporen metaal en glas
A2	0 - 0.15	Sporen glas
<i>Overig terreindeel</i>		
1/1A	0.30 - 0.55	Sporen baksteen
2	0.25 - 0.29 0.29 - 0.55	Beton Volledig puin, sporen asbest (dakbeschot)
3	0 - 0.45	Sporen baksteen
9	0.35 - 0.70	Sporen glas, sporen baksteen
10	0.33 - 0.45	Sporen baksteen
11	0.45 - 0.65	Sporen baksteen
12	0 - 0.26	Sporen puin, sporen plastic
13	0 - 0.40	Sporen baksteen
15	0.30 - 0.60	Volledig puin, matig asbesthoudend (vlakke plaat)
16	0.20 - 0.75	Sporen baksteen
17	0.25 - 0.65	Sporen baksteen
18	0.15 - 0.40 0.40 - 0.80	Volledig puin Sporen baksteen
19	0.15 - 0.45 0.45 - 0.85	Volledig puin Sporen baksteen

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de monsterpunten zijn onderstaande (meng)monsters geanalyseerd, zoals in tabel 4 staat omschreven. Om een beter beeld te krijgen van de bodemkwaliteit van de terreindelen waar geen bodemvreemde materialen zijn waargenomen, is een extra mengmonster van de bovengrond (BG IV) geanalyseerd.

Tabel 4: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m-mv)	Analyse
<i>Deellocatie A</i>			
A - BG	A1 A2 A3 en A4	0 - 0.30 0 - 0.15 0 - 0.20	Asbest

Vervolg tabel 4: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m-mv)	Analyse
<i>Overig terreindeel</i>			
BG I (sporen baksteen)	1A 3 11 18	0.30 - 0.55 0 - 0.45 0.45 - 0.65 0.45 - 0.85	Standaard pakket
BG II (sporen baksteen)	2 16 17 19	0.55 - 0.75 0.20 - 0.70 0.25 - 0.65 0.45 - 0.85	Standaard pakket
BG III (sporen baksteen)	9 10 12 13	0.35 - 0.70 0.33 - 0.45 0 - 0.26 0 - 0.40	Standaard pakket
BG IV (zintuiglijk schoon)	5 6, 7 en 8 15	0 - 0.40 0 - 0.20 0.60 - 0.80	Standaard pakket
OG	1A 2 3 4	0.80 - 1.60 0.75 - 1.55 0.80 - 1.65 0.50 - 1.40	Standaard pakket
MM FF - 01	2 16 17 18 19	0.55 - 0.75 0.20 - 0.70 0.25 - 0.65 0.45 - 0.85 0.45 - 0.85	Asbest
MM FF - 02	1A 3 9 10 11 12 13	0.30 - 0.55 0 - 0.45 0.45 - 0.65 0.33 - 0.45 0.45 - 0.65 0 - 0.26 0 - 0.40	Asbest
MM FF - 03	4 5 6, 7 en 8	0 - 0.20 0 - 0.40 0 - 0.20	Asbest
FF - Gat 15 (puin)	15	0.30 - 0.60	Asbest
MVM - Gat 15			

Boring 1 is doorgezet tot maximaal 3.20 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis doorgepompt. Op 11 mei 2020 is het grondwater bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft

conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet) als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
1	2.20 - 3.20	1.50	6.9	282	6.53	Goed

De waarden voor de pH, de EC en troebelheid worden normaal geacht.

4.3 Resultaten chemische analyses vaste bodem

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

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grondmonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden.

In de bovengrond BG I, BG II en in het grondwater in peilbuis 1 zijn enkele (zeer) lichte verontreinigingen aangetoond. Deze zijn weergegeven in tabel 6. De bovengrond BG III, BG IV en de ondergrond (OG) zijn niet verontreinigd.

Tabel 6: Verhoogde concentraties (mg/kg d.s. of µg/l).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrond ¹ of Streefwaarde	Interventiewaarde
Bovengrond, BG I	Kobalt	6.6	20.71 *	15	190
Bovengrond, BG II	Lood	47	69.72 *	50	530
	Zink	120	262.7 *	140	720
	PAK	3.4	3.395 *	1.5	40
Grondwater, PB 1	Barium	110	110 *	50	625
	Zink	76	76 *	65	800

¹ AW2000

In de vierde kolom van tabel 6 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I;
- *** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

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

Bovengrond BG I en BG II - Zware metalen en PAK

Zoals reeds beschreven in paragraaf 3.1, zijn verontreinigingen in de grond met metalen en PAK niet ongebruikelijk op locaties, waar al tientallen jaren sprake is geweest van bebouwing (aannemersbedrijf en bewoning). Oorzaak voor de licht verhoogde gehalten wordt mede gezocht in de waargenomen bodemvreemde materialen. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Grondwater - Peilbuis 1 - Barium en zink

Het grondwater is licht verontreinigd met barium en zink. Beide metalen zijn vermoedelijk van nature aanwezig is. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is nader grondwateronderzoek niet noodzakelijk.

4.5 Resultaten van de asbestanalyses

In bijlage IV zijn de analyserapporten en de concentratieberekeningen van het asbestonderzoek opgenomen. In tabel 7 zijn de gewogen asbestconcentraties weergegeven.

Tabel 7: Gewogen asbestconcentraties (mg/kg droge stof).

Deellocatie	Component	Gewogen asbestconcentratie	Achtergrond-waarde	Interventie-waarde
<i>Deellocatie A</i>				
A - MM FF	Asbest	n.a.	-	100
<i>Overig terreindeel</i>				
MM FF - 01	Asbest	n.a.	-	100
MM FF - 02	Asbest	n.a.	-	100
MM FF - 03	Asbest	n.a.	-	100
Inspectiegat 15	Asbest	465	-	100

In de derde kolom van tabel 7 wordt de volgende codering toegepast:

n.a. : Geen asbest aangetoond.

Normaal : Het gehalte is lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Onderstreept : Overschrijding van de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Vet : Overschrijding van de interventiewaarde.

4.6 Bespreking asbestanalyses

Overig terreindeel

De mengmonsters MM FF - 01, MM FF - 02 en MM FF - 03 zijn niet asbesthoudend. De puinlaag in inspectiegat 15 is sterk asbesthoudend. Ook de puinverharding in boring 2 is visueel asbesthoudend. Een nader asbestonderzoek ter plekke van boring 2 en inspectiegat 15 is noodzakelijk om de omvang van de asbesthoudende puinverharding in kaart te brengen.

Deellocatie A

Het mengmonster A - MM FF is niet asbesthoudend. Geadviseerd wordt het asbest op het maaiveld te laten verwijderen, door een asbestsaneringsbedrijf.

5 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van BJZ.NU BV is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel aan de Veldkamp 1 te Overdinkel. Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het te onderzoeken terreindeel en de voorgenomen woningbouw. Het verkennend bodemonderzoek is verricht op de volgende terreindelen:

- Deellocatie A: onverhard terreindeel met plaatselijk asbest op het maaiveld (125 m²);
- Overig terreindeel (circa 4983 m²).

Resultaten veldwerk

In totaal zijn handmatig 16 inspectiegaten gegraven en zijn 4 grondboringen verricht. Er is 1 diepe boring afgewerkt tot peilbuis. Gebleken is dat de bodem voornamelijk bestaat uit matig fijn zand. Zintuiglijk zijn plaatselijk bodemvreemde materiaal waargenomen. Visueel zijn alleen asbestverdachte materialen waargenomen in een puinlaag ter plekke van boring 2 en inspectiegat 15. Het freatische grondwater is aangetroffen op gemiddeld 1.88 meter min maaiveld.

Analyseresultaten

Op basis van de resultaten van de analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

Asbest op maaiveld, deellocatie A

- A - MM FF is niet asbesthoudend.

Overig terreindeel

- Bovengrond, BG I is zeer licht verontreinigd met kobalt;
- Bovengrond, BG II is (zeer) licht verontreinigd met lood, zink en PAK;
- Bovengrond, BG III is niet verontreinigd;
- Bovengrond, BG IV is niet verontreinigd;
- MM FF - 01 is niet asbesthoudend;
- MM FF - 02 is niet asbesthoudend;
- MM FF - 03 is niet asbesthoudend;
- Het gewogen asbestgehalte in de puinlaag in inspectiegat 5 overschrijdt de interventiewaarde;
- Ondergrond, OG is niet verontreinigd;
- Grondwater, PB 1 is licht verontreinigd met barium en zink.

Conclusies en aanbevelingen

Deellocatie A, asbest op maaiveld

Er is geen asbest aangetoond in de bovengrond ter plekke van deellocatie A. Geadviseerd wordt het asbest op het maaiveld te laten verwijderen, door een asbestsaneringsbedrijf.

Overig terreindeel

De bovengrond BG I, BG II en het grondwater zijn licht verontreinigd. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is nader bodemonderzoek niet noodzakelijk. De bovengrond BG III, BG IV en de ondergrond (OG) zijn niet verontreinigd.

De mengmonsters MM FF - 01, MM FF - 02 en MM FF - 03 zijn niet asbesthoudend. De puinlaag in inspectiegat 15 is sterk asbesthoudend. Ook de puinlaag in boring 2 is asbesthoudend. Een nader asbestonderzoek ter plekke van boring 2 en inspectiegat 15 is noodzakelijk om de omvang van de asbesthoudende puinverharding in kaart te brengen. De asbesthoudende puinlaag zal moeten worden gesaneerd om het terrein geschikt te maken voor toekomstig gebruik.

Sanering in de huidige situatie is niet noodzakelijk, aangezien de sterke asbestverontreiniging zich onder een duurzame verhardingslaag bevindt.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening, na sanering van de asbesthoudende puinlaag, geen bezwaar tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplannen, aangezien de overige vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt, na sanering, geschikt geacht voor het toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

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

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

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Losser

NEN 5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017

NEN 5725, "Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, oktober 2017

NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009

NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016

NTA 5755, "Bodem - Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010

NEN 5897+C2, "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2017

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

De kamerbrief "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", Ministerie van I en W, 8 juli 2019

De kamerbrief "Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS", Ministerie van I en W, 29 november 2019

Document "Indicatieve niveaus voor ernstige bodem- en grondwaterverontreinigingen (INEV's) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX, RIVM, 15 januari 2020

Topografische kaart, kaartblad 34 F. Topografische Dienst Kadaster

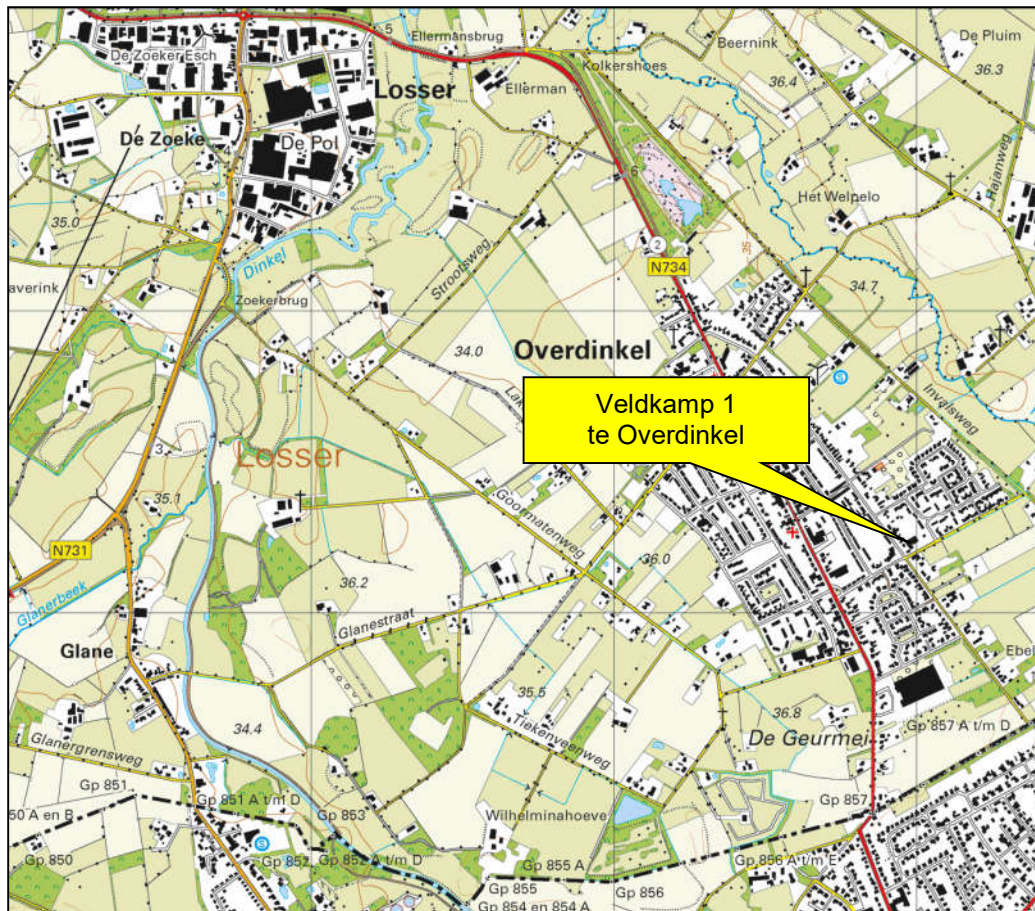
Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

Bodematlas Overijssel

www.ahn.nl

Bijlage I
Topografische kaart
Boorplan verkennend bodemonderzoek, Kruse Milieu BV, mei 2020



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

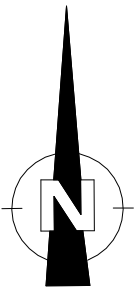
Projectnummer: 20024316

Schaal: 1:25000

Bijlage: I

Kaartblad: 34 F

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

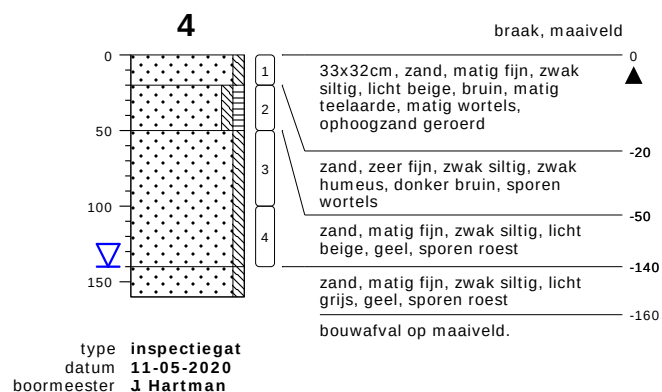
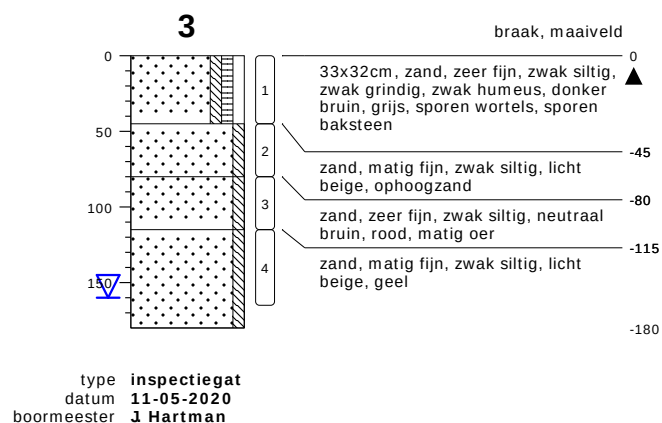
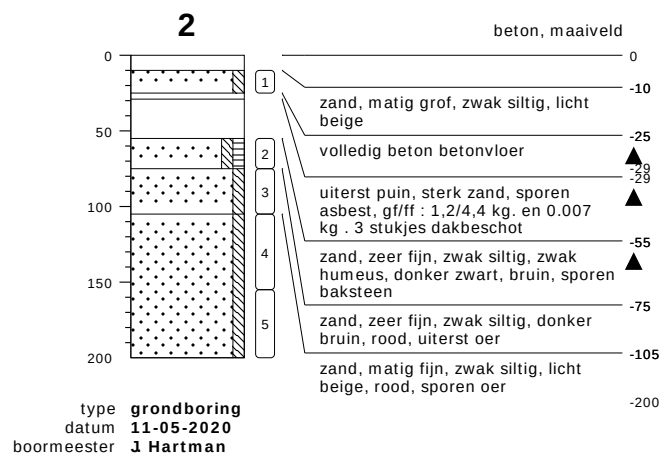
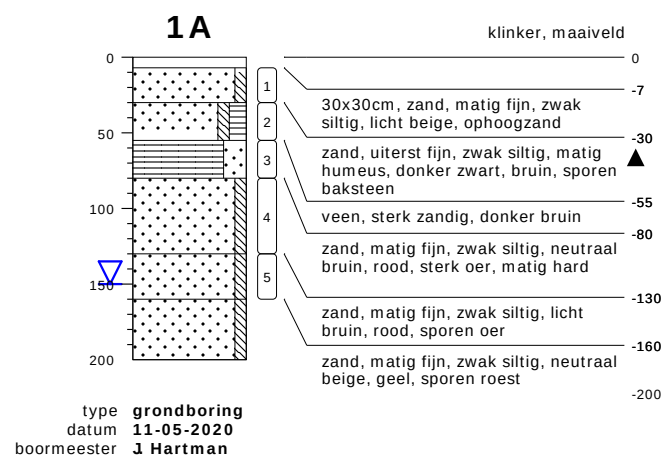
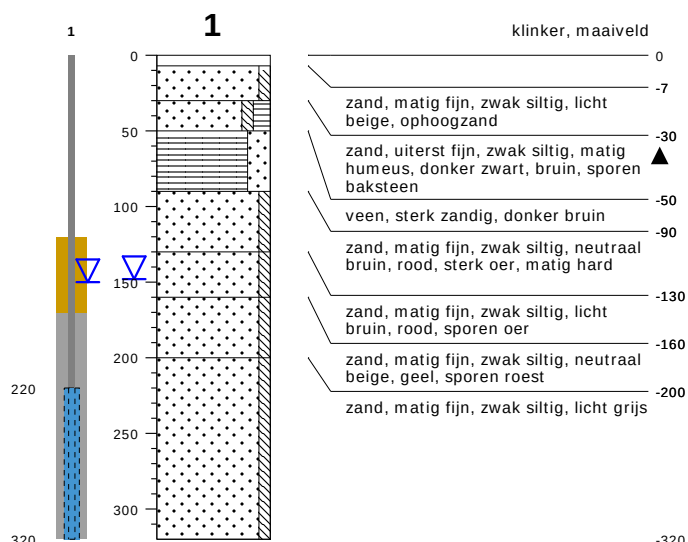


- = Onderzoekslocatie
- = Asbestverdachte druppelzone
- - - = Toekomstige woningbouw
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⊗ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis



Kruse Milieu BV Huyersseweg 33 7678 SC Geesteren		Tel: 0546 - 639663 www.krusegroep.nl	
Veldwerker: JH/RV		Tekenaar: JK	
Projectcode : 20024316		Datum : Mei 2020	
Schaal : 1:500 (A3-formaat)			

Bijlage II
Boorstaten

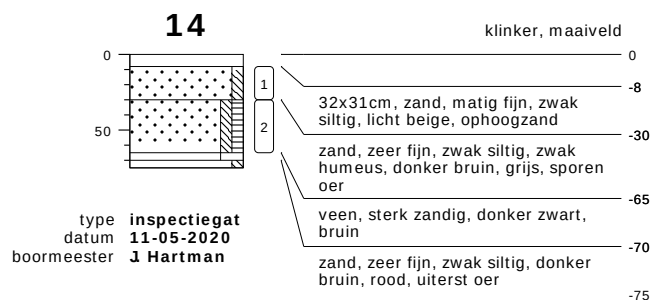
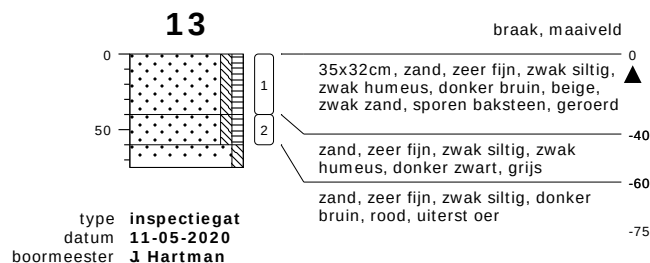
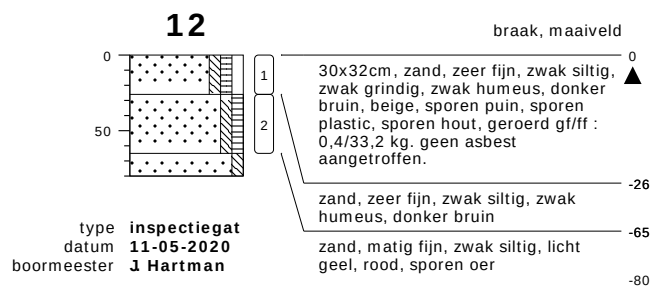
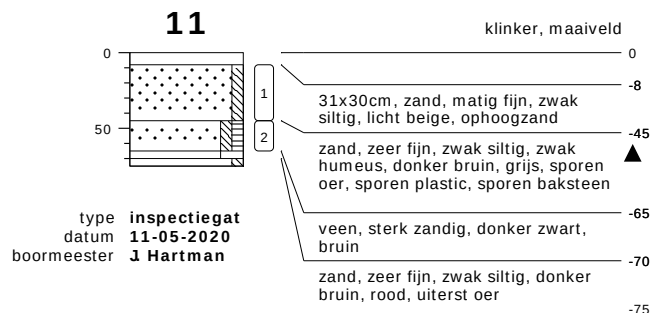
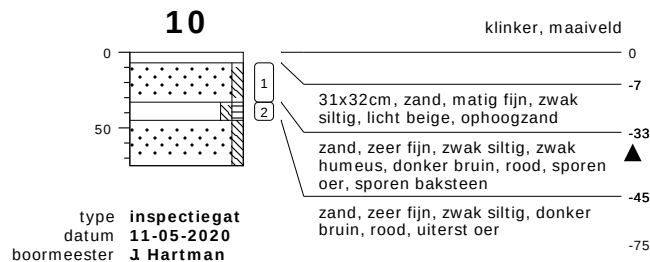
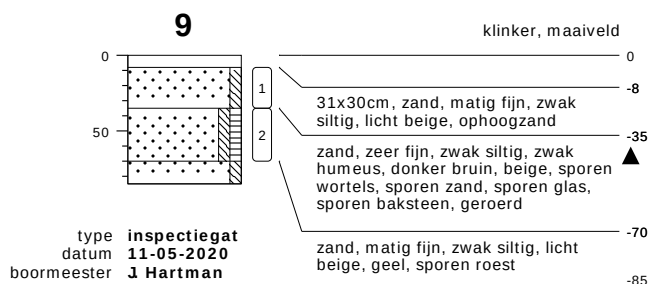
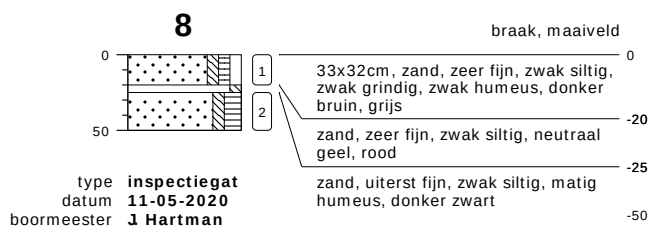
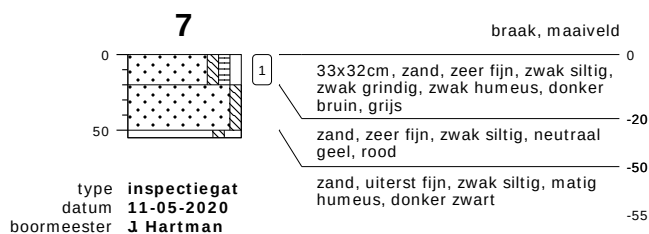
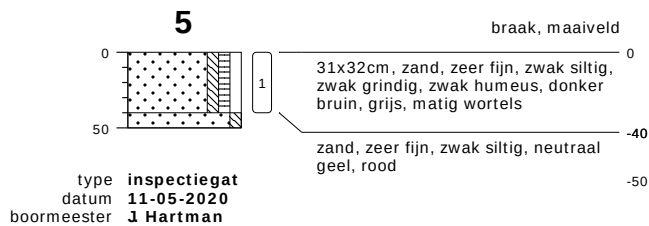


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Veldkamp 1 - Overdinkel**
projectcode **20024316**
getekend conform **NEN 5104**



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

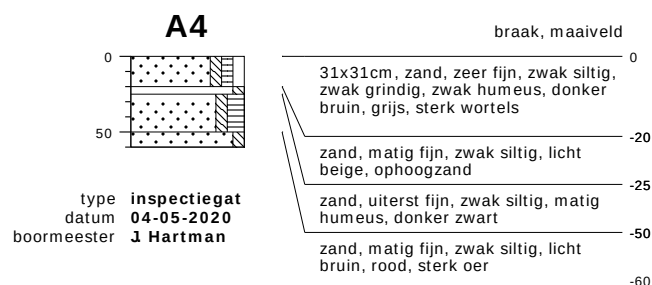
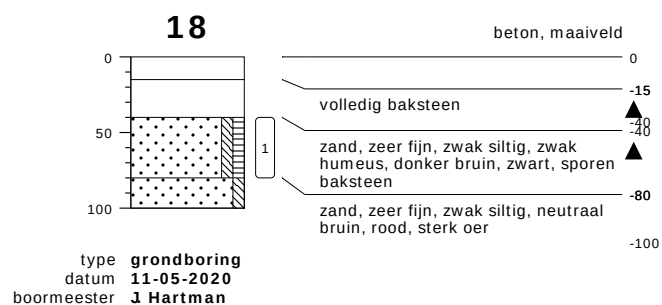
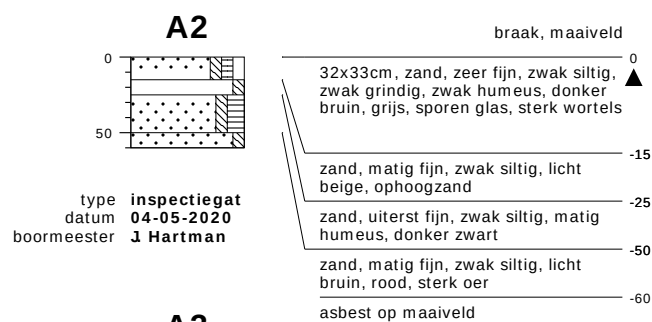
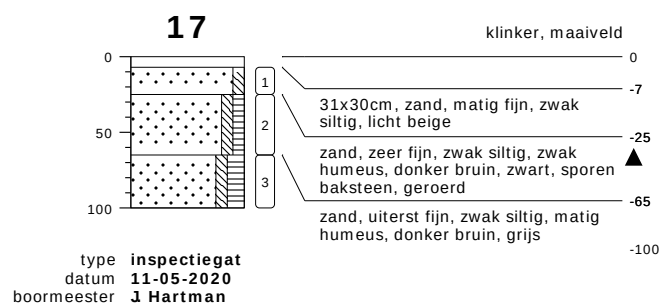
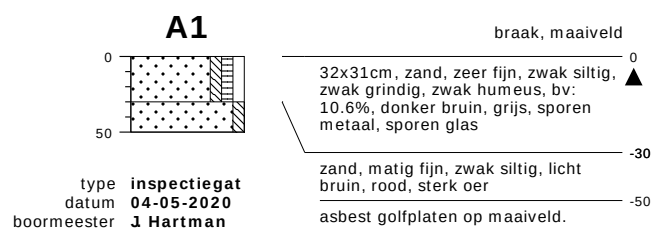
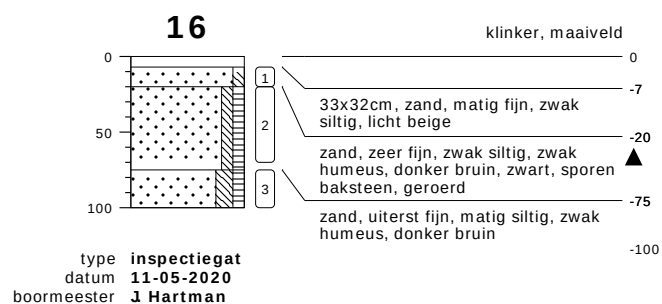
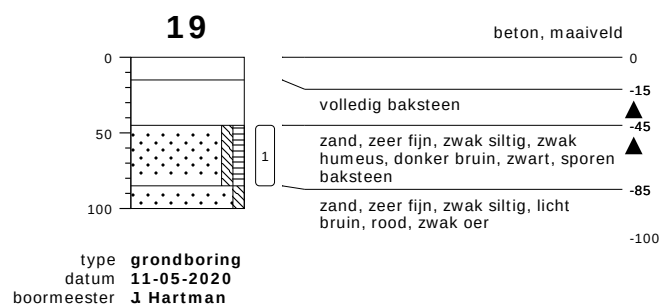
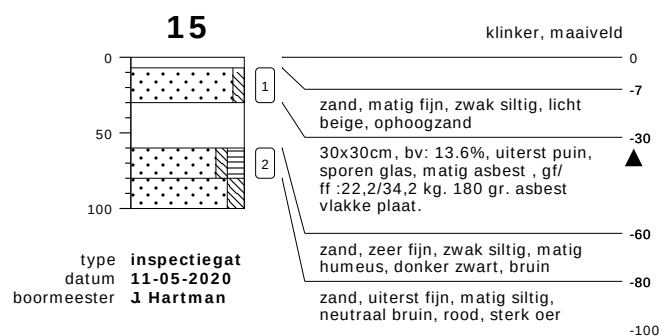


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Veldkamp 1 - Overdinkel**
projectcode **20024316**
getekend conform **NEN 5104**



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



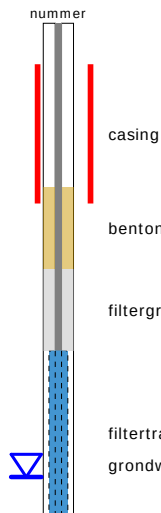
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Veldkamp 1 - Overdinkel**
projectcode **20024316**
getekend conform **NEN 5104**

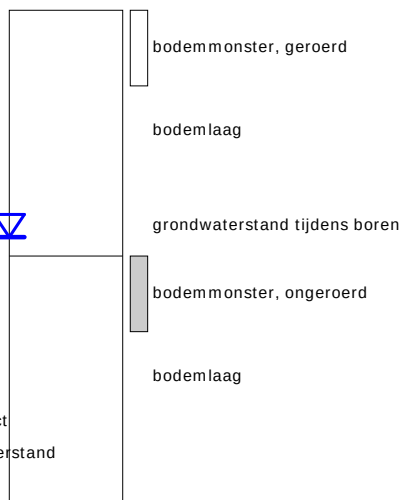


KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

PEILBUIS



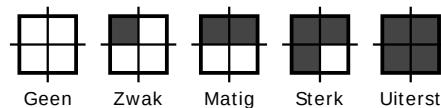
BORING



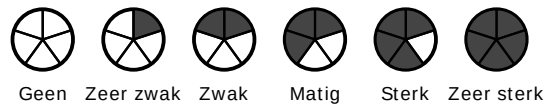
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



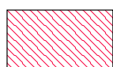
GRONDSOORTEN



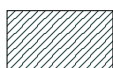
GRIND, grindig (G,g)



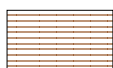
ZAND, zandig (Z,z)



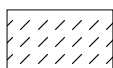
LEEM, siltig (L,s)



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

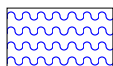
GRADATIE ZAND

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 bestanddelen 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 III
Resultaten chemische analyses

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

Analyscertificaat

Datum: 22-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020071618/1
Uw project/verslagnummer	20024316
Uw projectnaam	Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-May-2020

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 analyscertificaat 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 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020071618/1
Startdatum 12-May-2020
Rapportagedatum 22-May-2020/08:34
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	83.9	82.4	89.5	86.6
S Organische stof	% (m/m) ds	8.2	5.3	3.7	1.2
Gloeirest	% (m/m) ds	92	95	96	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	<2.0	2.5	<2.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	27	66	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	0.35	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.6	3.6	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.5	15	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.051	0.091	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	47	16	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	65	120	24	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	6.1	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	27	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	27	8.1	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37 ¹⁾	68	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I	11-May-2020	11356586
2	BG II	11-May-2020	11356587
3	BG III	11-May-2020	11356588
4	OG	11-May-2020	11356589



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020071618/1
Startdatum 12-May-2020
Rapportagedatum 22-May-2020/08:34
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0016	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0014	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0072	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.074	0.29	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.15	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.68	0.055	0.055
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.094	0.43	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.097	0.48	0.052	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.059	0.23	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.087	0.45	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.067	0.32	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.072	0.33	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.79	3.4	0.39	0.37

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I	11-May-2020	11356586
2	BG II	11-May-2020	11356587
3	BG III	11-May-2020	11356588
4	OG	11-May-2020	11356589

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020071618/1

Pagina 1/1

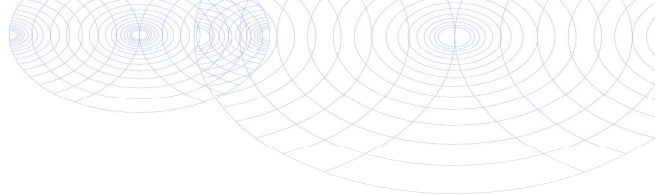
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11356586	1A		30	55	0538088762	BG I
11356586	18		40	80	0538088706	BG I
11356586	11		45	65	0538088580	BG I
11356586	3		0	45	0538088573	BG I
11356587	19		45	85	0538088712	BG II
11356587	17		25	65	0538088653	BG II
11356587	2		55	75	0538088680	BG II
11356587	16		20	70	0538088717	BG II
11356588	10		33	45	0538088589	BG III
11356588	9		35	70	0538088570	BG III
11356588	12		0	26	0538088579	BG III
11356588	13		0	40	0538088547	BG III
11356589	1A		80	130	0538088756	OG
11356589	1A		130	160	0538088763	OG
11356589	2		75	105	0538088707	OG
11356589	2		105	155	0538088724	OG
11356589	3		80	115	0538088569	OG
11356589	3		115	165	0538088575	OG
11356589	4		50	100	0538088798	OG
11356589	4		100	140	0538088794	OG

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: BNPNL2A
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 2020071618/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2020071618/1

