INHOUD BLZ

1. INLEIDING 3

1.1. Gemeentelijk kader beleidsactualisatie buitengebied 3
1.2. Relatie met provinciaal beleid en Verordening Ruimte 3
1.3. Afbakening beleidskader 4
1.4. Gemeentelijke doelstelling en ambitie 5
1.5. Leeswijzer 6

2. CATEGORISERING ROOD-MET-GROEN REGELING 7

2.1. Aard en omvang ruimtelijke ontwikkelingen 7
2.2. Vertaling naar 3 categorieën ontwikkelingen 7
2.3. Categorie 1: ontwikkelingen met zeer geringe impact 8
2.4. Categorie 2: ontwikkelingen met een beperkte impact 9
2.5. Categorie 3: ontwikkelingen met een aanzienlijke impact 13

3. PROCEDURES, UITVOERING EN EVALUATIE 15

3.1. Rollen van de initiatiefnemer en de gemeente 15
3.2. Processtappen 15
3.3. Vastleggen van de tegenprestatie 16
3.4. Naleven van afspraken, controle en handhaving 16
3.5. Beleidsevaluatie 16

4. BEELDKWALITEITPARAGRAAF 17

4.1. Inleiding 17
4.2. Beekdalen 19
4.3. Essen- en kampenlandschap 23
4.4. Kleinschalige zandontginningen 27
4.5. Grootschalige ontginningen 31
4.6. Mozaïek van bospercelen 35

1. INLEIDING

1.1. Gemeentelijk kader beleidsactualisatie buitengebied

De gemeente Deurne heeft op 11 december 2007 haar bestemmingsplan buitengebied vastgesteld. Vervolgens is naar aanleiding van het goedkeuringsbesluit van Gedeputeerde Staten op 9 november 2010 een gedeeltelijke herziening van dit plan vastgesteld ('bestemmingsplan Partiële herziening Buitengebied'), waarbij ook enkele nieuwe beleidslijnen zijn ingevoegd.

Op dit moment is een integrale herziening van dit bestemmingsplan in voorbereiding. De uitgangspunten daarbij zijn:

- digitalisering van het bestemmingsplan;
- beleidsneutraal overnemen van bestaande rechten en regels, inclusief inmiddels verleende ontheffingen, wijzigingen etc, met dien verstande dat:
  - daar waar de provinciale Verordening Ruimte (Vr) een engere beleidsruimte voorschrijft, de vigerende regeling wordt verengd in lijn met de Vr, en;
  - daar waar de provinciale Verordening Ruimte (Vr) een ruimere beleidsruimte voorschrijft, de vigerende regeling ongewijzigd blijft, met uitzondering van enkele ondergeschikte onderdelen.

1.2. Relatie met provinciaal beleid en Verordening Ruimte

De provincie heeft haar ruimtelijk beleid op hoofdlijnen vastgelegd in de Structuurvisie Ruimte. De Vr bevat de meer concrete regels van provinciaal ruimtelijk belang. Deze regels dienen 'vertaald' te worden in gemeentelijke bestemmingplannen. De Vr bevat specifieke regels voor de buitengebieden, die vanaf de inwerkingtreding van de Vr in ieder bestemmingplan moeten worden meegenomen. Dit betekent dat bij de integrale herziening van het bestemmingsplan buitengebied voor Deurne een aantal vigerende regelingen dient te worden aangepast aan de Vr.

De doorwerking van artikel 2 van de Vr (*zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit* en *kwaliteitsverbetering van het landschap*) is in dit beleidskader uitgewerkt. De kwaliteitsverbetering van het landschap krijgt op provinciaal niveau vorm door de rood-met-groen regeling.

Rood-met-groen regeling
Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap. Het achterliggende idee hierbij is dat ontwikkelingen actief bijdragen aan versterking van het landschap. Dit gaat dus verder dan het mitigeren van de effecten van een ontwikkeling op de omgeving of het beperken van

verlies aan omgevingskwaliteit. Dit uitgangspunt geldt voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied (daar zijn ruimere ontwikkelingsmogelijkheden) én buiten de ecologische hoofdstructuur (daar zijn beperkte ontwikkelingsmogelijkheden).

Dit beleidskader bevat een op maat gesneden uitwerking voor de gemeente Deurne. De gemeente geeft hierin aan hoe zij bij ruimtelijke ontwikkelingen de vereiste ruimtelijke kwaliteitsverbetering op basis van artikel 2 van de Vr binnen de gemeente wenst vorm te geven.

In het Regionaal Ruimtelijk Overleg (RRO) Zuidoost-Brabant maken gemeenten in de regio, waterschappen en provincie nadere afspraken met elkaar. In het RRO is gebleken dat het mogelijk is als gemeente individuele afspraken te maken over de invulling van de kwaliteitsverbetering, waar eerder vanuit de provincie was ingestoken op afstemming op regionaal niveau. De gemeente Deurne heeft ervoor gekozen deze afspraken individueel te maken, maar staat wel open voor samenwerking en afstemming met andere Peelgemeenten, wanneer daar wederzijds behoefte aan is.

1.3. Afbakening beleidskader

Deze uitwerking is in hoofdzaak afgestemd op het provinciale voorstel zoals dat in de vier Brabantse regio's is besproken. De provincie geeft er daarbij de voorkeur aan dat in de diverse regio's deze uitwerking zo veel als mogelijk wordt gevolgd, zodat er uniformiteit bestaat in de wijze waarop op gemeentelijk niveau invulling wordt gegeven aan artikel 2 Vr.

Zoals hierboven aangegeven kiest de gemeente Deurne voor maatwerk. De gemeente gaat voor kwaliteitsverbetering van het landschap uit van een kwalitatieve invulling op de locatie (bouwvlak, perceel of aangrenzende percelen), waarbij dit beleidskader als uitgangspunt geldt voor de gewenste kwaliteit. Waar invulling op de locatie gezien de omvang en uitstraling van de gevraagde ontwikkeling niet voldoende kan worden gerealiseerd, of waar de benodigde compensatie niet past in de uitgangspunten van het beleidskader voor kwalitatieve invulling, wordt een regeling voorbereid om op de locatie te realiseren wat kwalitatief gewenst is en de hogere kosten van de compensatie (verschil tussen gerealiseerd en benodigd) te storten in een gemeentelijk groenfonds waarmee compensatie op een andere locatie wordt gerealiseerd. De hiervoor noodzakelijke aanpassing van de Nota Kostenverhaal die hoort bij de Structuurvisie wordt op dit moment voorbereid. Vooruitlopend zijn de maatregelen voor de kwaliteitsverbetering van het landschap voor de particuliere initiatieven, waarvan de procedure wordt ingevoegd in dit bestemmingsplan, alvast voorbereid met en getoetst aan het concept beleidskader kwaliteitsverbetering landschap.

1.4. Gemeentelijke doelstelling en ambitie

In de eerste paragraaf van dit hoofdstuk is reeds aangegeven dat de gemeente een vrij recent bestemmingsplan (2007) integraal en nagenoeg beleidsneutraal gaat herzien. Daarom is uitgangspunt voor de gemeente om binnenplanse ontwikkelingsmogelijkheden in beginsel niet te verruimen; dit ondanks het gegeven dat de Vr inmiddels op onderdelen meer ontwikkelingsruimte biedt dan het vigerende bestemmingplan. De gemeente beschikt namelijk reeds over een recent en goed afgewogen kader voor ontwikkelingen.

Bij de concretisering van artikel 2 uit de Vr in relatie tot de herziening van het bestemmingsplan buitengebied, is voor de gemeente het eenduidige vertrekpunt gekozen, dat:

1. ontwikkelingen die reeds bij recht mogelijk zijn ook onveranderd worden meegenomen in het nieuwe bestemmingsplan, zonder daar in het kader van artikel 2 van de Vr een tegenprestatie bij te vereisen;
2. ontwikkelingen die reeds door middel van binnenplanse (afwijkings- danwel wijzigings-) procedures mogelijk waren, met bijbehorende voorwaarden, worden opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan, met dien verstande dat naast de reeds geldende voorwaarden, aanvullende voorwaarden worden toegevoegd in het kader van artikel 2 van de Vr;
3. alle overige ontwikkelingen die buitenplans worden geregeld per ontwikkeling getoetst moeten worden aan artikel 2 van de Vr, waarbij de maatregelen die op de locatie getroffen moeten worden moeten voldoen aan het beleidskader, en daarnaast een bijdrage aan het gemeentelijk groenfonds verschuldigd is.

De gebiedsgerichte benadering voor wat betreft de ontwikkelingsmogelijkheden, zoals opgenomen in het vigerende bestemmingsplan buitengebied, was gekoppeld aan de provinciale zonering (AHS / GHS). Deze gebiedsgerichte benadering wordt in het nieuwe bestemmingsplan waar mogelijk beleidsneutraal ‘vertaald’ naar de huidige provinciale gebiedszonering (groenblauwe mantel, agrarisch gebied etc).

Met dit beleidskader wil de gemeente voor de binnenplanse ontwikkelingsmogelijkheden invulling geven aan de volgende doelen:

- van normerend beleid (van verbod en toestaan) naar onderbouwde ontwikkelingsruimte met regels voor ruimtelijke kwaliteit op basis van proportionaliteit (bestemmingswinst staat in juiste verhouding tot toegevoegde ruimtelijke kwaliteit);
- evenwicht tussen (functionele) dynamiek met ontwikkeling en behoud en versterking van duurzame ruimtelijke waarden;
- een helder beleidskader voor de gemeente, dat voldoet aan de provinciale regelgeving, dat de provincie heeft beschreven in haar “Structuurvisie ruimtelijke ordening” en de “Verordening ruimte”;

- duidelijkheid aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen over hoe de gemeente artikel 2 uit de Vr toepast en vertaalt naar het gemeentelijke beleidskader kwaliteitsverbetering landschap.

De gemeente geeft met dit beleidskader tot op perceelsniveau invulling aan de rood-met-groen verplichting. Deze invulling is in de eerste plaats noodzakelijk, om binnenplans een *zekere juridische objectiviteit* van de voorgeschreven criteria te bewerkstelligen. Bovendien heeft de toetsing aan dit kader het voordeel, dat bij individuele ruimtelijke besluitvorming naar deze afspraken kan worden verwezen. Door vooraf duidelijkheid te bieden kan vertraging van planprocessen worden voorkomen. Dit geldt al vanaf het moment dat de gemeente dit beleidskader vast heeft gesteld (en waar nodig ook bij de toets van ontwikkelingen voorafgaand aan de inwerkingtreding van het nieuwe plan buitengebied).

In dit beleidskader is beschreven hoe de rood-met-groen regeling op uniforme en eenduidige wijze wordt toegepast. Het bevat de minimale basisinspanning op eigen erf, danwel direct aansluitend aan eigen erf. De periodieke verantwoording over uitvoering en handhaving en het voeren van ruimtelijk kwaliteitsbeleid is tevens toegelicht. De mogelijkheden van fondsvorming, zal in een later stadium verder worden uitgewerkt in de gemeentelijke structuurvisie en de nota kostenverhaal.

1.5. Leeswijzer

De rood-met-groen regeling voor de gemeente Deurne is uitgewerkt aan de hand van de volgende thema's:

- Hoofdstuk 2: categorisering rood-met-groen regeling en de doorwerking in het bestemmingsplan (op welke ruimtelijke ontwikkelingen is art. 2.2. van de Verordening ruimte van toepassing);
- Hoofdstuk 3: procedures, evaluatie beleid en uitvoering;
- Hoofdstuk 4: richtlijnen beeldkwaliteit bij erfbeplantingsplannen.

2. CATEGORISERING ROOD-MET-GROEN REGELING

2.1. Aard en omvang ruimtelijke ontwikkelingen

Artikel 2.2 van de Vr stelt dat in het landelijk gebied elke ruimtelijke ontwikkeling gepaard moet gaan met een kwaliteitsverbetering van het landschap. De gemeente past dit uitgangspunt als volgt toe:

De gemeente vereist dat elke ruimtelijke ontwikkeling die een wezenlijk ruimtelijk effect heeft op de omgeving gepaard moet gaan met kwaliteitsverbetering van het landschap.

Ten aanzien van ontwikkelingen in het buitengebied is het belangrijk om eerst te kijken naar de impact van de ruimtelijke ontwikkeling op de omgeving. Deze is bepalend voor de wijze en mate van de tegenprestatie die gevraagd wordt voor de kwaliteitsverbetering van het landschap. Die impact wordt onder meer bepaald door:

- de omvang van de ontwikkeling (is daarvoor wel of geen substantiële vergroting van een bestemmingsvlak of bouwvlak of bouwvolume nodig);
- het ruimtebeslag (is er sprake van nieuw ruimtebeslag of wordt er gebruik gemaakt van bestaande terreininrichtingen of bebouwing);
- de aard van de locatie en de omgeving;
- de aard van de ontwikkeling en de mogelijke hinder voor de omgeving (verkeersaantrekkende werking, geluid, milieucategorie, beperking gebruiksruimte);
- de ‘gebiedseigenheid’ van een ontwikkeling (betreft het een (traditioneel) gebiedseigen of gebiedsvreemde ontwikkeling);
- de “gewenstheid” van een ontwikkeling vanuit een (sectorale) beleidswens.

2.2. Vertaling naar 3 categorieën ontwikkelingen

Rekening houdend met de mogelijke impact op de omgeving worden drie categorieën van ruimtelijke ontwikkelingen (met de bijbehorende noodzakelijke kwaliteitsverbetering) onderscheiden:

- Categorie 1: ontwikkelingen met een zeer geringe impact; hiervoor wordt geen (extra) ruimtelijke kwaliteitsverbetering vereist: *geen tegenprestatie*;
- Categorie 2: ontwikkelingen met een beperkte impact; hiervoor worden naast kwaliteitseisen in het kader van de algemene zorgplicht ook een goede landschappelijke inpassing op basis van een erfbeplantingsplan vereist: *de basisinspanning;*
- Categorie 3: ontwikkelingen met een aanzienlijke impact; hiervoor worden naast kwaliteitseisen in het kader van de algemene zorgplicht en een goede landschappelijke inpassing op basis van een erfbeplantingsplan een extra kwaliteitsverbetering van het landschap

vereist: *de basisinspanning-plus.*

In navolgende paragraven zijn deze categorieën nader toegelicht en concreet gemaakt met lijsten van ontwikkelingen zoals deze zijn opgenomen in de herziening van het bestemmingsplan. Dit overzicht is overigens dynamisch en niet uitputtend, maar geeft op dit moment wel een overzicht van de meest voorkomende ontwikkelingen. Nog niet vermelde ontwikkelingen kunnen aan deze lijst worden toegevoegd en zo onderdeel worden van het afsprakenkader.

2.3. Categorie 1: ontwikkelingen met zeer geringe impact

Tot deze categorie behoren ruimtelijke ontwikkelingen die geen (extra) kwaliteitsverbetering van het landschap vereisen, omdat:

- de ontwikkeling in zichzelf reeds een kwaliteitsverbetering is; voorbeelden zijn de aanleg van natuur- en landschapselementen, oprichting van voorzieningen ten behoeve van extensief recreatief medegebruik zoals wandelpaden en bankjes en woningsplitsing binnen cultuurhistorisch waardevolle bebouwing.
- de ontwikkeling reeds bij recht mogelijk is in het vigerende bestemmingsplan of vergunningsvrij wordt toegestaan (in geval van bouwactiviteiten);
  De toepassing van artikel 2 uit de Vr is alleen noodzakelijk indien daartoe een nadere belangenafweging van het bevoegd gezag noodzakelijk is. Dit geldt voor alle afwijkingen en wijzigingsbevoegdheden, die in het bestemmingsplan zijn opgenomen. Bouw- en gebruiksregels die als onvoorwaardelijk recht zijn opgenomen in het bestemmingsplan vallen hier niet onder. Evenmin geldt artikel 2 Vr voor de in Bijlage II, art. 2 en 3 van het Besluit omgevingsrecht (BOR) opgenomen ontwikkelingen, zoals oprichting van een dakraam/-kapel en oprichting van erf- of perceelafscheiding.
- de ontwikkeling een dusdanig geringe ruimtelijke invloed heeft, dat een substantiële extra kwaliteitsverbetering disproportioneel zou zijn; voorbeelden zijn:
  - ontwikkelingen binnen bestaande bebouwing, zoals:
    - Bed & breakfast;
    - Beroep/bedrijf aan huis;
    - Verbrede landbouw en overige (inpandige) ondergeschikte nevenactiviteiten;
    - Huisvesting seizoensarbeiders;
    - Afhankelijke woonruimte;
  - algemene afwijking van situerings- en maatvoeringseisen;
  - vergroting van een burgerwoning tot 850 m^3 (middels de sloopbonus regeling);
  - vergroting van oppervlakte aan bijgebouwen tot 200 m^2 (middels de sloopbonus regeling);

- herbouw van een burger- of bedrijfswoning;
- oprichting van tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen.

Voor het bestemmingsplan buitengebied betekent dit dat aan de genoemde ontwikkelingsmogelijkheden vallende onder categorie 1 ***geen extra tegenprestatie*** wordt gekoppeld. Betreffende ontwikkelingen dienen voorzover ze niet rechtstreeks in het bestemmingsplan mogelijk zijn, maar via een (binnenplanse) afwijking toegestaan kunnen worden wel te voldoen aan de overige gestelde randvoorwaarden, zoals opgenomen in de juridische regeling.

Ook bij vergelijkbare ontwikkelingen, waar het bestemmingsplan niet een directe mogelijkheid voor bevat, maar die wel een vergelijkbare ruimtelijke kwaliteitswinst genereren, is geen tegenprestatie vereist. Te denken valt aan verkleining van bestemmingsvlakken c.q. bouwvlakken, projecten gericht op landschapsversterkingen of cultuurhistorisch herstel etc.

In geval van woningbouw in het buitengebied (door de aankoop van een ruimte-voor-ruimtetitel) kan de verbetering ook elders plaatsvinden. De gelden, die terug ontvangen worden van de provincie, worden immers ingezet voor de uitvoering van groenprojecten en voor de sloop van overtollige bebouwing.