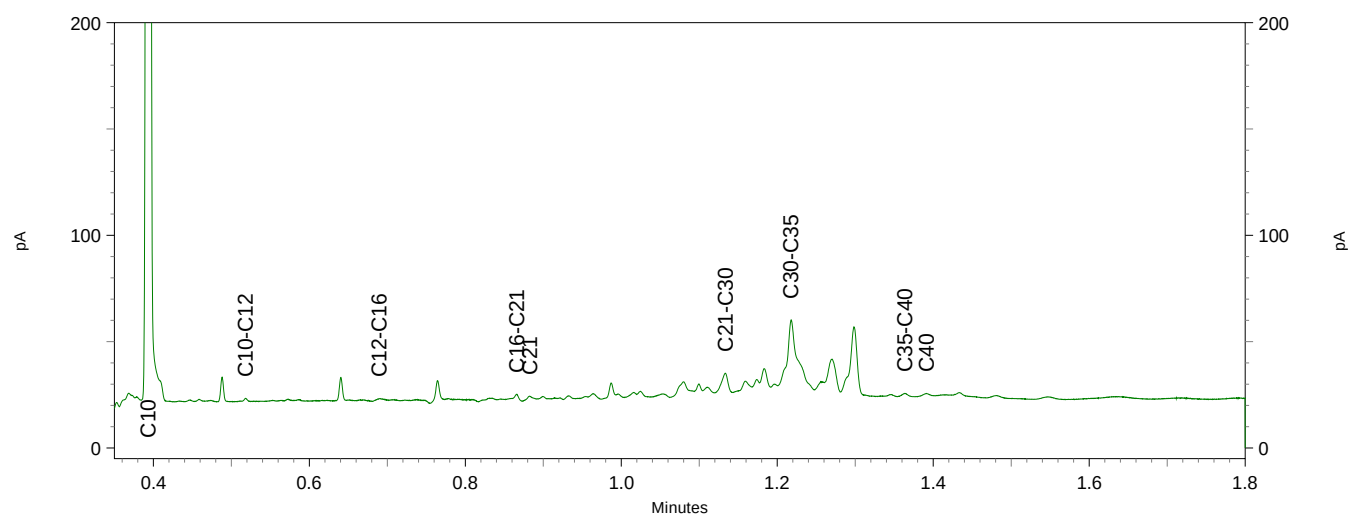
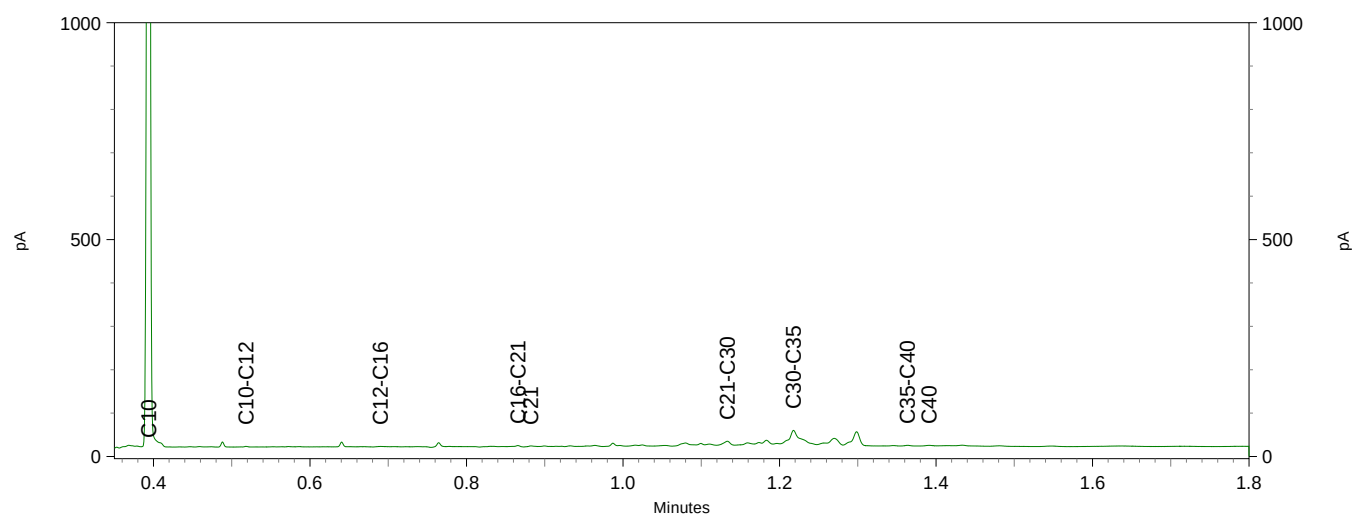
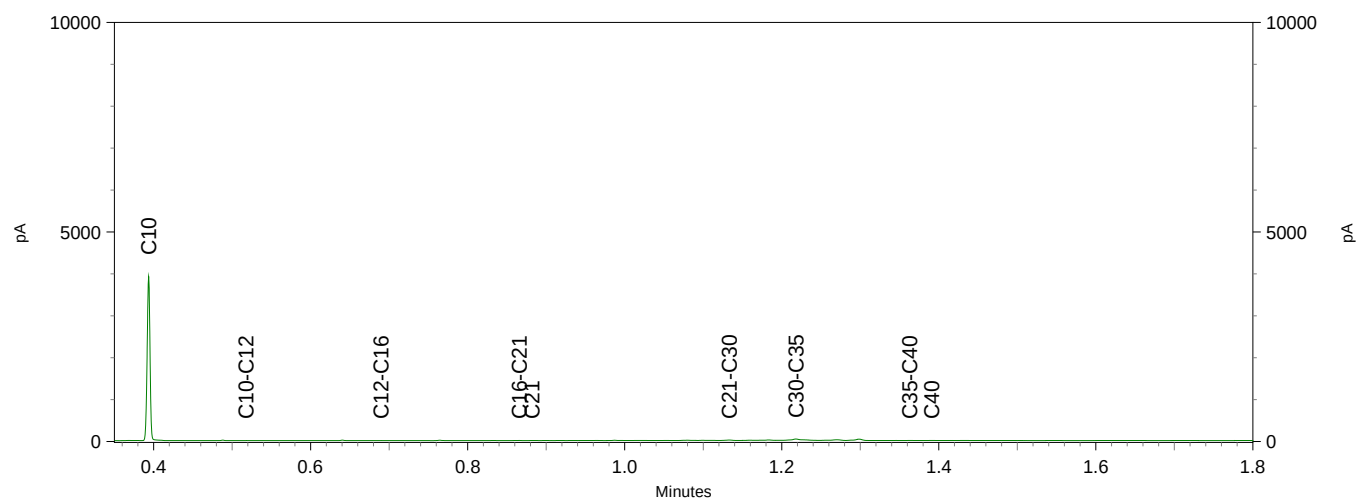
Pagina 1/1

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
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 M0 (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 2019.

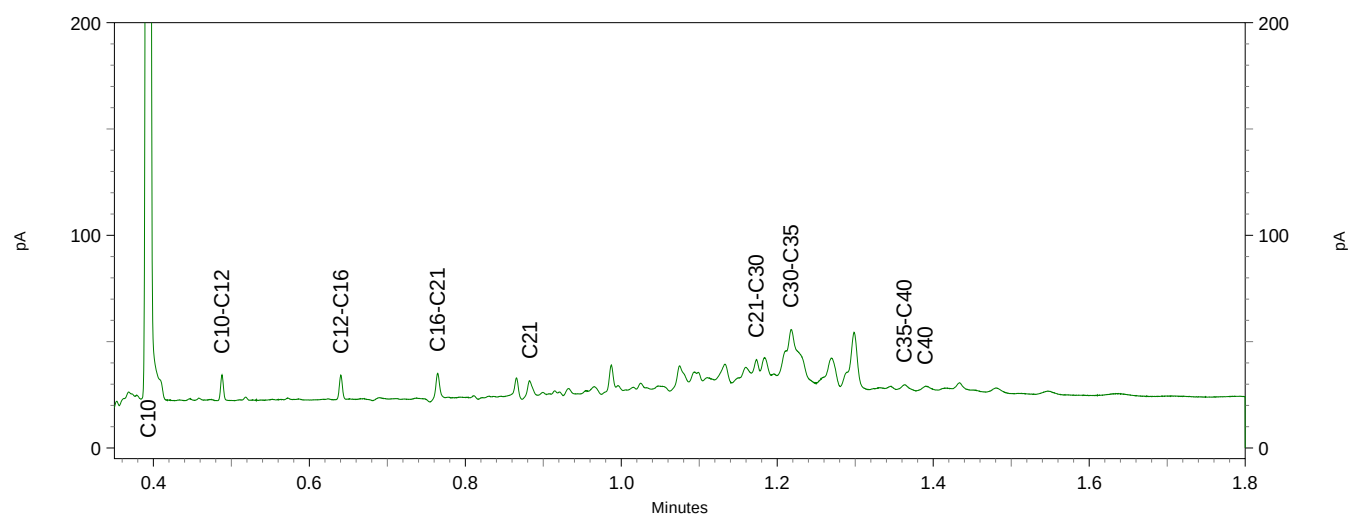
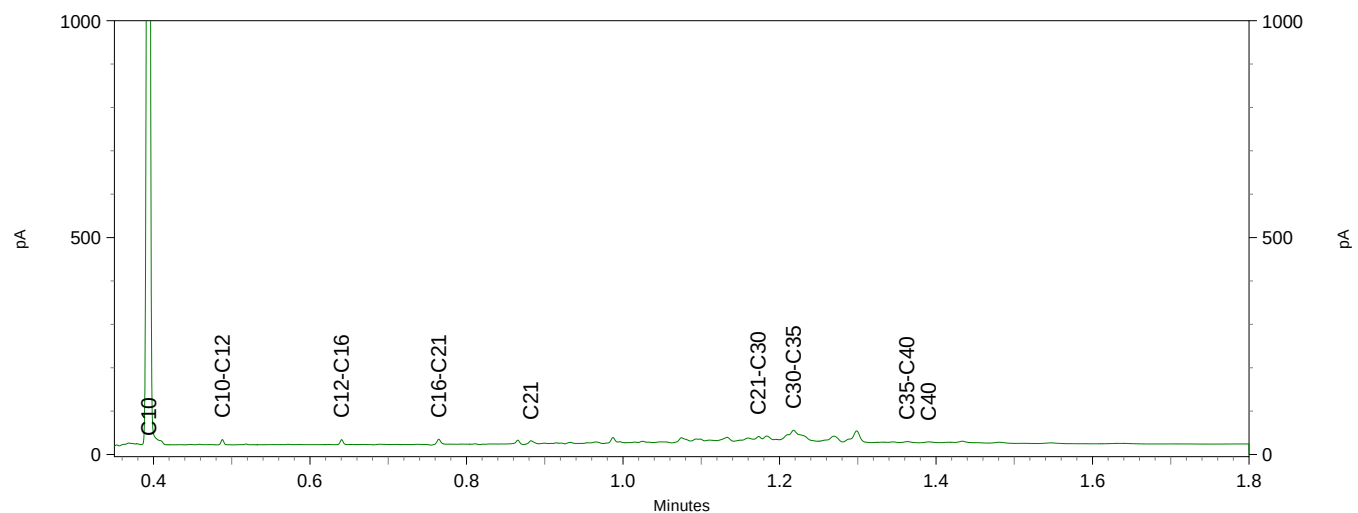
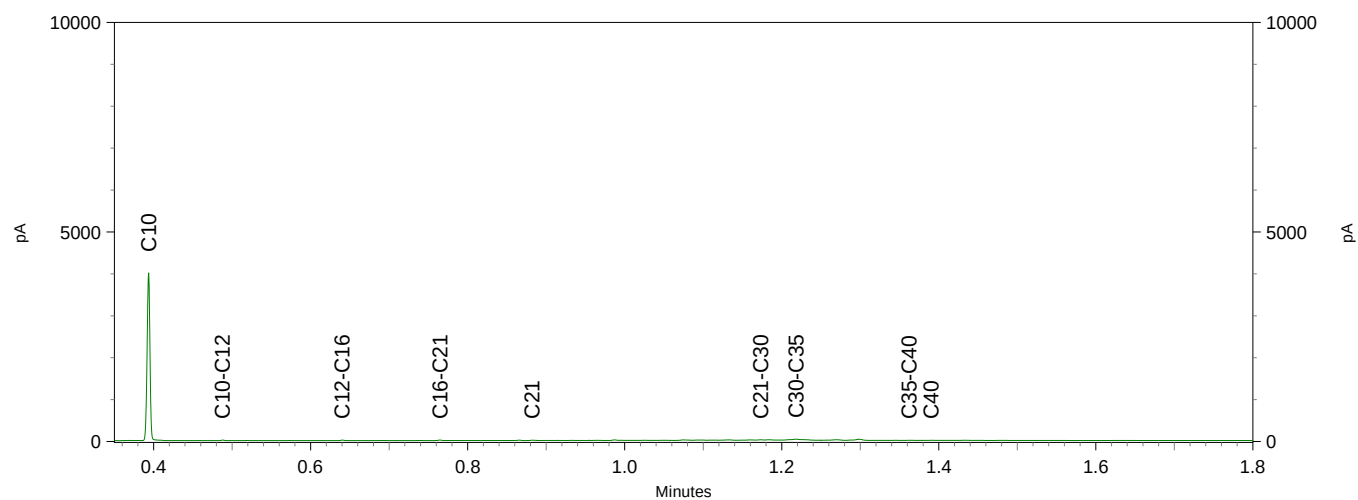
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11356586
 Certificate no.: 2020071618
 Sample description.: BG I
 V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11356587
 Certificate no.: 2020071618
 Sample description.: BG II
 V



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20024316
 Projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Ordernummer
 Datum monstername 11-05-2020
 Monstername Jan Hartman
 Certificaatnummer 2020071618
 Startdatum 12-05-2020
 Rapportagedatum 22-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9					
Organische stof	% (m/m) ds	8,2	8,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	91,98		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,3569	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,6	20,71	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,5	15,7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	0,0686	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,481	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	34,67	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	127,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,561					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,268					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,268					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	14,63					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	25,61					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,122					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	45,12	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,0019					
PCB 180	mg/kg ds	0,0014	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0072	0,0087	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,074	0,074					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,094	0,094					
Chryseen	mg/kg ds	0,097	0,097					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,087	0,087					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,072	0,072					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,79	0,79	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11356586 BG I

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20024316
 Projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Ordernummer
 Datum monstername 11-05-2020
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2020071618
 Startdatum 12-05-2020
 Rapportagedatum 22-05-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,4	82,4					
Organische stof	% (m/m) ds	5,3	5,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	66	255,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,523	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	12,66	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	27,86	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,091	0,1273	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	47	69,72	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	262,7	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,962					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,604					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,1	11,51					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27	50,94					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27	50,94					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,925					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	68	128,3	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0092	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,68	0,68					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Chryseen	mg/kg ds	0,48	0,48					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,33					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,4	3,395	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11356587 BG II

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20024316
 Projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-05-2020
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2020071618
 Startdatum 12-05-2020
 Rapportagedatum 22-05-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,5	89,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,06		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2219	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,731	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,84	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	24,2	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	53,29	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,676					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,459					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,459					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	20,81					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,1	21,89					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	66,22	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0132	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,387	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11356588 BG III

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20024316
 Projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-05-2020
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2020071618
 Startdatum 12-05-2020
 Rapportagedatum 22-05-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,6	86,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,37	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11356589 OG

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 22-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020073328/1
Uw project/verslagnummer	20024316
Uw projectnaam	Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-May-2020

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 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020073328/1
Startdatum 14-May-2020
Rapportagedatum 22-May-2020/17:42
Bijlage A, B, C, D
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	90.0
S Organische stof	% (m/m) ds	4.5
Gloeirest	% (m/m) ds	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.079
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
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	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 BG IV

Datum monstername

11-May-2020

Monster nr.

11362500

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020073328/1
Startdatum 14-May-2020
Rapportagedatum 22-May-2020/17:42
Bijlage A, B, C, D
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.081
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.14
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.070
S Chryseen	mg/kg ds	0.084
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.070
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.051
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.061
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.67

Nr. Monsteromschrijving

1 BG IV

Datum monstername

11-May-2020

Monster nr.

11362500

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

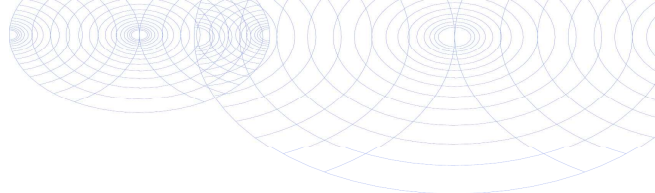


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020073328/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11362500	7		0	20	0538088785	BG IV
11362500	15		60	80	0538088563	BG IV
11362500	8		0	20	0538088790	BG IV
11362500	6		0	20	0538088799	BG IV
11362500	5		0	40	0538088793	BG IV

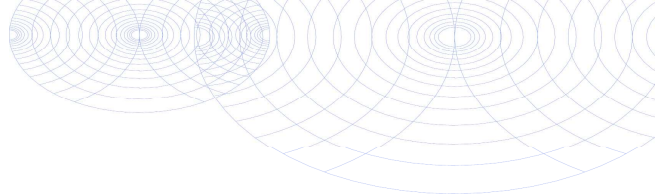


Eurofins Analytico B.V.

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: BNPA NL2A
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 2020073328/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

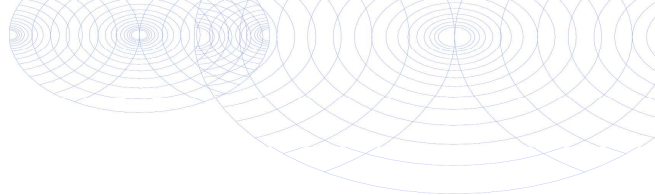
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020073328/1

Pagina 1/1

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
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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	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 2019.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020073328/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

11362500

**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).

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20024316
 Projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-05-2020
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2020073328
 Startdatum 14-05-2020
 Rapportagedatum 22-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90	90					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2103	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,058	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,269	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,079	0,1078	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	18,89	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,51	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	28,89					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,081	0,081					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,07					
Chryseen	mg/kg ds	0,084	0,084					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,07					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,061					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,67	0,662	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11362500 BG IV

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

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

Analysecertificaat

Datum: 19-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020070755/1
Uw project/verslagnummer	20024316
Uw projectnaam	Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-May-2020

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 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020070755/1
Startdatum 12-May-2020
Rapportagedatum 19-May-2020/07:35
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	76
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<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. Monsteromschrijving

1 Peilbuis 1

Datum monstername

11-May-2020

Monster nr.

11354030

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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020070755/1
Startdatum 12-May-2020
Rapportagedatum 19-May-2020/07:35
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
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
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 Peilbuis 1

Datum monstername

11-May-2020

Monster nr.

11354030

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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

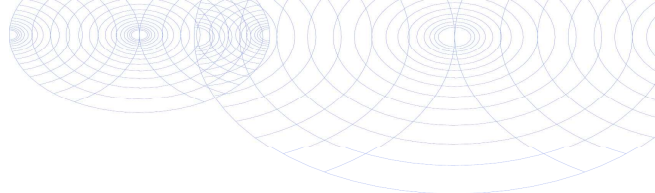


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020070755/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11354030	1		220	320	0692019273	Peilbuis 1
11354030	1		220	320	0800845414	Peilbuis 1

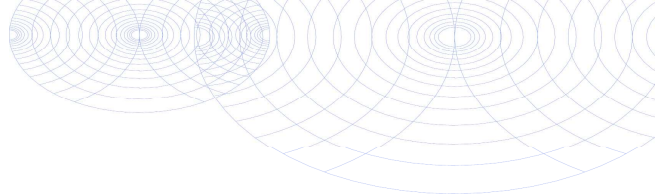


Eurofins Analytico B.V.

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: BNPARL2A
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 2020070755/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2020070755/1

Pagina 1/1

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			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	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 2019.

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 20024316
 Projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Ordernummer
 Datum monstername 11-05-2020
 Monstername Jan Hartman
 Certificaatnummer 2020070755
 Startdatum 12-05-2020
 Rapportagedatum 19-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	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	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	76	76	*	10	65	433	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	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
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
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
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
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11354030 Peilbuis 1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage IV
Asbestanalyses

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

Analysecertificaat

Datum: 19-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020072770/1
Uw project/verslagnummer	20024316
Uw projectnaam	Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-May-2020

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 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020072770/1
Startdatum 13-May-2020
Rapportagedatum 18-May-2020/17:51
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	91.3 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<8.2 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 A - MM FF

Datum monstername

04-May-2020

Monster nr.

11360622

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

PB

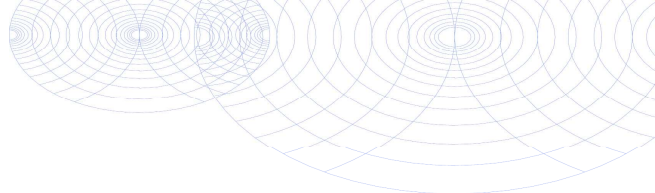
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020072770/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11360622	A-FF		0	30	1604592MG	A - MM FF

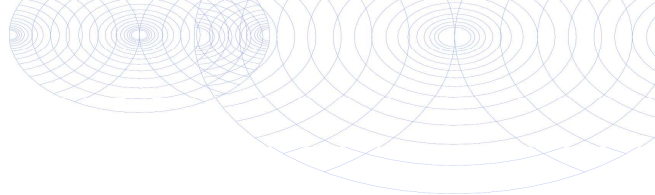


Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
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 2020072770/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

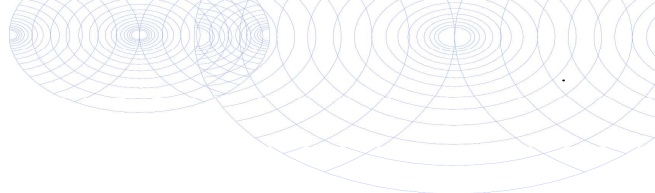
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2020072770/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	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 2019.

**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

Project code : 1035779
 Uw Project omschrijving : 2020072770-20024316
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6329418
 Uw referentie : A - MM FF
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/05/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.F.
 Datum geanalyseerd : 18-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13950 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12736 g
 Percentage droogrest : 91,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11788,2	94,0	12,8	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	215,2	1,7	24,9	11,57	0	0,0
1-2 mm	379,3	3,0	99,4	26,21	0	0,0
2-4 mm	89,7	0,7	89,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	38,7	0,3	38,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	18,7	0,1	18,7	100,00	0	0,0
>20 mm	5,7	0,0	5,7	100,00	0	0,0
Totaal	12535,5	100,0	289,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	0,6	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1035779
Uw Project omschrijving : 2020072770-20024316
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1035779
Uw Project omschrijving : 2020072770-20024316
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6329418	A - MM FF	A-FF	0-.3	1604592MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1035779
Uw Project omschrijving : 2020072770-20024316
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

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

Analyscertificaat

Datum: 18-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020071478/1
Uw project/verslagnummer	20024316
Uw projectnaam	Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-May-2020

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 analysescertificaat 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 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020071478/1
Startdatum 12-May-2020
Rapportagedatum 15-May-2020/19:17
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	84.3 ¹⁾	95.7 ¹⁾	89.9 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.3 ²⁾	13.7 ²⁾	14.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<6.2 ²⁾	<6.6 ²⁾	<4.2 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 MM FF - 01
2 MM FF - 02
3 MM FF - 03

Datum monstername 11-May-2020
11-May-2020
11-May-2020
Monster nr. 11356110
11356111
11356112

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

PB

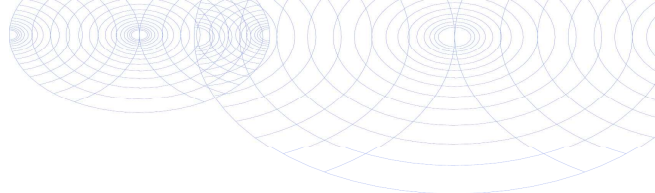
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020071478/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11356110	FF -01		20	85	1604595MG	MM FF - 01
11356111	FF-02		0	70	1604297MG	MM FF - 02
11356112	FF-03		0	40	1604282MG	MM FF - 03



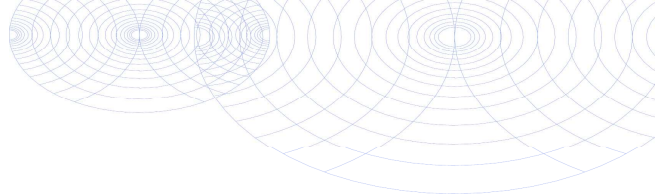
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
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 2020071478/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

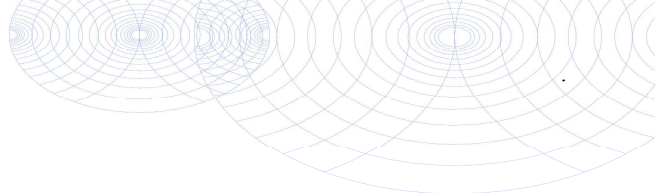
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2020071478/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	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 2019.

**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

Project code : 1034969
 Uw Project omschrijving : 2020071478-20024316
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6327063
 Uw referentie : MM FF - 01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/05/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 15-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14320 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12072 g
 Percentage droogrest : 84,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11494,4	97,0	13,4	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	159,2	1,3	25,4	15,95	0	0,0
1-2 mm	77,4	0,7	23,9	30,88	0	0,0
2-4 mm	40,0	0,3	40,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	31,4	0,3	31,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	41,8	0,4	41,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11844,2	100,0	175,9		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1034969
 Uw Project omschrijving : 2020071478-20024316
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6327064
 Uw referentie : MM FF - 02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/05/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 15-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13680 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13092 g
 Percentage droogrest : 95,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12397,6	96,9	12,6	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	199,2	1,6	38,8	19,48	0	0,0
1-2 mm	88,2	0,7	24,0	27,21	0	0,0
2-4 mm	33,7	0,3	33,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	32,1	0,3	32,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	44,3	0,3	44,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12795,1	100,0	185,5		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1034969
 Uw Project omschrijving : 2020071478-20024316
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6327065
 Uw referentie : MM FF - 03
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/05/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 14-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13950 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12541 g
 Percentage droogrest : 89,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11726,5	95,2	12,7	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	134,1	1,1	32,7	24,38	0	0,0
1-2 mm	82,9	0,7	32,3	38,96	0	0,0
2-4 mm	50,1	0,4	50,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	140,1	1,1	140,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	154,7	1,3	154,7	100,00	0	0,0
>20 mm	27,9	0,2	27,9	100,00	0	0,0
Totaal	12316,3	100,0	450,5		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1034969
Uw Project omschrijving : 2020071478-20024316
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1034969
Uw Project omschrijving : 2020071478-20024316
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6327063	MM FF - 01	FF -01	.2-.85	1604595MG
6327064	MM FF - 02	FF-02	0-.7	1604297MG
6327065	MM FF - 03	FF-03	0-.4	1604282MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1034969
Uw Project omschrijving : 2020071478-20024316
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

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

Analyscertificaat

Datum: 19-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020073329/1
Uw project/verslagnummer	20024316
Uw projectnaam	Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-May-2020

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 analyscertificaat 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 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020073329/1
Startdatum 14-May-2020
Rapportagedatum 18-May-2020/22:11
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	76.6 ²⁾	87.0 ²⁾
Extern / Overig onderzoek			
Aantal stuks			22 ³⁾
Gewicht	g		162.4 ³⁾
Amfibool	mg		0.0 ³⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg		20000 ³⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	30.8 ⁴⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	2.8 ⁴⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	1.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	31 ⁴⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ⁴⁾	
Asbest (som)	mg	35 ⁴⁾	
Asbest in puin	mg/kg ds	4.4 ⁴⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	1.5 ⁴⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	1.2 ⁴⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.3 ⁴⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	1.5 ⁴⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	

Nr. Monsteromschrijving

- FF - gat 15
- MVM - gat 15

Datum monstername	Monster nr.
11-May-2020	11362501
11-May-2020	11362502

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

PB

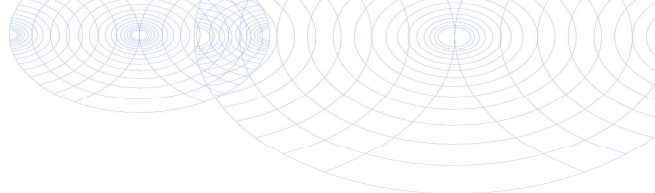
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020073329/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11362501	FF 15		30	60	1604295MG	FF - gat 15
11362501	FF 15		30	60	1604291MG	FF - gat 15
11362502	MvM 15		30	60	AM14194146	MVM - gat 15



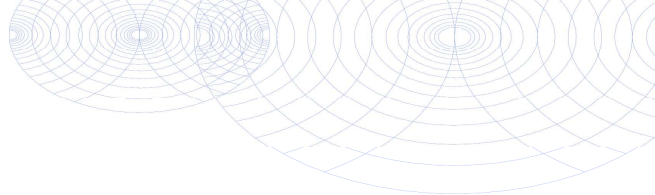
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
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 2020073329/1**

Pagina 1/1

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).

Opmerking 4)

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: BNPARL2A
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 2020073329/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016	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 2019.

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: NL71BNP0227924525
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

Project code : 1036185
 Uw Project omschrijving : 2020073329-20024316
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6330566
 Uw referentie : MVM - gat 15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/05/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 14-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 182,6 g
 Droge massa aangeleverde monster : 162,4 g
 Percentage droogrest : 86,98 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	162,4	hecht	chrysotiel 10-15		22	20300,0	0,0
Totaal	162,4				22	20300,0	0,0
					Ondergrens	16240	0
					Bovengrens	24360	0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	20000	0,0	20000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	20000	0,0	

Totaal massa asbest: 20000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036185
 Uw Project omschrijving : 2020073329-20024316
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6330565
 Uw referentie : FF - gat 15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/05/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 18-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 30760 g
 Droge massa aangeleverde monster : 23562 g
 Percentage droogrest : 76,6 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	22222,0	95,2	12,7	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	370,1	1,6	83,6	22,59	0	0,0
1-2 mm	210,7	0,9	97,0	46,04	7	8,2
2-4 mm	101,9	0,4	73,4	72,03	1	4,5
4-8 mm	181,8	0,8	181,8	100,00	1	192,5
8-20 mm	252,8	1,1	252,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,7	0,0	0,7	100,00	0	0,0
Totaal	23340,0	100,0	702,0		9	205,2

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,3	1,0	1,6	1,0	0,8	1,2	0,3	0,2	0,4
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	1,5	1,1	2,0	1,2	0,9	1,5	0,3	0,2	0,5

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,2	0,3	1,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,2	0,3	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036185
Uw Project omschrijving : 2020073329-20024316
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6330565
Uw referentie : FF - gat 15
Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/05/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	1036185
Uw Project omschrijving	:	2020073329-20024316
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	:	FF - gat 15
Monstercode	:	6330565

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036185
Uw Project omschrijving : 2020073329-20024316
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6330566	MVM - gat 15	MvM 15	.3-.6	AM14194146
6330565	FF - gat 15	FF 15	.3-.6	1604295MG
		FF 15	.3-.6	1604291MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036185
Uw Project omschrijving : 2020073329-20024316
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

Berekening asbestgehalten



Algemene gegevens	
naam project	Veldkamp 1 - Overdinkel
projectcode	20024316
opdrachtgever	BJZ.NU BV
datum onderzoek	11 mei 2020

Gegevens onderzochte bodemlaag								Fractie > 20mm					Fractie < 20mm			Gew. asbestgehalte
Gat nr.	l (m)	b (m)	d (m)	V (m3)	s.m. (kg/m3)	d.s. (%)	gewicht (kg)	deel (%)	insp. eff. (%)	type asbest	asbest (mg)	gew. conc. mg/kg ds	deel (%)	insp. eff. (%)	conc. mg/kg ds	mg/kg ds
15	0,30	0,30	0,30	0,03	2088	76,7%	43,2	39,4%	100%	serp	20000	1173,94	60,6%	100%	1,2	465,1
	0,30	0,30	0,30	0,03	2088	76,7%	43,2	39,4%	100%	amf	0	0,00	60,6%	100%	0,3	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm

serp. = serpentijn-asbest (chrysotiel)

amf. = amfibool-asbest (amosiet en crocidoliet)

Bijlage V
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2013. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

Achtergrondwaarden: De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

Streefwaarden: Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.

Interventiewaarden: Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.

Tussenwaarde: Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

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

Niet verontreinigd: Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.

Zeer licht verontreinigd: Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.

Licht verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.

Matig verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.

Sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.

Zeer sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.

NEN5740: Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.

Verdachte locatie: Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.

Nulsituatie: Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.

Nader onderzoek: Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogenenverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van I en W	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
MM FF	Mengmonster fijne fractie
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB's	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK's	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB's	Polychloorbifenylen
PFAS	poly- en perfluor alkyl stoffen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
WBB	Wet Bodembescherming
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink

Bijlage 2 AERIUS-berekening

AERIUS-Berekening Herontwikkeling Veldkamp, Overdinkel

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING HERONTWIKKELING VELDKAMP, OVERDINKEL

Auteur:	Dhr. T. Paters, BJZ.nu
Opdrachtgever	Bramer Projectontwikkeling B.V.
Status:	Definitief
Datum:	Maart 2021



*Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle*

*Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo*

*T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu*

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	5
3.1	ALGEMEEN	5
3.2	AANLEGFASE	5
3.3	GEBRUIKSFASE	12
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	13
4.1	AANLEGFASE	13
4.2	GEBRUIKSFASE	13
4.3	CONCLUSIE	13
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING.....		14
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	14
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE	15

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het bedrijfsperceel aan de Veldkamp 1 en de Kerkhofweg 209 in Overdinkel (hierna: projectgebied). Op dit moment is in het projectgebied een bedrijfswoning met bedrijfsbebouwing aanwezig. Het voornemen is om de gronden te herontwikkelen naar woningbouw.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Zoals in de aanleiding beschreven is initiatiefnemer voornemens het projectgebied te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw. Concreet gaat het om de sloop van alle bestaande bebouwing, met uitzondering van de bestaande woning (Kerkhofweg 209) en de realisatie van negentien rijwoningen (koop) met de bijbehorende parkeervoorzieningen, infrastructuur en groen.

De woningen worden verdeeld over vier verschillende blokken met ieder vier of vijf aaneengebouwde woningen voorzien van een traplift. Aan de oostzijde wordt voorzien in een eigen parkeervoorziening. Hier is tevens de hoofdentree voorzien. Aan de zuidwestzijde wordt in een tweede entree voorzien.