2.4. Categorie 2: ontwikkelingen met een beperkte impact

Tot deze categorie behoren ruimtelijke ontwikkelingen, die ruimtelijke kwaliteitsverbetering (van het landschap) vereisen, door maatregelen op of direct aansluitend op eigen erf. De ontwikkelingen, die dit betreft zijn onder andere:

- vormverandering van een agrarisch bouwvlak;
- omschakeling van agrarisch bedrijf naar een paardenhouderij;
- verbrede landbouw en overige ondergeschikte (buitenpandige) nevenactiviteiten;
- kleinschalig kamperen;
- aanleg van trekkershutten;
- huisvesting seizoensarbeiders in woonunits;
- omzetting van een woonbestemming in een recreatiewoning;
- buitenopslag bij een loonbedrijf.

Het ruimtelijk effect van deze categorie ontwikkelingen blijft veelal beperkt tot het eigen erf en heeft slechts in een aantal gevallen een beperkt visueel-ruimtelijk effect op de directe omgeving. Bij dergelijke ontwikkeling wordt daarom een ruimtelijke kwaliteitsverbetering geëist, zijnde de ***basisinspanning***, die bestaat uit algemene kwaliteitseisen / kwalitatieve voorwaarden om te kunnen voldoen aan de algemene zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit alsmede een goede visueel-ruimtelijke

inpassing van het erf door middel van de realisatie van een door de gemeente goedgekeurd ***erfbeplantingsplan***.
De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dient in samenhang met de bestaande situatie en rekening houdend met de ruimtelijke, natuurlijke en cultuurhistorische kwaliteiten van de omgeving, landschappelijk verantwoord ingepast te worden met erfbeplanting (met voor het landschap kenmerkende soorten, zie hoofdstuk 4 “Beeldkwaliteit”). Landschappelijke inpassing vindt plaats op of direct aansluitend aan het bouwvlak/bestemmingsvlak. Door aanplant van gebiedseigen beplanting en/of aanleg van andere landschappelijke elementen (bv waterpartijen of grondwallen) wordt een verbetering van de kwaliteit van het landschap bereikt.

Aan het erfbeplantingsplan worden in het algemeen geen kwantitatieve normen gekoppeld waaraan voldaan moet worden. Er worden enkel kwalitatieve eisen gesteld, die zijn vastgelegd in hoofdstuk 4 “Beeldkwaliteit” van dit beleidskader. Uitzondering hierop vormt de uitbreidingsmogelijkheid van een intensieve veehouderij; voor uitbreiding van een bouwvlak vereist de Vr in elk geval dat minimaal 10% van het bouwvlak aangewend wordt voor landschappelijke inpassing. Deze landschappelijke inpassing wordt overigens eveneens getoetst aan de in dit beleidskader opgenomen kwalitatieve eisen.

Aanvullende voorwaarden erfbeplantingsplan:

- De landschappelijke inpassing van het bestemmingsvlak/bouwvlak wordt gerealiseerd op basis van een gekwalificeerd opgesteld erfbeplantingsplan/ landschapsinpassingsplan, door een deskundige instantie (zoals een hovenier, tuin-/landschapsarchitect of bureau voor ontwerp en aanleg van groenvoorzieningen), waaruit duidelijk blijkt hoe en met welke (natuur- en landschaps)elementen de landschappelijke inrichting wordt vormgegeven;
- Met een anterieure overeenkomst tussen gemeente en initiatiefnemer wordt de realisatie van het inpassingsplan financieel, juridisch en feitelijk verzekerd. Duurzame instandhouding, beheer en onderhoud van de landschappelijke inpassing vormen ook aspecten die in de anterieure overeenkomst worden vastgelegd (zie ook hoofdstuk 3).

Aan de ontwikkelingsmogelijkheden vallend onder categorie 2 worden daarnaast ten behoeve van de ***algemene zorgplicht*** voor ruimtelijke kwaliteit de volgende kwaliteitseisen/kwalitatieve voorwaarden gesteld:

A. Landschappelijk / ruimtelijke kwaliteiteisen

<u>Binnen bestemmingsvlak of agrarisch bouwvlak</u>

- Verkaveling: Als gevolg van het initiatief dient aansluiting te worden gezocht bij het bestaand verkavelingspatroon

(occupatiegeschiedenis) zowel bij de erfinrichting als de situering van de gebouwen.
- Zuinig ruimtegebruik: de inrichting van het bouwvlak bevordert een gunstige verhouding tussen bruto (bestemmings- of bouwvlak) en netto (bebouwing) ruimtebeslag.
- Ontstening: met het initiatief wordt eveneens bewerkstelligd, dat overtollige bebouwing (niet zijnde cultuurhistorisch waardevol) wordt gesloopt.
- Bebouwing: de bebouwing is passend bij de aard van de omgeving (hoogte, massa en architectonische kwaliteit).
- Parkeren dient op eigen erf plaats te vinden.

<u>Effecten op omgeving</u>
- Waardevolle landschapselementen: Met het initiatief mag er geen aantasting plaatsvinden van kenmerkende – op de kaart aangeduide - waardevolle landschapselementen, zoals: lanen, bolle akkers/ steilranden (waardevol reliëf) en onverharde wegen.
- Openheid (aanduiding Beekdal): bestaande waardevolle zichtlijnen dienen te worden gehandhaafd; bij ontwikkelingen wordt niet alles verdicht, maar worden zichtlijnen gecreëerd, bijvoorbeeld naar beekdalen.
- Natuurwaarden: Met het initiatief mag geen aantasting plaatsvinden van de in de nabijheid gelegen natuurgebieden.
- Onverharde wegen dienen als zodanig behouden te blijven.
- Woon en leefklimaat omgeving mag niet onevenredig worden aangetast.
- Verkeer: De verkeersontsluiting dient voldoende capaciteit te bieden. Dit is met name van belang bij functieverandering naar bedrijvigheid. Sterk publieksaantrekkende functies worden niet toegestaan.

B. Cultuurhistorische en archeologische aspecten

- Cultuurhistorie: Het initiatief mag niet leiden tot aantasting van eventueel aanwezige cultuurhistorische of archeologische waarden. Indien de indicatieve archeologische verwachtingswaarden hoog of middelhoog is, is afhankelijk van het verstoringoppervlak en verstoringsdiepte een archeologisch vooronderzoek wellicht noodzakelijk;

C, Waterhuishouding

- Waterhuishouding: Bij toename van bebouwing of verharding dient aangegeven te worden hoe met water wordt omgegaan via de trits: *vasthouden, bergen en afvoeren*; er zal in alle gevallen minimaal waterneutraal gebouwd dienen te worden;

D. Planologische aspecten

- Het initiatief dient aan te sluiten bij de Vr.
- Bij bedrijfsontwikkeling dient een door de gemeente goedgekeurd bedrijfsplan te worden opgesteld voor de toetsing van de economische uitvoerbaarheid.

De milieukundige aspecten vormen een belangrijk toetsingskader maar zijn niet direct onderdeel van de ruimtelijke kwaliteitsafweging; bij het toetsen van een initiatief kunnen de volgende milieuaspecten een rol spelen:

- Geurhinder: Het initiatief mag niet leiden tot extra beperkingen voor bestaande agrarische bedrijven en dient te voldoen aan de normen zoals vastgelegd in de Wet geurhinder en veehouderij en de geurverordening Deurne.
- Geluid: Het initiatief mag niet leiden tot een extra geluidsgehinderde situatie en dient te voldoen aan de normen zoals vastgelegd in de Wet Geluidhinder. Hiertoe is indien relevant akoestisch onderzoek noodzakelijk.
- Gevaar / externe veiligheid: Het initiatief mag niet worden gerealiseerd in een situatie met een te hoog persoonsgebonden en/of groepsrisico.
- Luchtkwaliteit: de fijnstofconcentratie mag de fijnstofnormen niet overschrijden. Het is wel toegestaan om de fijnstofemissie meer te laten toenemen dan in betekenende mate is, mits de fijnstofnormen niet worden overschreden.
- Bodemonderzoek: het initiatief mag niet worden gerealiseerd op gronden, waarvan de bodem verontreinigd is.
- Flora en Fauna: Het initiatief mag niet leiden tot nadelige effecten op flora en fauna en draagt waar mogelijk bij aan versterking van biotopen.
- Ammoniak: het initiatief moet voldoen aan de emissie-eisen en mag geen negatief effect hebben op (nabijgelegen) gevoelige gebieden.
- Overige milieuzoneringen: het initiatief mag niet zijn gelegen binnen aangeduide milieu-zoneringen cq. hindercirkels.

Om de basisinspanning voldoende objectief en helder te maken voor initiatiefnemers, is de basisinspanning grotendeels vertaald in de randvoorwaarden van de opgenomen binnenplanse ontheffings- en wijzigingsmogelijkheden. Daarmee is de basisinspanning als bindende randvoorwaarde vastgelegd en zal bij iedere afwijking of wijziging moeten worden onderbouwd hoe invulling wordt gegeven aan de basisinspanning.

2.5. Categorie 3: ontwikkelingen met een aanzienlijke impact

Voor de ruimtelijke ontwikkelingen behorend tot categorie 2 worden aan de vereiste goede landschappelijke inpassing geen kwantitatieve eisen gesteld[1], maar uitsluitend enkele kwalitatieve eisen (zie beschrijving van categorie 2 in voorgaande paragraaf 2.4). Hierdoor staat de ontwikkeling in juiste verhouding tot de tegenprestatie.

Daar waar ontwikkelingen omvangrijker zijn en/of meer ruimtelijke gevolgen hebben, wordt een basisinspanning-plus vereist. Dit betreft in ieder geval alle ruimtelijke ontwikkelingen, die niet met een (binnenplanse) afwijking- of wijziging van het nieuwe bestemmingsplan gerealiseerd kunnen worden. Betreffende initiatieven zullen als maatwerk in een buitenplanse procedure beoordeeld worden.

Daarnaast betreft het ook enkele grootschaligere ruimtelijke ontwikkelingen, die wel middels een binnenplanse procedures in de tweede herziening bestemmingsplan buitengebied mogelijk worden gemaakt. Dit betreft onder meer:

- vergroting van het agrarisch bouwvlak;
- oprichting van een nieuwe bedrijfswoning;
- functieverandering van (voormalige) agrarische en niet-agrarische bedrijven;
- vergroting van de maximaal toegestane bebouwde oppervlakte van niet-agrarische en recreatie bedrijven;
- omschakeling naar een ander bedrijfstype bij niet-agrarische bedrijven;
- substantiële vergroting van de inhoud van een burgerwoning (tot 1.000 m^3).

Voor dergelijke ruimtelijke ontwikkelingen wordt bovenop de basisinspanning (zijnde algemene kwaliteitseisen in het kader van de algemene zorgplicht alsmede een goede landschappelijke inpassing op basis van een erfbeplantingsplan) een extra ruimtelijke kwaliteitstoevoeging vereist, ***de basisinpassing-plus*** .

Er kan op meerdere wijze geïnvesteerd worden in extra ruimtelijke kwaliteitstoevoeging:

a. Extra robuuste landschappelijke inpassing van bebouwing en bestemmingsvlakken;
b. aanleg cq herstel van natuur- en landschapselementen (zoals akkerranden, poelen, hakhoutwallen, etc) ter versterking van de landschapsstructuur;
c. aanleg recreatieve voorzieningen ten behoeve van extensief

[1] *Met uitzondering van vergroting van een agrarische bouwvlak van een intensieve veehouderij, waar in het kader van de Vr minimaal 10% van het bouwvlak voor landschappelijke inpassing benut dient te worden*.

recreatief medegebruik (bankjes, wandelpaden, bebording, etc.);

d. fysieke inrichtingsmaatregelen gericht op behoud en herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing, bestaande drinkpoelen, wegkruizen en groenelementen;
e. sloop van (niet cultuurhistorisch waardevolle) gebouwen/stallen/kassen en verwijderen verharding;
f. verkleinen/opheffen van bestemmingsvlakken/bouwvlakken bji functieverandering;
g. fysieke bijdrage aan realisering Ecologische hoofdstructuur (EHS) en ecologische verbindingszones (EVZ's).

Naast bovenstaande fysieke verbeteringen van het landschap kan de kwaliteitstoevoeging ook worden bereikt door de 'bestemmingswinst' te vertalen naar een bedrag, dat door de gemeente elders zal worden ingezet voor kwaliteitsverbetering in het landschap.

De 'spelregels' waarmee de tegenprestatie kwantitatief wordt bepaald, zullen in de Nota Kostenverhaal worden uitgewerkt. Daarbij biedt dit beleidskader een toetsingskader voor het kwalitatieve gedeelte van de compensatie op de locatie zelf.

3. PROCEDURES, UITVOERING EN EVALUATIE

3.1. Rollen van de initiatiefnemer en de gemeente

Het voorliggende beleid is ontwikkelingsgericht. De initiatiefnemer levert een integraal (globaal) verzoek aan dat bestaat uit zowel rode als groene componenten, gebaseerd op de gemeentelijke beleidskaders. Deze worden getoetst door de gemeente.

De gemeente heeft – als bewaker van de ruimtelijke kwaliteit – verschillende rollen. Allereerst heeft de gemeente met dit beleidsstuk de kaders voor ontwikkeling vastgelegd. Vervolgens heeft zij de rol van stimulerend aanspreekpunt voor initiatiefnemers, de rol van planbeoordelaar en tot slot de rol van toetser van de projecten die uitgevoerd worden. De gemeente kan daarnaast ook de rol van initiatiefnemer hebben, bijvoorbeeld bij het aan- of verleggen van wegen.

Als stimulerend aanspreekpunt en planbeoordelaar werkt de gemeente samen met de initiatiefnemers een evenwichtig plan uit; de kwalitatieve voorwaarden zoals opgenomen in het bestemmingsplan vormen hiervoor de kaders. Dit beleid is gedeeltelijk in meetbare spelregels vastgelegd. Voor het overgrote deel wordt van geval tot geval een maatwerkoplossing uitgewerkt, met als belangrijkste toetsingskader: de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Om die verbetering te bereiken stelt de gemeente eisen aan de inrichting en stedenbouwkundige opzet van een plan. Landschappelijke inpassing en behoud en versterking van cultuurhistorische waarden zijn hierbij belangrijke uitgangspunten. De afspraken worden vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst. Tijdens de uitvoering en het beheer van een plan toetst de gemeente de overeengekomen afspraken op nakoming.

3.2. Processtappen

Een plan van een initiatiefnemer om iets nieuws te ontwikkelen begint meestal met het indienen van een principeverzoek voor afwijking, wijziging of herziening van het bestemmingsplan. Dit verzoek wordt globaal getoetst, waarbij de toetsing plaats vindt op basis van het bestaande beleid. Als er overeenstemming is met de initiatiefnemer over de opzet en de randvoorwaarden voor de uitvoering van het plan, wordt een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer. Een anterieure overeenkomst betreft een privaatrechtelijke overeenkomst met boetebeding, waarin onder andere afspraken gemaakt worden over de betaling van verschillende plankosten, de aanleg van (infrastructurele) voorzieningen en de daadwerkelijke uitvoering van het initiatief. Na ondertekening van de overeenkomst zullen ruimtelijke procedures worden opgestart.

Vervolgens wordt een concept-(postzegel)bestemmingsplan, concept-wijzigingsplan of onderbouwing voor een afwijkingsprocedure opgesteld. Dit wordt op alle relevante ruimtelijke aspecten getoetst. Er vindt eventueel inspraak plaats. In geval van een wijzigingsplan of onderbouwing voor een afwijkingsprocedure besluit het college daarna over eventuele aanpassingen naar aanleiding van de inspraak. In geval van een postzegelbestemmingsplan besluit de gemeenteraad. Daarna wordt de procedure afgerond.

3.3. Vastleggen van de tegenprestatie

De wijze waarop invulling wordt gegeven aan de tegenprestatie (basisinspanning respectievelijk basisinspanning-plus) wordt vastgelegd in een anterieure overeenkomst, waarin zowel de aanleg als de instandhouding van de tegenprestatie wordt vastgelegd. In gevallen waarbij landschapselementen van substantiële omvang dienen te worden gerealiseerd in het kader van de goede landschappelijke inpassing of waarbij cultuurhistorisch waardevolle elementen dienen te worden hersteld en geconserveerd, is het mogelijk om aanvullend een kwalitatieve verplichting te laten ondersteunen door een beheerovereenkomst.

3.4. Naleven van afspraken, controle en handhaving

Aangezien in het verleden de aanleg en instandhouding van bijvoorbeeld landschapselementen tegen afspraken in niet werd nagekomen, dient er structureel toezicht te worden gehouden op de aanleg en instandhouding van de basisinspanning. De gemeente is daarvoor verantwoordelijk (handhaving) en heeft als instrumenten voor deze handhaving de in de voorgaande paragraaf vastgelegde overeenkomsten, waarop de gemeente een beroep kan doen. Realisatie van de tegenprestatie wordt bij het toezicht op de naleving van de afspraken betrokken en in het veld wordt nagegaan wat er daadwerkelijk is gerealiseerd. Deze aanpak is vergelijkbaar met de aanpak van het provinciale Stimuleringskader Groenblauwe diensten (StiKa). Naleving van specifiek de aanleg van landschapselementen en beplanting wordt getoetst aan het erfbeplantingsplan, dat wordt gebaseerd op het gemeentelijk groenstructuurplan en de beeldkwaliteitparagraaf uit dit beleidskader.

3.5. Beleidsevaluatie

De gemeente en de provincie zullen de toepassing en werking van artikel 2 Vr elke 2 jaar verantwoorden en bespreken in het RRO. Daarbij wordt de werking en doelmatigheid van deze regeling bezien. Hierbij worden de gegevens betrokken uit de verantwoording van de gemeenten.
De evaluatie en verantwoording kunnen leiden tot het bijstellen van het dit beleidskader of de gemaakte afspraken in de RRO.

4. BEELDKWALITEITPARAGRAAF

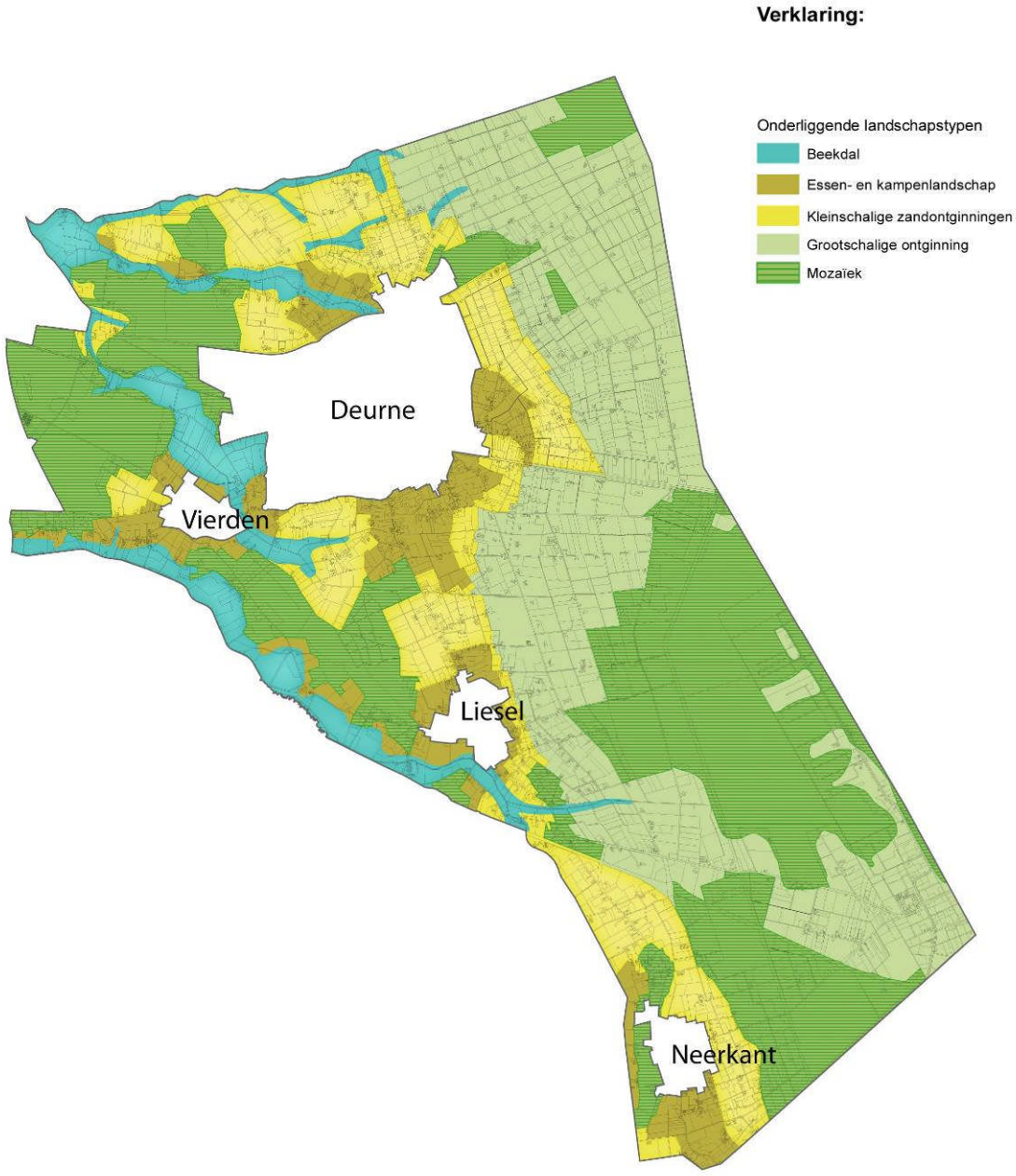
4.1. Inleiding

Doelstelling van deze beeldkwaliteitparagraaf is om bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen (zowel binnen- als buitenplans), handvatten te bieden voor een gewenste inpassing ter verdere versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Conform het Landschapsontwikkelingsplan de Peel kunnen in het plangebied 5 verschillende landschappelijke eenheden worden onderscheiden, te weten:

- Beekdalen;
- Essen- en kampenlandschap;
- Kleinschalige zandontginningen;
- Grootschalige ontginningen;
- Mozaïek van bospercelen.

Voor de begrenzing van de landschappelijke eenheden wordt verwezen naar de kaart op navolgende pagina.

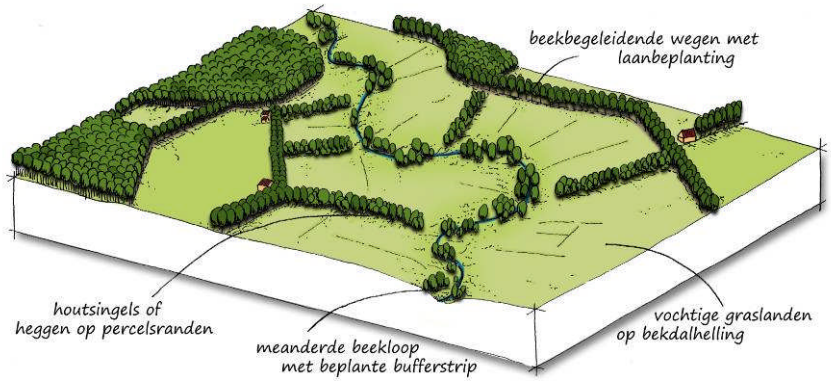
Per landschappelijke eenheid is een beschrijving van de te hanteren beeldkwaliteiteisen tot op erf-niveau geformuleerd. Deze eisen gelden zowel voor de bebouwing als de inrichting van het agrarisch bouwvlak en/of bestemmingsvlak (van burgerwoningen en niet-agrarische bedrijven), alsmede de landschappelijke inpassing daarvan. Het gaat hierbij altijd om algemene principeoplossingen, die uiteraard naar de specifieke situatie dienen te worden doorvertaald. De daarbij gehanteerde voorbeelduitwerkingen betreffen agrarische bedrijfsontwikkelingen. De daarin opgenomen ruimtelijke principes zijn evenzeer toepasbaar bij ruimtelijke ontwikkelingen voor burgerwoningen en niet-agrarische bedrijven.


Verklaring:
Onderliggende landschapstypen
Beekdal
Essen- en kampenlandschap
Kleinschalige zandontginningen
Grootschalige ontginning
Mozaïek
Deurne
Vierden
Liesel
Neerkant

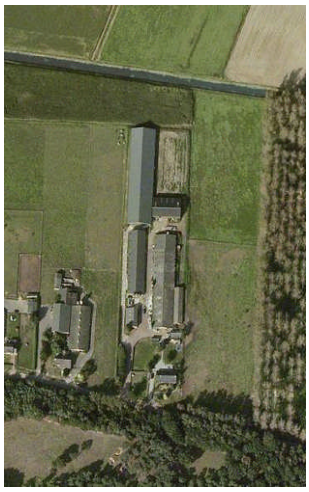
4.2. Beekdalen

Karakteristiek
Het plangebied, onderdeel van een uitgestrekt dekzandgebied, wordt van oost naar west doorsneden door enkele beekdalen (o.a. Astensche Aa, Oude Aa en De Vlier). De begrenzing van deze beekdalen wordt gevormd door flankerende wegen, op de overgang naar de hoger gelegen gronden, die zich soms hebben ontwikkeld tot uitgestrekte akkercomplexen. De verkaveling in het beekdal kent van oorsprong een langgerekt patroon, haaks op de beekloop. De bebouwing ligt van oudsher op de overgang van het lage beekdal (grasland) en de hoger gelegen akkers. Kleine landschapselementen zoals houtwallen, houtsingels en sloten accentueren de perceelsgrenzen. In samenhang met kleine bospercelen ontstaat er zo een landschapsbeeld met een kleinschalig karakter.

De bebouwing is hier vooral langs de beekdalrand, langs de weg gelegen. Hier staan nog vaak de oudere boerderijen. In het beekdal vertoonden de boerenerven vanouds een opstrekkende vorm, waarmee ze zich zo in het verkavelingspatroon van het beekdal voegden. Rond het woonhuisgedeelte is een siertuin aanwezig omzoomd met hagen. Verder is het erf vooral functioneel ingericht met elementen als een moestuin, hoogstamboomgaard, schapenweitje, etc..
Inmiddels heeft hier schaalvergroting plaatsgevonden met voornamelijk veehouderijen. De stallen en overige bedrijfsgebouwen bepalen het beeld van de bouwvlakken. Veelal is de erfbeplanting rond de boerderijen, maar ook de perceelsrandbegroeiing verdwenen.







Nederzettingsvorm

- De bebouwing, op een informele wijze (rooilijn) langs de weg gesitueerd, vormt een “open” lint, met ruime doorzichten naar de achterliggende akker aan de ene zijde en het beekdal aan de andere zijde. Ook komt solitaire bebouwing voor.

Vorm erf

- De bouwvlakken aan de beekdalzijde zijn smal en diep, aan de andere zijde veelal breder en minder diep.

Inrichting erf

- De woningen/woongedeelten zijn primair op de weg gericht;
- Bedrijfsgebouwen liggen in principe achter de bedrijfswoning, c.q. achter de achtergevelrooilijn;
- De overheersende nokrichting van met name de grotere bouwvolumes (schuren en stallen) is haaks op de weg;
- Buitenopslag bij voorkeur op een onopvallende, terugliggende plek op het erf en zo mogelijk inpassen met beplanting;
- Voedersilo’s zoveel mogelijk verdekt opstellen, bv. achter de gebouwen en zo min mogelijk in zicht vanaf de weg;
- Sleufsilo’s zoveel mogelijk uitwendig aanaarden en inzaaien met een kruidenrijke vegetatie.

Bebouwing

Woonhuis:

- Qua positionering en uitstraling het hoofdgebouw van het bouwvlak;
- Bebouwingshoogte overwegend in één bouwlaag met kap;
- Eenduidige, heldere bouwvorm ;
- Toepassing van zadeldak (of varianten met wolfseinden, schildkap, e.d.);
- Traditionele bouwtrant, in aansluiting op historisch (landschappelijk) milieu;
- Toepassing van traditionele bouwmaterialen zoals baksteen, hout, keramische pan, e.d.;
- Gebruik van gedekte kleuren op grotere oppervlakken, met lichte accenten (kozijnen, daklijsten, boeiboorden, etc.).

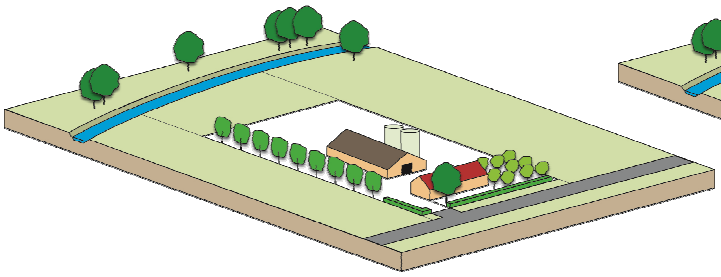
Bedrijfsbebouwing:

- Eenduidige heldere bouwvorm;
- In principe toepassing van zadeldak met flauwe dakhelling en lage goot;
- Gebruik van gedekte kleuren op grotere oppervlakken;
- Silo's zoveel mogelijk groepsgewijs bundelen.

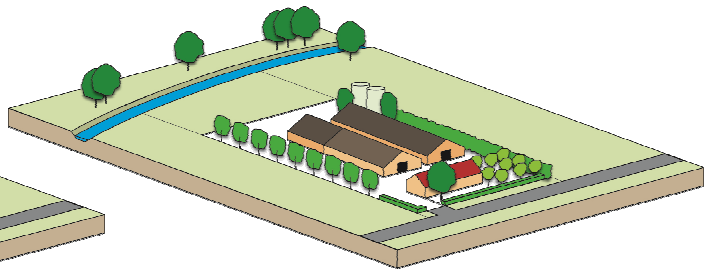
Erfbeplanting

- Zijerfgrenzen worden volledig ingeplant met een houtsingel, of bomenrij;
- Als cultuurvorm komen in het beekdal populierenakkers (voor de klompenindustrie) en knotbomen voor.
- De achtererfgrens blijft deels open (functionele relatie met agrarische gronden) en wordt deels ingeplant;
- De voorerfgrens blijft eveneens deels open waardoor zicht op het woonhuis behouden blijft;
- Naast functionele, verharde delen worden aan de wegzijde ook blokhagen en grasvlakken ingezet om het algehele beeld te verzachten;
- Boomgroepen, of solitairen, aangeplant op strategische plekken verzachten het beeld van bedrijfsgebouwen en silo's;
- Bij de erfbeplanting toepassing van landschappelijke beplantingselementen en streekeigen soorten;
- Rond de woning is in de siertuin toepassing van exoten mogelijk. De siertuin vormt binnen het bouwvlak een zelfstandig element en wordt bij voorkeur omzoomd met hagen;
- Bij langgevelboerderijen die veelal dicht op de weg staan behoudt de smalle voortuin bij voorkeur een open karakter, met een eenvoudig blokhaagje als omlijsting;
- Gebiedseigen boom en struikvormen zijn onder andere: Els, Schietwilg, Es, Ratelpopulier, Meidoorn en Liguster.

Uitgangspunt.



Eventuele uitbreiding



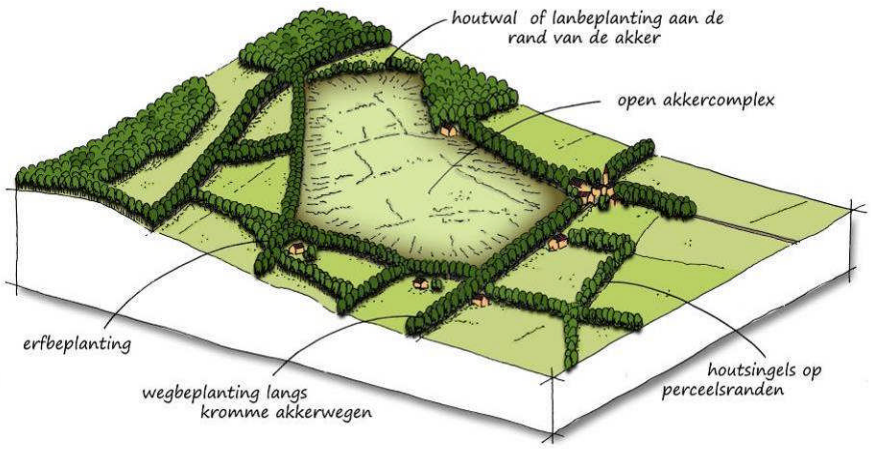
Bouwvlak met opstrekkend karakter.

4.3. Essen- en kampenlandschap

Karakteristiek
De essen (ook wel akkercomplexen) behoren tot de oudere ontginningen in ons land. De veelal bolle, open akkers liggen van oorsprong op de overgang van de hogere gronden naar de lagergelegen beekdalen, veelal rond de kernen. Een voorbeeld van zo een gemeenschappelijke es zijn de ‘open’ gronden ten zuidoosten van Deurne nabij de Hanenbergweg en Kranenmortelweg. (zie bijgevoegde luchtfoto)

De randen van de es worden van oorsprong veelal bepaald door een rondgaande, soms met bomen omzoomde weg, waarlangs zich kleinschalige tweezijdige lintbebouwing heeft gevestigd. De boerderijen langs deze weg vormen een transparant lint waarbinnen een twee-deling is te ontdekken tussen de erven direct aan de es (aan de es-kant van de weg) en de erven die daar (aan aantakkende wegen) omheen liggen.

Aan de es-kant van de weg vinden we de veelal oudere boerderijen (langgeveltype) met bijbehorende erven waarbij de massa (bebouwing en opgaand groen) zich dicht bij de weg bevindt. Vooral deze langgevelboerderijen vormen, zeker als er een zekere samenhang bestaat, een sterke begrenzing van de akker. Via doorkijkjes is het achterliggende akkercomplex zichtbaar.
Op oude luchtfoto’s zijn de oude inrichtingen van het erf goed te zien. Het erf is aan de zijde van het voorhuis, het woongedeelte ingericht als siertuin, omzoomd door hagen. Verder is het erf vooral functioneel ingericht met elementen als een moestuin, boomgaard, schapenweitje, etc.. Opvallend is de informele setting van de kleine gebouwen en perceelindelingen.



De bebouwing aan de andere kant van de weg kent vaak een grotere onderlinge afstand en voegt zich meer naar het achterliggende landschapstype.

Inmiddels heeft een zekere schaalvergroting plaatsgevonden. De informele setting is nog steeds herkenbaar, maar nu met grotere gebouwen en meer verhard oppervlak. Vooral de verticale elementen zoals voedersilo's zijn sterk beeldbepalend.





Nederzettingsvorm

- De bebouwing is op informele wijze (rooilijn) en veelal verspreid langs de weg gesitueerd. Veelal dicht bij de weg;
- Ook komt solitaire bebouwing voor, die veelal direct aan de weg, of incidenteel in het vrije veld aan een insteekwegje ligt.

Vorm erf

- De bouwvlakken zijn vaak onregelmatig gevormd en voegen zich naar de situatie. Hierbij wordt ingespeeld op bestaande landschapselementen in de directe omgeving. Relatief vaker gestrekt erf langs de weg.

Inrichting erf

- De woningen/woongedeelten zijn primair op de weg (of in de richting van de weg) gericht;
- Bedrijfsgebouwen liggen in principe achter de bedrijfswoning, c.q. achter de achtergevelrooilijn;
- Een overheersende nokrichting is niet aan de orde; met de plaatsing van (ook de grotere) bouwvolumes wordt ingespeeld op de specifieke situatie. Indien het hoofdgebouw een langgevelboerderij is, dan liggen de bouwvolumes veelal parallel aan de weg;
- Buitenopslag bij voorkeur op een onopvallende, terugliggende plek op het erf en zo mogelijk inpassen met beplanting;
- Voedersilo's zoveel mogelijk verdekt opstellen, bv. tussen de gebouwen en zo min mogelijk in zicht vanaf de weg en open akker;
- Sleufsilo's zoveel mogelijk uitwendig aanaarden en inzaaien met een kruidenrijke vegetatie.

Bebouwing

Woonhuis:

- Bebouwingshoogte overwegend in een bouwlaag met kap;
- Eenduidige, heldere bouwvorm;
- Toepassing van zadeldak (of varianten met wolfseinden, schildkap, e.d.);
- Traditionele bouwtrant, in aansluiting op historisch (landschappelijk) milieu;
- Toepassing van traditionele bouwmaterialen zoals baksteen, hout, keramische pan, evt. (deels) riet e.d.;
- Gebruik van gedekte kleuren op grotere oppervlakken, met lichte accenten (kozijnen, daklijsten, boeiboorden, etc.).