In afbeelding 2.1 is de gewenste situatie weergegeven middels een situatietekening. Afbeelding 2.2 toont enkele impressies van de gewenste situatie.



Afbeelding 2.1 Situatietekening gewenste situatie (Bron: Bramer B.V.)



Afbeelding 2.2 Impressies gewenste situatie (Bron: Bramer B.V.)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 430 meter afstand vanaf de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Dinkelland'. Overige Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 8 kilometer afstand van het projectgebied.

Voor het project zijn twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase en een berekening voor de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende sloop- en bouwactiviteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

- Verkeer van en naar het projectgebied en verkeer in het projectgebied (verkeersgeneratie);
- Emissies stilstaande vrachtoertuigen;
- Emissies mobiele werktuigen;

Vanuit wordt gegaan dat de werkzaamheden binnen één jaar plaatsvinden.

3.2.2 Sloop- en bouwactiviteiten – verkeersgeneratie

3.2.2.1 Algemeen

Voor het bouwen van de woningen met bijbehorende (infrastructurele) voorzieningen dient de grond bouwrijp gemaakt te worden. Vervolgens worden de woningen gerealiseerd. Daarna wordt het projectgebied woonrijp gemaakt. Hierna wordt nader ingegaan op de stikstof emitterende bronnen.

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg. Hierna wordt per stikstof emitterende bron nader ingegaan.

De verkeersgeneratie bestaat uit verkeersbewegingen van lichte voertuigen (o.a. bestelbusjes en voertuigen bouwlieden), middelzware voertuigen (o.a. minivrachtwagens) en zware voertuigen (o.a. vrachtwagens). Hieronder wordt tekstueel beschreven welke activiteiten plaatsvinden en welke verkeersgeneratie dit oplevert.

3.2.2.2 Slopen van de bestaande bebouwing

De te slopen bebouwing heeft een omtrek van circa 100 meter. Uitgaande van een hoogte van 5 meter is er sprake van een muuroppervlakte van 500 m². Verondersteld is dat er sprake is van een spouwmuur (worst case) waardoor de muuroppervlakte tweemaal meegenomen dient te worden. Hiermee bedraagt de totale muuroppervlakte 1.000 m². Een metselsteen heeft een dikte van 0,1 meter zodat er in totaal sprake is van 100 m³ aan steen (puin) dat moet worden afgevoerd. Uitgangspunt is dat er sprake is van los storten. Hiervoor wordt een volumefactor van 1,5 gehanteerd. In totaal wordt dan 150 m³ aan puin afgevoerd in containers met een inhoud van 20 m³. Zodoende zijn 8 containers nodig waarbij het uitgangspunt is gehanteerd dat de containers worden gebracht en in een later stadium worden opgehaald. Dit resulteert in 8 vrachtwagens brengen (en 8 die weer leeg vertrekken; 16 bewegingen) en weer ophalen (8 vrachtwagens leeg aankomen en vol weer vertrekken; 8 bewegingen). In totaal is er voor de afvoer van het puin afkomstig van de te slopen bebouwing sprake van 32 bewegingen van vrachtwagens.

Het af te voeren hout (daken en vloeren) wordt afgevoerd in 2 containers met inhoud van 20 m³. Ook hier is verondersteld dat de container wordt gebracht en op een later stadium wordt opgehaald (worst case). Zodoende is er sprake van 8 bewegingen van een zware vrachtwagens.

Verder zal er sprake zijn van 2 containers voor de afvoer van bitumen en een container voor de afvoer van restafval. Ook hier is verondersteld dat de containers worden gebracht en op een later stadium wordt opgehaald (worst case). Zodoende is er sprake van 8 bewegingen van een zware vrachtwagens.

Voor de in te zetten graafmachine wordt ook uitgegaan van zware vrachtvoertuigen (1 vrachtvoertuigen; 2 zware verkeersbewegingen).

Uitgegaan wordt van een slooperperiode van drie weken. Gedurende deze periode doen elke dag drie lichte voertuigen de locatie aan overeenkomende met 6 bewegingen per dag (90 bewegingen in de slooffase).

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	90	180
Zwaar verkeer	25	50

3.2.2.3 Realiseren bebouwing

Bouwputten

Voor de woningen en bijbehorende bijgebouwen worden bouwputten gegraven. Per woning wordt uitgegaan van een bouwput van circa 110 m² met een diepte van 1 meter. Een deel van het zand zal tijdelijk binnen het projectgebied worden opgeslagen en daarna worden hergebruikt voor o.a. de bestrating. In totaal is er sprake van 2.090 m³ zand dat wordt afgegraven.

Een deel van het zand zal binnen het projectgebied hergebruikt worden bij de fundering en bij de bestrating. Aangenomen wordt dat de helft van het zand afgevoerd dient te worden. Een zandvrachtwagen heeft een capaciteit van 20 m³. In totaal zijn er dan ook ((2.090:2):20) afgerond 53 vrachtwagens benodigd om het overtollige zand af te voeren (53 vrachtwagens; 106 verkeersbewegingen).

Ten behoeve van het graven van de bouwputten wordt er gebruik gemaakt van een graafmachine. Het aanrijden van deze graafmachine wordt gelijk gesteld aan één zwaar voertuig. Hiervoor wordt rekening gehouden met 2 vrachtwagenbewegingen.

Fundering

Voor de woningen worden funderingsstroken gestort. Hiertoe wordt circa 10 m³ beton per woning gebruikt. De beton wordt aangevoerd met een betonvrachtwagen (laadvermogen 15 m³). In totaal zal er circa 190 m³ beton moeten worden aangevoerd. In totaal zijn er dus 13 vrachtwagens; 26 bewegingen benodigd.

Ten behoeve van het storten van de fundering stroken wordt er gebruik gemaakt van een betonpomp. Dit betreft een separate vrachtwagen (met daarop een pomp) die de locatie aandoet tijdens de betonwerkzaamheden (2 bewegingen).

Woningen

De begane grond alsmede de verdiepingsvloer(en) van de woningen bestaan uit betonplaten. Per woning zijn er naar verwachting 1 vrachtwagen met betonplaten benodigd. In totaal zijn er 19 vrachtwagens benodigd voor het aanleveren van betonplaten (38 bewegingen).

Bouwafval wordt verzameld en afgevoerd in een bouwcontainer. Uitgangspunt is dat per woning één bouwcontainer wordt gebracht en opgehaald. Deze worden aan het begin van de bouwperiode gebracht (19 vrachtwagens; 38 bewegingen). Aan het eind van de bouwperiode worden deze opgehaald (19 vrachtwagens; 38 bewegingen).

Per woning zijn 6 vrachtwagens nodig voor de aanvoer van bouwmaterialen (1 maal binnen gevelstenen, 1 maal buiten gevelstenen, 1 maal de kap, 1 maal dakpannen, 1 maal cementdekvloer en 1 maal overig materiaal zoals leidingen, installatiemateriaal etc.). In totaal gaat het om 114 vrachtwagens met 228

bewegingen. Opgemerkt wordt dat in een worst-case scenario betreft. In werkelijkheid zal één vrachtwagen materiaal voor meerdere woningen aanleveren.

Ten behoeve van het leggen van de begane grond, verdiepingsvloeren en dakelementen wordt gebruik gemaakt van een mobiele hijskraan. Deze kraan benadert het projectgebied aan het begin van de aanlegfase, blijft hier staan en vertrekt wanneer de hijswerkzaamheden zijn afgerond. Dit komt neer op twee verkeersbewegingen. De emissie van het rijden van de mobiele hijskraan is gelijk gesteld aan de emissie van een zwaar vrachtvoertuig (1 vrachtvoertuig; 2 bewegingen).

Lichte en middelzware verkeersbewegingen

Aangenomen wordt dat de bouw- en aanlegperiode circa 40 weken duurt, dit zijn in totaal 200 werkdagen. Per werkdag komen er 5 lichte voertuigen, zodat er in totaal sprake is van 1.000 voertuigen en 2.000 voertuigbewegingen van lichte voertuigen in de gehele bouw- en aanlegperiode.

Voor het materiaal van de installateurs wordt ervan uit gegaan dat voor de gehele bebouwing 10 middelzware voertuigen benodigd zijn (20 middelzware verkeersbewegingen). Dit materiaal wordt door de installateur zelf meegenomen in werkbussen of kleine vrachtwagens. Er is geen sprake van stationair draaiende monteren bij het lossen van dergelijk klein materiaal.

Totaal aantal verkeersbewegingen

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens de bouwperiode gaan plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	1.000	2.000
Middelzwaar verkeer	10	20
Zwaar verkeer	240	480

3.2.2.4 Aanleggen verhardingen en beplanting

Binnen het projectgebied wordt een ontsluitingsweg, in- en uitritten, parkeerplaatsen, paden en verharding rondom de woningen en bijgebouwen aangelegd. In het kader van voorliggende AERIUS-berekening wordt uitgegaan van een klinkerverharding met een oppervlakte van in totaal 1.500 m².

Een klinker van 210 x 105 x 70 mm heeft een gewicht van 3,6 kg per klinker. Bij een te bestraten oppervlak van 1.500 m² is daarmee afgerond 245 ton aan klinkers benodigd. Het gemiddeld laadvermogen van een vrachtwagen is 40 ton. Voor de bestrating zijn daardoor afgerond 7 vrachtwagens benodigd (7 vrachtwagens en 14 vrachtbewegingen).

Door machinaal te bestraten kan per uur circa 50 m² aan bestrating worden aangelegd. Bij 1.500 m² is sprake van 30 werkuren, dat komt neer op afgerond 4 werkdagen. In het kader van een worst-case scenario wordt uitgegaan voor 1 week voor het bestraten van het projectgebied. Gedurende deze werkdagen zal één bus met werknemers het projectgebied benaderen en verlaten (5 voertuigen, 10 lichte vervoersbewegingen). Uitgegaan wordt dat de werktuigen (mini shovel en de trilplaat/stamper) ten behoeve van de machinale bestrating op een aanhanger wordt meegenomen, waardoor hiervoor geen verkeersbewegingen plaatsvinden.

Ten aanzien van het aanplanten van bomen en hagen wordt opgemerkt dat hiervoor een mini graafmachine benodigd is. Aangenomen wordt dat voor het aanplanten van de bomen en hagen twee dagen werknemers aan het werk zijn. Dit resulteert in twee werkbussen met aanhanger (4 lichte vervoersbewegingen). Ook hier wordt uitgegaan de mini graafmachine op een aanhanger wordt meegenomen, waardoor hiervoor geen verkeersbewegingen plaatsvinden. Bij het laden en lossen van de mini shovel, de mini graafmachine en de trilplaat/stamper is er geen sprake van stationair draaiende motoren van voertuigen. Daarnaast is uitgegaan van één zwaar voertuig voor het aanleveren van de beplanting (2 zware verkeersbewegingen).

Al met al is voor het aanleggen van de parkeerplaatsen en groenelementen sprake van de volgende verkeersbewegingen:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	7	14
Zwaar verkeer	8	16

3.2.2.4 Resumé verkeersgeneratie

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten is tijdens de aanlegfase (sloop- en bouwphase) van de voorgenomen ontwikkeling sprake van de volgende verkeersgeneratie:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	1.097	2.194
Middelzwaar verkeer	10	20
Zwaar verkeer	212	424

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het sloop- en bouwverkeer het projectgebied via de Veldkamp en achtereenvolgens de Invalsweg, de Welpeloweg bereikt en verlaat (in de richting van de N731). Ter hoogte van de kruising tussen de Veldkamp en de Invalsweg wordt verondersteld dat het verkeer opgaat of is opgegaan in heersende verkeersbeeld. Het verkeer is dan op snelheid en qua stop- en rijgedrag niet meer te onderscheiden van het overige verkeer op de desbetreffende wegen. De verkeersbewegingen zijn in de berekening gemodelleerd als 'binnen bebouwde kom'.

Het manoeuvreren van de vrachtwagens (middelzwaar en zwaar) op het terrein van het projectgebied dient eveneens te worden gesimuleerd. De verkeersbewegingen binnen het projectgebied zijn gemodelleerd als wegen 'binnen de bebouwde kom' met 100% stagnatie. Hierdoor wordt gerekend met de hoogst vastgestelde emissiefactor (stagnerend stadsverkeer). Wat betreft de lichte voertuigen wordt opgemerkt dat er geen sprake is van manoeuvreren binnen het projectgebied. Deze voertuigen worden ter plekke geparkeerd.

3.2.3 Sloop- en bouwactiviteiten – emissies stationair draaiende vrachtvoertuigen

Tijdens het lossen van de vrachtvoertuigen met bijvoorbeeld betonplaten draait de motor van het vrachtvoertuig stationair. Tijdens het lossen van een vrachtwagen met beton wordt een groter deel van het motorvermogen gebruikt. De vrachtwagens die bouwmaterialen komen lossen maken gebruik van een kraan op het eigen voertuigen. Voor het berekenen van de emissie NO_x die hierbij vrijkomt wordt onderstaande formule gehanteerd. Deze formule komt uit het TNO rapport¹ waarop ook de standaarden uit AERIUS Calculator zijn gebaseerd.

$$\text{Emissie} = \text{Lastfactor} * \text{Vermogen} * \text{Emissiefactor} * \text{Emissieduur} / 1.000$$

Emissie = emissie in kilogram per jaar

Lastfactor = het gedeelte van het vermogen dat aangesproken wordt tijdens de activiteit (als percentage of als fractie)

Vermogen = het gemiddelde vermogen van het voertuig (kW)

Emissiefactor = de gemiddelde emissiefactor behorend bij het bouwjaar (g/kWh)

Emissieduur = aantal uur per jaar dat het werktuig in gebruik is

Voor het laden en lossen van voertuigen worden de volgende tijdsindicaties aangehouden:

- Lossen betonvrachtwagen 60 minuten per vrachtwagen;
- Laden van vrachtwagen met zand gemiddeld 30 minuten per wagen;
- Lossen betonplaten 30 minuten per vrachtwagen;
- Lossen bouwmaterialen gemiddeld 30 minuten per vrachtwagen;
- Het laden en/of lossen van een afvalcontainer neemt steeds 10 minuten in beslag;
- Lossen bestrating 60 minuten per vrachtwagen;

¹ Hulskotte, J. Verbeek, R., Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (TNO-034-UT2009- 01782_RPT-ML), TNO Bouw en Ondergrond, november 2009

- Lossen beplanting 30 minuten per vrachtwagen;

Ten opzichte van het normale rijgedrag is ter plaatse van de laad- loslocatie sprake van een afwijkende, min of meer gecumuleerde, emissie. Bij het berekenen van de emissie tijdens het laden en lossen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De emissiefactoren belast en onbelast per cilinderinhoud per uur komen overeen met een Euro VI-norm kipper (van 200 – 400 kW)²;
- Er is uitgegaan van een gemiddeld motorvermogen van 300 kW per vrachtwagen;
- Voor het berekenen van de belast en onbelast uren wordt er een verdeling van 70/30% (belast/onbelast) aangehouden zoals aangegeven in het TNO rapport 2020 R11528.

Voor het voorliggend project is de emissies uitgewerkt voor het laden en lossen van de vrachtoertuigen in de onderstaande tabel:

Type vrachtwagen	Aantal uren	Vermogen (kW)	Cilinder inhoud (%)	Emissie-factor ³ (g/l/uur)		Emissie (kg/jaar)	
				NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃
Sloopfase							
Laden/lossen containers belast	2,8	300	15	9,263393	0,25567	0,3891	0,0107
Laden/lossen containers onbelast	1,2	300	15	3,4	0,08	0,0612	0,0014
Bouwfase							
Laden zand belast	18,9	300	15	9,263393	0,25567	2,6262	0,0725
Laden zand onbelast	8,1	300	15	3,4	0,08	0,4131	0,0097
Lossen beton belast	9,1	300	15	9,263393	0,25567	1,2645	0,0349
Lossen beton onbelast	3,9	300	15	3,4	0,08	0,1989	0,0047
Lossen betonplaten belast	6,7	300	15	9,263393	0,25567	0,9310	0,0257
Lossen betonplaten onbelast	2,8	300	15	3,4	0,08	0,1428	0,0034
Lossen bouwmaterialen belast	39,9	300	15	9,263393	0,25567	5,5441	0,153
Lossen bouwmaterialen onbelast	17,1	300	15	3,4	0,08	0,8721	0,0205
Laden/lossen containers belast	4,4	300	15	9,263393	0,25567	0,6114	0,0169
Laden/lossen containers onbelast	1,9	300	15	3,4	0,08	0,0969	0,0023
Bestrating en beplanting							
Lossen bestrating belast	4,9	300	15	9,263393	0,25567	0,6809	0,0188
Lossen bestrating onbelast	2,1	300	15	3,4	0,08	0,1071	0,0025
Lossen beplanting belast	0,7	300	15	9,263393	0,25567	0,0973	0,0027
Lossen beplanting onbelast	0,3	300	15	3,4	0,08	0,0153	0,0004
Totale emissie						14,05	< 1

De bovenstaande emissies zijn gemodelleerd als een vlakbron. Voor de uittreedhoogte en spreiding is respectievelijk 2,5 en 4 meter aangehouden.

Opgemerkt wordt dat de bovenstaande emissies een worst-case aanname is aangezien sommige vrachtwagens worden gelost door een hijskraan die op de locatie staat. In die gevallen zal de motor van de vrachtwagen worden uitgezet of in ieder geval op zeer laag vermogen draaien.

3.2.4 Sloop- en bouwactiviteiten – emissies mobiele werktuigen

Graafmachine 1: slopen bebouwing

Voor de sloop van de te slopen bebouwing wordt een graafmachine ingezet. Deze is 8 uur per dag gedurende 15 dagen in werking (120 uur). Dit is een worst-case scenario. Naar verwachting zal de graafmachine minder uur benodigd hebben om het pand te slopen. Ten aanzien van de emissiefactor is aangesloten bij de defaultwaarde uit het rekenprogramma AERIUS Calculator. Hierbij is gekozen voor een graafmachine met een vermogen van 100 kW vanaf bouwjaar 2015. Aangezien de graafmachine in een groot deel van het projectgebied in werking is, is er voor gekozen om de graafmachine te modelleren als oppervlaktebron.

² TNO getallen voor AERIUS 2020 mobiele werktuigen NRMM 2020: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/15-10-2020>

³ <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/15-10-2020>

Graafmachine 2: realiseren voornemen

Voor de funderingen van een woningen en bijgebouwen worden met behulp van een graafmachine bouwputten gegraven met een gezamenlijke oppervlakte van in totaal 1.100 m² en een diepte van 1 meter. In totaal wordt 1.100 m³ afgegraven.

De graafmachine heeft een bakinhoud van 1,5 m³. Zodoende zijn afgerond 733 graafbewegingen nodig voor de benodigde af te graven gronden. Een enkele graafbeweging duurt 1,5 minuut. In totaal is de graafmachine zodoende circa (afgerond) 19 uur in werking.

Het afgegraven zand wordt binnen het projectgebied tijdelijk opgeslagen om daarna gebruikt te worden voor o.a. de bestrating. Daarom wordt de totale tijd met een derde verhoogt zodoende is de graafmachine tenminste (afgerond) 25 uur in werking. Tenslotte wordt de graafmachine op het einde weer gebruikt om het zand gelijkwaardig over het projectgebied te verdelen. Hiervoor wordt circa 15 uur gerekend. In totaal komt het aantal uren op 40 uur.

Ten aanzien van de emissiefactor is aansluiting gezocht bij de defaultwaarde uit het rekenprogramma AERIUS Calculator. Hierbij is gekozen voor een graafmachine met een vermogen van 100 kW en een bouwjaar vanaf 2015. Aangezien de graafmachine in een groot deel van het projectgebied in werking is, is er voor gekozen om de graafmachine te modelleren als oppervlaktebron.

Mobiele hijskraan

Ten behoeve van het leggen van de betonplaten en de dakplaten zal er gebruik worden gemaakt van een mobiele hijskraan. Ingeschat is dat deze per woning in totaal één volledige werkdag van 8 uur nodig heeft en voor een bijgebouw een halve werkdag (4 uur). In totaal is er dan ook 152 uur een mobiele hijskraan in werking. Ten aanzien van de emissiefactor is aansluiting gezocht bij de defaultwaarde uit het rekenprogramma AERIUS Calculator. Hierbij is gekozen voor een mobiele hijskraan met een vermogen van 125 kW en een bouwjaar vanaf 2015. De hijskraan is gemodelleerd als oppervlaktebron.

Betonstorter

Ten behoeve van het storten van beton wordt er gebruik gemaakt van een betonstorter. Ingeschat is dat deze per woning 2 uur nodig heeft. In totaal is er dan ook 38 uur een betonpomp in werking. Ten aanzien van de emissiefactor is aansluiting gezocht bij de defaultwaarde uit het rekenprogramma AERIUS Calculator. Hierbij is gekozen voor een betonstorter met een vermogen van 200 kW vanaf het bouwjaar 2014. De betonstorter is gemodelleerd als oppervlaktebron.

Mini-shovel

Ten behoeve van het aanleggen van bestrating en tuin wordt gebruik gemaakt van een mini-shovel. In voorliggend geval wordt er worst-case vanuit gegaan dat de bestrating volledig machinaal wordt gelegd. Door machinaal te bestraten kan per uur circa 50 m² aan bestrating worden aangelegd. Bij 1.500 m² is er sprake van 30 werkuren. Ten aanzien van de emissiefactor is aangesloten bij de defaultwaarde van een laadschop op banden uit het rekenprogramma AERIUS Calculator. Hierbij is gekozen voor werktuig met een vermogen van 70 kW vanaf bouwjaar 2015. Aangezien de mini-shovel in een groot deel van het projectgebied in werking is, is er voor gekozen om de mini-shovel te modelleren als oppervlaktebron.

Trilplaat/stamper

De trilplaat/stamper zal worden gebruikt om de grond voor het bestraten te egaliseren. Aangenomen wordt dat de trilplaat/stamper 24 uur ingezet zal worden binnen het projectgebied. Ten aanzien van de emissiefactor is aangesloten bij de defaultwaarde uit het rekenprogramma AERIUS Calculator. Hierbij is gekozen voor een trilplaat/stamper met een vermogen van 10 kW vanaf bouwjaar 2008. Aangezien de trilplaat/stamper in een groot deel van het projectgebied in werking is, is er voor gekozen om de trilplaat/stamper te modelleren als oppervlaktebron.

Mini-graafmachine

Ten behoeve de aanleg van o.a. voor het planten van hagen en bomen wordt er gebruik gemaakt van een mini-graafmachines. Aangenomen wordt dat deze machine in totaal twee werkdagen in gebruik is. Dit komt neer op

16 uur. Ten aanzien van de emissiefactor is aansluiting gezocht bij de defaultwaarde uit het rekenprogramma AERIUS Calculator. Hierbij is gekozen voor een mini-graafmachine met een vermogen van 60 kW vanaf bouwjaar 2015. De mini-graafmachine is gemodelleerd als oppervlaktebron.

Emissies mobiele werktuigen

Bij het berekenen van de emissie van de werktuigen moet rekening worden gehouden met belaste en onbelaste uren. De emissie voor de belaste uren is uitgerekend door AERIUS Calculator. Voor het berekenen van de emissie van de onbelaste uren is gebruik gemaakt van pagina 36 en 37 van het document: *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020*, opgesteld door BIJ12. Omtrent de gehanteerde formule om de emissie van de onbelaste uren te berekenen, wordt verwezen naar deze pagina's. Voor het berekenen van deze emissie is als uitgangspunt gebruikt dat 30% van het totaal aantal uren onbelast zijn.

In voorliggend geval zijn voor de **belaste uren** de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig (belast)	Aantal uren	Vermogen (kW)	Lastfactor (%)	Emissiefactor NOx (g/kWh)	Emissiefactor NH3 (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)	Emissie NH3 (kg/jaar)
<i>Sloop bestaande bebouwing</i>							
Graafmachine 1 (bouwjaar vanaf 2015)	84	100	69	0,8	0,00251	4,6368	0,0146
<i>Realisatie bebouwing</i>							
Graafmachine 2 (bouwjaar vanaf 2015)	28	100	69	0,8	0,00251	1,5456	0,0049
Hijskraan (bouwjaar vanaf 2015)	106	125	69	1	0,00288	9,1425	0,0263
Betonstortor (bouwjaar vanaf 2014)	27	200	69	1	0,00276	3,726	0,0103
<i>Bestrating en beplanting</i>							
Mini shovel (bouwjaar vanaf 2015)	21	70	55	0,9	0,00293	3,465	0,0113
Trilplaat/stamper (bouwjaar vanaf 2005)	17	10	40	1,1	0,00062	0,0748	< 0,001
Mini-graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	11	60	69	0,8	0,00261	0,3643	0,0012
Totale emissie						22,955	< 1

In voorliggend geval zijn voor de **onbelaste uren** de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig (onbelast)	Aantal uren	Vermogen (kW)	Cilinderinhoud	Emissie-factor NOx (g/l/uur)	Emissie-factor NH3 (g/l/uur)	Emissie NOx (kg/jaar)	Emissie NH3 (kg/jaar)
<i>Sloop bestaande bebouwing</i>							
Graafmachine 1 (bouwjaar vanaf 2015)	36	100	5	14,2	0,0033	2,556	< 0,001
<i>Realisatie bebouwing</i>							
Graafmachine 2 (bouwjaar vanaf 2015)	12	100	5	14,2	0,0033	0,852	< 0,001
Hijskraan (bouwjaar vanaf 2015)	46	125	6,25	14,2	0,0033	4,083	< 0,001
Betonstortor (bouwjaar vanaf 2014)	11	200	10	14,2	0,0033	1,562	< 0,001
<i>Bestrating en beplanting</i>							
Mini Shovel (bouwjaar vanaf 2015)	9	70	10	10,0	0,0031	0,9	< 0,001
Trilplaat/stampers (bouwjaar vanaf 2008)	7	10	0,5	14,2	0,0033	0,05	< 0,001
Mini-graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	5	60	3	10,0	0,0031	0,15	< 0,001
Totale emissie						10,153	< 1

In de totaal bedraagt de met een emissie **33,1 NOx kg/jaar** en **< 1 NH3 kg/jaar**.

3.3 Gebruiksfasen

3.3.1 Woningen

In voorliggend geval is er sprake van het toevoegen van 19 woningen. De woningen worden gasloos gebouwd. Ten aanzien van het gebruik is geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De bebouwing is neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Losser (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom;

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersgeneratie per woning per weekdag etmaal	Aantal woningen	Totale verkeersgeneratie (per weekdag etmaal)
Koop, huis, tussen/hoek	7,4	19	140,6
Totaal			140,6

De totale verkeersgeneratie voor de beoogde 19 woningen komt neer op afgerond **141 verkeersbewegingen per weekdag**.

De invloed van het verkeer rijdend van en naar de locatie is meegenomen, totdat dit verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer, onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd over twee routes, te weten;

- Richting het noordoosten tot aan de kruising 'Veldkamp-Invalsweg' (buitengebied);
- Richting het zuidwesten tot aan de kruising 'Veldkamp-Hoofdstraat' (centrum kern).

Ter hoogte van de voorgenoemde rotondes zal het verkeer zich in meerdere richtingen verspreiden en opgaan in het heersende verkeersbeeld. Opgemerkt wordt dat over alle twee de routes rekening is gehouden met 100% van de verkeersbewegingen. Hierdoor is rekening gehouden met twee keer zoveel verkeersbewegingen dan in werkelijkheid het geval zal zijn (worst-case situatie).

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

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

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

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 (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 Situatie 1

- ▶ 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
BJZ.nu B.V.	Veldkamp 1, 7586 GA Overdinkel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Herontwikkeling Veldkamp Overdinkel	RrJZgNkbXQVm	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 maart 2021, 08:31	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	51,27 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

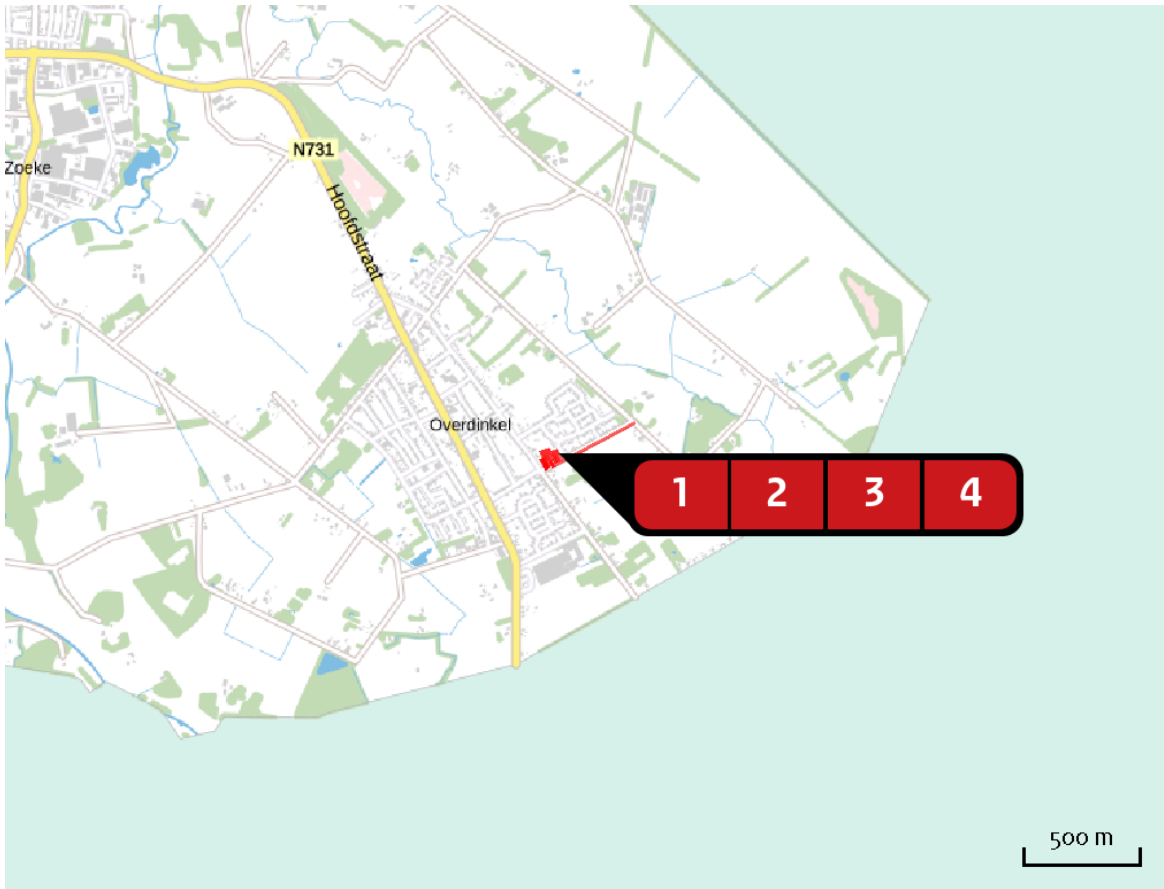
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

aanlegfase

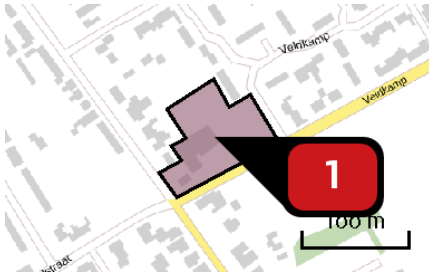
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	33,11 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,25 kg/j
3	 Bouwverkeer binnen projectgebied Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,86 kg/j
4	 Laden en lossen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	14,05 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

Werktuigen
268000, 473243
33,11 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine 1: sloop (belast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	4,64 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan (belast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	9,14 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter (belast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	3,73 kg/j < 1 kg/j
AFW	Minishovel (belast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	3,46 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaten (belast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine1 1: sloop (onbelast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	2,56 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan (onbelast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	4,08 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter (onbelast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,56 kg/j < 1 kg/j
AFW	Minishovel (onbelast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaten (onbelast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine 2: bouw (belast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,55 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mini graafmachine (belast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine 2: bouw (onbelast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mini graafmachine (onbelast)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer

Locatie (X,Y)

268181, 473297

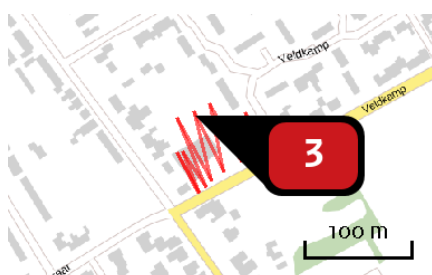
NOx

1,25 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.194,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	546,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer binnen projectgebied

Locatie (X,Y)

267983, 473271

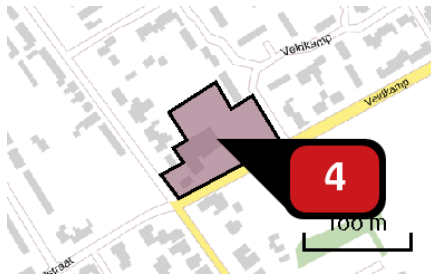
NOx

2,86 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	546,0 / jaar	NOx NH ₃	2,86 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Laden en lossen

268000, 473243

14,05 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Sloopfase: Laden/lossen containers (belast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Sloopfase: Laden/lossen containers	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase: lossen beton (belast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,26 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase: lossen beton (onbelast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase: lossen betonplaten (belast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase: lossen betonplaten (onbelast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase: lossen bouwmaterialen (belast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	5,54 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase: lossen bouwmaterialen (onbelast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase: laden/lossen containers (belast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase: laden/lossen containers (onbelast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Lossen bestrating (belast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Lossen bestrating (onbelast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Lossen beplanting (belast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Lossen beplanting (onbelast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase: laden zand (belast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	2,63 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laden zand (onbelast)	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 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 2 Rekenresultaten gebruiksfase

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 (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 Situatie 1

- ▶ 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
BJZ.nu B.V.	Veldkamp 1, 7586 GA Overdinkel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Herontwikkeling Veldkamp Overdinkel	RtabK1rVUJGA	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
03 maart 2021, 11:44	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	12,12 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

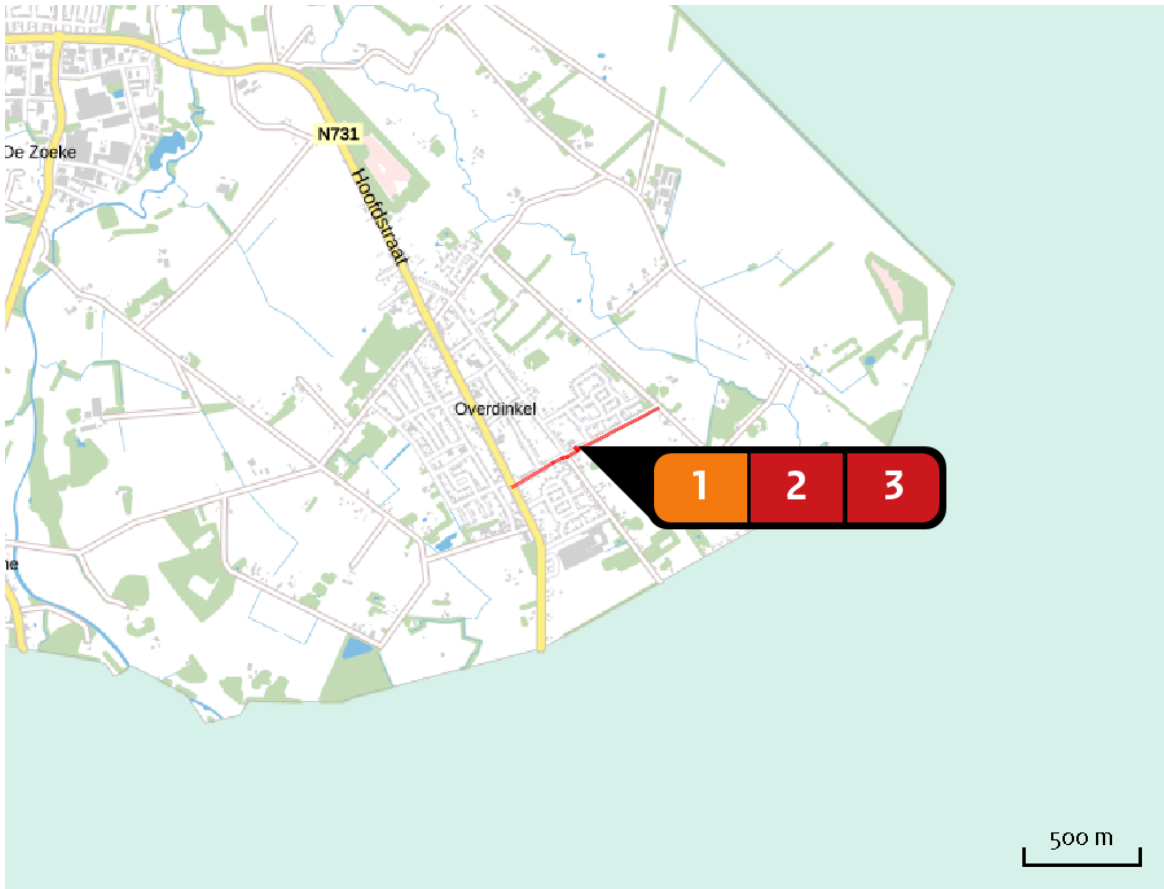
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

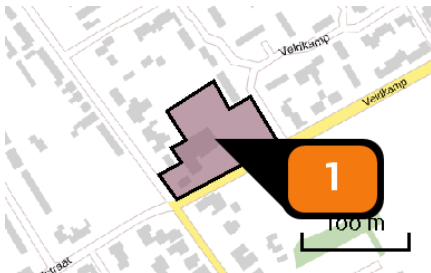
gebruiksfase 19 woningen

Locatie
Situatie 1

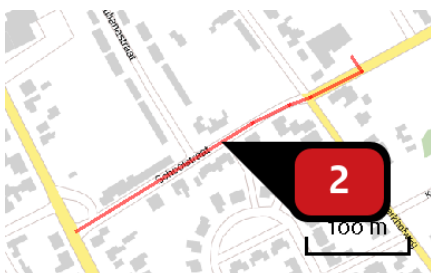


Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Woningen Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Wegverkeer zuidwestelijke richting (centrum) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,52 kg/j
3	 Wegverkeer noordoostelijke richting (buitengebied) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	6,60 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

Naam	Woningen
Locatie (X,Y)	268000, 473243
Uitstoothoogte	1,0 m
Oppervlakte	0,6 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie



Naam	Wegverkeer zuidwestelijke richting (centrum)
Locatie (X,Y)	267878, 473138
NOx	5,52 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	141,0 / etmaal	NOx NH3	5,52 kg/j < 1 kg/j



Naam	Wegverkeer noordoostelijke richting (buitengebied)
Locatie (X,Y)	268177, 473293
NOx	6,60 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	141,0 / etmaal	NOx NH3	6,60 kg/j < 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 3 Quickscan natuurwaardenonderzoek

Quicksan natuurwaardenonderzoek Veldkamp 1 te Overdinkel

Effectbeoordeling sloop bebouwing en nieuwbouw woningen in het kader van de Wet
natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Colofon

Quicksan natuurwaardenonderzoek Veldkamp 1 te Overdinkel

Effectbeoordeling sloop bebouwing en nieuwbouw woningen in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

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



BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700

Opdrachtgever: BJZ.nu
Contactpersoon: dhr. W. Bekke

Projectnummer en versie: 2741 versie 1.0		Status: definitief
Veldmedewerker(s): P. Leemreise	Auteur: P. Leemreise & H. van Gijn	Rapportdatum: 4-3-2021
Locatie plangebied: Veldkamp 1 te Overdinkel		

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Hoofdstuk 1 Inleiding.....	5
Hoofdstuk 2 Het plangebied	6
2.1 Situering	6
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	6
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten.....	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	7
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	7
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	8
Hoofdstuk 4 Gebiedsbescherming.....	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Natuurnetwerk Nederland	9
4.3 Natura 2000.....	10
4.4 Slotconclusie.....	12
Hoofdstuk 5 Soortenbescherming	13
5.1 Verwachting en bureauonderzoek.....	13
5.2 Methode.....	13
5.3 Resultaten	15
5.4 Toetsingskader	18
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	19
5.6 Historische gegevens en overige bronnen	21
5.7 Volledigheid van het onderzoek.....	21
Hoofdstuk 6 Conclusies.....	22

SAMENVATTING

Er zijn concrete plannen voor het slopen van bebouwing op het adres Veldkamp 1 te Overdinkel. De bestaande bebouwing en erfverharding wordt geamoveerd om ruimte maken voor woningbouw. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 5 september 2020 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:

Het plangebied behoort niet tot Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstof(oxiden), welke vrij komen bij de inzet van materieel en voertuigen met een verbrandingsmotor, kan op voorhand niet volledig uitgesloten worden. Om de wettelijke consequenties in beeld te brengen dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:

De inrichting van het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten. Beschermde diersoorten benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en nesten er vogels in het plangebied. Vleermuizen bezetten er geen vaste rust- of voortplantingsplaats.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en het 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor sommige van de in het plangebied foeragerende beschermde dieren af. Deze aantasting leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

Samenvattende conclusie:

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd dier gedood en een vaste rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd dier beschadigd en/of vernield en wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor sommige beschermde dieren aangetast.

Voor de meeste beschermde dieren, die mogelijk gedood worden en waarvan de vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd of vernield wordt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen omdat de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. Deze vrijstelling geldt echter niet voor vogels. Vogels mogen niet gedood worden en bezette vogelnesten mogen niet verstoord, beschadigd of vernield worden. Mits bij de uitvoering rekening wordt gehouden met mogelijk aanwezige bezette vogelnesten, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van emissie van stikstof(oxiden), kan op voorhand niet volledig uitgesloten worden. Om de wettelijke consequenties in beeld te brengen dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties samengevat:

- Werkzaamheden afstemmen op voortplantingsperiode van vogels;
- Stikstofberekening uitvoeren;

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn concrete plannen voor het slopen van bebouwing op het adres Veldkamp 1 te Overdinkel. De bestaande bebouwing en erfverharding wordt geamoveerd om ruimte maken voor woningbouw. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

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

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

Doel van deze rapportage:

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

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd op het adres Veldkamp 1 in Overdinkel. Het plangebied ligt aan de oostzijde van de woonkern van Overdinkel. Het grenst aan alle zijden aan woonerven of openbare ruimte. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



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

2.2 Beschrijving van het plangebied

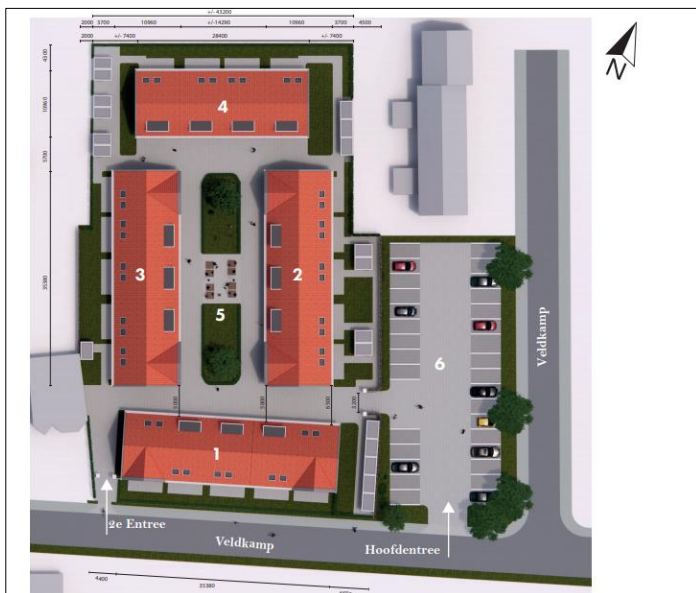
Het plangebied vormt een bedrijfslocatie en bestaat uit erfverharding, braakland, opgaande beplanting en bebouwing. In het plangebied staat bedrijfsbebouwing dat beschikt over bakstenen buitengevels en voorzien is van een plat dak. De buitenruimte bestaat deels uit verharding en deels uit braakland dat sterk verruigd is met plaatselijk natuurlijke opslag van bomen en struiken. Op een deel van de erfverharding ligt rommel en (bedrijfs)afval opgeslagen. In het noordelijke deel van het plangebied staat opgaande beplanting in de vorm van bomen en struiken het plangebied wordt aan de oost- en zuidoostzijde omzoomd door een coniferenhaag. Op onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven. Voor een verbeelding van de huidige situatie wordt verwezen naar de fotobijlage.



Begrenzing van het plangebied wordt met de rode lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl)

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om alle bebouwing te slopen, erfverharding en beplanting te verwijderen en woningen in het plangebied te bouwen. Tevens worden parkeerplaatsen en een ontsluitingsweg richting Veldkamp aangelegd. Ook wordt beplanting aangelegd in de vorm van solitaire bomen, hagen en grasland. Op onderstaande afbeelding wordt een wenselijk eindbeeld van het plangebied weergegeven.



Verbeelding van het wenselijke eindbeeld (bron: Bramer).

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

- Verwijderen beplanting en erfverharding;
- Slopen bebouwing;
- Bouwen woningen;
- Aanleggen verharding en beplanting;

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

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

Mogelijke tijdelijke invloeden:

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

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

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

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden zoals sloop- en bouwwerkzaamheden.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan woningen en tuinen. Mogelijk worden beschermde waarden in de beplanting, direct ten noordwesten van het plangebied negatief beïnvloed door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. De invloedsfeer leidt mogelijk tot een negatief op beschermde waarden buiten het plangebied.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Om de effecten van de voorgenomen activiteiten volledig in beeld te kunnen brengen, is een strook ten noorden van het plangebied meegenomen in het onderzoek. Op onderstaande luchtfoto wordt de begrenzing van het onderzoeksgebied weergegeven. Indien verderop in dit rapport gesproken wordt over plangebied, wordt onderstaand onderzoeksgebied bedoeld.



Begrenzing van het onderzoeksgebied. Deze wordt met de gele lijn aangeduid.

4.1 Algemeen

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

4.2 Natuurnetwerk Nederland

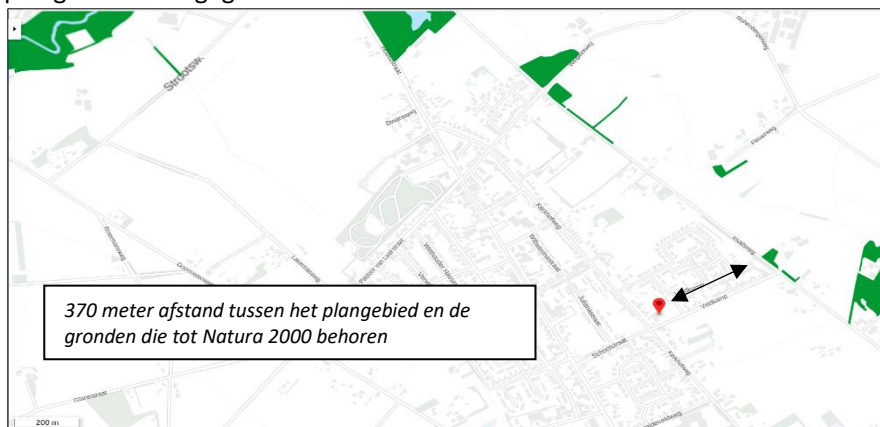
Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke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

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

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

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 370 meter afstand van gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



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

Effectbeoordeling

De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied.

Wettelijke consequenties

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland. Omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

4.3 Natura 2000

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

Beschermingsregime

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

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

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

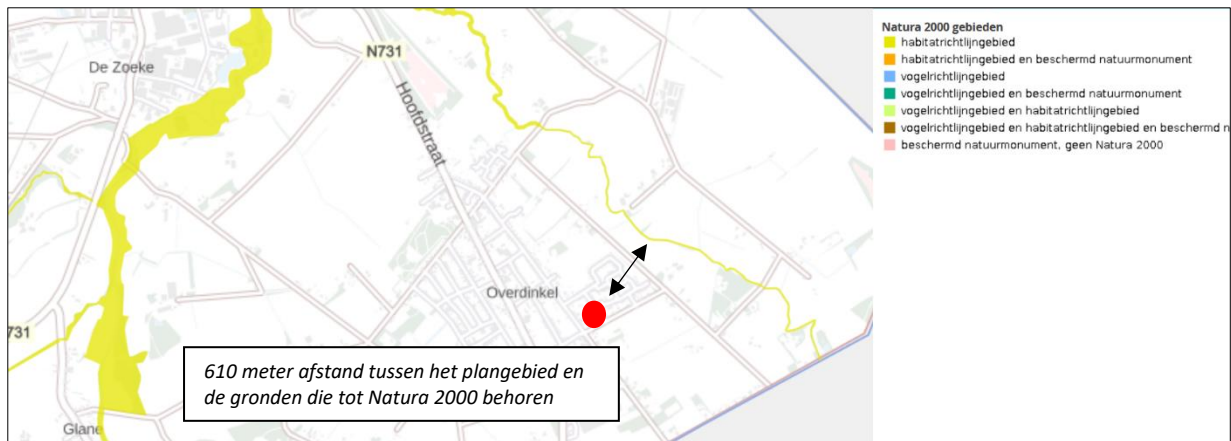
De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door de Minister van EZ. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Als gevolg van het opschorten van de PAS-systematiek, mogen plannen die leiden tot een verhoogde depositie van NOx/NH3 op Natura 2000-gebied, niet in uitvoering gebracht worden zonder Wet natuurbeschermingsvergunning. Per 1-1-2020 is de Spoedwet stikstof van kracht. Het doel van deze tijdelijke wet is om projecten op het gebied van woningbouw, infrastructuur en landbouw door te laten gaan. Projecten worden daartoe van 'dringend openbaar belang' verklaard.

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

Het plangebied ligt op minimaal 610 meter afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is het Natura 2000-gebied Dinkelland. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



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

Stikstofgevoelige habitattypen

Niet alle habitattypen in Natura 2000-gebied zijn even gevoelig voor verzuring, als gevolg van stikstofdepositie, maar het Natura 2000-gebied Dinkelland bestaat voor een deel uit stikstofgevoelige habitattypen.

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

De uitvoering van fysieke activiteiten in een plangebied zou kunnen leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied in de omgeving van een plangebied. Als gevolg van sloop- en bouwwerkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden, zoals een toename van geluid, trillingen, kunstlicht, visuele verstoring, areaalverlies en aantasten hydrologie.

Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, wordt in voorliggend geval een negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied uitgesloten. De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en gelet op de afstand tussen het plangebied en het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is een negatief effect uitgesloten.

Beoordeling Stikstof

Ten behoeve van de ontwikkeling, wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de afvoer van sloopmateriaal en de aanvoer van bouwmaterialen en het vervoer van materieel en personeel. Tijdens de gebruiks- en ontwikkelfase neemt het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied vermoedelijk toe. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten, in het bijzonder verkeersbewegingen en de inzet van materieel tijdens de ontwikkelfase, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, niet op voorhand uitgesloten worden. Om te onderzoeken of uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties

Op basis van voorliggend onderzoek kunnen de wettelijke consequenties niet bepaald worden. Om de wettelijke consequenties te kunnen bepalen dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden met behulp van het programma Aeries Calculator.

4.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstof(oxiden), kan op voorhand niet volledig uitgesloten worden. Om de wettelijke consequenties in beeld te brengen dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

5.1 Verwachting en bureauonderzoek

Uit de bureaustudie (bronnenonderzoek) zijn geen veldbiologische gegevens naar voren gekomen die bruikbaar zijn voor deze studie.

Het plangebied bestaat uit een bedrijfslocatie, omgeven door stedelijk gebied. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een potentieel geschikt leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

Overige soorten

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

5.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 5 september 2020 tijdens de daglichtperiode (middag) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50), zaklamp en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt.

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

- veldbezoek door ervaren ecooloog;
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;
- NDFF Verspreidingsatlas;

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Sommige vogels vertonen in deze tijd van het jaar territorium-indicerend gedrag (zingen/balts), maar slechts enkele vogelsoorten hebben nog een bezet nest in deze tijd van het jaar. Soorten als kerkuil, Turkse tortel en houtduif hebben soms nog wel een bezet nest in deze tijd van het jaar. Veel zomergasten hebben de broedplaats al verlaten. Standvogels, zoals steenuil en huismus bevinden zich meestal nog wel in de directe omgeving van de nestplaats.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijfsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels),

eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Grondgebonden diersoorten hebben doorgaans geen zogende jongen meer in deze tijd van het jaar en veel in het voorjaar geboren jongen hebben de geboorteplaats inmiddels verlaten. Wel benutten verschillende grondgebonden zoogdieren de voortplantingsplaats ook als vaste rustplaats buiten de voortplantingsperiode.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het onderzoeksgebied duiden zoals hollen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat de meeste vleermuizen de zomerverblijfplaatsen nog bezetten. Kraamverblijfplaatsen zijn al wel verlaten.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën, maar ongeschikt voor onderzoek naar voortplantingswateren. Amfibieën hebben de voortplantingswateren doorgaans verlaten in deze tijd van het jaar en zitten overdag verscholen in hollen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

5.3 Resultaten

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

Vogels

Het plangebied wordt beschouwd als functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels in de bomen, struiken en bebouwing in het plangebied. Vogelsoorten die mogelijk in de vegetatie nestelen zijn houtduif, merel, zanglijster, heggenmus, winterkoning, roodborst, tijaftaf, zwartkop en vink. Er is ook een nestkast opgehangen waar pimpelmezen of koolmezen in nestelen. De bebouwing vormt geen potentiële nestplaats voor huismus en gierzwaluw. In het plangebied zijn geen aanwijzingen gevonden dat steen- of kerkuil een vaste voortplantingsplaats in het plangebied bezetten.



Vogelnestkastje aan de houtenbuitengevel van het bouwwerk. Potentiële nestplaats voor koolmees en pimpelmees.

Door het slopen van de bebouwing en het verwijderen van beplanting tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd of vernield. Als gevolg van het beschadigen/vernielen van bezette vogelnesten, worden mogelijk eieren beschadigd of vernield of worden (jonge) vogels verwond of gedood. Door het inrichten van het plangebied als woningbouwlocatie, wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor sommige vogelsoorten aangetast. Het plangebied vormt geen geschikt foerageergebied voor huismussen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Rooien beplanting tijdens voortplantingsperiode;
- Slopen bebouwing tijdens voortplantingsperiode;
- Bebouwen en verharderen plangebied;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat grondgebonden zoogdieren een rust- en/of voortplantingsplaats bezetten in het plangebied, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende beschermde grondgebonden zoogdiersoorten als huisspitsmuis, bosmuis, steenmarter en egel. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten soorten als bosmuis en huisspitsmuis er ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. Deze soorten bezetten doorgaans een vaste rust- en voortplantingsplaats in holen en gaten in de grond, onder rommel, (groen) afval en in bebouwing. Er is in het plangebied geen geschikte plek voor een vaste rust- of voortplantingsplaats van de egel of steenmarter waargenomen. Ook wordt het plangebied niet als potentieel leefgebied van kleine marterachtigen of grote bosmuis beschouwd.

Door het verwijderen van opgeslagen spullen en rommel en het slopen van bebouwing en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Door het inrichten van het plangebied als woningbouwlocatie, wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor sommige grondgebonden zoogdieren aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Slopen bebouwing;
- Verwijderen rommel en afval;
- Uitvoeren grondverzet;
- Bebouwen en verharden plangebied;

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. Het gebouw beschikt over gemetselde buitengevels met luchtspouw, maar in deze buitengevels zijn geen potentiële invliegopening waargenomen, zoals open stootvoegen of ventilatieopeningen. Verder zijn in het plangebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen, zoals een holle ruimte achter een boeiboord, windveer, loodslab, vensterluik, zonnewering of gevelbetimmering. Een deel van de bebouwing is toegankelijk voor vleermuizen om er een verblijfplaats te bezetten, maar er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een verblijfplaats bezetten in de bebouwing. Een verblijfplaats van vleermuizen in bebouwing is doorgaans eenvoudig vast te stellen aan de hand van uitwerpselen op de grond onder de hangplek.

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

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als een geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijke foerageren soorten als gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en ruige dwergvleermuis rond de beplanting. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Door het verwijderen van opgaande beplanting en het bebouwen en verharden van een deel van de huidige buitenruimte, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen beplanting;
- Bebouwen en verharden plangebied;

Vliegroute

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

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

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Er zijn tijdens het veldbezoek geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bastaardkikker, gewon pad, bruine kikker benutten de buitenruimte in het plangebied mogelijk als foerageergebied. Amfibieën bezetten mogelijk een (winter)rustplaats in het plangebied, maar geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied. Amfibieën kunnen een (winter)rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond en onder rommel, bladeren en strooisel. Ook kunnen amfibieën een winterrustplaats bezetten in toegankelijke gebouwen.



Afval en rommel kan dienen als mogelijke (winter)rustplaats van amfibieën.

Door het verwijderen van opgeslagen spullen, rommel, bladeren en strooisel en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield. Door het bebouwen en verharden van een deel van de huidige buitenruimte, neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor amfibieën af.

Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen rommel en afval;
- Uitvoeren grondverzet;
- Bebouwen en verharden buitenruimte;

Overige soorten

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

5.4 Toetsingskader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Voor sommige in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt een ontheffing voor het opzettelijk doden en vangen en het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste rust- en voortplantingsplaats, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Overijssel van kracht¹.

Ook gelden er bepaalde vrijstellingen voor het verbod op doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Dit kan de Gedragscode Ruimtelijke Ontwikkeling en Inrichting zijn van Stadswerk (2016).

Zorgplicht

Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

1. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
2. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden geveegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
3. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Wettelijk kader

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te doden en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

In het kader moet zorgplicht is de initiatiefnemer verplicht om schadelijke gevolgen voor in het wild levende dieren en planten zo veel mogelijk te voorkomen. Dit betreft maatwerk. Indien het mogelijk is om zinvolle concrete maatregelen m.b.t. de zorgplicht te benoemen, zijn deze opgenomen in dit rapport.

¹ Per 1-12-2019 is een aangepaste vrijstellingslijst van kracht.

5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Als gevolg van het rooien van de beplanting en het slopen van bebouwing tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd en vernield. Van de in het plangebied nestelende soorten is het uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het vernielen van een bezet nest (eieren) of het verwonden/doden van een vogel kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd.

Werkzaamheden die kunnen leiden tot het beschadigen of vernielen van een vogelnest dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridisch beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Gelet op de aard van het plangebied, vormt een broedvogelscan geen geschikte methode om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Het aantasten van de functie van het plangebied als foerageergebied, leidt niet tot wettelijke consequenties, omdat door het aantasten van foerageergebied, niet de functionaliteit van een jaarrond beschermd vogelnest negatief wordt beïnvloed.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Beplanting rooien buiten de voortplantingsperiode;
- Bebouwing slopen buiten de voortplantingsperiode;

Vleermuizen

- *Vaste rust- en voortplantingsplaats*

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- *Essentieel foerageergebied*

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

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- *Vliegroute*

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

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'doden' en het 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

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

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde amfibieën, die een (winter)rustplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'doden' en het 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats'

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

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; de functionaliteit van een jaar rond beschermd nest, wordt niet aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaar rond beschermd)	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 2	Werken buiten voortplantingsperiode
Vogels	Jaarrond beschermd nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 1	Werken buiten voortplantingsperiode
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegrouete	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust- plaats	Voortplan- tingsplaats	Vliegrouete (vleermuizen)	Essentieel foerageer- gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	ja	ja	n.v.t.	nee	nee	nee	nee, vrijstelling
Vogels	ja	Ja	n.v.t.	nee	ja	nee	nee, tenzij vogels gedood, bezette nest verstoord, beschadigd of vernield wordt
Vleermuizen	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee
Amfibieën	ja	nee	n.v.t.	nee	nee	nee	nee

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

5.6 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

5.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden', en het opzettelijk 'verstoren, beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd². Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verstoren of te doden en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstof(oxiden), welke vrij komen bij de inzet van materieel en voertuigen met een verbrandingsmotor, kan op voorhand niet volledig uitgesloten worden. Om de wettelijke consequenties in beeld te brengen dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

De inrichting van het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten. Beschermde diersoorten benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en nesten er vogels in het plangebied. Vleermuizen bezetten er geen vaste rust-of voortplantingsplaats.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en het 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor sommige van de in het plangebied foeragerende beschermde dieren af. Deze aantasting leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

² De lijst met soorten waarvoor een vrijstelling geldt in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling, is per 1-12-2019 aangepast. Egel en kleine marterachtigen vallen vanaf die datum niet meer onder de vrijstellingsregeling van de provincie Overijssel.

Bijlagen

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

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender

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

- Optimale periode voor werkzaamheden.
- Acceptabele periode voor werkzaamheden.
- De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.
- Geen werkzaamheden in deze periode.
- Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2

Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes

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

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

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

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

Soortenbescherming en het ‘nee, tenzij principe’

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

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

Zorgplicht voor dieren en planten

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

Vrijstelling regelgeving

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

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

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

Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

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

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

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

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

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

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMVB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing #	<i>Mustela putorius</i>	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel #	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						x1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	<i>Lepus europeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn #	<i>Mustela erminea</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						x							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel #	<i>Mustela nivalis</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							x						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						x3							
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						x4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Op basis van door PS vastgestelde verordeningen d.d. 4 maart 2019.

27

Bijlage 3. Fotobijlage



Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

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

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

<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol> (vleermuisprotocol)

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

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

Bijlage 4 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling
**Woningbouwontwikkeling
'Stien'n hofje', Overdinkel**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AANMELDNOTITIE VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

WONINGBOUWONTWIKKELING 'STIEN'N HOFJE', OVERDINKEL

Naam: Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling woningbouwontwikkeling 'Stien'n hofje', Overdinkel

Datum: Maart 2021

Versie: Definitief

Opsteller: Dhr. J. Langejans

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING.....	3
HOOFDSTUK 2	KENMERKEN VAN HET VOORNEMEN.....	5
HOOFDSTUK 3	BESCHRIJVING VAN DE MILIEUEFFECTEN	8
HOOFDSTUK 4	CONCLUSIE.....	13

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend bestemmingsplan heeft betrekking op het bedrijfsperceel aan de Kerkhofweg 209 en Veldkamp 1 in Overdinkel, gemeente Losser. Ter plaatse was in het verleden een aannemersbedrijf gevestigd met een bedrijfswoning en een eigen werkplaats. In de huidige situatie is er geen sprake meer van bedrijfsactiviteiten. De woning wordt nog wel bewoond maar een groot deel van de voormalige bedrijfsbebouwing is reeds gesloopt. Een nieuwe passende invulling van de locatie is hiermee gewenst.

De eigenaren van de grond (hierna: initiatiefnemer) zijn voornemens de locatie te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw. De bestaande bedrijfswoning en kantoorruimte blijven behouden en wordt voorzien van een reguliere woonbestemming, waarbij de kantoorruimte wordt gebruikt als kantoor aan huis. De overige gronden worden ook voorzien van een woonbestemming ten behoeve van de realisatie van negentien nultredenwoningen¹.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan. Een ruimtelijke procedure is noodzakelijk. Vanuit het ruimtelijke spoor is een vormvrije toets aan het Besluit Milieueffectrapportage noodzakelijk. In dit document worden de milieueffecten van deze ontwikkeling beschouwd. Eerst wordt een nadere toelichting op de M.e.r.-beoordeling gegeven.

M.e.r.-beoordeling

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

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

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

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r. is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu

¹ Nultredenwoningen zijn woningen waarbij alle primaire ruimten (woonruimte, kookruimte, hoofdslaapruijme, badruimte en toiletruimte) op dezelfde bouwlaag liggen of waarbij primaire ruimten bereikbaar zijn met een huislift.

geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

Voorliggende ontwikkeling is niet als activiteit opgenomen in de C-lijst van het Besluit MER. In de D-lijst de volgende activiteit opgenomen: *'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'*.

De realisatie van negentien nultredenwoningen op deze locatie is als een stedelijk ontwikkelingsproject aan te merken, waardoor toetsing aan de drempelwaarden dient plaats te vinden. De drempelwaarden zijn ten aanzien van de hiervoor genoemde activiteit als volgt:

1. *een oppervlakte van 100 hectare of meer,*
2. *een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of*
3. *een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.*

In voorliggend geval is geen sprake van de ontwikkeling van een gebied van 100 hectare of meer, of van een aaneengesloten gebied dat 2000 of meer woningen omvat. Van een directe m.e.r.-plicht is dan ook geen sprake. Desalniettemin dient, gelet op de aard en omvang van het project, wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd. Voorliggende aanvraagnotitie voorziet hierin.

Inhoud en doel van de vormvrije m.e.r.-beoordeling

Inhoudelijk gaat de vormvrije m.e.r.-beoordeling in op de *mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu* als gevolg van het initiatief. Deze belangrijke nadelige gevolgen worden beoordeeld aan de hand van de selectiecriteria opgesomd in Bijlage III van de EEG-richtlijn Milieueffectbeoordeling, die drie hoofdthema's noemt:

- De kenmerken van de activiteit;
- De plaats van de activiteit (ligging en samenhang met andere activiteiten (cumulatie));
- De kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Het doel van de notitie is om op objectieve wijze informatie over mogelijke, relevante milieugevolgen van het project te verzamelen en te presenteren.

Betrokken partijen

Bij het project zijn de initiatiefnemer en de gemeente Losser betrokken. Voor het vaststellen/verlenen van de voor de ontwikkeling noodzakelijke bestemmingsplanherziening/omgevingsvergunning(en) is de gemeenteraad van de gemeente Losser het bevoegd gezag. Daarnaast worden de provincie Overijssel, het waterschap Vechtstromen en eventueel andere vooroverlegpartners gedurende het proces bij het project betrokken en zal het bestemmingsplan in het kader van het wettelijk vooroverleg (artikel 3.1.1. Bro) naar deze partijen worden toegezonden.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het voornemen beschreven. Daarbij komen aanleiding, achtergronden en uitgangspunten aan bod. Hoofdstuk 3 gaat in op de mogelijke milieueffecten van het project. In hoofdstuk 4 wordt bij wijze van samenvatting de beoordeling gedaan van de omstandigheden van het voornemen. Hierin wordt tevens de conclusie van de vormvrije m.e.r.-beoordeling beschreven.

HOOFDSTUK 2 KENMERKEN VAN HET VOORNEMEN

Dit hoofdstuk gaat in op de voorgenomen ontwikkeling, de projectlocatie en eventuele (samenhangende) ontwikkelingen in de omgeving waarmee rekening dient te worden gehouden.

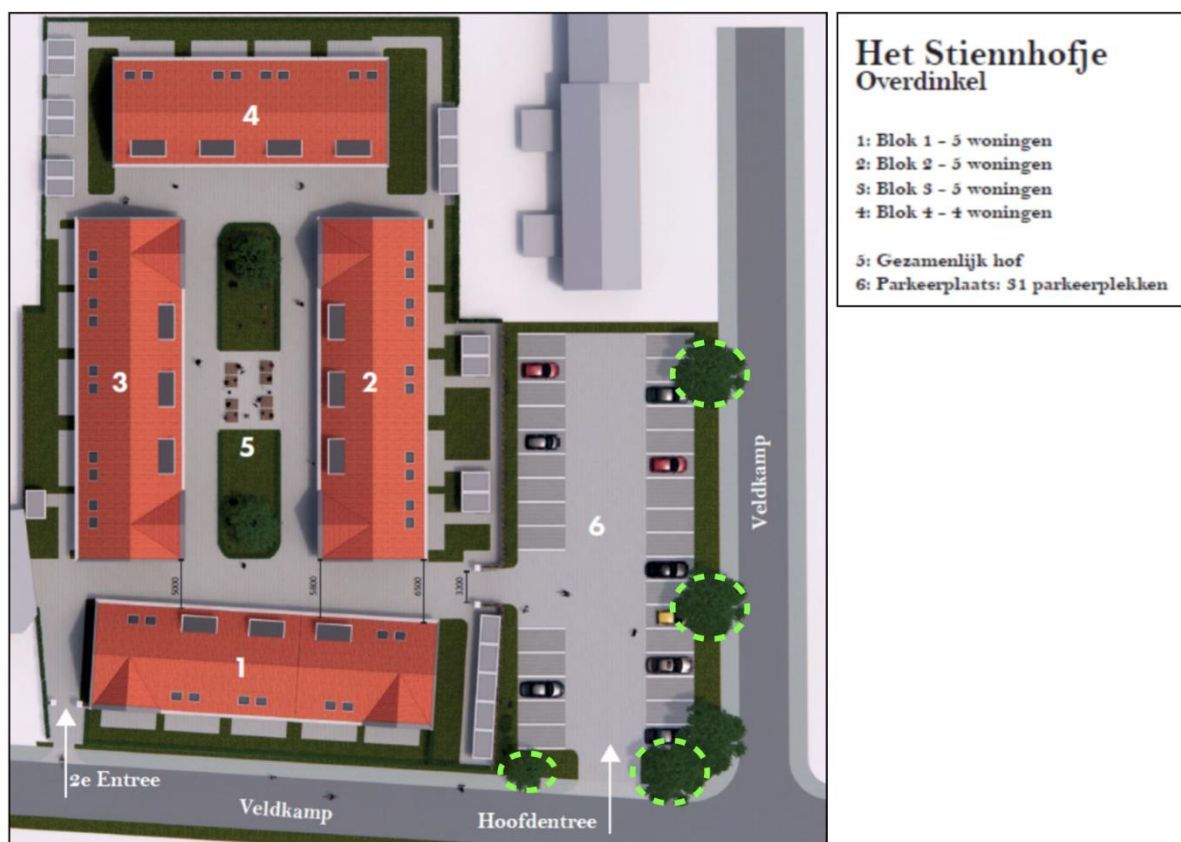
Voorgenomen ontwikkeling

Zoals in de inleiding beschreven is initiatiefnemer voornemens het projectgebied te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw. Concreet gaat het om de sloop van alle bestaande bebouwing, met uitzondering van de bestaande woning en bijbehorende bebouwing (Kerkhofweg 209), en de realisatie van negentien nultredenwoningen (koop) met de bijbehorende voorziening zoals toegangswegen, parkeervoorzieningen en groen.