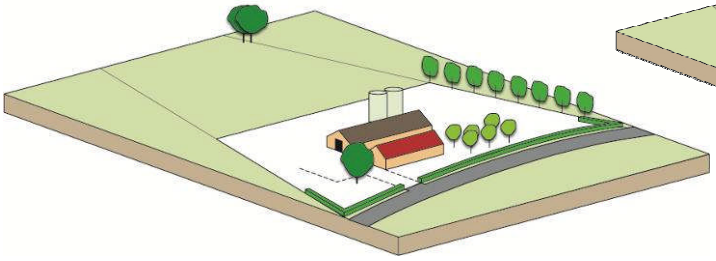
Bedrijfsbebouwing:

- Eenduidige heldere bouwvorm;
- In principe toepassing van zadeldak met flauwe dakhelling en lage goot;
- Gebruik van gedekte kleuren op grotere oppervlakken;
- Silo's zoveel mogelijk groepsgewijs bundelen.

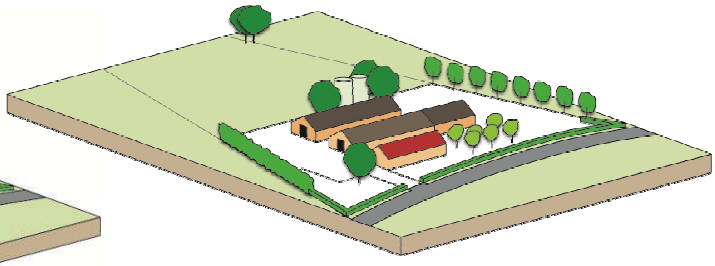
Erfbeplanting

- Zijdelingse erfgrenzen worden volledig ingeplant met een houtsingel, of bomenrij;
- Afhankelijk van de bedrijfsopzet blijft een ondergeschikt deel van de erfgrenzen onbeplant t.b.v. de toegang tot de agrarische percelen;
- Naast functionele verharde delen worden direct rond de woning ook blokhagen, grasvlakken en vruchtbomen ingezet om het algehele beeld te verzachten.
- Boomgroepen, of solitairen, aangeplant op strategische plekken verzachten het beeld van bedrijfsgebouwen en silo's op overhoeken;
- Bij de erfbeplanting toepassing van landschappelijke beplantingselementen en streekeigen soorten;
- Rond de woning is in de siertuin toepassing van exoten mogelijk. De siertuin vormt binnen het bouwvlak een zelfstandig element en wordt bij voorkeur omzoomd met hagen aan de woningzijde van de boerderij.
- Bij langgevelboerderijen die veelal dicht op de weg staan behoudt de smalle voortuin bij voorkeur een open karakter, met een eenvoudig blokhaagje als omlijsting;
- Indien sprake is van een insteekwegje, wordt ook dit ingeplant met een enkel-, maar bij voorkeur dubbelzijdige laanbeplanting.
- Gebiedseigen boom en struikvormen zijn onder andere: Berk, Eik, Haagbeuk, Beuk, Es, Linde, Paardenkastanje, Krentenboompje, Vlier.

Uitgangspunt.



Eventuele uitbreiding

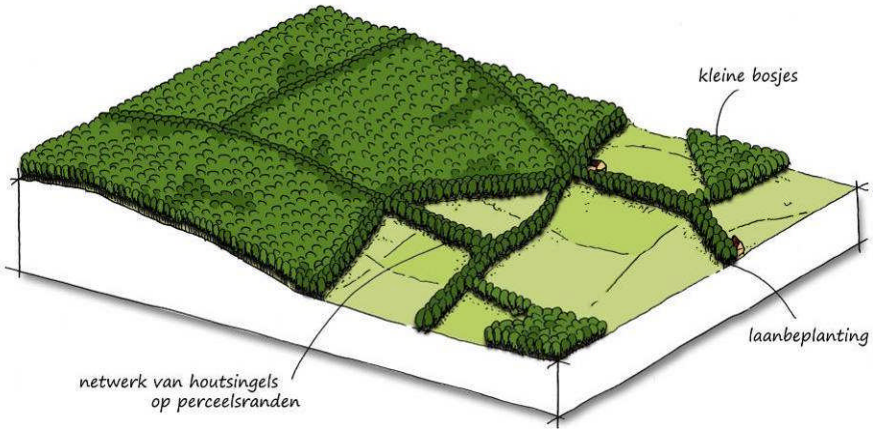


Bouwvlak in langsrichting

4.4. Kleinschalige zandontginningen

Karakteristiek
Het landschappelijk karakter wordt hier doorgaans gekenmerkt door een organisch gevormd patroon van wegen en waterlopen (indien aanwezig). De verkaveling vertoont eveneens een afwisselend en vaak onregelmatig beeld waarbij landbouwgronden, houtwallen en bosjes elkaar afwisselen. Het landschapsbeeld is in principe sterk wisselend.

De nederzettingsstructuur vertoont vanouds een sterk verspreid bebouwingsbeeld; de afzonderlijke hoeven lagen te midden van een eigen kampje, of “eenmansesje” of aan de randen van grote open escomplexen. Door plaatselijke verdichting heeft dit beeld zich hier en daar ontwikkeld tot transparante bebouwingslinten.
Het erf in dit landschapstype kan niet los gezien worden van de al aanwezige beplanting op of langs de direct aangrenzende percelen. Hierbij is het behouden en versterken van de afwisseling in openheid en beslotenheid het uitgangspunt. Dat betekent ook dat het onregelmatige verkavelingspatroon herkenbaar blijft, dan wel versterkt wordt.







Nederzettingsvorm

- De bebouwing is op informele wijze (rooilijn) en veelal verspreid langs de weg gesitueerd;
- Ook komt solitaire bebouwing voor, die veelal direct aan de weg, of incidenteel in het vrije veld aan een insteekwegje ligt.

Vorm erf

- De bouwvlakken zijn vaak onregelmatig gevormd en voegen zich naar de situatie. Hierbij wordt ingespeeld op bestaande landschapselementen in de directe omgeving.

Inrichting erf

De woningen/woongedeelten zijn primair op de weg (of in de richting van de weg) gericht;

- Bedrijfsgebouwen liggen in principe achter de bedrijfswoning, c.q. achter de achtergevelrooilijn;
- Een overheersende nokrichting is niet aan de orde; met de plaatsing van (ook de grotere) bouwvolumes wordt ingespeeld op de specifieke situatie;
- Buitenopslag bij voorkeur op een onopvallende, terugliggende plek op het erf en zo mogelijk inpassen met beplanting;
- Voedersilo's zoveel mogelijk verdekt opstellen, bv. tussen de gebouwen en zo min mogelijk in zicht vanaf de weg;
- Sleufsilo's zoveel mogelijk uitwendig aanaarden en inzaaien met een kruidenrijke vegetatie.

Bebouwing

Woonhuis:

- Bebouwingshoogte overwegend in een bouwlaag met kap;
- Eenduidige, heldere bouwvorm;
- Toepassing van zadeldak (of varianten met wolfseinden, schildkap, e.d.);
- Traditionele bouwtrant, in aansluiting op historisch (landschappelijk) milieu;
- Toepassing van traditionele bouwmaterialen zoals baksteen, hout, keramische pan, evt. (deel) riet e.d.;
- Gebruik van gedekte kleuren op grotere oppervlakken, met lichte accenten (kozijnen, daklijsten, boeiboorden, etc.).

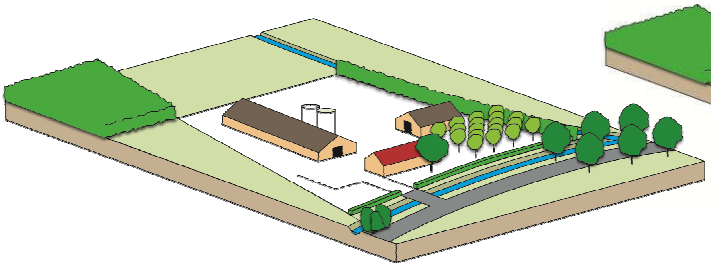
Bedrijfsbebouwing:

- Eenduidige heldere bouwvorm;
- In principe toepassing van zadeldak met flauwe dakhelling en lage goot;
- Gebruik van gedekte kleuren op grotere oppervlakken;
- Silo's zoveel mogelijk groepsgewijs bundelen.

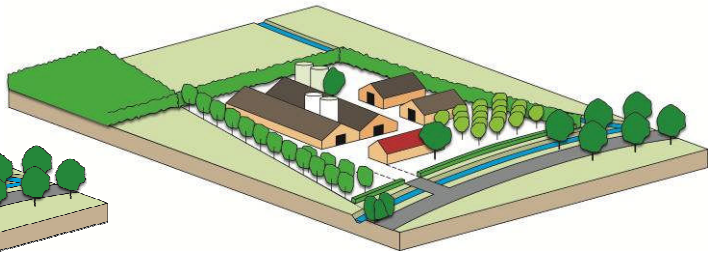
Erfbeplanting

- Erfgrenzen worden volledig ingeplant met een houtsingel, of bomenrij;
- Afhankelijk van de bedrijfsopzet blijft een ondergeschikt deel van een van de erfgrenzen onbeplant t.b.v. de toegang tot de agrarische percelen;
- Naast functionele verharde delen worden ook blokhagen, grasvlakken en vruchtbomen ingezet om het algehele beeld te verzachten;
- Kleine bospercelen zijn toepasbaar op onrendabele hoeken en dragen bij aan de ruimtelijke afwisseling;
- Boomgroepen, of solitairen, aangeplant op strategische plekken verzachten het beeld van bedrijfsgebouwen en silo's;
- Bij de erfbeplanting toepassing van landschappelijke beplantingselementen en streekeigen soorten;
- Rond de woning is in de siertuin vanzelfsprekend toepassing van exoten mogelijk. De siertuin vormt binnen het bouwvlak een zelfstandig element en wordt bij voorkeur omzoomd met hagen.
- Bij langgevelboerderijen die veelal dicht op de weg staan behoudt de smalle voortuin bij voorkeur een open karakter, met een eenvoudig blokhaagje als omlijsting;
- Indien sprake is van een insteekwegje, wordt ook dit ingeplant met een enkel-, maar bij voorkeur dubbelzijdige laanbeplanting.
- Gebiedseigen boom en struikvormen zijn onder andere: Berk, Eik, Haagbeuk, Beuk, Es, Linde, Paardenkastanje, Krentenboompje, Vlier.

Uitgangspunt.



Eventuele uitbreiding

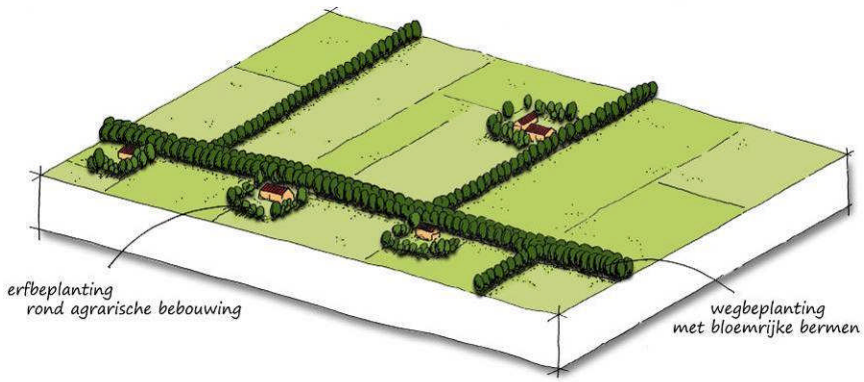


Vorm bouwvlak vrij; aanpassen aan situatie.

4.5. Grootschalige ontginningen

Karakteristiek
Dit landschapstype is ontstaan doordat eind 19e begin 20e eeuw, aan de hand van nieuwe technieken en inzichten, de schrale heidevelden in cultuur konden worden gebracht. Deze jonge ontginningen, ook wel aangeduid als machinelandschappen, worden gekenmerkt door de rationele opbouw en een grootschalige en regelmatige, op gemechaniseerde landbouw afgestemde verkaveling. Het patroon van wegen en waterlopen is regelmatig van vorm en systematisch opgezet. De boerderijen zijn verspreid en op ruime afstand van elkaar gesitueerd en altijd gekoppeld aan het wegenpatroon, dat wordt begeleid door ranke laanbeplantingen.

De erven zijn sober en functioneel ingericht. Aan de voorzijde staat het hoofdgebouw (woonhuis) waarachter zich de grote bedrijfsgebouwen bevinden. De architectuur en het materiaalgebruik stralen sobere functionaliteit en eenvoud uit. Door de beperkt aanwezige erfbeplanting bepalen vooral de grootschalige bedrijfsgebouwen het landschapsbeeld.







Nederzettingsvorm

- De bebouwing is op logische wijze (rooilijn) en veelal verspreid langs de weg gesitueerd op grotere erven ivm machinale inrichting;

Vorm erf

- De bouwvlakken zijn in de regel regelmatig gevormd en vertonen een rationele karakteristiek. Lengte en breedte zijn in principe van gelijke orde en verlenen het bouwvlak geen specifieke richting.

Inrichting erf

- De woningen/woongedeelten zijn primair op de weg (of in de richting van de weg) gericht en liggen veelal op enige afstand van de weg;
- Bedrijfsgebouwen liggen in principe achter de bedrijfswoning, c.q. achter de achtergevelrooilijn;
- De overheersende nokrichting van met name de grotere bouwvolumes (schuren en stallen) is haaks op de weg, daarnaast is ook een parallelle opstelling t.o.v. de weg mogelijk. Er is in ieder geval sprake van een eenduidige nokrichting per erf;
- Buitenopslag bij voorkeur op een onopvallende, terugliggende plek op het erf en zo mogelijk inpassen met beplanting;
- Voedersilo's zoveel mogelijk verdekt opstellen, bv. achter de gebouwen en zo min mogelijk in zicht vanaf de weg, volgens bebouwingspatroon;
- Sleufsilo's zoveel mogelijk uitwendig aanaarden en inzaaien met een kruidenrijke vegetatie.

Bebouwing

Woonhuis:

- Bebouwingshoogte overwegend in een bouwlaag met rijzige kap;
- Eenduidige, heldere bouwvorm;
- Toepassing van zadeldak (of varianten met wolfseinden, schildkap, e.d.), mansarde- of samengestelde kap;
- Moderne, of eigentijdse bouwtrant, in aansluiting op het zakelijk-rationele milieu;
- Naast traditionele, is ook toepassing van eigentijdse bouwmaterialen zoals beton, staal, glas en plaatmateriaal denkbaar;
- Gebruik van gedekte kleuren op grotere oppervlakken, met lichte accenten (kozijnen, daklijsten, boeiboorden, etc.).

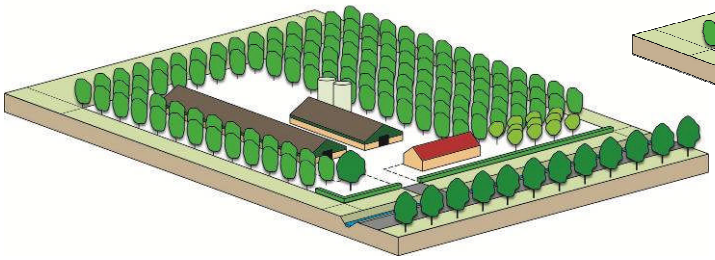
Bedrijfsbebouwing:

- Eenduidige heldere bouwvorm;
- In principe toepassing van zadeldak met flauwe dakhelling en lage goot;
- Gebruik van gedekte kleuren op grotere oppervlakken;
- Silo's zoveel mogelijk groepsgewijs bundelen.

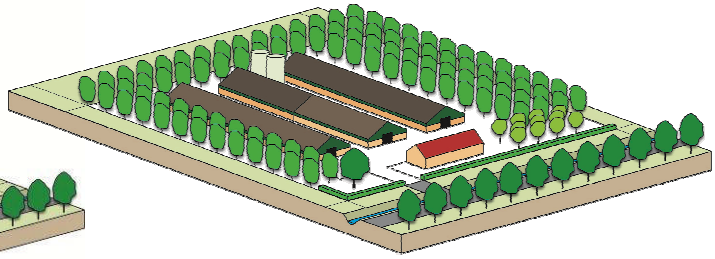
Erfbeplanting

- De inrichting van het voorerf heeft voornamelijk een functioneel, maar ook groen karakter.
- Bij de landschappelijke inpassing is het formele, rechtlijnige karakter van het landschap uitgangspunt.
- Erfbeplanting in de vorm van een enkele rij bomen, of beplantingssingels langs de zijdelingse perceelsgrenzen;
- Kleine bosopstanden (populierenakkers) zijn ook toepasbaar t.b.v. de landschappelijke inpassing, waardoor de bouwvlakken tot “groene eilanden” in de grootschalige openheid worden.
- Deze houtopstanden kunnen als reservering voor toekomstige uitbreiding gelden, waarbij overigens altijd een stevige randbeplanting dient te worden gehandhaafd;
- Erfgrenzen worden/blijven volledig ingeplant met een houtsingel, of bomenrij;
- Afhankelijk van de bedrijfsopzet blijft een ondergeschikt deel van een van de erfgrenzen onbeplant t.b.v. de toegang tot de agrarische percelen;
- Naast functionele verharde delen worden ook blokhagen en grasvlakken ingezet om het algehele beeld te verzachten. Dit aansluitend bij de maat en schaal van het erf in grote / robuuste eenheden;
- Bij de erfbeplanting toepassing van landschappelijke beplantingselementen en streekeigen soorten;
- De siertuin bevindt zich rond de woning en vormt binnen het bouwvlak een zelfstandig element en wordt bij voorkeur omzoomd met hagen. Ook hier bij voorkeur grotere eenheden / eenvoudige opzet.
- Gebiedseigen boom en struikvormen zijn onder andere: Eik, Berk, Populier, Es, Linde, Liguster.

Uitgangspunt.



Eventuele uitbreiding



Bouwvlak regelmatig en zakelijk van vorm.