De woningen worden verdeeld over vier verschillende blokken met ieder vier of vijf aaneengebouwde woningen voorzien van een traplift. Hiermee ontstaat een nieuw 'woonhofje'. Aan de oostzijde wordt voorzien in een eigen parkeervoorziening. Hier is tevens de hoofdentree voorzien. Aan de zuidwestzijde wordt nog in een tweede entree voorzien.

Naast deze nieuwbouw wordt de bestaande voormalige bedrijfswoning (Kerkhofweg 209) voorzien van een woonbestemming passend bij het huidige feitelijke gebruik. De te behouden kantoorruimte wordt toegevoegd aan dit woonperceel zodat deze kan worden benut als kantoor aan huis. Het maximale oppervlak aan bijgebouwen bij deze woning wordt hiermee gemaximeerd op 100 m². Hiermee wordt een toekomstbestendige invulling van het projectgebied gevonden.

In afbeelding 2.1 is de gewenste situatie weergegeven middels een situatietekening. Afbeelding 2.2 toont enkele impressies van de gewenste situatie.



Afbeelding 2.1 Gewenste situatie projectgebied (Bron: Bramer B.V.)

Opgemerkt wordt dat in bovenstaande afbeelding 2.1 middels de lichtgroene onderbroken omlijning enkele bestaande beeldbepalende bomen zijn aangegeven. Zoals zichtbaar op afbeelding 2.1 zijn deze bomen ingepast in het stedenbouwkundig plan en blijven hiermee behouden.



Afbeelding 2.2 Impressies gewenste situatie (Bron: Bramer B.V.)

Locatiekenmerken

Het projectgebied is gelegen op de hoek van de Kerkhofweg en de Veldkamp, in het zuidoosten van de kern Overdinkel. Kadastraal is het projectgebied bekend als gemeente Losser, sectie K, nummers 4936, 5491, 6303, 6429, 6624, 6625 en 6626. In afbeelding 2.3 is de ligging van het projectgebied in de kern Overdinkel (rode ster) en ten opzichte van de directe omgeving (rode omlijning) indicatief weergegeven.



Afbeelding 2.3 Ligging van het projectgebied in de kern Overdinkel en ten opzichte van de directe omgeving (Bron: PDOK)

De ruimtelijke functionele structuur van de omgeving bestaat hoofdzakelijk uit woonpercelen. Direct ten zuidoosten van het projectgebied gaat de kern Overdinkel over in het buitengebied van de gemeente Losser.

Het projectgebied wordt aan de noordzijde begrenst door naburige woonpercelen. Aan de overige zijden vormen de Veldkamp en de Kerkhofweg de begrenzing.

Binnen de begrenzing van het projectgebied is een voormalige bedrijfswoning met bijhorende (bedrijfs)bebouwing, voorzieningen erfverharding en tuinen aanwezig. De bebouwing bestaat naast de bedoelde bedrijfswoning uit een bedrijfsgebouw welke in gebruik is geweest als kantoorruimte. In afbeelding 2.4 is een luchtfoto van de huidige situatie weergegeven.



Afbeelding 2.4 Huidige situatie ter plaatse van het projectgebied (Bron: PDOK)

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

Voor de sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van de nieuwe woningen zal zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van natuurlijke hulpbronnen in de aanlegfase. De nieuwe bebouwing zal qua energiegebruik duurzamer fungeren dan de huidige bebouwing behorend bij het bedrijfsperceel. De nieuwe woonlocatie zal in de aanleg en/of gebruiksfase enige afvalstoffen produceren. Deze afvalstoffen zullen op de daarvoor van toepassing zijnde reglementen worden afgevoerd.

Verontreiniging en hinder

In de sloop- en bouwfase kan sprake zijn van tijdelijke verkeers- en geluidhinder van bouwverkeer en bouwwerkzaamheden op en rondom de projectlocatie. Het gaat dan om geluid en stof vanuit de bouwplaats en bouwverkeer van en naar het projectgebied. Vanwege de ligging, de omvang van de ontwikkeling en de geschatte tijdsduur, is er geen noodzaak om verkeer tijdelijk om te leiden, met de daarbij behorende effecten. Na afronding van de bouwwerkzaamheden zal de genoemde tijdelijke hinder volledig vervallen. Het aspect tijdelijke hinder leidt niet tot mogelijk belangrijke milieugevolgen.

In de gebruiksfase zullen ten gevolge van het woongebruik geen belangrijke nadelige effecten op het milieu en de omgeving plaatsvinden. Er is sprake van voldoende afstand tot omliggende (milieugevoelige) woonpercelen.

Zoals in hoofdstuk 3 wordt geconstateerd is er geen sprake van een onevenredige aantasting van beschermende natuurgebieden en/of het woon- en leefklimaat ter plaatse.

Risico op ongevallen, specifiek met gevaarlijke stoffen of technologieën

De beoogde ontwikkeling zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving. Er worden geen gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd. Door de realisatie van een nieuwe en passende ontsluitingsroute, zal van verkeersonveiligheid geen sprake zijn.

HOOFDSTUK 3 **BESCHRIJVING VAN DE MILIEUEFFECTEN**

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling zijn de mogelijk negatieve milieueffecten van het voornemen relevant. Relevante milieuaspecten zijn in dit kader verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water, bodem en ecologie waaronder ook specifiek de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In dit hoofdstuk worden de te verwachten (tijdelijke) effecten per aspect beschreven. Verder wordt ingegaan op tijdelijke hinder als gevolg van de ontwikkeling. Voor een aantal van deze aspecten zijn door diverse externe bureaus onderzoeken uitgevoerd. De conclusies van deze onderzoeken zijn samengevat in onderstaande alinea's.

Verkeer

De met de ontwikkeling gemoeide verkeersgeneratie bedraagt in voorliggend geval 149 verkeersbewegingen per weekdagermaal. Hiermee is per saldo sprake van een planologische afname van de verkeersgeneratie in relatie tot de reeds toegestane functies.

Zoals zichtbaar op afbeelding 2.1 worden er ten behoeve van de negentien nieuwe woningen twee nieuwe ontsluitingswegen gerealiseerd die worden aangesloten op de Veldkamp. De hoofdentree bevindt zich aan de zuidoostzijde van het projectgebied en sluit direct aan de op nieuwe parkeervoorziening. Hiermee wordt een overzichtelijke en verkeersveilige ontsluitingsroute gecreëerd.

Met betrekking tot de bestaande te behouden vrijstaande woning blijft de huidige in- en uitrit op de Veldkamp behouden.

Geconcludeerd wordt dat de reeds aanwezige wegenstructuur de toekomstige verkeersstroom veilig kan afwikkelen. De toekomstige verkeerssituatie leidt niet tot mogelijk belangrijke nadelige gevolgen. Tot slot wordt opgemerkt dat in verband met de verkeersbewegingen ook sprake is van een bepaalde mate van stikstofdepositie. Op de mogelijke milieugevolgen die deze stikstofdepositie heeft wordt nader ingegaan bij het thema 'ecologie'.

De verkeerssituatie leiden niet tot mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen.

Geluid (wegverkeerslawaaï)

Wegverkeerslawaaï

Het projectgebied is gelegen aan de Veldkamp/Kerkhofweg. Wanneer het eerder genoemde aantal verkeersbewegingen (circa 149 verkeersbewegingen per weekdagermaal) vanwege de ontwikkeling wordt afgezet tegen de bestaande verkeersintensiteit op deze wegen, en de verkeersgeneratie behorend bij de bestaande bedrijfsfunctie (circa 236 verkeersbewegingen per weekdagermaal), wordt geconcludeerd dat deze relatief beperkte verkeersgeneratie opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Eerder werd al geconcludeerd dat deze woningbouwontwikkeling geen nadelige gevolgen heeft vanuit verkeerstechnisch oogpunt. Met betrekking tot het woon- en leefklimaat van omliggende woningen wordt hier geconcludeerd dat de ontwikkeling geen (onevenredige) verslechtering van de geluidssituatie met zich meebrengt.

Luchtkwaliteit

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

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

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

Besluit niet in betekenende mate bijdragen

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

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

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

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

Besluit gevoelige bestemmingen

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

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

Beoordeling

Het project heeft zoals geconstateerd bij het onderdeel 'verkeer' ten opzichte van de huidige planologische situatie naar verwachting minder verkeersbewegingen tot gevolg. Via een NIBM-tool berekening is desondanks onderzocht of de ontwikkeling wel of niet in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit, uitgaande van de verkeersgeneratie in de toekomstige situatie. In deze berekening zijn de vervoersbewegingen zoals aangegeven onder het kopje verkeer overgenomen, waarbij vanwege de reguliere woonfunctie in combinatie met mogelijk beroep- of bedrijf aan huis is uitgegaan van maximaal 5% vrachtverkeer (worst-case berekening). De berekening laat het volgende beeld zien.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit		
Jaar van planrealisatie		2021
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		149
Aandeel vrachtverkeer		5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,16
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,03
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Afbeelding 3.1

Berekening Nibm-tool (Bron: ministerie van Infrastructuur en Milieu)

Uit de berekening blijkt dat voorliggend project 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging. Vervolgonderzoek naar de effecten op de luchtkwaliteit is niet noodzakelijk. In dit kader wordt nog opgemerkt dat het kantelpunt in bovenstaande berekening, uitgaande van dezelfde uitgangspunten voor vrachtverkeer, ligt bij een toename van tussen de 1.100-1.200 verkeersbewegingen. Ook indien de verkeersgeneratie in de praktijk hoger blijkt te liggen dan zoals berekend op basis van kengetallen zal dit kantelpunt gezien de aard en omvang van de ontwikkeling niet bereikt gaan worden.

Tot slot wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling niet wordt aangemerkt als een gevoelige bestemming in het kader van het 'Besluit gevoelige bestemmingen'.

Het aspect luchtkwaliteit leidt niet tot mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen.

Water

Het waterschap Vechtstromen is in het kader van vooroverleg gevraagd naar haar reactie ten aanzien van voorliggend project. Op 1 maart 2021 heeft het waterschap gereageerd.

In aanvulling op de in het kader van het bestemmingsplan opgestelde waterparagraaf merkt het waterschap onder andere het volgende op:

"In het plan staat beschreven dat er mogelijk hemelwater wordt geborgen in ondergrondse voorzieningen. Voor de benodigde hoeveelheid berging sluit het waterschap aan bij het beleid van de gemeente Losser: voor bestaand verhard oppervlak 20 mm en voor nieuw verhard oppervlak 80 mm. In die laatste norm zit ook de klimaatontwikkeling verwerkt. De bergingsopgave is als volgt te berekenen:

- *Bestaand oppervlak = >bestaand verhard oppervlak< m² x 20 mm = m³ bergingseis*
- *Extra nieuw oppervlak = >nieuw verhard oppervlak< m² x 80 mm = m³ bergingseis*
- *Totaal: m³ bergingseis.*

Op basis van bovenstaande reactie van het waterschap is in de planregels van het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen ten behoeve van de realisatie van een of meerdere waterbergende voorzieningen met voldoende bergingscapaciteit conform bovenstaande berekening.

6.2.5 Conclusie

Met inachtneming van de adviezen van het waterschap Vechtstromen, deels gewaarborgd middels een voorwaardelijke verplichting in de planregels, wordt geconcludeerd dat het project slechts beperkte gevolgen heeft voor de waterhuishoudkundige situatie ter plaatse.

Het aspect 'water' leidt hiermee niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

Bodemkwaliteit

Het uitvoeren van onderzoek naar de bodemkwaliteit doet zich voor in situaties waarin personen langdurig verblijven of aanwezig zijn. In voorliggend geval gaat het om het realiseren van woningen, waardoor het van belang is om te onderzoeken of de bodemkwaliteit aansluit bij de toekomstige functie.

In het kader van voorliggend project heeft Kruse Milieu BV in 2020 een verkennend bodemonderzoek² conform NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van het projectgebied. Hieronder worden de belangrijkste onderzoeksconclusies kort weergegeven.

Ter plaatse van het projectgebied zijn enkele verontreinigingen aangetoond, waaronder een asbesthoudende puinlaag op het maaiveld. Er is echter geen sprake van een geval van (mogelijke) ernstige bodemverontreiniging. Wanneer de asbesthoudende puinlaag op het maaiveld wordt gesaneerd bestaat er geen bezwaar tegen het plan, aangezien de overige vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt, na sanering, geschikt geacht voor het toekomstige gebruik (wonen met tuin).

² RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK conform NEN 5740 en NEN 5707 Veldkamp 1 - Overdinkel, Kruse Groep, mei 2020.

Omdat door ontwikkelingen ter plaatse grondwerkzaamheden zullen gaan plaatsvinden, wordt de verontreiniging verwijderd en op milieuhygiënische verantwoorde wijze afgevoerd.

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de bodemkwaliteit past bij het toekomstig gebruik. Daarnaast worden geen (mogelijk) bodembedreigende functies toegestaan. Geconcludeerd wordt dat het aspect 'bodem' niet leidt tot mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen.

Ecologie

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland (NNN). Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten.

Natura 2000-gebieden

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

Het projectgebied is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Dinkelland' is gelegen op een afstand van circa 450 meter ten noordoosten van het projectgebied.

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 van directe hinder (bijv. geluid, verstrooiing van licht etc.) niet aan de orde. Naast directe hinder dient tevens te worden gekeken naar de mogelijke toename van stikstofdepositie op kwetsbare habitattypen binnen het Natura 2000-gebieden. Om dit te beoordelen heeft BJZ.nu een zogenaamde AERIUS-berekening³ uitgevoerd voor zowel de bouwfase (tijdelijk karakter) en de gebruiksfase die samenhangt met de voorgenomen ontwikkeling.

Hierna wordt de belangrijkste conclusie weergegeven.

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

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

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

Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als NNN is gelegen op ruim 300 meter afstand ten noordoosten van het projectgebied.

Vanwege de lokale invloedssfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op de kernkwaliteiten en de omgevingscondities van het Natuurnetwerk Nederland (bijv. areaalafname). Mogelijk is

³ AERIUS-Berekening Herontwikkeling Veldkamp, Overdinkel, BJZ.nu, maart 2021

tijdens de aanlegfase incidenteel geluid waarneembaar buiten het projectgebied, maar dit effect is incidenteel en kortstondig en heeft geen negatief effect op het beschermd (natuur)gebied.

Soortbescherming

Door Natuurbank Overijssel een Quicksan Natuurwaardenonderzoek⁴ uitgevoerd in het projectgebied. Hieronder worden onderzoeksresultaten met betrekking tot soortenbescherming weergegeven.

De inrichting van het gevoerde beheer maken het projectgebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten. Beschermde diersoorten benutten het projectgebied als foerageergebied en mogelijk bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en nesten er vogels in het projectgebied. Vleermuizen bezetten er geen vaste rust-of voortplantingsplaats.

Van de in het projectgebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de beplanting verwijderd wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier en amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd en vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdier- en amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats in het projectgebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden' en het 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het projectgebied als foerageergebied voor sommige van de in het projectgebied foeragerende beschermde dieren af. Deze aantasting leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

Het aspect ecologie leidt, rekening houdend met bovenstaande, niet tot mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen.

Tijdelijke hinder

Met een ruimtelijke ontwikkeling kan ook tijdelijke hinder als gevolg van bouwwerkzaamheden gepaard gaan. In voorliggend geval zal gedurende de ontwikkeling van het projectgebied enige hinder als gevolg van sloop- en bouwwerkzaamheden gaan plaatsvinden. Het gaat dan om geluid en stof vanuit de bouwplaats en bouwverkeer van en naar het projectgebied. Vanwege de ligging is er geen noodzaak om verkeer tijdelijke om te leiden, met de daarbij behorende effecten. Na afronding van de bouwwerkzaamheden zal de genoemde tijdelijke hinder volledig vervallen.

Verder is via de AERIUS-berekening de stikstofdepositie in de aanlegfase onderzocht. Uit de berekening van de aanlegfase volgt geen depositiewaarde hoger dan 0,00 mol/ha/jr.

Het aspect tijdelijke hinder leidt niet tot mogelijk belangrijke milieugevolgen.

Cumulatie

Cumulatie van effecten treedt op wanneer werkzaamheden in direct omliggende gebieden vergelijkbare effecten veroorzaken met de hierboven beschreven effecten en in dezelfde periode worden uitgevoerd.

In voorliggend geval zijn in de directe omgeving geen ruimtelijke ontwikkelingen gaande die belangrijke milieueffecten met zich meebrengen. Cumulatie is daarom in deze niet relevant.

⁴ Quicksan natuurwaardenonderzoek Veldkamp 1 te Overdinkel, Natuurbank Overijssel, 04-03-2021.

HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE

Dit hoofdstuk dient als samenvatting van de conclusies van de hoofdstukken 2 en 3. In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen activiteit aan onderstaande criteria getoetst en een eindafweging gemaakt.

1. De kenmerken van de activiteit;
2. De plaats van de activiteit;
3. De samenhang met andere activiteiten (cumulatie);
4. De kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Kenmerken van de activiteit

Het voornemen is om een bestaand bedrijfsperceel ter herontwikkelen met één te behouden reguliere woning en de nieuwbouw van negentien nultredenwoningen. Bij de kenmerken van de activiteit dient in het bijzonder in overweging te worden genoemd:

- De omvang van het project;
- hinder.

Omvang

De ontwikkeling is relatief gering van omvang. Het voornemen past in de stedelijke structuur van Overdinkel. Geconcludeerd wordt dat dit project ver beneden de drempelwaarden van de m.e.r.-beoordelingsplicht blijft.

Hinder

Tijdens de uitvoering van het voornemen kunnen flora en fauna hinder ondervinden. Uit het ecologische onderzoek en de stikstofberekening is echter gebleken dat de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soort- of gebiedsbescherming leiden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing of vergunning aangevraagd te worden in het kader van soort- of gebiedsbescherming.

Plaats van de activiteit

Het projectgebied is geheel binnen grondgebied van de gemeente Losser gelegen, en op een bestaand woon-/bedrijfsperceel. Het gaat om een locatie die gelet op de reeds aanwezige bebouwing en de voormalige functie (bedrijf) in de omgeving al onderdeel is van het bestaand bebouwd gebied. De voorgenomen activiteit is niet gelegen in beschermd gebied in het kader van waterhuishouding of natuur. In verband met de noodzakelijke kap van bomen aan de randen van het projectgebied wordt ten tijde van de vergunningaanvraag bezien of er op grond van de Algemeen Plaatselijke Verordening (APV) sprake is van een compensatieplicht, en zo ja op welke wijze deze compensatieplicht wordt ingevuld. Beeldbepalende bomen blijven behouden (zie ook hoofdstuk 2).

Samenhang met andere activiteiten ter plaatse

Er vinden in de directe omgeving van het projectgebied geen andere (grootschalige) ontwikkelingen plaats waarmee vanuit milieuoogpunt rekening dient te worden gehouden.

Kenmerken van de belangrijke nadelige milieugevolgen

Voor de beoordeling van eventuele belangrijke nadelige milieugevolgen van de voorgenomen activiteit moet, daar waar opportuun, rekenschap worden gegeven aan de volgende zaken:

- Het bereik van het effect (geografische zone en de grootte van de getroffen bevolking);
- Het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- De waarschijnlijkheid van het effect;
- De duur, frequentie en de onomkeerbaarheid van het effect.

Uit hoofdstuk 3 is gebleken dat de ontwikkeling op de relevante milieuaspecten verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water, bodem en ecologie (waaronder stikstof) geen belangrijke structurele nadelige en onomkeerbare milieugevolgen met zich meebrengt. De ontwikkeling gaat wel gepaard met tijdelijke hinder als gevolg van sloop- en bouwwerkzaamheden, maar deze zullen na afronding volledig vervallen.

Conclusie vormvrije m.e.r.-beoordeling

De vormvrije m.e.r.-beoordeling maakt duidelijk dat de milieueffecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling beperkt zijn en dat er geen sprake is van een bijzondere omstandigheid die het opstellen van een plan-m.e.r. noodzakelijk maakt.

Bijlage 5 Watertoetsresultaat

datum 12-8-2020
dossiercode 20200812-63-24034

Geachte heer/mevrouw [REDACTED],

U heeft het Waterschap Vechtstromen geïnformeerd over het plan Herontwikkeling Veldkamp door gebruik te maken van de digitale watertoets (www.dewatertoets.nl). De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de Normale procedure van het watertoetsproces moet worden doorlopen.

Watertoetsproces:

Op grond van artikel 12 uit het besluit op de ruimtelijke ordening moeten ruimtelijke plannen zijn voorzien van een waterparagraaf. Hiervoor moet het proces van de watertoets worden doorlopen. Bij het watertoetsproces gaat het om het hele proces van vroegtijdig meedenken, informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Waterschap Vechtstromen kijkt wat de invloed van het plan op de waterhuishouding is en geeft een wateradvies. Daarbij toetst het waterschap het plan aan het voorkeursbeleid dat is geformuleerd. Voor het verdere proces is het van belang om de RO adviseur van het waterschap te betrekken bij het plan. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid. Daarvoor kunt u contact opnemen met de, voor desbetreffende gemeente, aangewezen RO adviseur.

[REDACTED]

- gemeente Hardenberg
- gemeente Losser
- gemeente Ommen

[REDACTED]

- gemeente Borne
- gemeente Coevorden
- gemeente Hellendoorn
- gemeente Oldenzaal

[REDACTED]

- gemeente Dinkelland
- gemeente Enschede
- gemeente Tubbergen

[REDACTED]

- gemeente Almelo
- gemeente Rijssen-Holten
- gemeente Wierden

[REDACTED]

- gemeente Borger-Odoorn
- gemeente De Wolden
- gemeente Emmen
- gemeente Hoogeveen
- gemeente Midden-Drenthe
- gemeente Twenterand

[REDACTED]

- gemeente Berkelland
- gemeente Haaksbergen
- gemeente Hengelo
- gemeente Hof van Twente

Telefonisch bereikbaar via mailverzoek of algemeen telefoonnr. 088-2203333.

Algemene info:

In de procedurebepalingen van de Wro voor het bestemmingsplan is opgenomen dat de kennisgeving wordt toegezonden aan de instanties die

bij het overleg zijn betrokken. De terinzagelegging van het bestemmingsplan kunt u zenden aan kennisgevingwro@vechtstromen.nl.

Copyright Digitale watertoets - <http://www.dewatertoets.nl/>. Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

www.dewatertoets.nl

datum 12-8-2020
dossiercode 20200812-63-24034

Samenvatting van de watertoets(normale procedure)

In dit document vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens op de website www.dewatertoets.nl. De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van waterschap Vechtstromen. Voor algemene informatie over de watertoets van Vechtstromen kunt u ook terecht op de website van het waterschap www.vechtstromen.nl Mocht u specifieke vragen hebben naar aanleiding van deze toets dan kunt u ons bereiken via telefoonnummer 088- 220 3333. U kunt ook een email sturen naar info@vechtstromen.nl.

Uit deze toets volgt de **normale procedure**.

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

Gegevens aanvrager:

Naam: [REDACTED]

Adres: Twentepoort Oost 16a

Postcode: 7609 RG

Plaats: Almelo

E-mail: [REDACTED]

Telefoon: [REDACTED]

Gegevens gemeente:

Naam: Losser

E-mail: -

Telefoon: -

Plan gegevens:

Naam plan: Herontwikkeling Veldkamp

Omschrijving van het plan:

Herontwikkeling bedrijfsperceel Veldkamp 1 / Kerkhofweg 209 te Overdinkel. Bedrijfsbestemming wordt omgezet in woonbestemming t.b.v. realisatie van 18 nultredenwoningen.

Plan adresgegevens:

Adres: Veldkamp 1

Postcode: 7586 GE

Plaats: Overdinkel

Kadastraal: gemeente Losser, sectie K, nummers 4936, 5491, 6303, 6429, 6624, 6625 en 6626.

Ingevoerde plangegevens:

Geraakte kaartlagen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt? **nee**

Het grootste deel van het door u ingetekende plangebied ligt in de gemeente **Losser**.

Toets vragen:

- 1) Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt? **nee**
- 2) Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd? **ja**
- 3) Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast? **nee**
- 4) Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is? **nee**
- 5) Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500 m²? **nee**
- 6) Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt? **nee**
- 7) Betreft het een algehele herziening van een bestemmingsplan? **nee**
- 8) Bedraagt het verschil tussen de hoogte van de weg en de bovenzijde van de begane-grondvloer minder dan 30 centimeter? **nee**
- 9) Bedraagt het verschil tussen de GHG (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand) en de bovenzijde van de begane-grondvloer minder dan 80 centimeter? **nee**
- 10) Wordt op het perceel hemelwater (HWA) en huishoudelijk afvalwater (DWA) verzameld in dezelfde rioolbuis? **nee**

Aanvullende vragen:

11) Het verharde oppervlak neemt toe met circa **Het plangebied is in de huidige situatie reeds grotendeels bebouwd en verhard. Het noordelijke deel is onbebouwd en hier wordt wel gebouwd. Tussen de woningen wordt echter een 'groen' hofje aangelegd. Per saldo is slechts sprake van een toename kleiner dan 1.500 m². Exacte aantal is nog niet bekend.**m².

12) Hemelwater en huishoudelijk afvalwater wordt afgevoerd via een:

- Gemengd stelsel

- Gescheiden stelsel (hemelwater wordt geïnfiltreerd) **ja**

- Gescheiden stelsel (hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater)

- Gescheiden stelsel (hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool en verbeterd gescheiden stelsel)

13) Ligt het plan in een intrekgebied van de waterwinning? **nee**

14) Is er in of grenzend aan het plangebied oppervlaktewater aanwezig? **nee**

15) Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken? **nee**

16) Vinden er in het plangebied agrarische activiteiten plaats? **nee**

17) Gaat er grondwater onttrokken worden binnen het plangebied (tijdelijk of permanent)? **nee**



Verklaring

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

document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

www.dewatertoets.nl

Regels

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleidende regels	3
Artikel 1	Begrippen	3
Artikel 2	Wijze van meten	7
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	8
Artikel 3	Verkeer - Verblijfsgebied	8
Artikel 4	Wonen	9
Hoofdstuk 3	Algemene regels	13
Artikel 5	Anti-dubbeltelregel	13
Artikel 6	Algemene bouwregels	14
Artikel 7	Algemene gebruiksregels	15
Artikel 8	Algemene afwijkingsregels	16
Artikel 9	Algemene wijzigingsregels	17
Artikel 10	Overige regels	18
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	19
Artikel 11	Overgangsrecht	19
Artikel 12	Slotregel	20
Bijlagen bij de regels		21
Bijlage 1	Verkenkend bodemonderzoek	22

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan "Het Stien'n hofje" met identificatienummer NL.IMRO.0168.01BP010PH05-0301 van de gemeente Losser;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 aanduiding

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

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 aan- of uitbouw

een onderdeel van een hoofdgebouw dat door de vorm daarvan kan worden onderscheiden en dat door zijn ligging en/of in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan de hoofdvorm;

1.6 aan huis verbonden bedrijf

bedrijvigheid die door zijn beperkte omvang in of bij een woonhuis met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend;

1.7 aan huis verbonden beroep

een dienstverlenend beroep, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.8 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

1.9 bed and breakfast

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

1.10 bestaande

1. het gebruik dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig is en/of bebouwing die op dat tijdstip aanwezig of in uitvoering is, dan wel kan worden gebouwd krachtens een bouwvergunning of omgevingsvergunning;
2. het onder 1 bedoelde geldt niet voor zover sprake was van strijd met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder mede begrepen het overgangsrecht van het bestemmingsplan, of een andere planologische toestemming;

1.11 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.12 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.13 bijgebouw

een op zichzelf staand, al dan niet vrijstaand gebouw dat gelet op de bestemming en door zijn ligging en/of architectonische verschijningsvorm ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw;

1.14 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 van een standplaats;

1.15 bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

1.16 bouwperceel

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

1.17 bouwperceelgrens

een grens van een bouwperceel;

1.18 bouwvlak

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

1.19 bouwwerk

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

1.20 dak

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.21 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen, die de goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.22 dienstverlening

het bedrijfsmatig verlenen van diensten waarbij het publiek rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder een belwinkel en internetcafé;

1.23 gebouw

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

1.24 gevel

een bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen een dak;

1.25 hoofdgebouw

een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie of afmeting, dan wel gelet op de bestemming, als het belangrijkste gebouw valt aan te merken, met inbegrip van aan- en uitbouwen;

1.26 horeca(bedrijf)

een bedrijf of instelling waar bedrijfsmatig dranken en/of etenswaren voor gebruik ter plaatse worden verstrekt en/of waarin bedrijfsmatig logies wordt verstrekt;

1.27 kantoor

een gebouw, dat dient voor de uitoefening van administratieve, boekhoudkundige c.q. financiële, organisatorische en/of zakelijke dienstverlening - niet zijnde detailhandel - al dan niet met een (publiekgerichte) baliefunctie;

1.28 kleinschalige bedrijfsactiviteit

het bedrijfsmatig verlenen van diensten c.q. het uitoefenen van bedrijfsmatige activiteiten, geheel of overwegend door middel van handwerk, geen detailhandel of prostitutie zijnde, waarvan de omvang van de activiteiten zodanig is, dat het woonhuis in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.29 peil

1. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
2. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter plaatse van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
3. indien in of op het water wordt gebouwd: het Nieuw Amsterdams Peil;

1.30 permanente bewoning

bewoning van een ruimte als hoofdverblijf;

1.31 prostitutie

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

1.32 permanente bewoning

bewoning van een ruimte als hoofdverblijf;

1.33 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 erotisch/pornografische aard plaatsvinden.

Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.34 twee- aaneen woning

een twee-onder-een-kapwoning;

1.35 voorgevel

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die door de ligging, de situatie ter plaatse en/of de feitelijke indeling van het gebouw als voorgevel moet worden aangemerkt;

1.36 woning

een complex van ruimten dat dient voor de zelfstandige huisvesting van één afzonderlijk huishouden;

1.37 woonhuis

een gebouw dat één woning omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid kan worden beschouwd.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 Gebouwen en bouwwerken

2.1.1 De afstand van een bouwwerk tot de zijdelingse perceelgrens

vanaf de buitenwerkse gevelvlakken dan wel, indien sprake is van overstekende daken met een overstekend gedeelte van meer dan 0,75 m, respectievelijk overstekken van meer dan 0,75 m, vanaf de buitenrand van het overstekende dak/de overstek, neerwaarts geprojecteerd, tot de kadastrale zijgrens van het perceel.

2.1.2 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.

2.1.3 De breedte van een gebouw

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of de harten van de scheidingsmuren.

2.1.4 De dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.1.5 De goothoogte van een bouwwerk

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

2.1.6 De inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.1.7 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.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Verkeer - Verblijfsgebied

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wegen, straten en paden;
- b. parkeervoorzieningen;

waarbij gestreefd wordt naar een inrichting hoofdzakelijk gericht op bestemmingsverkeer, met daar bijbehorende:

- c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- d. werken, geen bouwwerken zijnde;
- e. water;
- f. waterhuishoudkundige voorzieningen, wadi's daaronder begrepen;
- g. groenvoorzieningen;
- h. speelvoorzieningen.

3.2 Bouwregels

Op de voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

3.2.1 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte bedraagt, voor zover het geen bouwwerken betreft voor de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, niet meer dan 5 m.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen;
- met daar bijbehorende:
- b. gebouwen;
- c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- d. tuinen en erven;
- e. groenvoorzieningen;
- f. wegen, straten en paden;
- g. parkeervoorzieningen;
- h. in- en uitritten;
- i. waterhuishoudkundige voorzieningen, wadi's daaronder begrepen.

4.2 Bouwregels

Op de voor 'Wonen' aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bestemming worden gebouwd.

4.2.1 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

- a. een hoofdgebouw dient binnen een bouwvlak te worden gebouwd;
- b. het aantal woningen bedraagt niet meer dan het ter plaatse van de aanduiding '**maximum aantal wooneenheden**' aangegeven aantal woningen;
- c. een hoofdgebouw wordt aaneengebouwd gebouwd, met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding '**vrijstaand**' het hoofdgebouw uitsluitend vrijstaand wordt gebouwd;
- d. de breedte van een vrijstaand woonhuis bedraagt niet minder dan 6 m en van andere woonhuizen niet minder dan 5 m;
- e. de afstand van een vrijstaand woonhuis tot de zijdelingse perceelgrens bedraagt niet minder dan 3 m;
- f. de goothoogte bedraagt niet meer of minder dan de aangegeven maximale en minimale goothoogte ter plaatse van de aanduiding '**minimum goothoogte (m), maximum goothoogte (m)**';
- g. de bouwhoogte bedraagt niet meer dan de aangegeven maximale bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding '**maximum bouwhoogte (m)**';
- h. de dakhelling bedraagt niet minder dan 25° en niet meer dan 60°;
- i. in afwijking van het bepaalde onder a geldt voor erkers, ingangspartijen en luifels, over maximaal de helft van de gevelbreedte, dat de bouwgrens met niet meer dan 1,5 m mag worden overschreden, mits:
 - 1. de afstand tussen de bebouwing en een trottoir minimaal 3 m bedraagt;
 - 2. de afstand tussen de bebouwing en de weg minimaal 5 m bedraagt;
 - 3. de afstand tussen een erker en de zijdelingse perceelgrens minimaal 2 m bedraagt;
 - 4. de inhoud van een erker niet meer dan 50 m³ bedraagt;
 - 5. de hoogte van een erker, gemeten vanaf het aansluitende terrein, niet meer dan 3,25 m bedraagt;

4.2.2 Aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen bij een vrijstaande woning

Voor het bouwen van aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen bij een vrijstaande woning gelden de volgende regels:

- a. de afstand tot de voorgevel van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan bedraagt niet minder dan 4 m;
- b. de afstand tot de zijdelingse perceelgrens bedraagt niet minder dan 1 m, tenzij in de perceelgrens wordt gebouwd;
- c. de gezamenlijke oppervlakte per woning bedraagt niet meer dan 100 m²:

en niet meer dan 50% van de oppervlakte van het bouwperceel, met dien verstande dat de oppervlakte binnen het bouwvlak, voor zover gelegen tussen het verlengde van de zijgevels van het

hoofdgebouw niet wordt meegerekend;

- d. de goothoogte bedraagt niet meer dan 3,5 m, met dien verstande dat:
 - 1. de goothoogte mag worden verhoogd tot ten hoogste 0,25 m boven de vloer van de eerste verdieping van het hoofdgebouw;
 - 2. de goothoogte van een vrijstaand bijgebouw niet meer dan 3 m bedraagt;
- e. de bouwhoogte van aanbouwen, uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen bedraagt niet meer dan de bouwhoogte van het hoofdgebouw, verminderd met 1 m;
- f. de bouwhoogte van vrijstaande bijgebouwen bedraagt niet meer dan 5 m;
- g. bij een hoofdgebouw mag ten hoogste één carport worden gebouwd met dien verstande dat:
 - 1. de oppervlakte ten hoogste 20 m² mag bedragen;
 - 2. de bouwhoogte ten hoogste 3 m mag bedragen;
 - 3. de afstand tot de zijdelingse perceelgrens niet minder dan 1 m mag bedragen, tenzij in de perceelgrens wordt gebouwd;
 - 4. de afstand tot de voorgevel van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan niet minder dan 1 m mag bedragen.

4.2.3 *Aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen bij aaneengebouwde woningen*

Voor het bouwen van aanbouwen, uitbouwen en bijgebouwen bij aaneengebouwde woningen gelden de volgende regels:

- a. uitsluitend vrijstaande bergingen zijn toegestaan, met dien verstande dat:
 - 1. vrijstaande bergingen uitsluitend zijn toegestaan ter plaatse van de '**specifieke bouwaanduiding - vrijstaande bergingen**';
 - 2. de gezamenlijke oppervlakte per aaneengebouwde woning niet meer dan 7 m² mag bedragen;
 - 3. de bouwhoogte niet meer dan 3 m mag bedragen.

4.2.4 *Bouwwerken, geen gebouwen zijnde*

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde gelden de volgende regels:

- a. indien het voor de voorgevel of een naar de weg gekeerde zijgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan wordt opgericht bedraagt de bouwhoogte niet meer dan 1 m;
- b. in overige gevallen bedraagt de bouwhoogte niet meer dan 2,5 m;
- c. in afwijking van het gestelde onder a en b geldt dat ter plaatse van de '**specifieke bouwaanduiding - muur**' de bouwhoogte maximaal 2 m bedraagt, met dien verstande dat de bouwhoogte van toegangspoorten maximaal 3 m mag bedragen.

4.3 **Afwijken van de bouwregels**

4.3.1 *Afwijken*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in:

- a. 4.2.1 onder **e** voor het verminderen van de afstand tot 2 m;
- b. 4.2.1 onder **f** voor het verhogen van de goothoogte van een vrijstaand hoofdgebouw aan één zijde tot niet meer dan 9 m, zulks ten behoeve van een lessenaarsdak;
- c. 4.2.1 onder **h** voor het vergroten of verkleinen van de dakhelling van hoofdgebouwen, met dien verstande dat de bouwhoogte niet meer dan 10 m mag bedragen;
- d. 4.2.1 onder **i** voor het vergroten van de breedte van een erker voor de voorgevel van het hoofdgebouw tot twee derde van de gevelbreedte;
- e. 4.2.2 onder **a** voor het bouwen van een aanbouw, uitbouw of bijgebouw tot aan de voorgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
- f. 4.2.2 onder **g** voor het bouwen van de carport tot aan de voorgevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan;
- g. 4.2.1 voor het bouwen van tuinhuisjes op het zij- of achtererf, met dien verstande dat:
 - 1. indien het zijerf grenst aan openbaar toegankelijk gebied, 3 m afstand dient te worden gehouden ten opzichte van de perceelsgrens;
 - 2. de bruto-inhoud niet meer dan 50 m³ bedraagt;
 - 3. de hoogte, gemeten vanaf het aansluitende terrein, niet meer is dan 3 m;
 - 4. de afstand tot de voorgevelrooilijn ten minste 3 m is;
 - 5. de toevoeging van het gebouw niet tot gevolg mag hebben dat het bouwperceel voor meer dan 50% is bebouwd.

4.3.2 Afwegingskader

Een in 4.3.1 genoemde vergunning wordt slechts verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de milieusituatie;
- c. de externe veiligheid;
- d. de verkeersveiligheid;
- e. de sociale veiligheid;
- f. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.4 Specifieke gebruiksregels

4.4.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- a. het gebruik van de woning en bijgebouwen voor de uitoefening van een aan huis verbonden beroep of kleinschalige bedrijfsactiviteit, anders dan bestaande aan huis verbonden beroepen en bestaande kleinschalige bedrijfsactiviteiten;
- b. het gebruik van een woonhuis voor meer dan één woning;
- c. het gebruik van de woning en bijgebouwen voor verblijfsrecreatie, met uitzondering van een bed and breakfast in het hoofdgebouw;
- d. het gebruik van vrijstaande bijgebouwen ten behoeve van permanente bewoning.

4.4.2 Voorwaardelijke verplichting asbestonderzoek

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend:

- a. ter plaatse van de aanduiding '**specifieke vorm van wonen - voorwaardelijke verplichting**' wordt tot een met de bestemming 'Wonen' strijdig gebruik in elk geval gerekend het bouwen van nieuwe bouwwerken overeenkomstig de in lid 4.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder dat een asbestonderzoek conform NEN 5707 is uitgevoerd, zoals geadviseerd in het verkennend bodemonderzoek dat is opgenomen als Bijlage 1, en eventueel hieruit voortvloeiende vervolgonderzoeken en/of (verplichte) (sanerings)maatregelen zijn genomen, waarbij door een ter zake deskundige wordt verklaard dat de bodem geschikt wordt geacht voor het in lid 4.1 bedoelde gebruik.

4.4.3 Voorwaardelijke verplichting waterberging

- a. ter plaatse van de aanduiding '**specifieke vorm van wonen - voorwaardelijke verplichting**' wordt tot een met de bestemming 'Wonen' strijdig gebruik in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik (laten) nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig de in lid 4.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder de aanleg en instandhouding van een waterbergende voorziening met een waterbergende capaciteit van:

1. 20 mm per m² bestaand te behouden en/of opnieuw in te vullen verhard oppervlak;
2. 80 mm per m² toename van het verhard oppervlak ten opzichte van het bestaand verhard oppervlak als bedoeld onder **a**;

teneinde te komen tot een goede waterhuishoudkundige situatie;

- b. in afwijking van het bepaalde onder **a** mogen gronden en bouwwerken overeenkomstig de in lid 4.1 opgenomen bestemmingsomschrijving worden gebruikt, uitsluitend indien en voor zover binnen een termijn van 12 maanden na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning voor het bouwen uitvoering wordt gegeven aan de aanleg en instandhouding van de waterbergende voorziening als bedoeld onder **a**.

4.5 Afwijken van de gebruiksregels

4.5.1 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in:

- a. 4.4.1 onder a voor een aan huis verbonden beroep of bedrijf, mits:
 - 1. de bedrijfsmatige activiteiten geen ernstige hinder opleveren voor het woonmilieu dan wel afbreuk wordt gedaan aan het woonkarakter in de buurt;
 - 2. het uiterlijk aanzien van de woning niet wordt aangetast en er, in samenhang daarmee, geen omgevingsvergunningsvrije reclameborden worden geplaatst;
 - 3. het medegebruik van de woning bestemd voor de bedrijfsactiviteiten beperkt blijft tot maximaal 30% van de inhoud van de woning en/of bijgebouwen, met een maximum van 50 m²;
 - 4. er geen detailhandels-, horeca- en/of prostitutieactiviteiten plaatsvinden;
 - 5. er een directe relatie bestaat tussen het beroep en de (hoofd)bewoner van de woning;
 - 6. er geen onevenredige parkeerdruk op de openbare ruimte ontstaat;
- b. 4.4.1 onder b voor het bewonen van één woning door maximaal twee huishoudens, mits:
 - 1. de woning één hoofdtoegang houdt met daarachter één centrale hal van waaruit beide woonvertrekken direct bereikbaar zijn;
 - 2. in de woning maximaal één trap aanwezig is voor het bereiken van de eerste verdieping;
 - 3. er sprake is van één bouwmassa;
- c. 4.4.1 onder c voor het gebruik van vrijstaande bijgebouwen bij een vrijstaande woning voor een bed and breakfast, mits:
 - 1. de bed and breakfastvoorziening geen ernstige hinder oplevert voor het woonmilieu, dan wel afbreuk wordt gedaan aan het woonkarakter in de buurt;
 - 2. het gebruik beperkt blijft tot een vloeroppervlak van maximaal 30 m²;
 - 3. het parkeren op eigen erf plaatsvindt.

4.5.2 Afwegingskader

Een in 4.5.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de woonsituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de sociale veiligheid;
- e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 5 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 6 Algemene bouwregels

6.1 Bestaande maten

In afwijking van de in de regels vermelde:

- a. maximale maatvoering geldt dat indien een grotere maatvoering aanwezig is op het tijdstip van terinzagelegging van het ontwerpplan, deze grotere maatvoering als maximum mag worden gehanteerd voor dat bouwwerk en voor uitbreidingen van dat bouwwerk,
- b. minimale maatvoering geldt dat indien een kleinere maatvoering aanwezig is op het tijdstip van terinzagelegging van het ontwerpplan, deze kleinere maatvoering als minimum mag worden gehanteerd voor dat bouwwerk en voor uitbreidingen van dat bouwwerk.

Artikel 7 Algemene gebruiksregels

Onder een gebruik in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan:

- a. het (laten) gebruiken van gebouwen ten behoeve van een seksinrichting;
- b. het (laten) gebruiken van vrijstaande bijgebouwen voor permanente bewoning.

Artikel 8 Algemene afwijkingsregels

8.1 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

- a. de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen, percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. de bestemmingsregels ten behoeve van een geringe aanpassing van het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geven;
- c. de bestemmingsregels ten behoeve van de aanpassing aan de werkelijke afmetingen van het terrein, mits de structuur van het plan niet wordt aangetast, de belangen van derden in redelijkheid niet worden geschaad en de afwijking gewenst en noodzakelijk wordt geacht voor de juiste verwezenlijking van het plan;
- d. de bestemmingsregels voor een aanpassing van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde tot niet meer dan 10 m;
- e. de bestemmingsregels voor een aanpassing van de bouwhoogte van kunstwerken en van zend-, ontvang- en/of sirenemasten tot niet meer dan 40 m;
- f. de bestemmingsregels het plan voor het overschrijden van de grenzen van een bouwvlak naar de buitenzijde door:
 1. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen;
 2. gevel- en kroonlijsten, overstekende daken;
 3. (hoek)erkers over maximaal de halve gevelbreedte, ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen;mits de bouwvlakgrens met niet meer dan 1,5 m wordt overschreden;
- g. het bepaalde ten aanzien van de maximale bouwhoogte van gebouwen voor plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen.

8.2 Afwegingskader

Een in 8.1 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de woonsituatie;
- c. de milieusituatie;
- d. de externe veiligheid;
- e. de verkeersveiligheid;
- f. de sociale veiligheid;
- g. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 9 Algemene wijzigingsregels

9.1 Algemene wijzigingsbevoegdheid

9.1.1 Wijziging

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen en:

- a. aanduidingen met betrekking tot de functie verwijderen of toevoegen;
- b. grenzen van bestemmings- en bouwvlakken en van aanduidingen zodanig wijzigen, dat de oppervlakte van de bij wijziging betrokken vlakken met niet meer dan 10% wordt verkleind of vergroot en de grenzen daarbij met niet meer dan 10 m worden verschoven;

9.1.2 Afwegingskader

Ter beoordeling van de toelaatbaarheid van een wijziging vindt een evenredige belangenafweging plaats, waarbij betrokken worden:

- a. de mate waarin waarden, die het plan beoogt te beschermen, kunnen worden geschaad;
- b. de mate waarin de belangen van gebruikers en/of eigenaren van de aanliggende gronden worden geschaad;
- c. de mate waarin de uitvoerbaarheid, waaronder begrepen de milieutechnische-, de waterhuishoudkundige-, de archeologische-, de ecologische-, de verkeerstechnische toelaatbaarheid en de stedenbouwkundige inpasbaarheid is aangetoond.

Artikel 10 Overige regels

10.1 Parkeer-, laad- en losruimte

10.1.1 Parkeerruimte

Indien de omvang of het gebruik van een bouwwerk daartoe aanleiding geeft, moet ten behoeve van het parkeren of stallen van auto's in voldoende mate ruimte zijn aangebracht in, op of onder het bouwwerk, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat bouwwerk hoort.

10.1.2 Afmetingen parkeerruimte

De in 10.1.1 bedoelde parkeerruimte moet afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare personenauto's. Aan deze eis wordt geacht te zijn voldaan:

- a. indien de afmetingen van bedoelde parkeerruimten ten minste 2,8 bij 5 m en ten hoogste 3,25 m bij 6 m bedragen;
- b. indien de afmetingen van een gereserveerde parkeerruimte voor een gehandicapte - voor zover die ruimte niet in de lengterichting aan een trottoir grenst - ten minste 3,5 bij 5 m bedragen.

10.1.3 Laad- en losruimte

Indien het gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, moet in deze behoefte in voldoende mate zijn voorzien aan, in of onder dat bouwwerk, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat bouwwerk behoort.

10.1.4 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan het aantal parkeerplaatsen, de situering van de parkeerplaatsen en de situering van de laad- en losruimte.

10.1.5 Afwijken

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in 10.1.1 en 10.1.3:

- a. indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit of
- b. voor zover op andere wijze in de nodige parkeer- of stallingruimte, dan wel laad- of losruimte wordt voorzien.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 11 Overgangsrecht

11.1 Overgangsrecht bouwwerken

11.1.1 Bouwwerken

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 tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk teniet is gegaan.

11.1.2 Afwijken

Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

11.1.3 Uitzondering

Lid 11.1.1 niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

11.2 Overgangsrecht gebruik

11.2.1 Gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet

11.2.2 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 11.2.1, 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.

11.2.3 Verbod

Indien het gebruik, bedoeld in lid 11.2.1, 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.

11.2.4 Uitzondering

Lid 11.2.1 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 12 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan "Het Stien'n hofje".

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Verkennend bodemonderzoek



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN 5740 en NEN 5707
Veldkamp 1 - Overdinkel

Opdrachtgever:
BJZ.NU BV

Locatie:
Veldkamp 1
7586 GE Overdinkel

Mei 2020



KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED



Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyersseweg 33
7678 SC Geesteren

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

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01



Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707 Veldkamp 1 - Overdinkel

Opdrachtgever:

BJZ.NU BV
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Locatie:

Veldkamp 1
7586 GE Overdinkel

Projectcode: 20024316

Rapportagedatum: 25 mei 2020

Auteur: ing. J.L. Kienstra

INHOUD

	Pagina
1 Inleiding	1
2 Locatiegegevens	2
2.1 Beschrijving huidige situatie	2
2.2 Historische gegevens	2
2.3 Geologie en geohydrologie	3
3 Uitvoering bodemonderzoek	4
3.1 Onderzoeksstrategie	4
3.2 Chemische analyses	5
3.3 Toetsing chemische analyses	7
3.4 Toetsing asbestanalyses	8
4 Resultaten	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Veldwerkzaamheden	9
4.3 Resultaten chemische analyses vaste bodem	12
4.4 Bespreking resultaten chemische analyses	13
4.5 Resultaten van de asbestanalyses	13
4.6 Bespreking asbestanalyses	13
5 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen	14
6 Literatuur en bronvermelding	16

Bijlagen

- I Topografische kaart
Boorplan verkennend bodemonderzoek, Kruse Milieu BV, mei 2020
- II Boorprofielen en legenda
- III Resultaten chemische analyses en toetsingstabellen
- IV Resultaten asbestanalyses
- V Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van BJZ.NU BV op het terrein aan de Veldkamp 1 in Overdinkel door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de voorgenomen woningbouw.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat binnen de onderzoekslocatie op het maaiveld plaatselijk asbestverdacht materiaal ligt (deellocatie A) en dat er sprake is van 4 korte asbestverdachte druppelzones (deellocatie B). De bodem van het overige deel van de onderzoekslocatie wordt volgens de provinciale asbestsignaleringskaart beschouwd als verdacht ten aanzien van asbest. De bovengrond van het overige terreindeel wordt gezien de (voormalige) activiteiten beschouwd als verdacht. De ondergrond en het grondwater worden beschouwd als onverdacht.

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN 5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017;
- NEN 5725, "Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, oktober 2017;
- NEN 5740, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009;
- NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016.

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

De doelstelling van het onderzoek op de verdachte deellocaties is vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigingskernen ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond en het freatisch grondwater respectievelijk de achtergrond-, norm- en de streefwaarden overschrijden.

Het veldwerk is uitgevoerd in mei 2020 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW 2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden. Tevens worden de resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Veldkamp 1, binnen de bebouwde kom van Overdinkel. Het centrale punt van het te onderzoeken terreindeel heeft de RD-coördinaten $x = 268.001$ en $y = 473.234$. Het perceel is kadastraal bekend als: gemeente Losser, sectie K, nummers 4936, 5491, 6404 en 6429. De Veldkamp is ten oosten en ten zuiden van de onderzoekslocatie gelegen.

Bebouwing en verharding

Binnen de onderzoekslocatie bevinden zich de leegstaande bedrijfspanden van aannemingsbedrijf J.G. Elferink & Zn BV. Inpandig bevinden zich grotendeels betonvloeren. Op het noordelijke terreindeel bevinden zich 4 kleine schuurtjes, waarvan er 2 zijn voorzien van asbesthoudende golfplaten. Het onbebouwde deel van de onderzoekslocatie is verhard met klinkers. De onverharde terreindelen zijn in gebruik als groenstrook of zijn begroeid met gras.

Onderzoekslocatie

Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de woningbouw, waardoor inzicht in de bodemkwaliteit is gewenst. Het huidige kantoor blijft voor de toekomst gehandhaafd. Het verkennend (asbest)bodemonderzoek wordt verricht op de volgende terreindelen:

- Deellocatie A: onverhard terreindeel met plaatselijk asbest op het maaiveld (125 m²);
- Deellocatie B: 4 korte asbestverdachte druppelzones (4 x circa 1.5 meter = 6 m²);
- Overig terreindeel (circa 4983 m²).

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en is het boorplan opgenomen.

2.2 Historische gegevens

In het vooronderzoek komt naast informatie uit het huidige gebruik het vroegere gebruik van het terrein aan de orde evenals de vraag of er in het verleden reeds bodemonderzoeken zijn verricht op het terrein. Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever en bij de gemeente Losser. De heer B. Dierink van Kruse Milieu BV heeft de locatie bezocht. De volgende informatie is verzameld:

- De onderzoekslocatie heeft reeds tientallen jaren de huidige industriële bestemming.
- De oudste Hinderwetvergunning dateert van oktober 1967 voor het in werking hebben van een timmerwerkplaats door J.G. Elferink. In 1992 is een nieuw verzoek ingekomen voor een nieuwe vergunning ingevolge de Hinderwet. Op basis van de milieutekening van 1992 valt op te maken dat op het buitenterrein opslag plaatsvond van puin en bouwafval in containers. Op het meest oostelijke terreindeel (groenstrook) werd onder meer steigermateriaal en bouw materiaal opgeslagen. De gemeente heeft aangegeven dat op de locatie een confectiebedrijf heeft gezeten. Informatie over het confectiebedrijf is niet beschikbaar.
- Tijdens het locatiebezoek in november 2017 lagen op de klinkerverharding depots met bouwafval. Op het onverharde noordelijke terreindeel is deels een rail aanwezig, hetgeen duidt op opslag van materialen (niet bekend is wat er werd opgeslagen).
- In het hoofdgebouw was een tankplaats (circa 8 m²) aanwezig voor een heftruck. De heftruck werd volgens de vergunning 5-6x per jaar afgetankt met diesel. De diesel werd opgeslagen in een jerrycan. Niet bekend is waar deze jerrycan zich bevond (wel dat deze op een lekbak stond). De gemeente heeft in het verleden aangegeven om de tankplaats vloestofkerend te maken. Vanwege de kleinschaligheid heeft de gemeente geen bodemonderzoek noodzakelijk geacht bij de tankplaats van de heftruck. In de werkplaats werd een kleine hoeveelheid verf opgeslagen (maximaal 10 kilo).

- Volgens de asbestsignaleringskaart van de provincie Overijssel is er een grote kans op aanwezigheid van asbest in de bodem. In december 2017 heeft Bestvision een asbestinventarisatie uitgevoerd. Hieruit bleek onder meer dat aan de buitenzijde van het hoofdgebouw geen asbestverdachte materialen zijn toegepast. Op 2 schuurtjes liggen asbesthoudende golfplaten. Plaatselijk is asbest aangetroffen op het maaiveld (deellocatie A). Het hemelwater watert af op 4 plekken, op onverhard terrein; op deze plekken is sprake van asbestverdachte druppelzones (deellocatie B).
- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- Er zijn geen bodemonderzoeken van de locatie en de directe omgeving bekend.

2.3 Geologie en geohydrologie

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

- Het maaiveld bevindt zich circa 35 meter boven NAP.
- De locatie bevindt zich enkele kilometers ten oosten van de stuwwal Oldenzaal.
- De deklaag bestaat uit kwartair zand, een door de wind afgezet dekzandpakket, dat behoort tot de formatie van Twente. Deze laag is ter plaatse enkele meters dik. Het doorlatend vermogen ter plekke van de onderzoekslocatie wordt geschat op ongeveer 200 m²/dag.
- De grondwaterspiegel bevindt zich circa 2.0 meter onder het maaiveld. Het grondwater stroomt in oostelijke richting met een verhang van 4 tot 5 m/km.
- Er bevindt zich geen waterwingebied in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. De Dinkel stroomt op circa 2 kilometer ten westen van de onderzoekslocatie. De invloed van de Dinkel op het freatische grondwater is bij ons bureau onbekend.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN 5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017;
- NEN 5740, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009;
- NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016.

Het boorplan en de onderzoeksstrategie zijn goedgekeurd door de Omgevingsdienst Twente.

Het verkennend bodemonderzoek wordt verricht op de volgende terreindelen:

- Deellocatie A: onverhard terreindeel met plaatselijk asbest op het maaiveld (125 m²);
- Deellocatie B: 4 korte asbestverdachte druppelzones (4 x circa 1.5 meter = 6 m²);
- Overig terreindeel (circa 4983 m²).

In het hoofdgebouw was een tankplaats (circa 8 m²) aanwezig voor een heftruck. De heftruck werd volgens de vergunning 5-6x per jaar afgetankt met diesel. De diesel werd opgeslagen in een jerrycan. Niet bekend is waar deze jerrycan zich bevond (wel dat deze op een lekbak stond). De gemeente heeft in het verleden aangegeven om de tankplaats vloeistofkerend te maken. Vanwege de kleinschaligheid heeft de gemeente geen bodemonderzoek noodzakelijk geacht bij de tankplaats van de heftruck. Derhalve wordt deze locatie op voorhand niet beschouwd als verdacht. Ter verificatie wordt boring 19 op deze plek verricht; indien de grond onder de betonvloer zintuiglijk olievrij is dan wordt er geen verdere actie ondernomen. In het geval van een olieverontreiniging wordt de tankplaats separaat onderzocht en wordt de boring afgewerkt tot peilbuis en wordt boring 19 verplaatst. In de werkplaats werd een kleine hoeveelheid verf opgeslagen (maximaal 10 kilo). Vanwege de kleinschaligheid van deze verlopslag wordt hier geen aandacht aan besteed.

Gezien de historie en het (voormalig) gebruik van het overig terrein wordt de bovengrond beschouwd als verdacht.

Deellocatie A - asbesthoudend materiaal op onverhard terreindeel

Tijdens de veldinspectie en de asbestinventarisatie (BestVision, 2017) is gebleken dat op het maaiveld plaatselijk resten van asbesthoudende golfplaten liggen. Dit terreindeel heeft een oppervlakte van circa 125 m². Vermoedelijk bevindt zich geen asbest in de bodem. Om dit te verifiëren worden op basis van de bevindingen van de maaiveldinspectie in totaal 4 inspectiegaten gegraven, conform NEN 5707 strategie VED-HE. Er wordt 1 mengmonster van de fijne fractie geanalyseerd op asbest.

Deellocatie B - druppelzones

De 4 korte druppelzones worden beschouwd als verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van asbest. De hypothese "verdachte locatie" uit NEN 5707 wordt voor de druppelzone gebruikt. De onderzoeksstrategie op deze deellocatie is gebaseerd op de NEN 5707, paragraaf 6.4.4: verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP). De 4 korte druppelzones worden gezamenlijk onderzocht, waarbij per druppelzone een inspectiegat wordt gegraven. De toplaag van 0 tot 0.1 m-mv wordt bemonsterd en geanalyseerd op asbest.

Overig terreindeel

De hypothese "onverdachte locatie" uit norm NEN 5740 (niet-lijnvormige locatie, ONV-NL) met betrekking tot de ondergrond en het grondwater en verdacht uit norm NEN 5740 en NEN 5707 (verdacht, heterogeen verdeeld, VED-HE) met betrekking tot de bovengrond worden voor het overige terreindeel gebruikt. De strategieën worden gecombineerd. De boringen tot 0.5 meter diepte worden vervangen door inspectiegaten. Er wordt 1 boring tot 1.0 meter diepte extra verricht ter plekke van de voormalige tankplaats.

In de normen NEN 5740 en NEN 5707 zijn voor onverdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

In tabel 1 is de onderzoeksstrategie per deellocatie weergegeven.

Tabel 1: Onderzoeksstrategie.

Deellocatie	Oppervlakte	Boringen of gaten tot 0.5 m-mv	Boringen tot 1.0 m-mv	Boringen tot 2.0 m-mv	Peilbuis
A	125 m ²	4	-	-	-
B	6 m ²	4	-	-	-
Overig terreindeel	4983 m ²	14	1	3	1

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN 5897 + C2 van toepassing: "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2017.

3.2 Chemische analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 onderzocht. De asbestmonsters worden onderzocht door Eurofins Omegam te Amsterdam, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 3.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 en NEN 5707 onderzocht. In tabel 2 is weergegeven welke analyses worden uitgevoerd.

Tabel 2: Analysepakket per monster.

Monster	Analysepakket	Codering (meng)monster
<i>Deellocatie A</i>		
Bovengrond (1x)	Asbest en droge stof	A - MM FF

Tabel 2: Analysepakket per monster.

Monster	Analysepakket	Codering (meng)monster
<i>Deellocatie B</i>		
Bovengrond (1x)	Asbest en droge stof	B - MM FF
<i>Overig terreindeel</i>		
Bovengrond (3x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof	BG I, BG II, BG III en OG
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting	PB 1
Bovengrond (3x)	Asbest en droge stof	MM FF - 01 MM FF - 02 MM FF - 03

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.3 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging.

tussenwaarde (T): Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD).

Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I.
- *** concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrondwaarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde.

De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

De resultaten van eventuele PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in de kamerbrief "Aanpassing tijdelijke Handelingskader PFAS" van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat d.d. 29 november 2019 en sinds 5 maart 2020 de door het RIVM afgeleide INEV's (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX in grond en grondwater.

3.4 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van de asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyseresultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses en de asbestanalyses worden weergegeven in paragraaf 4.3 en 4.5 en in paragraaf 4.4 en 4.6 worden de resultaten besproken.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in mei 2020 uitgevoerd door de heren J. Hartman en N. Pepping. De veldwerkers zijn conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/08).

Op 4 mei 2020 is alleen peilbuis 1 geplaatst en is deellocatie A onderzocht (4 inspectie-gaten). Er zijn geen grondmonsters genomen uit boring 1 in verband met de conserverings-termijn van enkele parameters. Boring 1 wordt voor het nemen van grondmonsters opnieuw verricht en gecodeerd als 1A.

Bij deellocatie B blijkt dat er sprake is van een tegelverharding, die vanwege de begroeiing niet zichtbaar is. Er is dus geen sprake van asbestverdachte druppelzones; het onderzoek op deellocatie B is derhalve komen te vervallen. Op een deel van het terrein ligt op de klinkerverharding een depot met bouwafval en een tijdelijke opslag van big-bags met zout (zie boorplan).

Er zijn op 11 mei 2020 na het inspecteren van het maaiveld, in totaal 19 inspectiegaten gegraven met behulp van een schep. Er zijn 4 inspectiegaten doorgeboord tot de ondergrond. De inspectiegaten in het pand zijn vervangen door betonboringen van 12 cm diameter. De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I.

Het maaiveld was grotendeels vrij van obstakels en begroeiing en was goed te inspecteren (inspectie-efficiëntie: 100%). De bodem kon deels, vanwege de aanwezigheid van verhardingslagen en gras, niet of niet goed geïnspecteerd worden; er is sprake van een indicatieve maaiveldinspectie. De weersomstandigheden tijdens de inspectie waren goed (goed zicht, geen of weinig neerslag). Door de veldwerker zijn visueel alleen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld ter plekke van deellocatie A.

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

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat tot maximaal 3.20 meter diepte is voornamelijk matig fijn zand aangetroffen. In de ondergrond zijn veen-, roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen (zie tabel 3). Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen in de bodem. In de puinlaag ter plekke van boring 2 en inspectiegat 15 zijn asbestverdachte materialen waargenomen. Van de puinlaag in boring 2 konden vanwege de betonvloer geen representatieve monsters worden samengesteld. Er zijn bij de voormalige tankplaats (boring 19) geen waarnemingen gedaan, die duiden op een verontreiniging met minerale olie.

Tabel 3: Weergave bodemvreemde materialen.

Monsterpunt	Diepte (m-mv)	Waarneming
<i>Deellocatie A</i>		
A1	0 - 0.30	Sporen metaal en glas
A2	0 - 0.15	Sporen glas
<i>Overig terreindeel</i>		
1/1A	0.30 - 0.55	Sporen baksteen
2	0.25 - 0.29 0.29 - 0.55	Beton Volledig puin, sporen asbest (dakbeschot)
3	0 - 0.45	Sporen baksteen
9	0.35 - 0.70	Sporen glas, sporen baksteen
10	0.33 - 0.45	Sporen baksteen
11	0.45 - 0.65	Sporen baksteen
12	0 - 0.26	Sporen puin, sporen plastic
13	0 - 0.40	Sporen baksteen
15	0.30 - 0.60	Volledig puin, matig asbesthoudend (vlakke plaat)
16	0.20 - 0.75	Sporen baksteen
17	0.25 - 0.65	Sporen baksteen
18	0.15 - 0.40 0.40 - 0.80	Volledig puin Sporen baksteen
19	0.15 - 0.45 0.45 - 0.85	Volledig puin Sporen baksteen

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de monsterpunten zijn onderstaande (meng)monsters geanalyseerd, zoals in tabel 4 staat omschreven. Om een beter beeld te krijgen van de bodemkwaliteit van de terreindelen waar geen bodemvreemde materialen zijn waargenomen, is een extra mengmonster van de bovengrond (BG IV) geanalyseerd.

Tabel 4: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m-mv)	Analyse
<i>Deellocatie A</i>			
A - BG	A1 A2 A3 en A4	0 - 0.30 0 - 0.15 0 - 0.20	Asbest

Vervolg tabel 4: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m-mv)	Analyse
<i>Overig terreindeel</i>			
BG I (sporen baksteen)	1A 3 11 18	0.30 - 0.55 0 - 0.45 0.45 - 0.65 0.45 - 0.85	Standaard pakket
BG II (sporen baksteen)	2 16 17 19	0.55 - 0.75 0.20 - 0.70 0.25 - 0.65 0.45 - 0.85	Standaard pakket
BG III (sporen baksteen)	9 10 12 13	0.35 - 0.70 0.33 - 0.45 0 - 0.26 0 - 0.40	Standaard pakket
BG IV (zintuiglijk schoon)	5 6, 7 en 8 15	0 - 0.40 0 - 0.20 0.60 - 0.80	Standaard pakket
OG	1A 2 3 4	0.80 - 1.60 0.75 - 1.55 0.80 - 1.65 0.50 - 1.40	Standaard pakket
MM FF - 01	2 16 17 18 19	0.55 - 0.75 0.20 - 0.70 0.25 - 0.65 0.45 - 0.85 0.45 - 0.85	Asbest
MM FF - 02	1A 3 9 10 11 12 13	0.30 - 0.55 0 - 0.45 0.45 - 0.65 0.33 - 0.45 0.45 - 0.65 0 - 0.26 0 - 0.40	Asbest
MM FF - 03	4 5 6, 7 en 8	0 - 0.20 0 - 0.40 0 - 0.20	Asbest
FF - Gat 15 (puin)	15	0.30 - 0.60	Asbest
MVM - Gat 15			

Boring 1 is doorgezet tot maximaal 3.20 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis doorgepompt. Op 11 mei 2020 is het grondwater bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft

conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet) als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
1	2.20 - 3.20	1.50	6.9	282	6.53	Goed

De waarden voor de pH, de EC en troebelheid worden normaal geacht.

4.3 Resultaten chemische analyses vaste bodem

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

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grondmonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden.

In de bovengrond BG I, BG II en in het grondwater in peilbuis 1 zijn enkele (zeer) lichte verontreinigingen aangetoond. Deze zijn weergegeven in tabel 6. De bovengrond BG III, BG IV en de ondergrond (OG) zijn niet verontreinigd.