4.6. Mozaïek van bospercelen

Karakteristiek

Het mozaïek van bospercelen is grofweg in te delen in 2 typen: de bossen op de zandige droge gronden en de bossen op de natte hoogveenontginningen.
De droge bossen zijn gelegen op de dekzandruggen, op(voormalige) stuifzandgronden en heidevelden aan de westkant van het plangebied. Het betreft hier droge naald- en loofbostypen en productiebossen, gekenmerkt door een rationeel raster van paden en brandgangen. Aaneengesloten bosgebieden van dit type zijn de Liesselse Bossen, Het Zandbos en de Brouwhuissche Heide, de Walsbergse Bossen ten noordwesten van Deurne en de Neerkantse bossen in het zuiden van de gemeente. Verspreid in het gebied is tevens een aantal kleinere bospercelen te vinden. Deze concentreren zich ruimtelijk met name in een ‘gordel’ vanaf Deurne via Liessel, naar Neerkant.
De bossen op de natte gronden bestaan overwegend uit loofhout (broekbosvegetatie), met name op de nog niet ontgonnen hoogveengronden aan de oostkant van het plangebied. Deze bossen zijn onregelmatiger dan de droge bossen. Daarnaast komen in de nattere gebiedsdelen nog de wel in regelmatige patronen opgebouwde populieren- en essenopstanden (productie) voor.

De bebouwing is er schaars en bevindt zich met name aan de randen van de boscomplexen en is al dan niet geclusterd. De solitaire bebouwing buiten de bosxomplexen kent veelal een erfachtige opzet, waarbij de bebouwing in de boscomplexen vaak een meer landgoedachtige opzet kent.
Erven / bebouwing aan de bosranden dienen voor de terreininrichting te worden uitgewerkt volgens de geldende richtlijnen van het aangrenzende landschapstype. Voor de grote landgoedachtige erven dient per situatie een passende invulling te worden gemaakt. Hiervoor zijn geen generieke regels te formuleren maar dient aangesloten te worden bij de plaatselijke (cultuurhistorisch waardevolle) landschaps- en parkstructuren.

Regeling parkeernormen Deurne 2019

De gemeenteraad van de Gemeente Deurne;

gezien het voorstel van burgemeester en wethouders d.d. 1 oktober, nr. 61;

gehoord de commissie Wonen en Vastgoed van 21 oktober 2019;

overwegende dat het bestemmingsplan op grond van artikel 3.1.2., tweede lid, sub a van het Besluit ruimtelijke ordening niet zelf de parkeernormen hoeft te bevatten, maar kan op dit punt verwijzen naar gemeentelijk beleid dat parkeernormen bevat;

gelet op artikel 4:81 van de Algemene wet bestuursrecht;

BESLUIT:

Vast te stellen de Regeling parkeernormen Deurne 2019 onder gelijktijdige intrekking van de Nota parkeernormen 2013.

1. Inleiding

In deze regeling is een samenhangend stelsel van parkeernormen opgenomen en is geregeld op welke wijze deze worden toegepast. Deze regeling is van toepassing op het gehele grondgebied van de gemeente Deurne en geldt voor alle nieuwe ontwikkelingen, inclusief functiewijzigingen.
In de volgende hoofdstukken wordt achtereenvolgens ingegaan op de parkeernormering en de toepassing van de parkeernormen. Dat gebeurt door eerst de parkeerbehoefte te berekenen en vervolgens deze te confronteren met het geplande parkeeraanbod. Tevens worden daarbij de optionele afwijkingsmogelijkheden beschreven.
Eerst volgt een beknopte toelichting op het juridisch kader en wijze waarop Deurne de parkeernormen toepast.

Juridisch kader

Bij de beoordeling van nieuwe initiatieven, al dan niet passend binnen het bestemmingsplan, is relevant dat in voldoende parkeergelegenheid (in beginsel) op eigen terrein wordt voorzien. In deze Regeling parkeernormen wordt vastgelegd wat onder 'voldoende parkeergelegenheid' wordt verstaan.

In de parkeerregeling die in de diverse bestemmingsplannen is opgenomen is voor ontwikkelingen die in het bestemmingsplan passen juridisch geborgd dat daadwerkelijk in voldoende parkeergelegenheid in de zin van de Regeling parkeernormen moet worden voorzien. Op die manier wordt verzekerd dat ten behoeve van concrete (bouw)plannen (bijvoorbeeld via de omgevingsvergunning bouwen) in voldoende parkeergelegenheid in de zin van de Regeling parkeernormen wordt voorzien.

De Regeling parkeernormen is daarnaast relevant voor bestemmingsplanherzieningen, aanvragen omgevingsvergunningen om af te wijken van het bestemmingsplan en

(bijvoorbeeld) de beoordeling van principeverzoeken. Ook in deze gevallen moet beoordeeld worden of in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien.

Vervanging Nota parkeernormen 2013

Deze Regeling parkeernormen 2019 voor de gemeente Deurne is een actualisering van de Nota parkeernormen 2013 en vervangt deze nota.

2. Parkeernormering

Bij het formuleren van parkeernormering is het belangrijk dat deze recht doet aan de plaatselijke situatie. Dit betekent dat binnen de gemeente Deurne verschillende parkeernormen voor dezelfde functie kunnen gelden, afhankelijk van de locatie van de functie.

2.1 Uitgangspunten

Minimumwaardes
Om een goede parkeeroplossing voor een langere periode te waarborgen hanteert de gemeente minimumwaardes bij de parkeernormen. 'Minimum' betekent dat ten minste het aantal aangegeven parkeerplaatsen gerealiseerd moet worden. De hoogte van de minimumwaarde is zo bepaald dat hiermee voor een gedegen parkeeroplossing wordt gezorgd.

Parkeerkencijfers CROW als basis
De parkeernormen zijn ontleend aan de kencijfers van het CROW, 'toekomstbestendig parkeren' (2018). Hierin zijn kencijfers opgenomen naar stedelijkheidsgraad (zeer sterk stedelijk, sterk stedelijk, matig stedelijk, weinig stedelijk en niet stedelijk) en naar locatie (centrum, schil/overloopgebied, rest bebouwde kom en buitengebied) in een gemeente. De gemeente Deurne bestaat uit de dorpen Deurne, Vlierden, Liessel, Neerkant en Helenaveen. Gelet op de adressendichtheid van minder dan 250 worden de dorpen Vlierden, Liessel, Neerkant en Helenaveen als weinig stedelijk aangemerkt.

Deurne-centrum en de wijken direct daarom heen hebben een dichtheid van meer dan 1000 adressen. Deze gebieden worden daarom als matig stedelijk aangemerkt. De overige wijken in Deurne worden als weinig stedelijk getypeerd, net zoals de dorpen. Het buitengebied ten slotte, is niet stedelijk.

Samengevat maakt de gemeente Deurne daarom onderscheid in 3 gebieden: centrum Deurne en aanliggende woongebieden (matig stedelijk, centrum), de rest van de kern Deurne en Liessel, Vlierden, Helenaveen en Neerkant (matig stedelijk, schil) en het buitengebied (niet stedelijk). Voor elk gebied gelden de gemiddelde kencijfers. De indeling van de gebieden is opgenomen in bijlage 1.

2.2 De parkeernormen

In bijlage 2 zijn de parkeernormen voor de diverse functies opgenomen.

Gebruikers- en bezoekersdeel en toegankelijkheid

Een parkeernorm is opgebouwd uit een gebruikers- en een bezoekersdeel. In de tabellen waarin de parkeernormen voor de verschillende functies zijn opgenomen, is, naast de volledige parkeernorm, het aandeel bezoekers (bezoekersdeel) inzichtelijk gemaakt. Het bezoekersdeel dient altijd openbaar toegankelijk te zijn. Dat houdt in dat parkeerplaatsen voor het publiek algemeen toegankelijk moeten zijn. Ook parkeerplaatsen die met bijvoorbeeld een slagboom zijn afgesloten, en waarbij bezoekers na melding toegang krijgen, voldoen hieraan.

Het is aan de initiatiefnemer van een ontwikkeling om de parkeerbehoefte inzichtelijk te maken alsmede het plan hoe daaraan wordt voldaan. Op basis van de door de initiatiefnemer aangedragen argumenten en overwegingen toetst de gemeente.

3. Toepassingskader

Bij de toepassing van de parkeernormering worden de volgende stappen doorlopen:
1. Berekening parkeerbehoefte;
2. Confrontatie parkeerbehoefte met parkeeraanbod;
3. Afwijkingsmogelijkheden (optioneel);

Het doorlopen van deze stappen heeft als doel te komen tot een ontwikkeling met een passende parkeeroplossing, zonder dat dit leidt tot parkeeroverlast in de omgeving.

3.1 Stap 1: Berekening parkeerbehoefte

De parkeernorm (bijlage 2) wordt gebruikt om de parkeerbehoefte te berekenen. Hiervoor wordt de omvang van de functie vermenigvuldigd met de parkeernorm. Wanneer meerdere functies binnen een ontwikkeling worden gerealiseerd, wordt de parkeerbehoefte van de gehele ontwikkeling bepaald door de berekende parkeerbehoefte van de verschillende functies bij elkaar op te tellen.

Afronden
De berekende parkeerbehoefte wordt tussentijds niet afgerond. De afronding vindt plaats in de allerlaatste fase bij de bepaling van het totaal aantal noodzakelijke parkeerplaatsen. Dat vindt als volgt plaats: $<0{,}5 = 0$ en $\geq 0{,}5 = 1$.

Dubbelgebruik van parkeerplaatsen
Indien binnen de ontwikkeling verschillende functies worden gerealiseerd, is het mogelijk rekening te houden met dubbelgebruik van parkeerplaatsen, bijvoorbeeld overdag door

werkers en ’s avonds door bewoners. Voorwaarde is wel dat de aanvrager in het bouwplan vastlegt dat de voor dubbelgebruik meegerekende parkeercapaciteit voor alle gebruikers van het bouwplan toegankelijk is. Dat betekent dat exclusief voor functies gereserveerde parkeerplaatsen daarvan geen deel uit maken. Dubbelgebruik wordt berekend aan de hand van de aanwezigheidspercentages in bijlage 3.

Rekening houden met bestaande situatie
Bij de berekening van het aantal benodigde parkeerplaatsen bij een functiewijziging van een bestaand gebouw en bij sloop/nieuwbouw mag rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte van de bestaande situatie.
Dit betekent dat in dat geval ook de parkeerbehoefte van de bestaande, te vervallen, functie(s) wordt bepaald. Deze parkeerbehoefte mag vervolgens worden afgetrokken van de parkeerbehoefte van de nieuwbouw, mits de bestaande parkeerplaatsen gehandhaafd blijven. Indien als gevolg van het bouwplan een deel van de bestaande capaciteit komt te vervallen dan dient deze capaciteit gecompenseerd te worden. Als de nieuwe parkeerbehoefte groter is, moet het verschil aan parkeerplaatsen tussen de nieuwe parkeerbehoefte en het aantal in stand gehouden parkeerplaatsen van de bestaande functie extra worden aangelegd.
Wanneer bij de parkeeroplossing voor de bestaande situatie gebruik is gemaakt van dubbelgebruik van parkeerplaatsen, of van parkeerplaatsen in de openbare ruimte, kan bij het bepalen van het aantal extra benodigde parkeerplaatsen tevens rekening worden gehouden met aanwezigheidspercentages.

Rekenvoorbeeld
Een gebouw met functie X beschikt over 5 parkeerplaatsen. Dit gebouw krijgt Functie Y. Op basis van de parkeernormen in bijlage 2 zou het gebouw met functie X moeten beschikken over 10 parkeerplaatsen en met functie Y over 20. De functieverandering leidt ertoe dat er 20 – 10 = 10 nieuwe parkeerplaatsen moeten worden gerealiseerd, naast de bestaande 5 parkeerplaatsen.

Sloop en herbouw
Bij sloop en herbouw zijn de parkeernormen niet van toepassing als de oude functie in dezelfde omvang op dezelfde locatie terugkeert en het aantal parkeerplaatsen dat aanwezig is blijft gehandhaafd. Indien de functie in een kleinere omvang terugkeert kan het aantal parkeerplaatsen naar rato in omvang worden verminderd.

3.2 Stap 2: Confrontatie parkeerbehoefte met parkeeraanbod

In de tweede stap wordt de parkeerbehoefte geconfronteerd met het geplande parkeeraanbod. Uitgangspunt is dat het geplande parkeeraanbod op eigen terrein wordt gerealiseerd binnen acceptabele loopafstanden, zoals beschreven in tabel 1.

Maatvoering parkeerplaatsen op eigen terrein
Naast het minimaal aantal te realiseren parkeerplaatsen wordt de inrichting van parkeervoorzieningen door de gemeente beoordeeld op bruikbaarheid en veiligheid. Voor de toetsing van de maatvoering van individuele parkeerplaatsen op het maaiveld hanteert de gemeente de maatvoering zoals opgenomen in de tabel in bijlage 6. Indien deze tabel niet voorziet in een specifieke parkeervorm op maaiveld dan hanteert de gemeente de maatvoering uit de meest recente versie van de CROW-publicatie 'ASVV: aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom'.

Voor de toetsing van de maatvoering van parkeerplaatsen in parkeergarages en parkeerterreinen (met een capaciteit van 20 parkeerplaatsen of meer) hanteert de gemeente de meeste recente versie van de NEN-normering 2443: 'Parkeren en stallen van personenauto's op terreinen en in parkeergarages'.

Uiteraard dienen de parkeerplaatsen ook bereikbaar te zijn. Dit kan met behulp van rijcurves inzichtelijk worden gemaakt.

Rekenwaarde parkeerplaatsen op eigen terrein
Voornamelijk bij woningen blijkt in de praktijk dat bijvoorbeeld een garage(box) niet altijd wordt gebruikt voor het stallen van de auto, maar als bergruimte. Parkeerplaatsen in een garage(box), oprit of carport bij woningen mogen daarom niet als volwaardige parkeerplaats worden meegeteld. In bijlage 4 staan de rekenwaarden.

3.3 Stap 3: Afwijkingsmogelijkheden

Het parkeernormenbeleid van de gemeente is erop gericht dat bij ontwikkelingen voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd, zodat een goede parkeersituatie is geborgd. Het uitgangspunt is dat parkeren op eigen terrein wordt opgelost. In deze paragraaf wordt ingegaan op de afwijkingsmogelijkheden wanneer dit niet of niet in voldoende mate mogelijk is, zonder dat parkeeroverlast voor de omgeving ontstaat. Ook kan in bepaalde situaties worden afgeweken van de parkeernormen.

Het gaat om de volgende afwijkingsmogelijkheden:

1. Benutten van bestaand privaat parkeeraanbod in de buurt
2. Benutten van parkeerplaatsen in de openbare ruimte
3. Realiseren van extra parkeerplaatsen in de openbare ruimte
4. Functiewijziging maximaal drie parkeerplaatsen in het centrum (geen nieuwbouw)
5. Uitbreidingen kleiner dan 100 m² bvo (geen woonfunctie) in het centrum en de industriegebieden
6. De parkeerbehoefte van de ontwikkeling is lager

Acceptabele loopafstanden

De gemeente Deurne hanteert bij het situeren van parkeerplaatsen ten opzichte van de bouwontwikkeling maximaal acceptabele loopafstanden, zoals beschreven in tabel 1. De acceptatie van de loopafstand hangt af van de parkeerduur, het motief van het bezoek aan het bestemmingsadres, de aantrekkelijkheid van de looproute en de concurrentiekracht van alternatieven.

Tabel 1. maximaal acceptabele loopafstanden naar gebied en functie

hoofdfunctie	**centrum Deurne[1]**	**overige gebieden**
wonen	200 meter	100 meter
winkelen	200 meter	100 meter
werken	400 meter	200 meter
ontspanning	200 meter	100 meter
gezondheidszorg	100 meter	100 meter

3.3.1. Benutten bestaand parkeeraanbod elders

Een eventueel tekort van parkeerplaatsen op eigen terrein kan opgelost worden als de aanvrager in aanvullende private parkeerplaatsen kan voorzien in de omgeving op acceptabele loopafstand (zie tabel 1 voor maximale loopafstanden). Voorwaarde is wel dat onderbouwd wordt waarom niet de volledig benodigde parkeervraag op eigen terrein gerealiseerd kan worden. Daarnaast moet de initiatiefnemer aantonen dat de parkeerplaats(en) ten minste voor een periode van 10 jaar in erfpacht is uitgegeven, verhuurd of in gebruik is gegeven aan de initiatiefnemer op tijden die nodig zijn voor de parkeerbehoefte van de ontwikkeling. Hiervoor kan bijlage 3 worden gebruikt waarin de aanwezigheidspercentages voor diverse functies zijn opgenomen. Het duurzaam kunnen beschikken over deze parkeerplaatsen wordt als voorschrift aan de omgevingsvergunning verbonden.

3.3.2. Benutten parkeerplaatsen openbare ruimte

In overleg met de gemeente kan voor vervangende parkeerruimte een beroep worden gedaan op de openbare ruimte als na onderzoek door een gespecialiseerd adviesbureau blijkt dat daarmee de parkeerdruk in de directe omgeving (op loopafstand van de ontwikkeling, zoals beschreven in tabel 1), ook na realisatie van de ontwikkeling, op de maatgevende momenten van de functie onder de 85% zal blijven. In bijlage 5 staat beschreven op welke manier de parkeerdruk wordt gemeten. Het initiatief voor een dergelijk onderzoek ligt bij de aanvrager en komt voor rekening van de aanvrager.

Uiteindelijk bepaalt het bevoegd gezag of de desbetreffende openbare parkeerplaatsen ook daadwerkelijk gebruikt mogen gaan worden. Er kunnen omstandigheden zijn als gevolg waarvan het gebruik van desbetreffende openbare parkeerplaatsen ongewenst is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de mogelijkheid van een toekomstige bouwontwikkeling of een andere beoogde invulling van de openbare ruimte.

[1] Gebied begrensd door Hogeweg, Europastraat, Veldstraat, Haageind, Kruisstraat, Zandbosweg, Houtenhoekweg, Heuvelstraat, Lagekerk

Voor het gebruik van de openbare parkeerplaatsen vraagt de gemeente een vergoeding. Voor maaiveldparkeren wordt een éénmalige bijdrage in de kosten van onderhoud en beheer gevraagd. Voor 2019 bedraagt dit € 900,00 per parkeerplaats. Indexering vindt plaats volgens de gemeentelijke begroting belasting en tarieven. Deze vergoeding is opgenomen in de Regeling vergoedingen privaatrechtelijke dienstverlening Deurne. Bij het (gedeeltelijk) vervallen van de functie heeft de aanvrager geen recht op een financiële vergoeding.

3.3.3. Realiseren extra parkeerplaatsen in de openbare ruimte

Wanneer benutten (3.3.1 of 3.3.2) niet mogelijk is, kan overwogen worden elders extra parkeerplaatsen te realiseren. In deze gevallen bekijkt de initiatiefnemer in overleg met de gemeente of het mogelijk is de parkeerplaatsen binnen een acceptabele loopafstand (zie tabel 1) in de openbare ruimte te realiseren. Hierbij wordt een afweging gemaakt tussen de realisatie van parkeerplaatsen, de kwaliteit van de openbare ruimte en mogelijke andere toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen. De gemeente, of de initiatiefnemer op basis van richtlijnen van de gemeente, zal zorgdragen voor de realisatie van de parkeerplaatsen in de openbare ruimte. De kosten hiervan komen voor rekening van de initiatiefnemer. Bij het (gedeeltelijk) vervallen van de functie heeft de aanvrager geen recht op een financiële vergoeding.

3.3.4. Functiewijziging maximaal drie parkeerplaatsen in het centrum (geen nieuwbouw)

Er wordt afgeweken van de parkeereis indien er sprake is van:
- functiewijzigingen (geen nieuwbouw) in het centrum[2] én;
- geen ruimte is om parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren én;
- waarbij de (eventueel gecorrigeerde) parkeerbehoefte niet groter is dan 3 parkeerplaatsen én;
- er voldoende parkeerplaatsen in het centrum zijn.

Het is dan niet nodig de benodigde parkeerplaatsen te realiseren. In het kader van de economische ontwikkelingen in het centrum is behoefte aan het invullen van lege winkelpanden met andere functies. Omdat de parkeerdruk in het centrum laag[3] is, maakt deze afwijkingsmogelijkheid het eenvoudiger om kleine ontwikkelingen (met een parkeerbehoefte van maximaal 3 parkeerplaatsen) te realiseren.

Deze regeling kan maximaal 1 keer per gebouw worden toegepast. Als een gebouw wordt opgesplitst ten behoeve van het toepassen van deze regeling, past de gemeente de afwijking van de parkeereis slechts eenmalig toe. Uitgangspunt hierbij is bovendien dat voor dezelfde locatie in de afgelopen 5 jaar niet eerder van deze mogelijkheid gebruik is gemaakt.

---

[2] Gebied begrensd door Hogeweg, Europastraat, Veldstraat, Haageind, Kruisstraat, Zandbosweg, Houtenhoekweg, Heuvelstraat, Lagekerk

[3] Parkeerdruk centrum 49%-53% (parkeerdrukonderzoek maart 2019).

3.3.5. Uitbreidingen kleiner dan 100 m² bvo (geen woonfunctie) in het centrum en de bedrijventerreinen
Voor uitbreidingsplannen, niet zijnde woonfuncties, van bestaande gebouwen in het centrum[4] en bedrijventerreinen waarbij de uitbreiding minder dan 100 m² bvo is en ondergeschikt is aan de bestaande omvang, wordt afgeweken van de parkeereis. Het aantal bestaande parkeerplaatsen dient daarbij gehandhaafd te blijven. Bij een dergelijke kleine uitbreiding is het aannemelijk dat dit niet leidt tot een naar rato grotere parkeervraag. Het is niet nodig de extra parkeerplaatsen te realiseren. Hierdoor zijn kleine ontwikkelingen eenvoudiger te realiseren.

Deze regeling kan maximaal 1 keer per gebouw worden toegepast. Bovendien geldt dat voor dezelfde locatie in de afgelopen 5 jaar niet eerder van deze mogelijkheid gebruik is gemaakt.

3.3.6. *De parkeerbehoefte van de ontwikkeling is lager*
Wanneer door de initiatiefnemer afdoende kan worden onderbouwd dat de parkeerbehoefte van de ontwikkeling voor langere periode (15 jaar) lager ligt dan berekend met de parkeernorm kan hiervan worden afgeweken. Hierbij dient de initiatiefnemer te onderbouwen dat de kencijfers in het concrete geval in redelijkheid niet kunnen worden toegepast. De initiatiefnemer dient zijn onderbouwing door een gespecialiseerd adviesbureau te laten toetsen. Een onderbouwing wordt enkel in overweging genomen indien het advies van dit bureau positief is.

Bij het opstellen van deze onderbouwing kan de initiatiefnemer bijvoorbeeld gebruik maken van zijn reeds eerder opgestelde business- of ondernemingsplan. Bij het opstellen van deze plannen is reeds aandacht besteed aan de specifieke bezoekersdoelgroep, formule, verwachte bezoekersaantallen en verzorgingsgebied. Mogelijk is er sprake van een innovatief mobiliteitsconcept waardoor minder parkeerplaatsen nodig zijn. Deze gegevens kunnen worden gebruikt bij de onderbouwing van de parkeerbehoefte.

4. Afwijkingsbevoegdheid

Bij deze Regeling parkeerkeernormen is de afwijkingsbevoegdheid (artikel 4:84 Awb) van toepassing. Deze bepaalt dat het bestuursorgaan overeenkomstig de beleidsregel handelt, tenzij dat voor een of meer belanghebbenden gevolgen zou hebben die wegens bijzondere omstandigheden onevenredig zijn in verhouding tot de met de beleidsregel te dienen doelen.

[4] Gebied begrensd door Hogeweg, Europastraat, Veldstraat, Haageind, Kruisstraat, Zandbosweg, Houtenhoekweg, Heuvelstraat, Lagekerk

5. Overgangsregeling

Deze Regeling parkeernormen treedt in werking na bekendmaking en vervangt de Nota parkeernormen 2013 vanaf dat moment.

De Nota parkeernormen 2013 blijft van toepassing op:

- aanvragen om een omgevingsvergunning die voor de inwerkingtreding van de Regeling parkeernormen zijn ingediend;
- de beoordeling van de haalbaarheid van (voor)ontwerpbestemmingsplannen die voor de inwerkingtreding van de Regeling parkeernormen ter inzage zijn gelegd;
- een vooroverlegplan dat voor de inwerkingtreding van deze Nota is ingediend, mits het betreffende vooroverlegplan redelijkerwijs kan leiden tot verlening van een omgevingsvergunning en mits ten aanzien van het gehele vooroverlegplan binnen een jaar na de publicatiedatum van deze Regeling parkeernormen een aanvraag om een omgevingsvergunning is ingediend;
- een bouwinitiatief ten aanzien waarvan in een overeenkomst, die is afgesloten voor inwerkingtreding van deze Regeling parkeernormen, tussen initiatiefnemer en de gemeente is bepaald dat op de realisering van het initiatief de Nota parkeernormen 2013 van toepassing is;

6. Citeertitel

Deze regeling wordt aangehaald als Regeling parkeernormen Deurne 2019.

Bijlagen

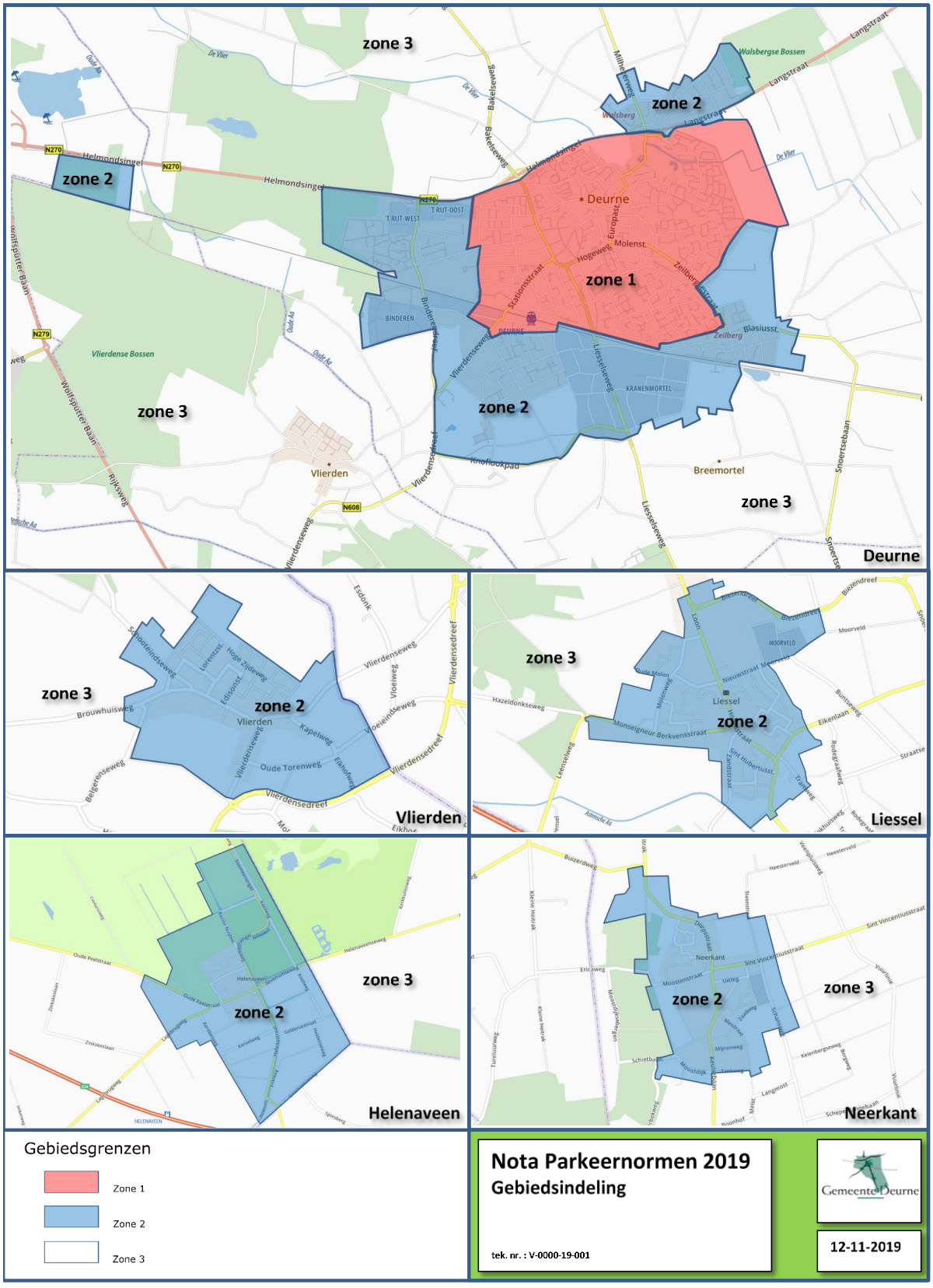
Bijlage 1 Gebiedsindeling parkeernormen
Bijlage 2 Parkeernormen
Bijlage 3 Aanwezigheidspercentages
Bijlage 4 Rekenwaarde parkeervoorzieningen bij woningen
Bijlage 5 Berekening parkeerdruk
Bijlage 6 Afmetingen parkeerplaatsen

Vastgesteld in de openbare vergadering van de gemeenteraad van 12 november 2019

R.J.C.M. Rutten
Griffier

H.J. Mak
Burgemeester

Bijlage 1. Gebiedsindeling parkeernormen



Bijlage 2. Parkeernormen

Het 'aandeel bezoekers' in de tabellen staat voor het aantal parkeerplaatsen dat openbaar toegankelijk moet zijn voor bezoekers die hun auto willen parkeren. Hiermee is in de kencijfers rekening gehouden. Het weergegeven parkeerkencijfer is dus inclusief bezoekersparkeren.

Bij sommige functies is in een bepaalde zone geen norm opgenomen. Dat komt omdat die betreffende functies op die betreffende locatie niet vaak voorkomen. Derhalve zijn er geen landelijke kencijfers. In die gevallen kan als leidraad de norm worden gehanteerd van de direct naastgelegen vergelijkbare omgeving (zone 1, 2 of 3).

Wonen

	zone 1	zone 2	zone 3	eenheid	aandeel bezoekers	opmerkingen
koopwoning vrijstaand	1,8	2,1	2,4	woning	0,3 pp per woning	
koopwoning twee-onder-een kap	1,7	2,0	2,2	woning	0,3 pp per woning	
koopwoning tussen/hoek/patio	1,5	1,8	2,0	woning	0,3 pp per woning	
koopappartement duur	1,6	1,9	2,1	woning	0,3 pp per woning	Zie meest actuele versie van de regionale begrippenlijst wonen
koopappartement midden	1,4	1,7	1,9	woning	0,3 pp per woning	Zie meest actuele versie van de regionale begrippenlijst wonen
koopappartement goedkoop	1,3	1,4	1,6	woning	0,3 pp per woning	Zie meest actuele versie van de regionale begrippenlijst wonen
huurwoning vrije sector	1,5	1,8	2,0	woning	0,3 pp per woning	Zie meest actuele versie van de regionale begrippenlijst wonen
huurwoning sociale sector	1,3	1,4	1,6	woning	0,3 pp per woning	Zie meest actuele versie van de regionale begrippenlijst wonen
huurappartement duur	1,4	1,7	1,9	woning	0,3 pp per woning	Zie meest actuele versie van de regionale begrippenlijst wonen
huurappartement sociale sector en middenhuur	1,1	1,2	1,4	woning	0,3 pp per woning	Zie meest actuele versie van de regionale begrippenlijst wonen
kamerverhuur / onzelfstandige woonruimte	0,6	0,7	0,7	kamer	0,2 pp per kamer	Geldt ook voor huisvesting arbeidsmigranten en groepswoningen zonder 24-uurszorg (niet-intramuraal)
kleine eenpersoonswoning (tiny house, studio)	1,1	1,2	1,4	woning	0,3 pp per woning	Maximaal 60 m2 gebruiksoppervlakte

- Deze rekenwaarden zijn van toepassing bij ontwikkeling van meerdere woningen. Bij een individueel bouwplan moet er (afhankelijk van de geldende norm) één of twee parkeerplaatsen op eigen terrein worden gerealiseerd.
- Wanneer woningen voor een zeer specifieke doelgroep worden gerealiseerd, kunnen er mogelijk meer of minder parkeerplaatsen nodig zijn.

Werken

	zone 1	zone 2	zone 3	eenheid	aandeel bezoekers	opmerkingen
kantoor (zonder baliefunctie) administratief en zakelijk	1,6	2,4	2,6	100m2 bvo	5%	
commerciële dienstverlening (kantoor met baliefunctie)	2,1	3,0	3,6	100m2 bvo	20%	
bedrijf arbeidsintensief/ bezoekersextensief (industrie, laboratorium, werkplaats)	1,6	2,0	2,4	100m2 bvo	5%	exclusief vrachtwagenparkeren
bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)	0,7	0,9	1,1	100m2 bvo	5%	exclusief vrachtwagenparkeren
bedrijfsverzamelgebouw	1,3	1,8	2,0	100m2 bvo		Gelijkwaardige mix van kantoren (zonder baliefunctie), arbeidsextensieve en arbeidsintensieve bedrijven
Agrarische bedrijven			0,7-1,0	Arbeidsplaats		

Winkelen en boodschappen

	zone 1	zone 2	zone 3	eenheid	aandeel bezoekers	
buurtsupermarkt	1,9	3,2		100 m2 bvo	89%	Kleinere supermarkt (kleiner dan 600 m2 wvo) die meestal een duidelijk afgebakend verzorgingsgebied heeft
fullservice supermarkt	3,3	5,0		100 m2 bvo	93%	Dit soort supermarkten heeft speciale afdelingen voor groente, vlees, kaas en brood. De verkoopvloeroppervlakte is meestal tussen de 1.000 en 2.000 m2 wvo
grote supermarkt (XL)	6,0	7,5		100 m2 bvo	84%	Grote supermarkten kenmerken zich door een (zeer) uitgebreid assortiment op een verkoopvloeroppervlakte groter dan 2.500 m2 wvo (en vaak kleiner dan 4.000 m2 wvo). Het serviceniveau is hoog. In dit soort supermarkten worden vaak producten (brood, vlees) ter plekke bereid.
groothandel specialist		6,4		100 m2 bvo	80%	Een groothandel in levensmiddelen, bouwmaterialen of kantoorartikelen is meestal een grootschalige detailhandelsvestiging voor een specifieke productgroep op een industrieterrein aan de rand van een stad, waar men uitsluitend als pashouder inkopen kan doen.

	zone 1	zone 2	zone 3	eenheid	aandeel bezoekers	opmerkingen
binnenstad of hoofdwinkel(stads)centrum 20.000-30.000 inwoners	3,5			100 m2 bvo	82%	De binnenstad of het hoofdwinkelgebied van een kern is vaak het oudste deel van een dorp of een stad dat door de aanwezigheid van meerdere winkels en andere voorzieningen een centrumfunctie vervult (centrale winkelgebieden). De bedoelde (met name grotere) centra zijn voor een belangrijk deel gericht op het zogenoemde funshoppen en op winkelen (het aanschaffen van goederen met een hoge drempelwaarde en een lage aankoopfrequentie)
buurt- en dorpscentrum		3,3		100 m2 bvo	72%	Een dorpscentrum is het winkelgebied van een dorp (< 20.000 inwoners)
wijkcentrum (klein)		4,0		100 m2 bvo	76%	Wijk- en buurtcentra zijn ondersteunende winkelgebieden (voornamelijk voor doelgerichte boodschappen) die een aanvulling vormen op de binnenstad of het hoofdwinkelgebied van een kern in een gemeente.
weekmarkt	0,2	0,2		100 m2 bvo	85%	1 m kraam = 6 m2 bvo; indien geen parkeren achter de kraam dan 1 pp per standhouder extra
kringloopwinkel	1,3	1,3	2,3	100 m2 bvo	89%	
bruin- en witgoedzaken	4,0	6,2	9,3	100 m2 bvo	92%	Grootschalige, volumineuze vestigingen die vaak gevestigd zijn in de eerste bebouwingsschil rondom het stadscentrum of in gebieden die aan de rand van de stad liggen
woonwarenhuis/woonwinkel	1,3	1,8	2	100 m2 bvo	91%	Detailhandelszaken die een breed assortiment hebben voor het inrichten van woningen in de breedste zin van het woord. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om meubels, verf, behang, accessoires en verlichting. In verband met het ontbreken van praktijkgegevens wordt aangeraden deze kencijfers ook te gebruiken voor meer gespecialiseerde woonwinkels die zich toeleggen op keukens, zonwering, verlichting, bedden, enzovoort
woonwarenhuis (zeer groot ca. 25.000 m2)			5,2	100 m2 bvo	95%	
bouwmarkt	1,9	1,9	2,5	100 m2 bvo	87%	
tuincentrum (inclusief buitenruimte)		2,4	2,9	100 m2 bvo	89%	