Tabel 6: Verhoogde concentraties (mg/kg d.s. of µg/l).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrond ¹ of Streefwaarde	Interventiewaarde
Bovengrond, BG I	Kobalt	6.6	20.71 *	15	190
Bovengrond, BG II	Lood	47	69.72 *	50	530
	Zink	120	262.7 *	140	720
	PAK	3.4	3.395 *	1.5	40
Grondwater, PB 1	Barium	110	110 *	50	625
	Zink	76	76 *	65	800

¹ AW2000

In de vierde kolom van tabel 6 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I;
- *** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

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

Bovengrond BG I en BG II - Zware metalen en PAK

Zoals reeds beschreven in paragraaf 3.1, zijn verontreinigingen in de grond met metalen en PAK niet ongebruikelijk op locaties, waar al tientallen jaren sprake is geweest van bebouwing (aannemersbedrijf en bewoning). Oorzaak voor de licht verhoogde gehalten wordt mede gezocht in de waargenomen bodemvreemde materialen. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Grondwater - Peilbuis 1 - Barium en zink

Het grondwater is licht verontreinigd met barium en zink. Beide metalen zijn vermoedelijk van nature aanwezig is. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is nader grondwateronderzoek niet noodzakelijk.

4.5 Resultaten van de asbestanalyses

In bijlage IV zijn de analyserapporten en de concentratieberekeningen van het asbestonderzoek opgenomen. In tabel 7 zijn de gewogen asbestconcentraties weergegeven.

Tabel 7: Gewogen asbestconcentraties (mg/kg droge stof).

Deellocatie	Component	Gewogen asbestconcentratie	Achtergrond-waarde	Interventie-waarde
<i>Deellocatie A</i>				
A - MM FF	Asbest	n.a.	-	100
<i>Overig terreindeel</i>				
MM FF - 01	Asbest	n.a.	-	100
MM FF - 02	Asbest	n.a.	-	100
MM FF - 03	Asbest	n.a.	-	100
Inspectiegat 15	Asbest	465	-	100

In de derde kolom van tabel 7 wordt de volgende codering toegepast:

n.a. : Geen asbest aangetoond.

Normaal : Het gehalte is lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Onderstreept : Overschrijding van de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Vet : Overschrijding van de interventiewaarde.

4.6 Bespreking asbestanalyses

Overig terreindeel

De mengmonsters MM FF - 01, MM FF - 02 en MM FF - 03 zijn niet asbesthoudend. De puinlaag in inspectiegat 15 is sterk asbesthoudend. Ook de puinverharding in boring 2 is visueel asbesthoudend. Een nader asbestonderzoek ter plekke van boring 2 en inspectiegat 15 is noodzakelijk om de omvang van de asbesthoudende puinverharding in kaart te brengen.

Deellocatie A

Het mengmonster A - MM FF is niet asbesthoudend. Geadviseerd wordt het asbest op het maaiveld te laten verwijderen, door een asbestsaneringsbedrijf.

5 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van BJZ.NU BV is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel aan de Veldkamp 1 te Overdinkel. Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het te onderzoeken terreindeel en de voorgenomen woningbouw. Het verkennend bodemonderzoek is verricht op de volgende terreindelen:

- Deellocatie A: onverhard terreindeel met plaatselijk asbest op het maaiveld (125 m²);
- Overig terreindeel (circa 4983 m²).

Resultaten veldwerk

In totaal zijn handmatig 16 inspectiegaten gegraven en zijn 4 grondboringen verricht. Er is 1 diepe boring afgewerkt tot peilbuis. Gebleken is dat de bodem voornamelijk bestaat uit matig fijn zand. Zintuiglijk zijn plaatselijk bodemvreemde materiaal waargenomen. Visueel zijn alleen asbestverdachte materialen waargenomen in een puinlaag ter plekke van boring 2 en inspectiegat 15. Het freatische grondwater is aangetroffen op gemiddeld 1.88 meter min maaiveld.

Analyseresultaten

Op basis van de resultaten van de analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

Asbest op maaiveld, deellocatie A

- A - MM FF is niet asbesthoudend.

Overig terreindeel

- Bovengrond, BG I is zeer licht verontreinigd met kobalt;
- Bovengrond, BG II is (zeer) licht verontreinigd met lood, zink en PAK;
- Bovengrond, BG III is niet verontreinigd;
- Bovengrond, BG IV is niet verontreinigd;
- MM FF - 01 is niet asbesthoudend;
- MM FF - 02 is niet asbesthoudend;
- MM FF - 03 is niet asbesthoudend;
- Het gewogen asbestgehalte in de puinlaag in inspectiegat 5 overschrijdt de interventiewaarde;
- Ondergrond, OG is niet verontreinigd;
- Grondwater, PB 1 is licht verontreinigd met barium en zink.

Conclusies en aanbevelingen

Deellocatie A, asbest op maaiveld

Er is geen asbest aangetoond in de bovengrond ter plekke van deellocatie A. Geadviseerd wordt het asbest op het maaiveld te laten verwijderen, door een asbestsaneringsbedrijf.

Overig terreindeel

De bovengrond BG I, BG II en het grondwater zijn licht verontreinigd. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is nader bodemonderzoek niet noodzakelijk. De bovengrond BG III, BG IV en de ondergrond (OG) zijn niet verontreinigd.

De mengmonsters MM FF - 01, MM FF - 02 en MM FF - 03 zijn niet asbesthoudend. De puinlaag in inspectiegat 15 is sterk asbesthoudend. Ook de puinlaag in boring 2 is asbesthoudend. Een nader asbestonderzoek ter plekke van boring 2 en inspectiegat 15 is noodzakelijk om de omvang van de asbesthoudende puinverharding in kaart te brengen. De asbesthoudende puinlaag zal moeten worden gesaneerd om het terrein geschikt te maken voor toekomstig gebruik.

Sanering in de huidige situatie is niet noodzakelijk, aangezien de sterke asbestverontreiniging zich onder een duurzame verhardingslaag bevindt.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening, na sanering van de asbesthoudende puinlaag, geen bezwaar tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplannen, aangezien de overige vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt, na sanering, geschikt geacht voor het toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

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

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

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Losser

NEN 5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017

NEN 5725, "Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, oktober 2017

NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009

NEN 5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016

NTA 5755, "Bodem - Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010

NEN 5897+C2, "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2017

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

De kamerbrief "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", Ministerie van I en W, 8 juli 2019

De kamerbrief "Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS", Ministerie van I en W, 29 november 2019

Document "Indicatieve niveaus voor ernstige bodem- en grondwaterverontreinigingen (INEV's) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX, RIVM, 15 januari 2020

Topografische kaart, kaartblad 34 F. Topografische Dienst Kadaster

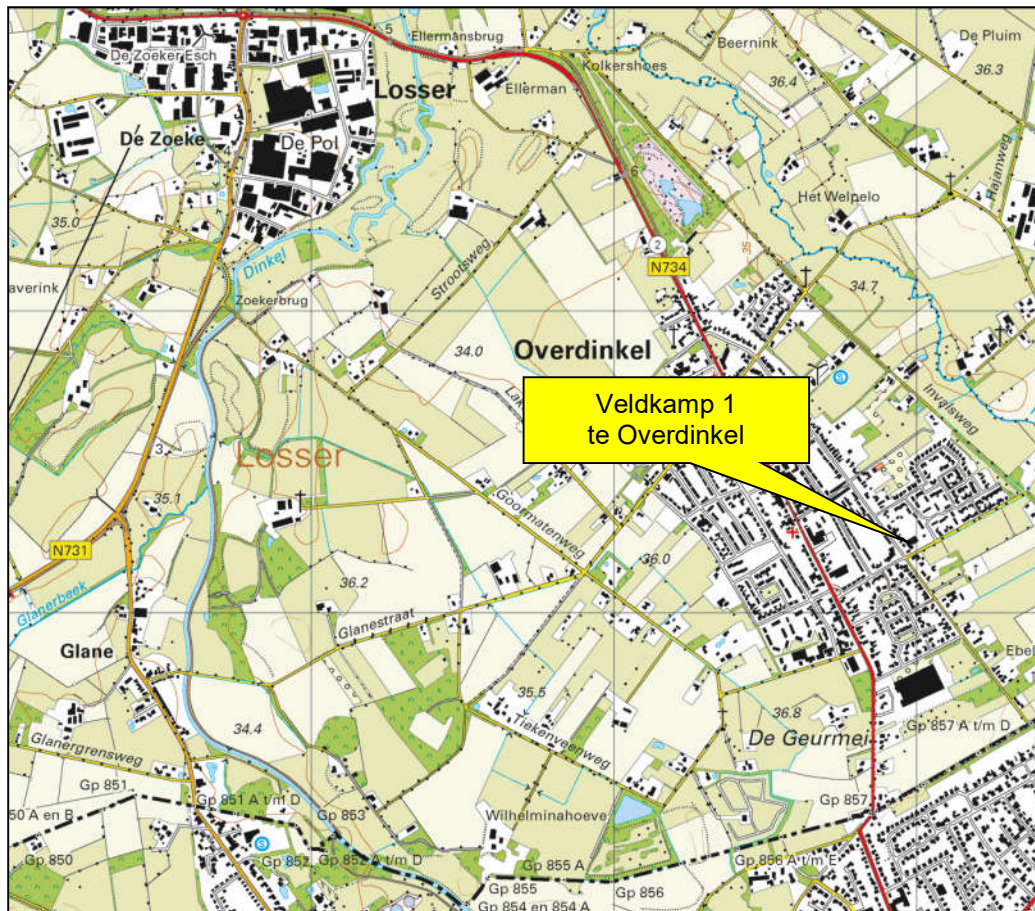
Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

Bodematlas Overijssel

www.ahn.nl

Bijlage I
Topografische kaart
Boorplan verkennend bodemonderzoek, Kruse Milieu BV, mei 2020



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

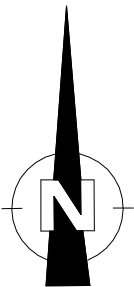
Projectnummer: 20024316

Schaal: 1:25000

Bijlage: I

Kaartblad: 34 F

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

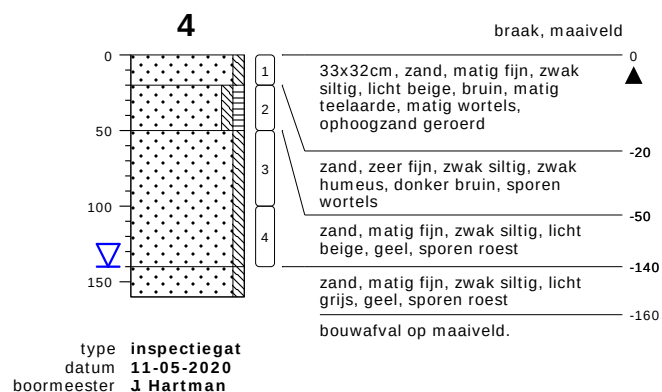
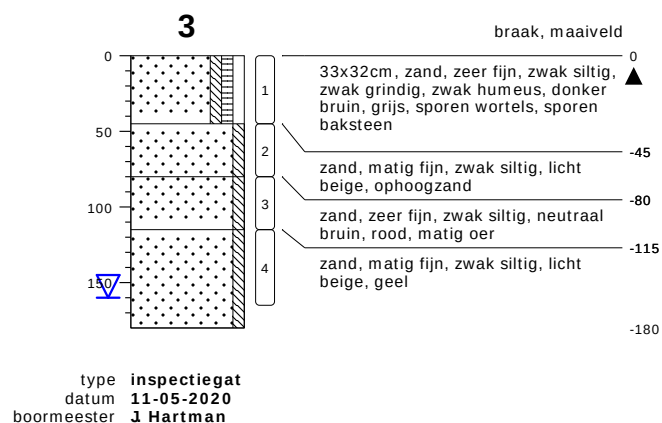
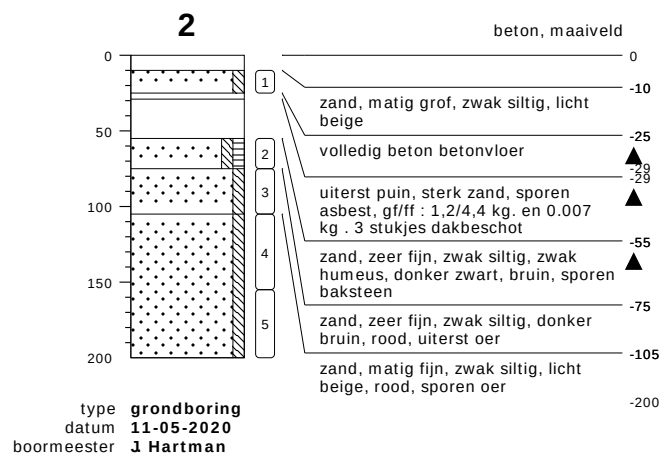
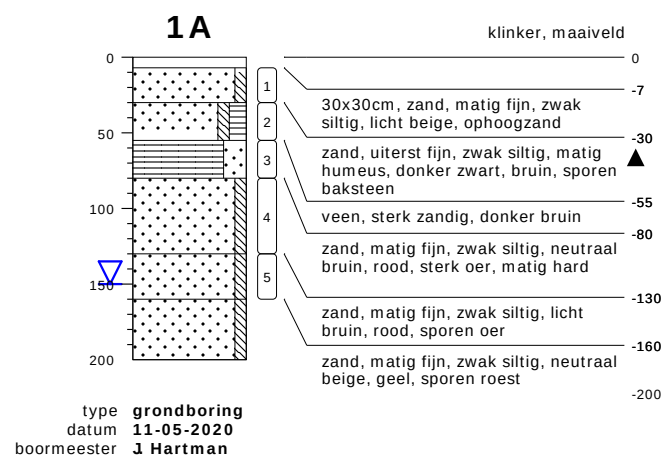
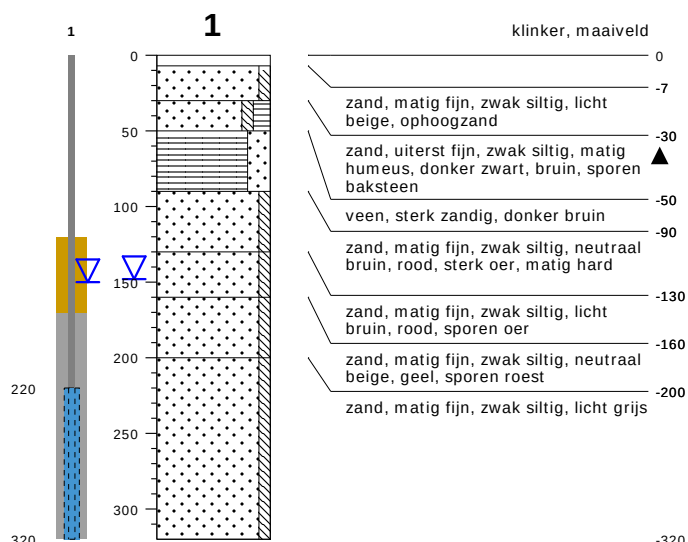


- = Onderzoekslocatie
- = Asbestverdachte druppelzone
- - - = Toekomstige woningbouw
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⊗ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis



Kruse Milieu BV Huyersseweg 33 7678 SC Geesteren		Tel: 0546 - 639663 www.krusegroep.nl	
Veldwerker: JH/RV		Tekenaar: JK	
Projectcode : 20024316		Datum : Mei 2020	
Schaal : 1:500 (A3-formaat)			

Bijlage II
Boorstaten

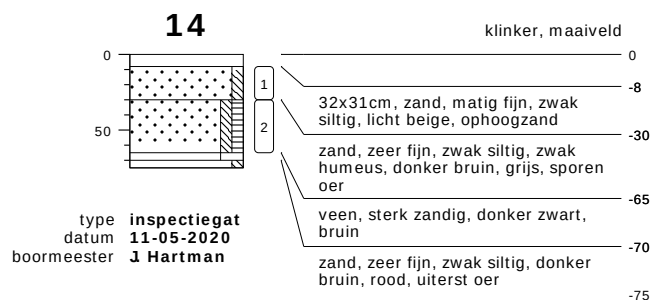
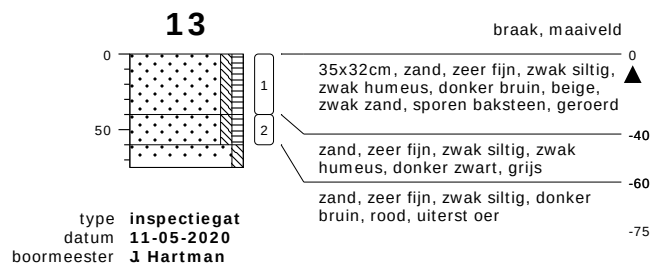
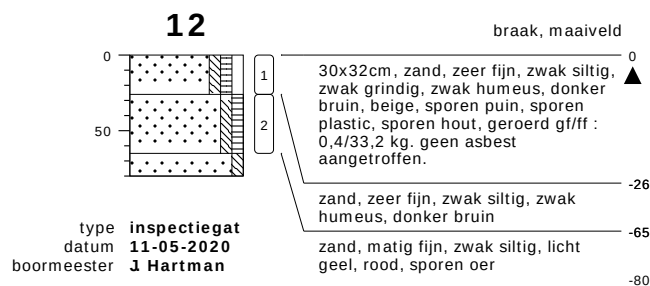
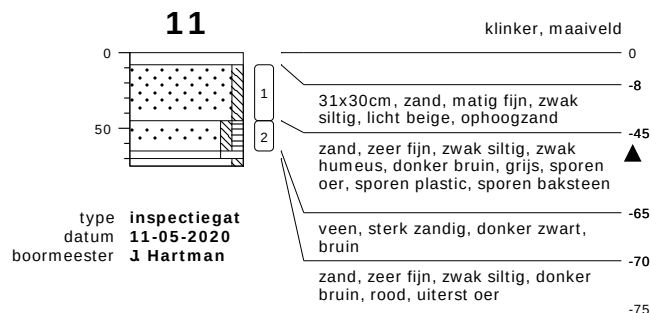
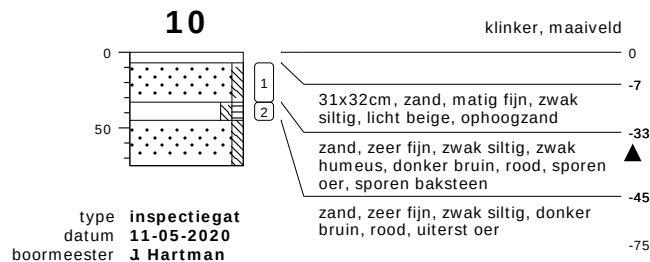
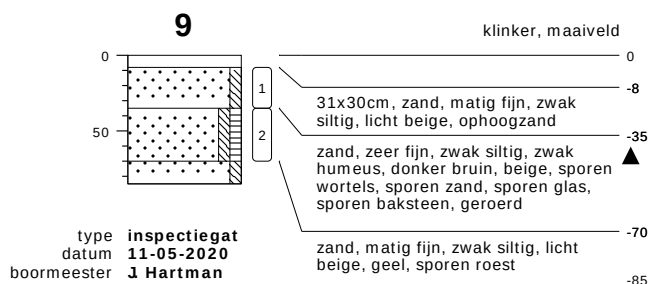
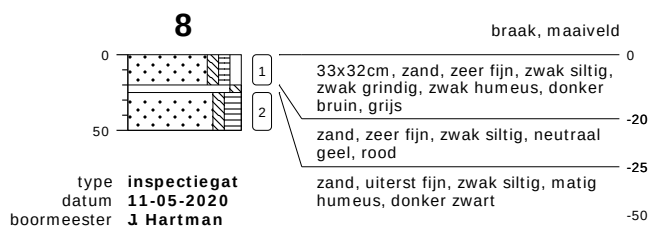
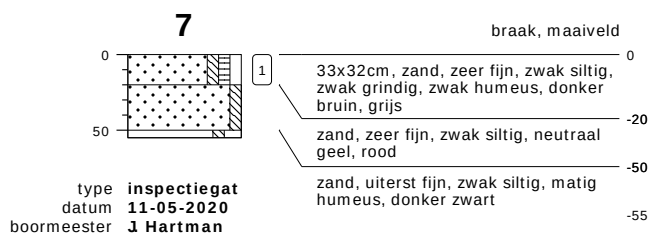
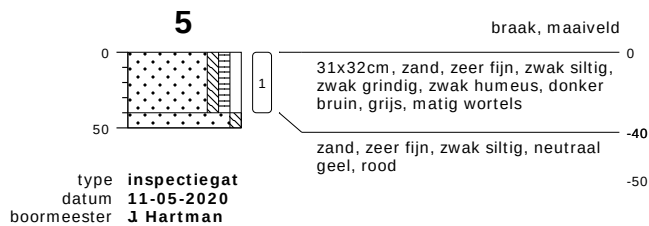


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Veldkamp 1 - Overdinkel**
projectcode **20024316**
getekend conform **NEN 5104**



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

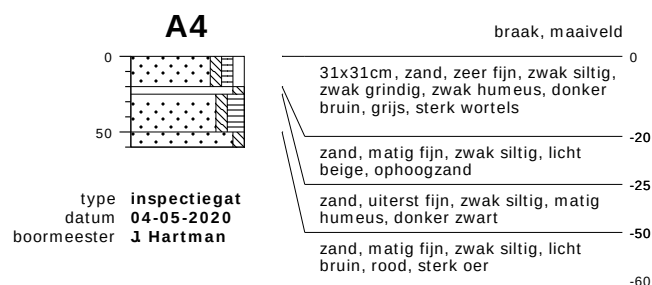
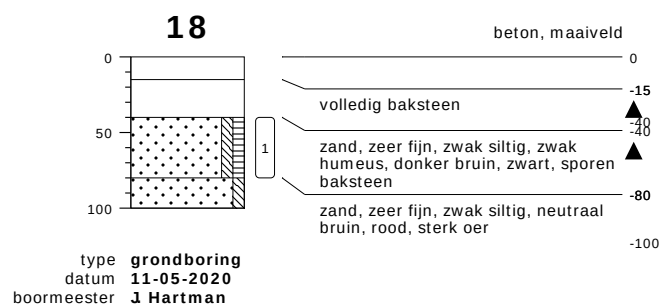
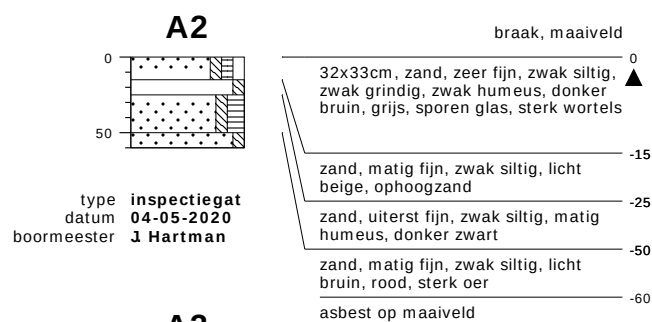
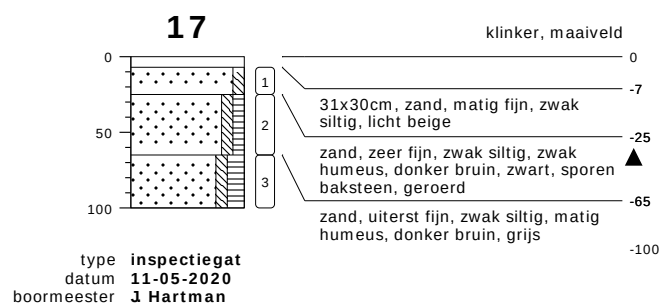
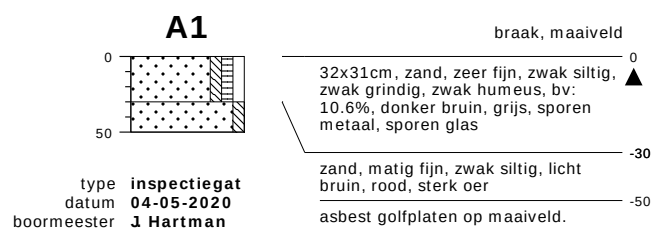
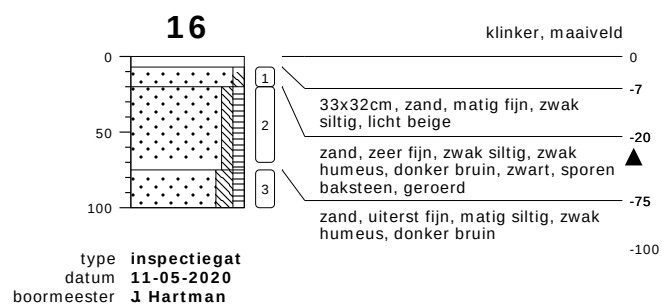
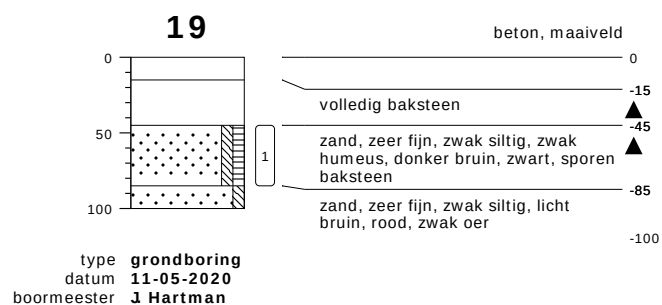
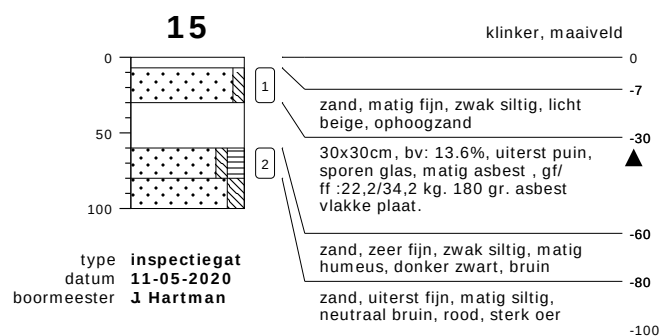


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Veldkamp 1 - Overdinkel**
projectcode **20024316**
getekend conform **NEN 5104**



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



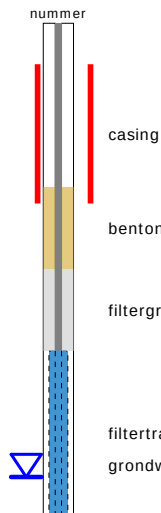
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Veldkamp 1 - Overdinkel**
projectcode **20024316**
getekend conform **NEN 5104**

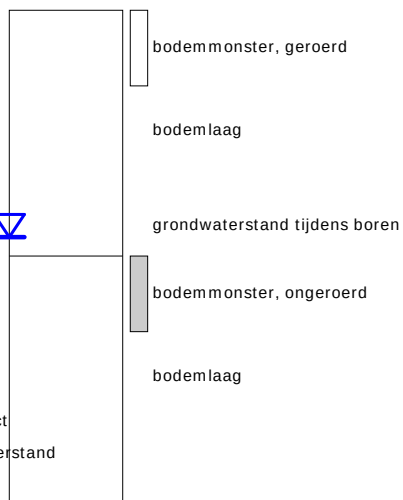


KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

PEILBUIS



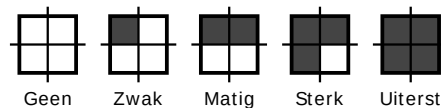
BORING



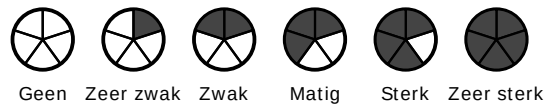
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



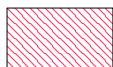
GRONDSOORTEN



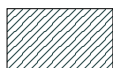
GRIND, grindig (G,g)



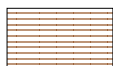
ZAND, zandig (Z,z)



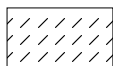
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (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

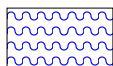
GRADATIE ZAND

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 bestanddelen 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 III
Resultaten chemische analyses

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

Analyscertificaat

Datum: 22-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020071618/1
Uw project/verslagnummer	20024316
Uw projectnaam	Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-May-2020

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 analyscertificaat 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 20024316
 Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020071618/1
 Startdatum 12-May-2020
 Rapportagedatum 22-May-2020/08:34
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Monsternemer Jan Hartman
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	83.9	82.4	89.5	86.6
S Organische stof	% (m/m) ds	8.2	5.3	3.7	1.2
Gloeirest	% (m/m) ds	92	95	96	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	<2.0	2.5	<2.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	27	66	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	0.35	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.6	3.6	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.5	15	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.051	0.091	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	47	16	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	65	120	24	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	6.1	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	27	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	27	8.1	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37 ¹⁾	68	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I	11-May-2020	11356586
2	BG II	11-May-2020	11356587
3	BG III	11-May-2020	11356588
4	OG	11-May-2020	11356589



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020071618/1
Startdatum 12-May-2020
Rapportagedatum 22-May-2020/08:34
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0016	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0014	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0072	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.074	0.29	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.15	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.68	0.055	0.055
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.094	0.43	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.097	0.48	0.052	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.059	0.23	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.087	0.45	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.067	0.32	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.072	0.33	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.79	3.4	0.39	0.37

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I	11-May-2020	11356586
2	BG II	11-May-2020	11356587
3	BG III	11-May-2020	11356588
4	OG	11-May-2020	11356589

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: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020071618/1

Pagina 1/1

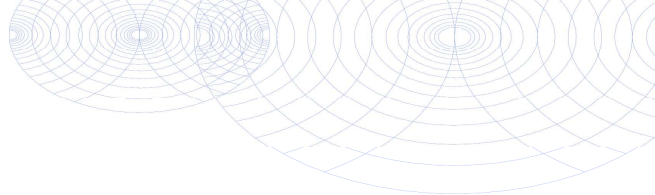
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11356586	1A		30	55	0538088762	BG I
11356586	18		40	80	0538088706	BG I
11356586	11		45	65	0538088580	BG I
11356586	3		0	45	0538088573	BG I
11356587	19		45	85	0538088712	BG II
11356587	17		25	65	0538088653	BG II
11356587	2		55	75	0538088680	BG II
11356587	16		20	70	0538088717	BG II
11356588	10		33	45	0538088589	BG III
11356588	9		35	70	0538088570	BG III
11356588	12		0	26	0538088579	BG III
11356588	13		0	40	0538088547	BG III
11356589	1A		80	130	0538088756	OG
11356589	1A		130	160	0538088763	OG
11356589	2		75	105	0538088707	OG
11356589	2		105	155	0538088724	OG
11356589	3		80	115	0538088569	OG
11356589	3		115	165	0538088575	OG
11356589	4		50	100	0538088798	OG
11356589	4		100	140	0538088794	OG

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: BNPA NL2A
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 2020071618/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2020071618/1

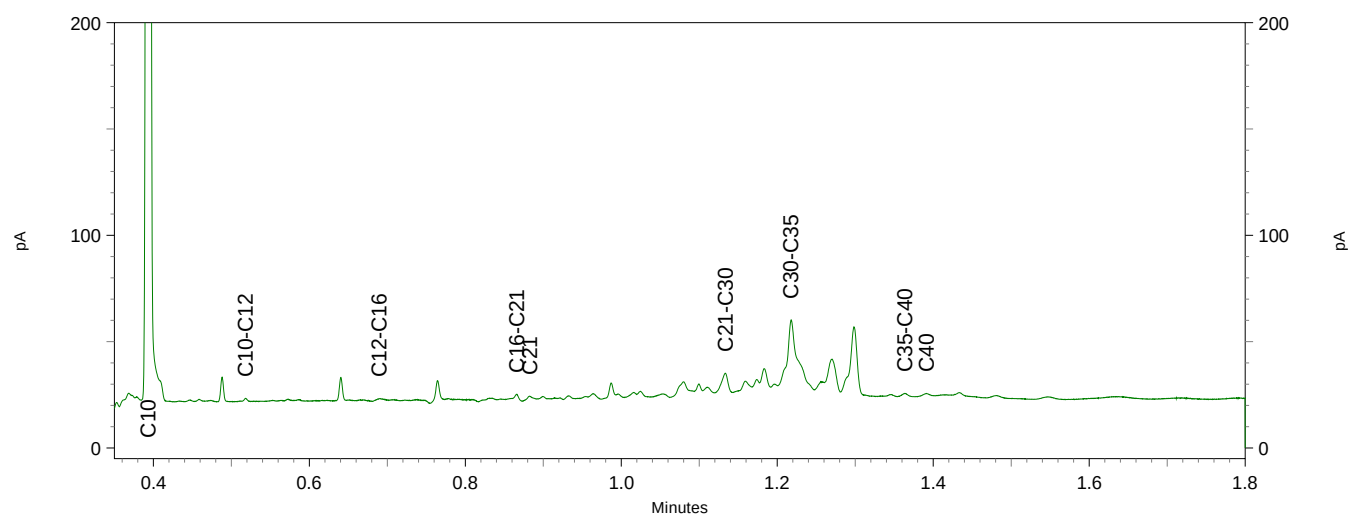
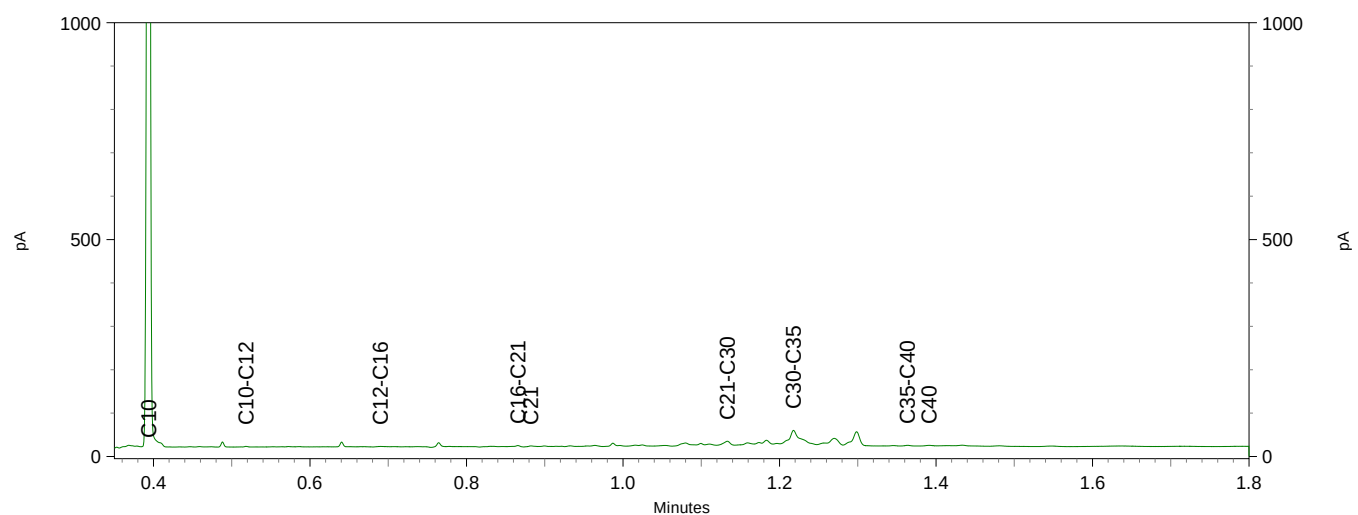
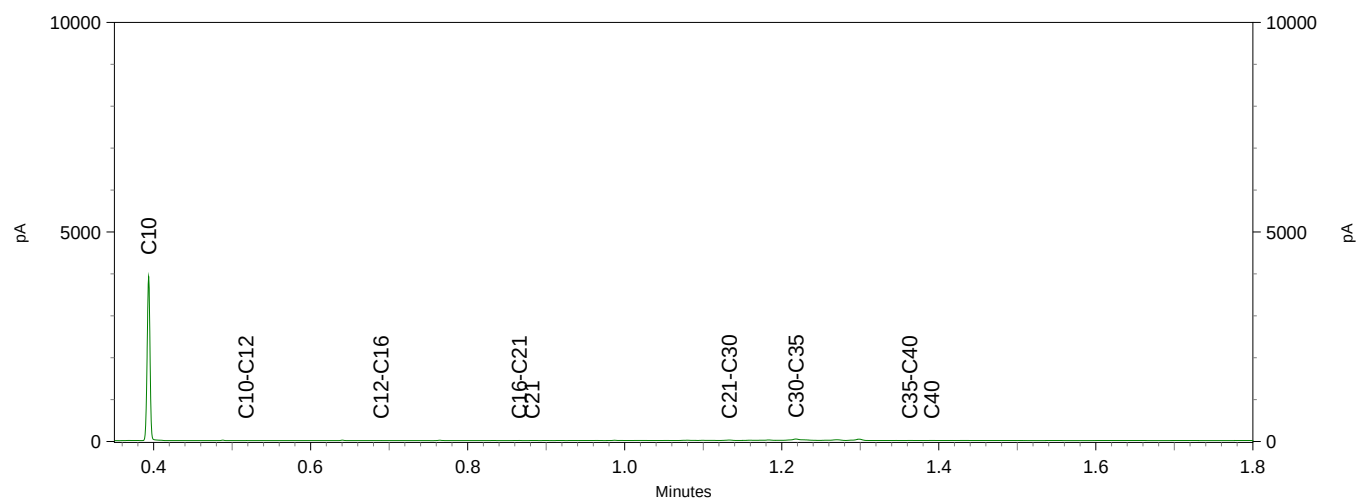
Pagina 1/1

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
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 M0 (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 2019.