Sport, cultuur en ontspanning

	zone 1	zone 2	zone 3	eenheid	aandeel bezoekers	opmerkingen
bibliotheek	0,5	0,8	1,4	100 m2 bvo	97%	
museum	0,6	0,8		100 m2 bvo	95%	Van deze functie kan alleen een globale parkeernorm gegeven worden. Bij het toepassen moet een forse marge in acht worden genomen.
bioscoop	3,2	8,0	13,7	100 m2 bvo	94%	1 zitplaats is circa 3 m2 bvo. Bij bioscopen moet voor parkeren rekening worden gehouden met een eventuele overlap tussen twee voorstellingen (+ 40%). Gegeven kengetallen betreffen de drukste voorstelling op de drukste dag van de drukste maand
filmtheater/filmhuis	2,6	5,3	9,9	100 m2 bvo	97%	1 zitplaats is circa 3 m2 bvo. Bij filmhuizen moet voor parkeren rekening worden gehouden met een eventuele overlap tussen twee voorstellingen (+ 20%). Gegeven kengetallen betreffen de drukste voorstelling op de drukste dag van de drukste maand
theater/schouwburg	7,4	8,0	12,0	100 m2 bvo	87%	100 zitplaatsen is 300 m2 bvo
casino	5,7	6,1	8,0	100 m2 bvo	86%	
bowlingcentrum	1,6	2,3	2,8	per baan	89%	
biljart/snookercentrum	0,9	1,2	1,8	per tafel	87%	
dansstudio	1,6	3,9	7,4	100 m2 bvo	93%	
fitnessstudio/sportschool	1,4	3,4	6,5	100 m2 bvo	87%	Kleinschaligere voorzieningen (indicatie: circa 750 m2 bvo) waar voor het overgrote deel alleen gebruikgemaakt wordt van fitnessapparaten
Fitnesscentrum	1,7	4,5	7,4	100 m2 bvo	90%	Grotere multifunctionele centra (> 1.500 m2 bvo) die een breed pakket aan activiteiten aanbieden. Dit betreft zowel individueel trainen als groepslessen, diverse vormen van fitness zoals cardiofitness, krachttraining, spinning en aerobics, eventueel in beperkte mate aangevuld met wellnessvoorzieningen zoals een sauna of een zonnebank. De nadruk ligt in een fitnesscentrum wel op de sportfunctie.
Wellnesscentrum (thermen, kuurcentrum, beautycentrum)		9,3	10,3	100 m2 bvo	99%	Grotere zelfstandige (combinaties van) sauna's, thermen en kuurcentra (en dus niet op voorzieningen bij hotels, bungalowparken of campings). Een sauna is een publieke badinrichting waar saunabaden genomen kunnen worden. Kuurcentra bieden naast saunabaden ook vaak geneeskundige therapieën aan en vaak zijn faciliteiten aanwezig om te overnachten. Bij beide voorzieningen zijn vaak ook een massage-/beautysalon en horeca aanwezig (meestal in de vorm van een restaurant). Het verzorgingsgebied van de bedoelde wellnessvoorzieningen is (boven)regionaal en soms zelfs landelijk.
sauna, hammam	2,5	4,6	7,3	100 m2 bvo	99%	
sporthal	1,6	2,2	3,5	100 m2 bvo	96%	Bij grotere aantallen bezoekers is de parkeernorm te laag (indicatie + 0,1-0,2 pp per tribuneplaats)
sportzaal, gymzaal	1,2	2,0	3,6	100 m2 bvo	94%	Bij grotere aantallen bezoekers is de parkeernorm te laag (indicatie + 0,1-0,2 pp per tribuneplaats)
tennishal	0,3	0,4	0,5	100 m2 bvo	87%	
squashal	1,6	2,4	3,2	100 m2 bvo	84%	

	zone 1	zone 2	zone 3	eenheid	aandeel bezoekers	opmerkingen
zwembad overdekt	10,7	10,7	13,3	100 m2 bassin	87%	
zwembad openlucht	10,1	10,1	15,8	100 m2 bassin	99%	
zwemparadijs		4,0	4,0	100 m2 bassin	99%	Van deze functie kan alleen een globale parkeernorm gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen. Een zwemparadijs is vaak onderdeel van een andere voorziening, zoals een vakantiepark
sportveld	20,0	20,0	20,0	per hectare netto terrein	95%	Oppervlakte sportvelden dus exclusief kantine, kleedruimte, oefenvelden en toiletten. Van deze functie kan alleen een globale parkeernorm gegeven worden. Bij het toepassen moet een forse marge in acht worden genomen (indicatie +7,0 tot -7,0 pp per ha netto terrein).
kunstijsbaan (kleiner dan 400 meter)	1,3	1,6	2,1	100 m2 bvo	98%	
kunstijsbaan (400 meter)		2,3	2,8	100 m2 bvo	98%	
golfoefencentrum (pitch en putt)			56,0	per centrum	93%	Uitgaande van een omvang van ca 6 hectare
golfbaan (18 holes)			108,0	per 18 holes	98%	uitgaande van een 18-holes baan van een omvang van 60-70 hectare
indoorspeeltuin (kinderspeelhal), gemiddeld en kleiner	3,1	3,9	5,1	100 m2 bvo	97%	kleiner dan 3.500 m2 bvo
indoorspeeltuin(kinderspeelhal), groot	3,7	4,6	6,1	100 m2 bvo	98%	tussen 3.500 en 5.000 m2 bvo
indoorspeeltuin (kinderspeelhal), zeer groot	3,9	4,9	6,4	100 m2 bvo	98%	groter dan 5.000 m2 bvo
kinderboerderij	3,0	4,0	5,0	per gemiddelde boerderij	97%	
manege			0,4	per box	90%	Van deze functie kan alleen een globale parkeernorm gegeven worden. Bij het toepassen moet een forse marge in acht worden genomen.
dierenpark, attractie- en pretpark	8,0	8,0	8,0	per hectare netto terrein	99%	Van deze functie kan alleen een globale parkeernorm gegeven worden. Bij het toepassen kan een bandbreedte worden aangehouden van +4 en -4 per ha netto terrein
volkstuin		1,3	1,5	per 10 tuinen	100%	
wijk-/verenigingsgebouw	2,0	3,0		100 m2 bvo	90%	

Horeca en (verblijfs)recreatie

	zone 1	zone 2	zone 3	eenheid	aandeel bezoekers	opmerkingen
camping (parkeerterrein)			1,2	per standplaats	90%	exclusief 10% voor gasten van bezoekers
bungalowpark (huisjescomplex)		1,7	2,1	per bungalow	91%	
bed & breakfast	0,6	0,7	0,7	per kamer		
hotel 1*	0,4	0,8	4,5	per 10 kamers	77%	
hotel 2*	1,4	2,4	6,3	per 10 kamers	80%	
hotel 3*	2,1	3,4	6,8	per 10 kamers	77%	
hotel 4*	3,4	5,3	9,0	per 10 kamers	73%	
hotel 5*	5,3	8,3	12,6	per 10 kamers	65%	
café, bar, cafetaria	5,0	6,0		100 m2 bvo	90%	Van deze functie kan alleen een globale parkeernorm gegeven worden. Bij het toepassen moet een marge in acht worden genomen (indicatie tussen +1 en -1)
restaurant	9,0	11,0		100 m2 bvo	90%	Van deze functie kan alleen een globale parkeernorm gegeven worden. Bij het toepassen moet een marge in acht worden genomen (indicatie tussen +1 en -1)
discotheek	6,9	13,9	20,8	100 m2 bvo	99%	
evenementenhal, beursgebouw, congresgebouw	5,5	6,5		100 m2 bvo	99%	Van deze functie kan alleen een globale parkeernorm gegeven worden. Bij het toepassen moet een marge in acht worden genomen (indicatie tussen +1,5 en -1,5)

Gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen

	zone 1	zone 2	zone 3	eenheid	aandeel bezoekers	opmerkingen
huisartsenpraktijk(-centrum)	2,1	2,8	3,3	per behandelkamer	57%	minimum 3 pp per huisartsenpost
apotheek	3,0	3,0		per apotheek	45%	
fysiotherapiepraktijk(-centrum)	1,3	1,7	2,0	per behandelkamer	57%	
consultatiebureau	1,4	1,8	2,2	per behandelkamer	50%	
consultatiebureau voor ouderen	1,3	1,6	2,2	per behandelkamer	38%	
tandartsenpraktijk(-centrum)	1,6	2,2	2,7	per behandelkamer	47%	
gezondheidscentrum	1,6	2,1	2,5	per behandelkamer	55%	Een locatie waar verschillende gezondheidsinstellingen onder een dak gevestigd zijn. Vaak zijn dit huisartsen, fysiotherapeuten, verloskundigen en/of een consultatiebureau

	zone 1	zone 2	zone 3	eenheid	aandeel bezoekers	opmerkingen
ziekenhuis	1,4	1,7	2,0	100 m2 bvo	29%	De parkeernorm geldt voor een gemiddeld ziekenhuis. Een gedetailleerde parkeerberekening is mogelijk door gebruik te maken van de volgende parkeerkengetallen: - bezoekers van klinische patiënten: 0,5 p.p. per bed bij beperkt aantal bezoekuren per dag, 0,25 p.p. per bed bij gespreide bezoektijden - dagverplegings- respectievelijk deeltijdbehandelingspatiënten: 0,5 p.p. per bed respectievelijk plaats - medewerkers: 0,25 p.p. per formatieplaats (voor elke ambulante behandelaar 1 parkeerplaats)
crematorium		30,0	30,0	per (deels) geljiktijdige plechtigheid	99%	
begraafplaats		32,0	32,0	per (deels) geljiktijdige plechtigheid	97%	
religiegebouw	0,2	0,2		per zitplaats		Van deze functie kan alleen een globale parkeernorm gegeven worden. Bij het toepassen moet een marge in acht worden genomen.
verpleeghuis- , verzorgingstehuis, groepswoningen en andere woonvormen met 24-uurszorg (intramurale zorg)	0,6	0,6		per wooneenheid	60%	Van deze functie kan alleen een globale parkeernorm gegeven worden. Bij het toepassen moet een marge in acht worden genomen.

Onderwijs

	zone 1	zone 2	zone 3	eenheid	aandeel bezoekers	opmerkingen
kinderdagverblijf (crèche)	1	1,2	1,5	100 m2 bvo	0%	exclusief kiss&ride (halen en brengen kinderen)
basisonderwijs	0,8	0,8	0,8	per leslokaal	5%	exclusief kiss&ride (halen en brengen kinderen)
middelbare school	3,7	4,6	4,9	per 100 leerlingen	11%	bezoekers zijn leerlingen
ROC	4,7	5,4	5,9	per 100 leerlingen	7%	bezoekers zijn leerlingen
hogeschool	9,3	10,1	10,9	per 100 studenten	68%	bezoekers zijn studenten
avondonderwijs	4,5	5,7	10,5	per 10 studenten	96%	bezoekers zijn studenten

Bijlage 3. Aanwezigheidspercentages

Met behulp van de geldende parkeernormen en de aanwezigheidspercentages voor gecombineerd gebruik, kan de parkeervraag per periode bepaald worden. De aanwezigheidspercentages voor de verschillende periodes van de dag/week zijn weergegeven in onderstaande tabel. De percentages mogen worden toegepast wanneer minimaal twee functies gebruik kunnen maken van dezelfde parkeervoorzieningen.

Tabel aanwezigheidspercentages (bron: CROW)

	werkdag					**Zaterdag**		**zondag**
	Ochtend	Middag	Avond	Nacht	Koopavond 1)	Middag	Avond	Middag
woningen	50%	60%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
kantoor/bedrijven	100%	100%	5%	0%	5%	0%	0%	0%
commerciële dienstverlening	100%	100%	5%	0%	75%	0% 2)	0%	0%
detailhandel	30%	60%	10%	0%	75%	100%	0% 3)	0% 4)
grootschalige detailhandel	30%	60%	70%	0%	80%	100%	0% 3)	0% 4)
supermarkt	30%	60%	40%	0%	80%	100%	40%	0%
sportfuncties binnen	50%	50%	100%	0%	100%	100%	100%	75%
sportfuncties buiten	25%	25%	50%	0%	50%	100%	25%	100%
bioscoop/theater/podium/enzovoort	5%	25%	90%	0%	90%	40%	100%	40%
sociaal medisch: arts/therapeut/consultatiebureau	100%	75%	10%	0%	10%	10%	10%	10%
verpleeghuis/verzorgingstehuis	100%	100%	50%	25%	50%	100%	100%	100%
ziekenhuis: patiënten inclusief bezoekers	60%	100%	60%	5%	60%	60%	60%	60%
ziekenhuis medewerkers	75%	100%	40%	25%	40%	40%	40%	40%
dagonderwijs	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
avondonderwijs	0%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%

1) Indien sprake van een traditionele koopavond
2) Indien op zaterdag open: 100%
3) Indien 's avonds open: 70%
4) Indien koopzondag: 100

Bijlage 4. Rekenwaarde parkeervoorzieningen bij woningen

In onderstaande tabel staat aangegeven op welke wijze parkeerplaatsen op eigen terrein bij woningen worden meegeteld.

Tabel rekenwaarde parkeervoorzieningen bij woningen (bron: CROW)

parkeervoorziening	**theoretisch aantal**	**Rekenwaarde ***	**opmerking**
Woning met garage en oprit	2	1	Diepte oprit minimaal 6,0 meter Breedte oprit minimaal 3,0 meter
woning met garage, zonder oprit	1	0	
woning met oprit/opstelplaats op eigen terrein	1	1	Diepte oprit minimaal 6,0 meter Breedte oprit minimaal 3,0 meter
woning met carport	1	1	Diepte carport minimaal 6,0 meter Breedte carport minimaal 3,0 meter
garagebox (niet bij woning)	1	0,5	Diepte garagebox minimaal 5,0 meter Breedte garagebox 2,80 meter
woning met/zonder garage, met lange oprit	2	1,3	Diepte oprit minimaal 12,0 meter Breedte oprit minimaal 3,0 meter
woning met/zonder garage, met brede oprit	2	1,7	Diepte oprit minimaal 6,0 meter Breedte oprit minimaal 5,5 meter

* Indien sprake is van een zeer brede of lange oprit (of in geval van een ruim erf) kan de rekenwaarde worden opgehoogd tot het maximum van de parkeernorm die bij de betreffende woning wordt gesteld. Dit wordt per situatie beoordeeld.

Bijlage 5. Berekening parkeerdruk

In deze bijlage staat beschreven op welke manier de parkeerdruk wordt gemeten. De parkeerdruk is in dit geval het percentage parkeerplaatsen op de openbare weg waarop een auto staat geparkeerd. Daarbij wordt eerst het gebied bepaald waarin het onderzoek zal plaatsvinden. Vervolgens wordt het aantal legale parkeerplaatsen geteld, waarna op de genoemde tijdstippen het aantal bezette parkeerplaatsen wordt geteld.

Afbakening gebied

In hoofdstuk 3.3 in tabel 1 staat de loopafstand waarbinnen een oplossing voor het parkeren gevonden moet worden. In het gebied dat binnen de in tabel 1 genoemde loopafstand valt, wordt de parkeerdruk gemeten. Dit gebied wordt op kaart aangegeven.

Aantal parkeerplaatsen

Vervolgens wordt het aantal openbare legale parkeerplaatsen geteld. Een legale parkeerplaats is:

- Een parkeervak (uitgezonderd gehandicaptenparkeerplaatsen en gereserveerde plaatsen).
- Als er geen parkeervakken zijn, de straatlengte in meters gedeeld door zes meter. De straatlengte wordt gemeten tussen kruispunten, onderbrekingen (een plaats in een parkeerstrook voor bijv. een boom, speelplek, afvalcontainer of een uitrit). Ook mag vijf meter vanaf een bocht niet worden geparkeerd. Dit moet worden afgetrokken van de straatlengte. Indien de deling leidt tot een getal achter de komma, dan wordt het aantal plaatsen naar beneden afgerond, tenzij het getal achter de komma groter of gelijk is aan 8.

Aantal geparkeerde auto’s

Bij deze berekening wordt uitgegaan van de openbare parkeerplaatsen en de auto’s die op deze openbare plaatsen zijn geparkeerd. Dit betekent dat parkeerplaatsen op eigen terrein niet meetellen in deze meting. Het gaat immers om de situatie die mensen tegenkomen als zij in een bepaalde straat willen parkeren. Ook auto’s op gehandicaptenparkeerplaatsen en nadere gereserveerde parkeerplaatsen op de openbare weg tellen niet mee.

Tijdstippen van meting

Werkdag ochtend	11.00
Werkdag middag	15.00
Werkdag avond	19.00
Werkdag nacht	23.00
Koopavond	19.00

Zaterdagmiddag	15.00
Zaterdagavond	19.00
Zondagmiddag	15.00

De tellingen worden uitgevoerd buiten de vakantieperioden, evenementen of extreme weersituaties (zware sneeuwval/storm) op de voor de betreffende nieuwe functie(s) drukste dag(en).

Parkeerdruk

In het openbaar gebied mag de parkeerdruk met toevoeging van het parkeren van de nieuwe functie niet boven de 85% stijgen.

Rekenvoorbeeld.

Een commerciële dienstverlener, die ook op zaterdag is geopend, vestigt zich in het centrum en heeft 12 parkeerplaatsen nodig. Op eigen terrein kunnen er 8 worden gerealiseerd waardoor er nog behoefte is aan 4 parkeerplaatsen elders. Indien dit in het openbare gebied wordt opgevangen wordt de volgende rekenmethode toegepast.