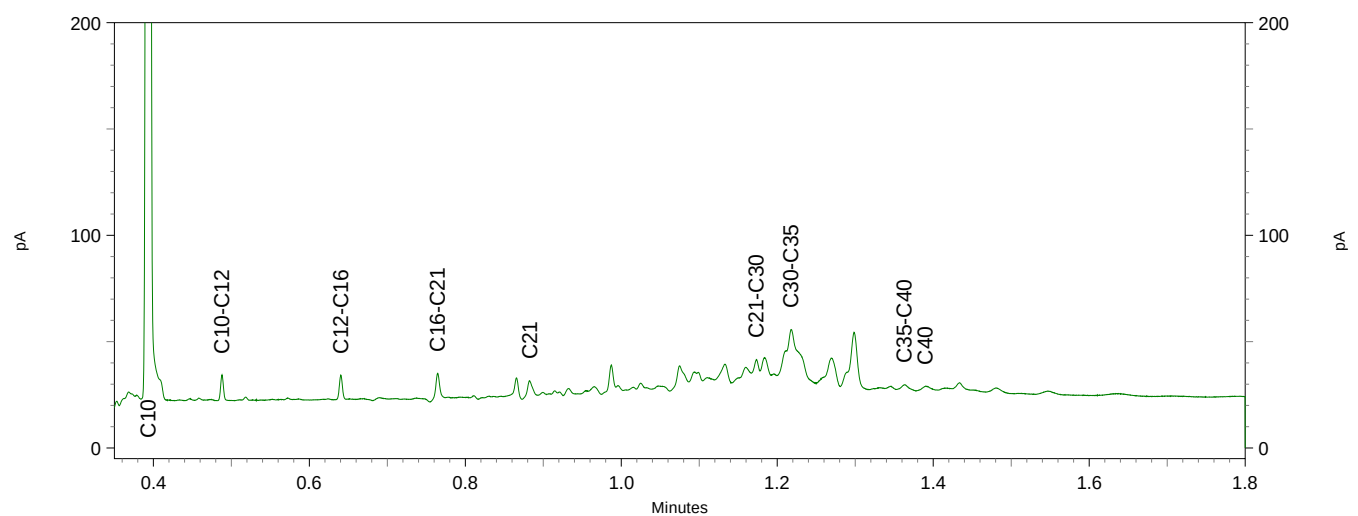
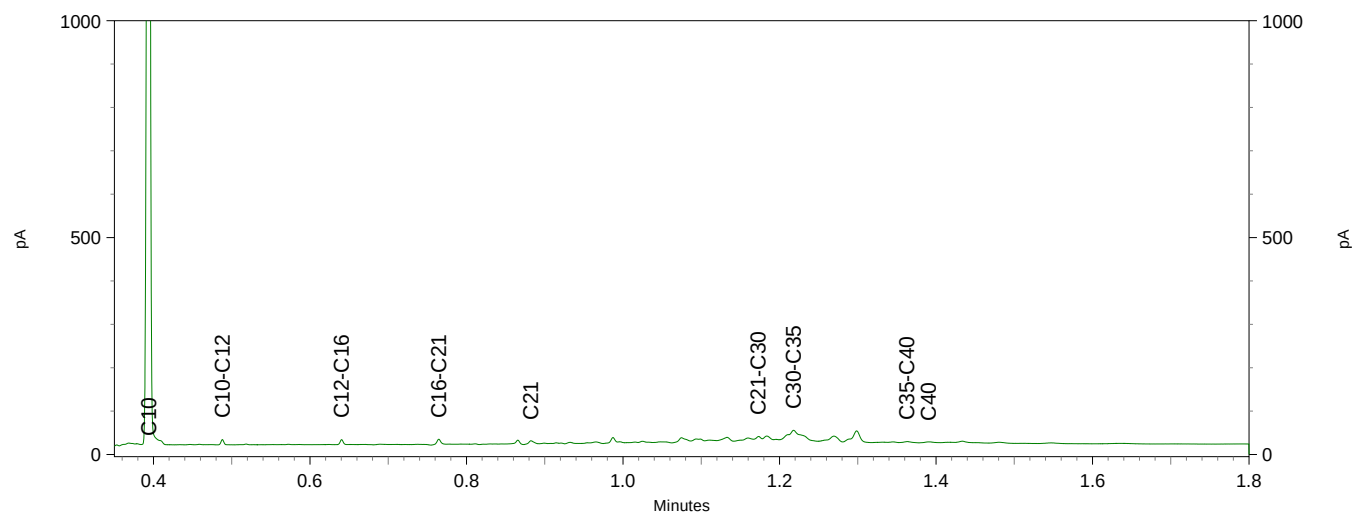
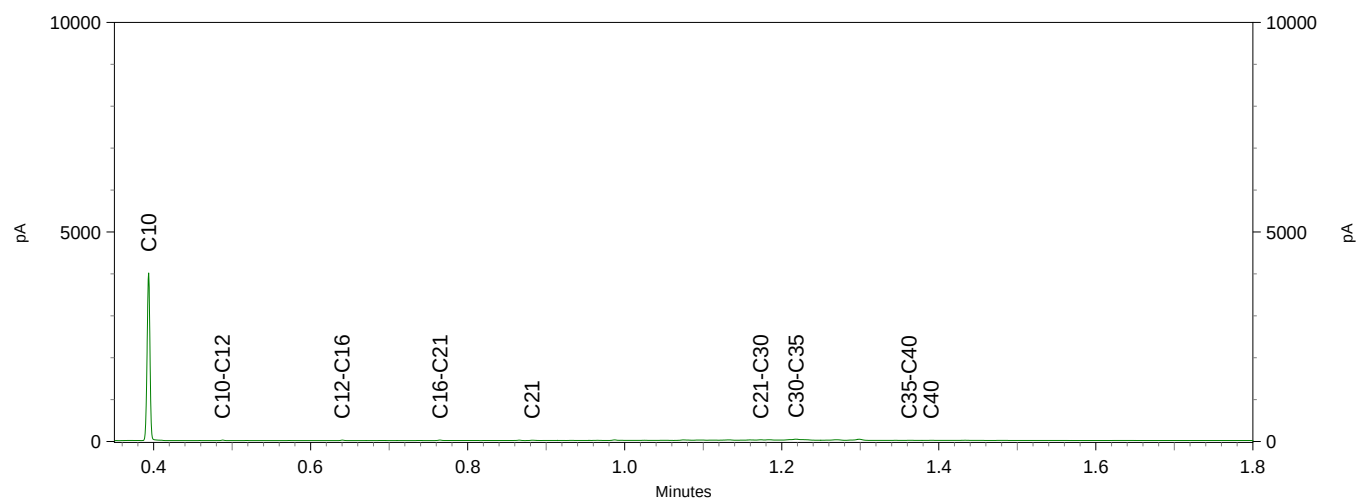
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11356586
 Certificate no.: 2020071618
 Sample description.: BG I
 V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11356587
 Certificate no.: 2020071618
 Sample description.: BG II
 V



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20024316
 Projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Ordernummer
 Datum monstername 11-05-2020
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2020071618
 Startdatum 12-05-2020
 Rapportagedatum 22-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9					
Organische stof	% (m/m) ds	8,2	8,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	91,98		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,3569	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,6	20,71	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,5	15,7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	0,0686	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,481	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	34,67	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	127,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,561					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,268					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,268					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	14,63					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	25,61					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,122					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	45,12	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,0019					
PCB 180	mg/kg ds	0,0014	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0072	0,0087	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,074	0,074					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,094	0,094					
Chryseen	mg/kg ds	0,097	0,097					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,087	0,087					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,072	0,072					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,79	0,79	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11356586 BG I

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20024316
 Projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Ordernummer
 Datum monstername 11-05-2020
 Monstername Jan Hartman
 Certificaatnummer 2020071618
 Startdatum 12-05-2020
 Rapportagedatum 22-05-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,4	82,4					
Organische stof	% (m/m) ds	5,3	5,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	66	255,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,523	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	12,66	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	27,86	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,091	0,1273	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	47	69,72	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	262,7	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,962					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,604					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,1	11,51					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27	50,94					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27	50,94					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,925					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	68	128,3	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0092	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,68	0,68					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Chryseen	mg/kg ds	0,48	0,48					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,33					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,4	3,395	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11356587 BG II

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20024316
 Projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-05-2020
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2020071618
 Startdatum 12-05-2020
 Rapportagedatum 22-05-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,5	89,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,06		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2219	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,731	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,84	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	24,2	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	53,29	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,676					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,459					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,459					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	20,81					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,1	21,89					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	66,22	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0132	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,387	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11356588 BG III

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20024316
 Projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-05-2020
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2020071618
 Startdatum 12-05-2020
 Rapportagedatum 22-05-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,6	86,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,37	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11356589 OG

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

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

Analysecertificaat

Datum: 22-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020073328/1
Uw project/verslagnummer	20024316
Uw projectnaam	Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-May-2020

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 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020073328/1
Startdatum 14-May-2020
Rapportagedatum 22-May-2020/17:42
Bijlage A, B, C, D
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	90.0
S Organische stof	% (m/m) ds	4.5
Gloeirest	% (m/m) ds	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.079
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
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	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 BG IV

Datum monstername

11-May-2020

Monster nr.

11362500

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020073328/1
Startdatum 14-May-2020
Rapportagedatum 22-May-2020/17:42
Bijlage A, B, C, D
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.081
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.14
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.070
S Chryseen	mg/kg ds	0.084
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.070
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.051
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.061
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.67

Nr. Monsteromschrijving

1 BG IV

Datum monstername

11-May-2020

Monster nr.

11362500

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

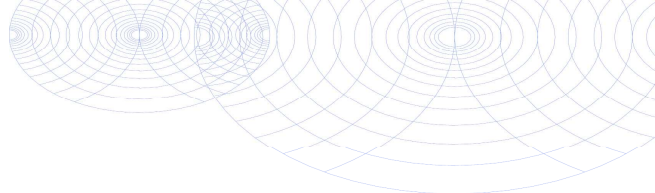


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020073328/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11362500	7		0	20	0538088785	BG IV
11362500	15		60	80	0538088563	BG IV
11362500	8		0	20	0538088790	BG IV
11362500	6		0	20	0538088799	BG IV
11362500	5		0	40	0538088793	BG IV

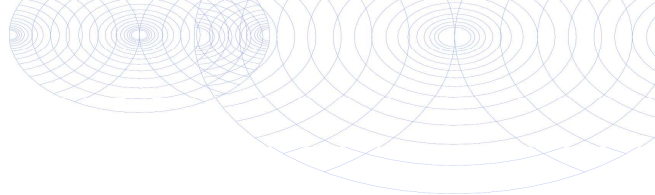


Eurofins Analytico B.V.

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: BNPA NL2A
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 2020073328/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

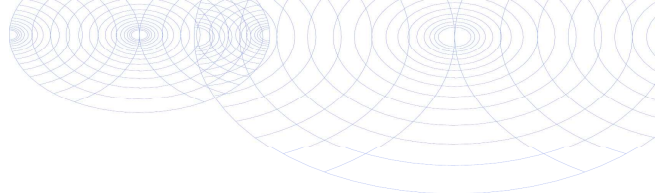
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020073328/1

Pagina 1/1

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
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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	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 2019.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020073328/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

11362500

**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).

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20024316
 Projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-05-2020
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2020073328
 Startdatum 14-05-2020
 Rapportagedatum 22-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90	90					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2103	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,058	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,269	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,079	0,1078	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	18,89	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,51	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	28,89					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,081	0,081					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,07					
Chryseen	mg/kg ds	0,084	0,084					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,07					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,061					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,67	0,662	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11362500 BG IV

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

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

Analyscertificaat

Datum: 19-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020070755/1
Uw project/verslagnummer	20024316
Uw projectnaam	Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-May-2020

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 analyscertificaat 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 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020070755/1
Startdatum 12-May-2020
Rapportagedatum 19-May-2020/07:35
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	76
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<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. Monsteromschrijving

1 Peilbuis 1

Datum monstername

11-May-2020

Monster nr.

11354030

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: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020070755/1
Startdatum 12-May-2020
Rapportagedatum 19-May-2020/07:35
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
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
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 Peilbuis 1

Datum monstername

11-May-2020

Monster nr.

11354030

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

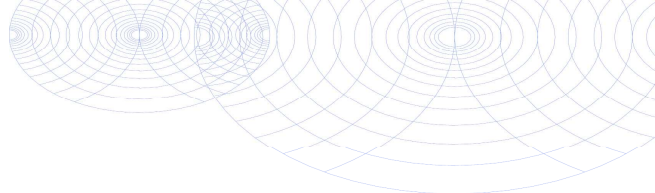
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020070755/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11354030	1		220	320	0692019273	Peilbuis 1
11354030	1		220	320	0800845414	Peilbuis 1

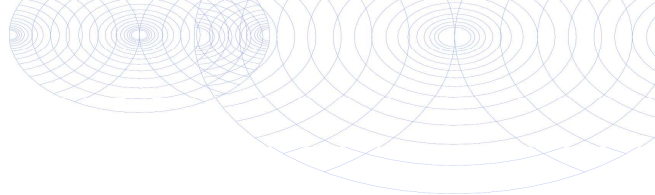


Eurofins Analytico B.V.

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: BNPA NL2A
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 2020070755/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2020070755/1

Pagina 1/1

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			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	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-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	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 2019.

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 20024316
 Projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
 Ordernummer
 Datum monstername 11-05-2020
 Monstername Jan Hartman
 Certificaatnummer 2020070755
 Startdatum 12-05-2020
 Rapportagedatum 19-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	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	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	76	76	*	10	65	433	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	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
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-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
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-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11354030 Peilbuis 1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage IV
Asbestanalyses

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 19-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020072770/1
Uw project/verslagnummer	20024316
Uw projectnaam	Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-May-2020

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 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020072770/1
Startdatum 13-May-2020
Rapportagedatum 18-May-2020/17:51
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	91.3 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<8.2 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 A - MM FF

Datum monstername

04-May-2020

Monster nr.

11360622

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

PB

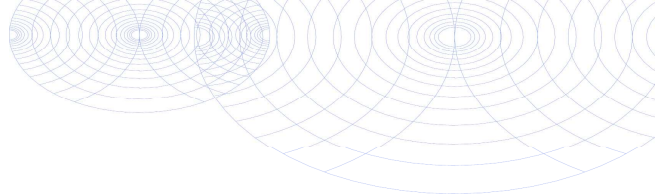
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020072770/1**

Pagina 1/1

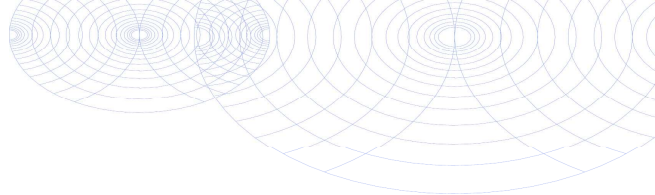
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11360622	A-FF		0	30	1604592MG	A - MM FF

**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: BNPNL2A
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 2020072770/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

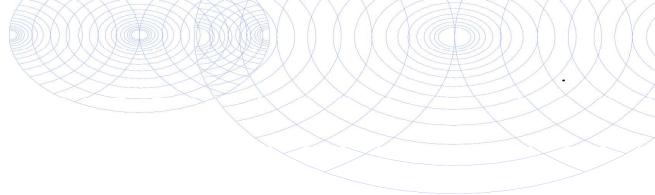
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 2020072770/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	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 2019.

**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

Project code : 1035779
 Uw Project omschrijving : 2020072770-20024316
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6329418
 Uw referentie : A - MM FF
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/05/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.F.
 Datum geanalyseerd : 18-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13950 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12736 g
 Percentage droogrest : 91,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11788,2	94,0	12,8	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	215,2	1,7	24,9	11,57	0	0,0
1-2 mm	379,3	3,0	99,4	26,21	0	0,0
2-4 mm	89,7	0,7	89,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	38,7	0,3	38,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	18,7	0,1	18,7	100,00	0	0,0
>20 mm	5,7	0,0	5,7	100,00	0	0,0
Totaal	12535,5	100,0	289,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	0,6	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1035779
Uw Project omschrijving : 2020072770-20024316
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1035779
Uw Project omschrijving : 2020072770-20024316
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6329418	A - MM FF	A-FF	0-.3	1604592MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1035779
Uw Project omschrijving : 2020072770-20024316
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

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

Analysecertificaat

Datum: 18-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020071478/1
Uw project/verslagnummer	20024316
Uw projectnaam	Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-May-2020

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 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020071478/1
Startdatum 12-May-2020
Rapportagedatum 15-May-2020/19:17
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	84.3 ¹⁾	95.7 ¹⁾	89.9 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.3 ²⁾	13.7 ²⁾	14.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<6.2 ²⁾	<6.6 ²⁾	<4.2 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 MM FF - 01
2 MM FF - 02
3 MM FF - 03

Datum monstername 11-May-2020
11-May-2020
11-May-2020
Monster nr. 11356110
11356111
11356112

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

PB

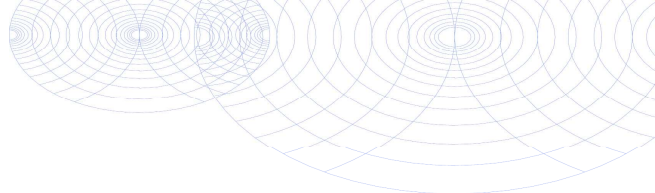
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020071478/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11356110	FF -01		20	85	1604595MG	MM FF - 01
11356111	FF-02		0	70	1604297MG	MM FF - 02
11356112	FF-03		0	40	1604282MG	MM FF - 03

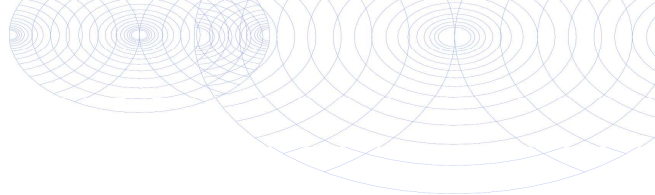


Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
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 2020071478/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

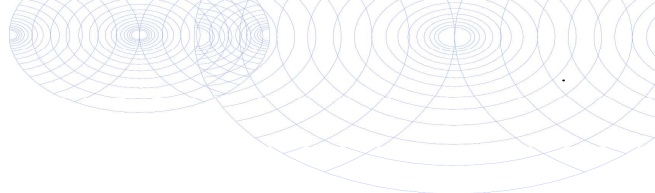
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2020071478/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	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 2019.

**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

Project code : 1034969
 Uw Project omschrijving : 2020071478-20024316
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6327063
 Uw referentie : MM FF - 01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/05/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 15-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14320 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12072 g
 Percentage droogrest : 84,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11494,4	97,0	13,4	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	159,2	1,3	25,4	15,95	0	0,0
1-2 mm	77,4	0,7	23,9	30,88	0	0,0
2-4 mm	40,0	0,3	40,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	31,4	0,3	31,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	41,8	0,4	41,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11844,2	100,0	175,9		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1034969
 Uw Project omschrijving : 2020071478-20024316
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6327064
 Uw referentie : MM FF - 02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/05/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 15-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13680 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13092 g
 Percentage droogrest : 95,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12397,6	96,9	12,6	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	199,2	1,6	38,8	19,48	0	0,0
1-2 mm	88,2	0,7	24,0	27,21	0	0,0
2-4 mm	33,7	0,3	33,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	32,1	0,3	32,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	44,3	0,3	44,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12795,1	100,0	185,5		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1034969
 Uw Project omschrijving : 2020071478-20024316
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6327065
 Uw referentie : MM FF - 03
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/05/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 14-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13950 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12541 g
 Percentage droogrest : 89,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11726,5	95,2	12,7	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	134,1	1,1	32,7	24,38	0	0,0
1-2 mm	82,9	0,7	32,3	38,96	0	0,0
2-4 mm	50,1	0,4	50,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	140,1	1,1	140,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	154,7	1,3	154,7	100,00	0	0,0
>20 mm	27,9	0,2	27,9	100,00	0	0,0
Totaal	12316,3	100,0	450,5		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1034969
Uw Project omschrijving : 2020071478-20024316
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1034969
Uw Project omschrijving : 2020071478-20024316
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6327063	MM FF - 01	FF -01	.2-.85	1604595MG
6327064	MM FF - 02	FF-02	0-.7	1604297MG
6327065	MM FF - 03	FF-03	0-.4	1604282MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1034969
Uw Project omschrijving : 2020071478-20024316
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

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

Analysecertificaat

Datum: 19-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020073329/1
Uw project/verslagnummer	20024316
Uw projectnaam	Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-May-2020

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 20024316
Uw projectnaam Veldkamp 1 - Overdinkel
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020073329/1
Startdatum 14-May-2020
Rapportagedatum 18-May-2020/22:11
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Monsternemer Jan Hartman
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	76.6 ²⁾	87.0 ²⁾
Extern / Overig onderzoek			
Aantal stuks			22 ³⁾
Gewicht	g		162.4 ³⁾
Amfibool	mg		0.0 ³⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg		20000 ³⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	30.8 ⁴⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	2.8 ⁴⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	1.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	31 ⁴⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ⁴⁾	
Asbest (som)	mg	35 ⁴⁾	
Asbest in puin	mg/kg ds	4.4 ⁴⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	1.5 ⁴⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	1.2 ⁴⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.3 ⁴⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	1.5 ⁴⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	

Nr. Monsteromschrijving

- FF - gat 15
- MVM - gat 15

Datum monstername	Monster nr.
11-May-2020	11362501
11-May-2020	11362502

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

PB

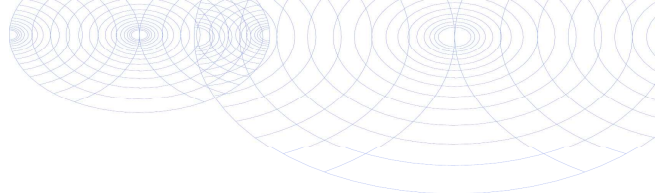
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020073329/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11362501	FF 15		30	60	1604295MG	FF - gat 15
11362501	FF 15		30	60	1604291MG	FF - gat 15
11362502	MvM 15		30	60	AM14194146	MVM - gat 15



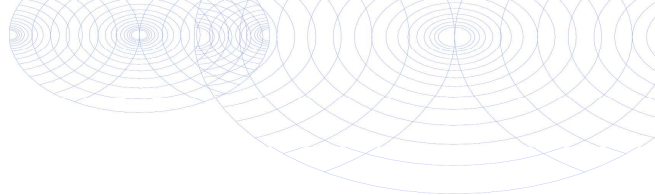
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
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 2020073329/1**

Pagina 1/1

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).

Opmerking 4)

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: BNPARL2A
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 2020073329/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016	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 2019.

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

Project code : 1036185
 Uw Project omschrijving : 2020073329-20024316
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6330566
 Uw referentie : MVM - gat 15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/05/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 14-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 182,6 g
 Droge massa aangeleverde monster : 162,4 g
 Percentage droogrest : 86,98 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	162,4	hecht	chrysotiel 10-15		22	20300,0	0,0
Totaal	162,4				22	20300,0	0,0
					Ondergrens	16240	0
					Bovengrens	24360	0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	20000	0,0	20000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	20000	0,0	

Totaal massa asbest: 20000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036185
 Uw Project omschrijving : 2020073329-20024316
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6330565
 Uw referentie : FF - gat 15
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/05/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 18-05-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 30760 g
 Droge massa aangeleverde monster : 23562 g
 Percentage droogrest : 76,6 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	22222,0	95,2	12,7	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	370,1	1,6	83,6	22,59	0	0,0
1-2 mm	210,7	0,9	97,0	46,04	7	8,2
2-4 mm	101,9	0,4	73,4	72,03	1	4,5
4-8 mm	181,8	0,8	181,8	100,00	1	192,5
8-20 mm	252,8	1,1	252,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,7	0,0	0,7	100,00	0	0,0
Totaal	23340,0	100,0	702,0		9	205,2

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,3	1,0	1,6	1,0	0,8	1,2	0,3	0,2	0,4
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	1,5	1,1	2,0	1,2	0,9	1,5	0,3	0,2	0,5

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,2	0,3	1,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,2	0,3	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036185
Uw Project omschrijving : 2020073329-20024316
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6330565
Uw referentie : FF - gat 15
Opgegeven bemonsteringsdatum : 11/05/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	1036185
Uw Project omschrijving	:	2020073329-20024316
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	:	FF - gat 15
Monstercode	:	6330565

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036185
Uw Project omschrijving : 2020073329-20024316
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6330566	MVM - gat 15	MvM 15	.3-.6	AM14194146
6330565	FF - gat 15	FF 15	.3-.6	1604295MG
		FF 15	.3-.6	1604291MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1036185
Uw Project omschrijving : 2020073329-20024316
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

Berekening asbestgehalten



Algemene gegevens	
naam project	Veldkamp 1 - Overdinkel
projectcode	20024316
opdrachtgever	BJZ.NU BV
datum onderzoek	11 mei 2020

Gegevens onderzochte bodemlaag								Fractie > 20mm					Fractie < 20mm			Gew. asbestgehalte
Gat nr.	l (m)	b (m)	d (m)	V (m3)	s.m. (kg/m3)	d.s. (%)	gewicht (kg)	deel (%)	insp. eff. (%)	type asbest	asbest (mg)	gew. conc. mg/kg ds	deel (%)	insp. eff. (%)	conc. mg/kg ds	mg/kg ds
15	0,30	0,30	0,30	0,03	2088	76,7%	43,2	39,4%	100%	serp	20000	1173,94	60,6%	100%	1,2	465,1
	0,30	0,30	0,30	0,03	2088	76,7%	43,2	39,4%	100%	amf	0	0,00	60,6%	100%	0,3	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm

serp. = serpentijn-asbest (chrysotiel)

amf. = amfibool-asbest (amosiet en crocidoliet)

Bijlage V
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2013. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

Achtergrondwaarden: De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

Streefwaarden: Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.

Interventiewaarden: Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.

Tussenwaarde: Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

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

Niet verontreinigd: Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.

Zeer licht verontreinigd: Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.

Licht verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.

Matig verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.

Sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.

Zeer sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.

NEN5740: Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.

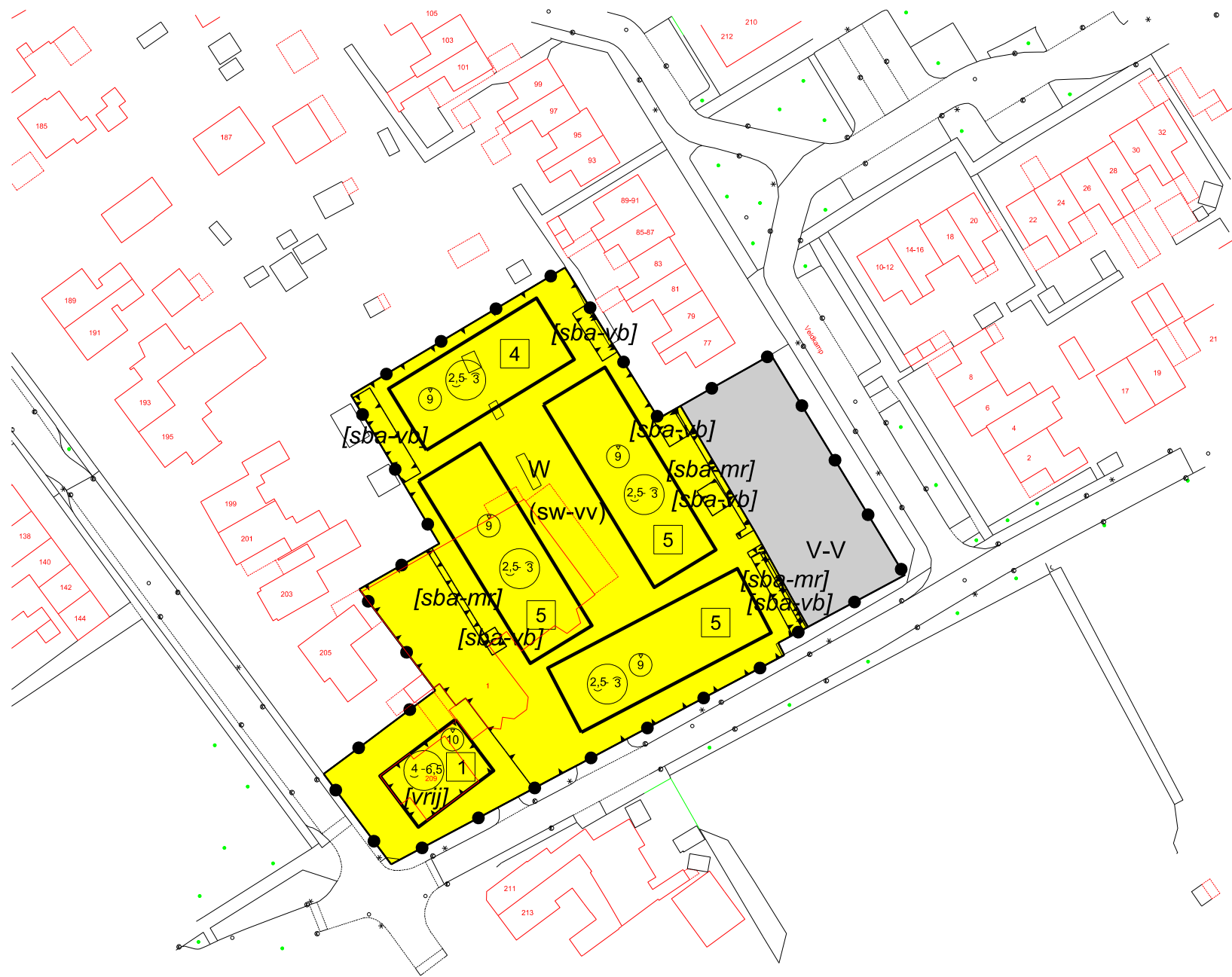
Verdachte locatie: Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.

Nulsituatie: Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.

Nader onderzoek: Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

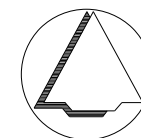
AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenvverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van I en W	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
MM FF	Mengmonster fijne fractie
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB's	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK's	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB's	Polychloorbifenylen
PFAS	poly- en perfluor alkyl stoffen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
WBB	Wet Bodembescherming
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink



LEGENDA

- Plangebied
- Plangrens
- Bestemmingen
- V-V Verkeer - Verblijfsgebied
- W Wonen
- Functieaanduidingen
- (sw-vv) specifieke vorm van wonen - voorwaardelijke verplichting
- Bouwvlak
- bouwvlak
- Bouwaanduidingen
- [sba-mr] specifieke bouwaanduiding - muur
- [sba-vb] specifieke bouwaanduiding - vrijstaande bergingen
- [vrij] vrijstaand
- Maatvoering
- 2.5 3 minimum goothoogte (m), maximum goothoogte (m)
- 5 maximum aantal wooneenheden
- 10 maximum bouwhoogte (m)
- Verklaring
- Ondergrond

Gemeente Losser



NAAM PLAN

Het Stien'n hofje

NAAM GML-BESTAND

NL.IMRO.0168.01BP010PH05-0301

DATUM

1-6-2021

BLAD VAN BLADEN

1 VAN 1

FORMAAT

A3

TEKENAAR

MvL

SCHAAL

1 :1000



Best M ingenieursbureau

Buiksloterdijk 338 1034 ZG Amsterdam
020 6338110 www.bestm.nl



ruimtelijke plannen en advies
Twentepoort Oost 16A 7609 RG Almelo
0546 454466 www.bjz.nu