Omdat er sprake is van gecombineerd gebruik van de parkeerplaatsen in de openbare ruimte worden de aanwezigheidspercentages toegepast. Dit betekent dat de parkeerbehoefte op een bijvoorbeeld een werkdag 100% is en op een zaterdagavond 0% (zie bijlage 3).

	Werkdag Ochtend	Werkdag Middag	Werkdag Avond	Koop-Avond	Zaterdag Middag	Zaterdag Avond	Zondag middag
Parkeerbehoefte	12	12	0,6	9	12	0	0
Gerealiseerde capaciteit	8	8	8	8	8	8	8
Nodig in openbare ruimte	**4**	**4**	**-**	**1**	**4**	**-**	**-**
Restruimte o.b.v. onderzoek	14	14	4	6	7	3	7
Maximaal gebruik restruimte 85%	**11,9**	**11,9**	**3,4**	**5,1**	**6,0**	**2,6**	**6,0**

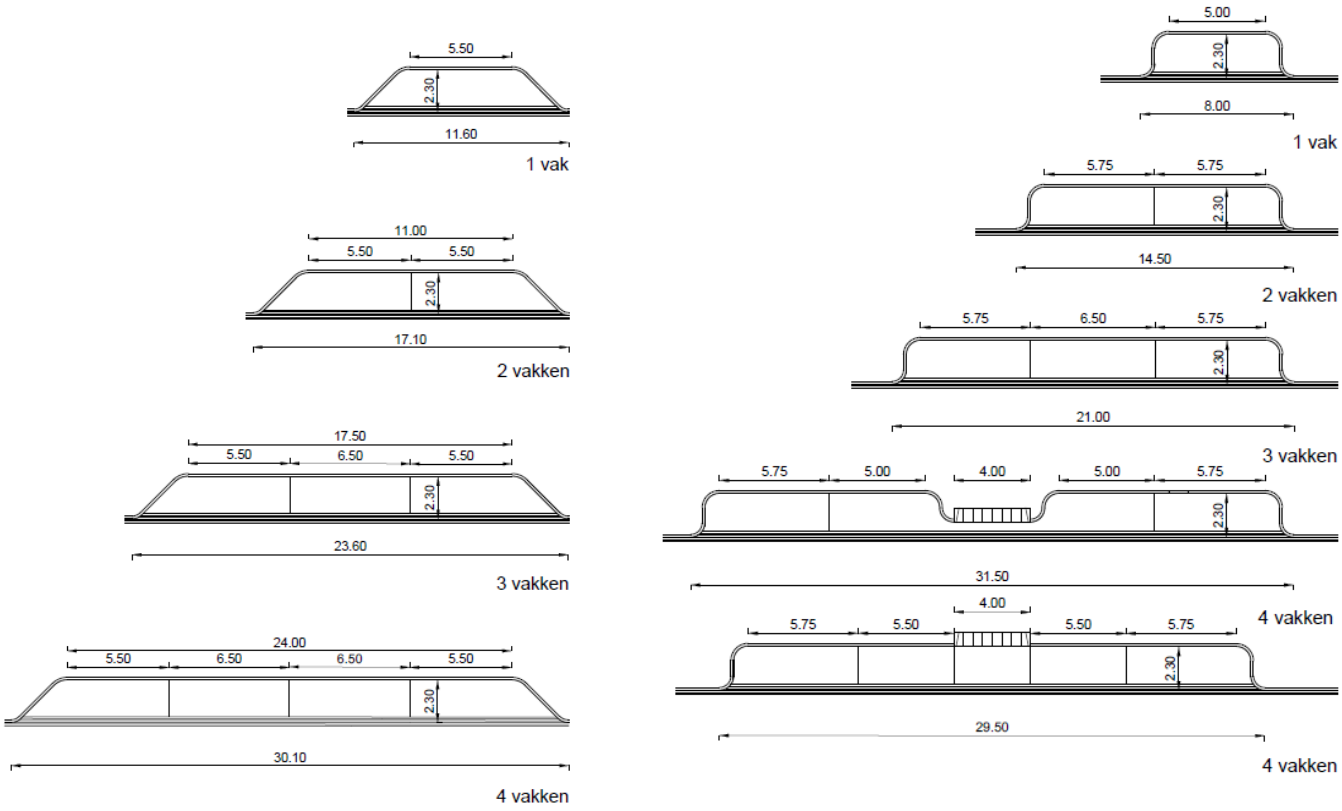
Op basis van het parkeeronderzoek worden op de diverse tijdstippen het aantal lege parkeerplaatsen (de restruimte) bepaald. Daarvan kan tot maximaal 85% gebruikt worden door de nieuwe functie. In dit voorbeeld zijn bijvoorbeeld op een werkdag 11,9 parkeerplaatsen beschikbaar en op een zaterdagmiddag 6.

In dit voorbeeld zijn er voldoende parkeerplaatsen in het openbaar gebied beschikbaar om het parkeren op te lossen.

Bijlage 6. Afmetingen parkeervakken

Type parkeervak	Lengte	Breedte
Haaks parkeren	5 m	2.5 m
Langs parkeren	5.0 m tot 6.5 m *	2.3 m
Gestoken parkeren (hoek variabel 30° tot 60°)	5.3 m	2.5 m

*afhankelijk van de situatie, zie onderstaande tekeningen.



Belgerenseweg 25, Vlierden - Landschappelijke inpassing



Legenda

Plangebied

1. Bomenrij (voorzijde)

2. Bestaande bomen

3. Bestaande haag

4. Struweelhaag

5. Geschoren haag

LANDSCHAPSELEMENTEN EN PLANTKEUZE

1. Bomenrij (voorzijde)
Sortiment: Haagbeuk, Beuk,
Lindeboom
Afstand tenminste 7 meter uit elkaar
Plantmaat 10-12

2 en 3. Bestaande haag en bomen
Sortiment: Eik, Beuk,

4. Struweelhaag
Sortiment: Veldesdoorn, hondsroos, kornoelje
kardinaalsmuts of gelderse roos
Soorten mogen gemengd worden toegepast
Dubbele plantrij, 2 stuks per strekkende meter
Plantmaat 80-100 wortelgoed

5. Geschoren haag
Sortiment: Beuk, veldesdoorn,
wilde liguster of hulst
Soorten mogen gemengd worden toegepast
minimaal 4 stuks per strekkende meter
Plantmaat 60-80 wortelgoed

0 5 10 20 Meters

Voorwaardelijke verplichting te slopen bebouwing - Belgerenseweg 25 Vlierden



Legenda

- Plangebied
- Sloop bebouwing
- Sloop bebouwing
- Sloop verharding

0 10 20 40 Meters

CRIJNS RENTMEESTERS

aelmans



Verkennend bodemonderzoek

Belgerenseweg 25 te Vlierden
(gemeente Deurne)

Projectgegevens

Rapportnummer	: C230305.006/HWO
Datum rapportage	: 13 december 2023

Verkennend bodemonderzoek

Belgerenseweg 25 te Vlierden
(gemeente Deurne)

Opdrachtgever	: de heer J. van Dijk Belgerenseweg 25 5756 PP VLIERDEN
Contactpersoon Aelmans Milieu	: de heer P. Heesakkers
Veldwerker(s)	: de heren B. Schoenmakers en J. Timmermans
Datum uitvoering veldwerk	: 9, 10 en 19 oktober 2023
Opsteller rapportage	: ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Handtekening	:
Collegiale toets	: de heer P. Heesakkers
Handtekening	:

Aelmans Milieu
is een handelsnaam van Aelmans Milieu Asten B.V.

Koningsplein 18
5721 GJ Asten
T (0493) 671818
asten@aelmans.com
www.aelmans.com/milieu

Bodemonderzoek onder certificaatnr. VB-040

Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Milieu Asten B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com. Aelmans Milieu Asten B.V., h.o. Aelmans Milieu, is inschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 17159750.

Aelmans Milieu voert zijn onderzoeken en keuringen zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk onderzoek of keuring is echter gebaseerd op een steekproef. Het is dus mogelijk dat afwijkingen voorkomen, of dat er zich onvoorziene omstandigheden voordoen die niet in dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Het onderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na het onderzoek kan een situatie immers wijzigen.

Aelmans Milieu acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

Samenvatting

Op een terrein aan de Belgerenseweg 25 te Vlierden is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse normen NEN 5740.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het historisch onderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving.

Resultaten van het onderzoek

Kenmerk			
Oppervlakte (m^2)	Circa 16.000 m^2		
Verdachte deellocaties	Geen, de bovengrondse dieseltanks blijken nooit te zijn geplaatst		
Bijmengingen (%)	Sporadisch, baksteenresten & sporadisch slakken. Oprit gefundeerd op gebroken puin (aanleg 2008) Noordelijk van de stallen is een verharding met menggranulaat aanwezig (aanleg 2007/2013).		
Terrein algemeen	*> AW / Streefwaarde*	*Bodemindex*	*> I*
Resultaat bovengrond	Cadmium, koper, lood, zink, PAK, minerale olie	-	Zink
Resultaat ondergrond	-	-	-
Resultaat grondwater	Xylenen, molybdeen, barium	Kobalt	Zink, nikkel, koper en cadmium
Asbest	niet onderzocht		
Resultaat	*Invulling*		
Conclusie	Op de locatie zijn plaatselijk puinverhardingen aanwezig, welke vanaf 2007 zijn aangelegd en derhalve als onverdacht voor asbest kunnen worden beschouwd. Plaatselijk een sterk met zink verontreinigde bodemlaag aangetroffen, hetgeen op basis van de bevindingen van de XRF-resultaten niet was te verwachten. Overige bovengrond is veelal licht verontreinigd met zink en plaatselijk, met zink, PAK of minerale (worst case klasse industrie grond). In de ondergrond zijn geen overschrijdingen aangetroffen van de onderzochte parameters. Grondwater is diffuus verontreinigd waarbij ter plaatse van een peilbuis overschrijdingen van de interventiewaarden worden aangetroffen. Indien ter plaatse van de boringen 115, 118, 119 of 125 graafwerkzaamheden zijn voorzien dan dient, voor de uitvoering van de graafwerkzaamheden, een aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd om vast te stellen of de bodem sterk verontreinigd is. Ons inziens behoeven er voor het overige, op basis van onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden ten aanzien van de beoogde bestemmingsplan-wijziging, de sloop van de stallen en het gebruik van onderhavig perceel ten behoeve van woondoeleinden.		
Aanbevelingen	Geadviseerd wordt om de boringen van mengmonster 02 (115, 118, 119 en 125) te herplaatsen tot 1 m-mv en de afzonderlijke monsters te onderzoeken met een XRF-meter en het, op basis van de meetresultaten, eventueel bijplaatsen van boringen om de omvang van de sterke verontreiniging te bepalen.		

Inhoud

1 INLEIDING 1

1.1 AANLEIDING 1
1.2 DOELSTELLING 1
1.3 KWALITEITSASPECTEN 1
1.4 VERSIEBEHEER ..... **FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.**

2 VOORONDERZOEK 3

2.1 TERREINGEGEVENS 3
2.2 LOCATIEBESCHRIJVING 4
2.3 BODEMKWALITEITSKAART 7
2.4 PFAS 8
2.5 ASBEST 8
2.6 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 8
2.7 CONCLUSIE VOORONDERZOEK 9
2.8 HYPOTHESE EN STRATEGIE 10

3 UITVOERING VAN HET ONDERZOEK 11

3.1 VERANTWOORDING VELDWERK 11
3.2 GROND 11
3.3 GRONDWATER 13
3.4 VERANTWOORDING 13
3.5 AFWIJKINGEN VAN DE ONDERZOEKSSTRATEGIE 13

4 ANALYSERESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK 14

4.1 GROND 14
4.2 GRONDWATER 15
4.3 DISCLAIMERS 15

5 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN 16

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE
BIJLAGE 2	LOCATIEOVERZICHT MET MONSTERNAMEPUNTEN
BIJLAGE 3	VELDWERKFORMULIEREN
BIJLAGE 4	BOORSTATEN
BIJLAGE 5	ANALYSECERTIFICATEN
BIJLAGE 6	TOETSRESULTATEN
BIJLAGE 7	WETTELIJK KADER
BIJLAGE 8	LITERATUURLIJST
BIJLAGE 9	FOTOBIJLAGE
BIJLAGE 10	HISTORISCHE INFORMATIE

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De heer J. van Dijk heeft Aelmans Milieu opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op het perceel aan de Belgerenseweg 25 te Vlierden (gemeente Deurne).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd vanwege de bestemmingsplanwijziging van het te onderzoeken perceel. Het terrein is momenteel voorzien van een agrarisch bedrijf (varkensbedrijf) met een bedrijfswoning met diverse stallen/ bijgebouwen.

Men is voornemens het terrein te herontwikkelen. Hierbij zal circa 6.423 m² aan stallen/ bijgebouwen gesloopt worden. De huidige bedrijfswoning zal herbestemd worden naar een woon-bestemming. Hiertoe is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, volgens de Nederlandse normen NEN 5725 en NEN 5740.

1.2 Doelstelling

De doelstelling van dit verkennend bodemonderzoek is tweeledig. Enerzijds om na te gaan of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie verontreinigd is. Anderzijds om vast te stellen of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik.

1.3 Kwaliteitsaspecten

Aelmans Milieu Asten B.V. h.o. Aelmans Milieu is op grond van artikel 12 van het Besluit bodem-kwaliteit (gewijzigd als bedoeld in artikel 9 van het Besluit bodemkwaliteit) erkend voor de activiteit “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem en waterbodemonderzoek”. Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen;
- 2002 - Het nemen van grondwatermonsters;
- 2003 - Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek;
- 2018 - Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem.

Het procescertificaat, afgegeven door de certificerende instelling SGS Intron, van Aelmans Milieu Asten B.V. h.o. Aelmans Milieu en het hierbij behorende beeldmerk zijn uitsluitend van toepassing op veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, verricht volgens NEN 5740, NEN 5720, NEN 5707, NEN 5717 en/of NEN 5725.

Het gehele proces van het bovengenoemd veldwerk inclusief de daarvoor benodigde secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van de opdracht voor het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van de veldwerk gegevens en monsters, inclusief het daarbij behorende veldwerkverslag, aan de opdrachtgever, wordt uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen. De analyses worden uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium.

De onderzoekslocatie is geen eigendom van Aelmans Milieu noch van een aan dit bedrijf gelieerde onderneming binnen de Aelmans Adviesgroep. Er bestaat buiten het zakelijk belang geen relatie tussen de opdrachtgever en de werknemers van Aelmans Milieu. Het onderzoek is derhalve onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

Aelmans Milieu Asten B.V. h.o. Aelmans Milieu is een ISO 9001 en BRL SIKB gecertificeerd onderzoeksbureau. Voor eventuele klachten, complimenten en/of opmerkingen kunt u zich wenden tot uw contactpersoon van Aelmans Milieu zoals benoemd op het infoblad van deze rapportage of bij de certificerende instelling.

2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725 waarbij de doelstelling van het onderzoek de te volgen onderzoekstrategie bepaalt. Van toepassing is de hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725).

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar bijlage 7 Wettelijk kader.

In bijlage 10 zijn de relevante kopieën uit het vooronderzoek opgenomen.

2.1 Terreingegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gegevens onderzoekslocatie

Gemeente	Deurne	
Adres	Belgerenseweg 25 te Vlierden	
Kadastraal	Sectie: Q	Nr: 331 (ged.)
Coördinaten	X: 180.245	Y: 383.590
Oppervlakte onderzoekslocatie	circa 16.000 m^2	



Omgeving
Het te onderzoeken perceel is gelegen ten zuidwesten van het kerkdorp Vlierden, ter plaatse van het buurtschap “Belgeren”. Onderhavig buurtschap betreft veelal een agrarisch buitengebied. De west-zijde van het te onderzoeken perceel wordt begrensd door de Belgerenseweg. De zuidzijde door het perceel aan de Belgerenseweg 27.

De noord- en oostzijde van het te onderzoeken worden begrensd door landbouwgrond.

2.2 Locatiebeschrijving

2.2.1 Huidige situatie
Het te onderzoeken perceel betreft een voormalige varkenshouderijbedrijf. Bestaande uit een oud gedeelte (woonhuis met stal) en diverse stallen welke zijn gerealiseerd in de periode 1980 – 2000.

De verhardingen bestaan grotendeels uit klinkers. Onder de klinkerverharding van de bedrijfsoprit is in 2008 een puinverharding aangebracht. Hiervoor is de toplaag van de bodem afgegraven en afgevoerd. Ten noorden en oosten van de stallen is een puinpad aanwezig, welke in 2007 is aangebracht. In 2013 is deze aan de oostzijde van de stallen uitgebreid. De verhardingen zijn aangebracht door de Gebr. Aldenzee en kan, op basis van het moment van aanleg, als onverdacht voor asbest worden beschouwd.



Op 9 oktober 2023 is voorafgaande aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden door een medewerker van Aelmans Milieu een terreininspectie verricht. Hieruit blijkt dat het gebruik van de onderzoekslocatie grotendeels overeenkomt met verwachte situatie. Het pad ten noorden van de stallen blijkt verhard te zijn met puin, welke bij de uitbreiding van de stallen zou zijn aangebracht.

Door de eigenaar is aangegeven dat de op de milieuvergunning van 2010/2011 zichtbare bovengrondse dieseltanks nooit zijn gerealiseerd.

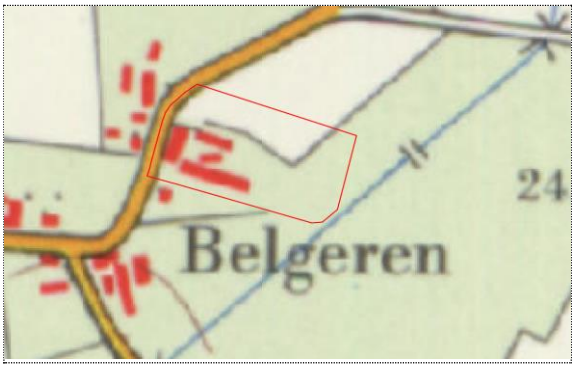
Visueel zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie geen bodemvreemde materialen aangetroffen die een verontreinigingsbron kunnen zijn, anders dan bovenstaand is geschreven.

2.2.2 Voormalig gebruik

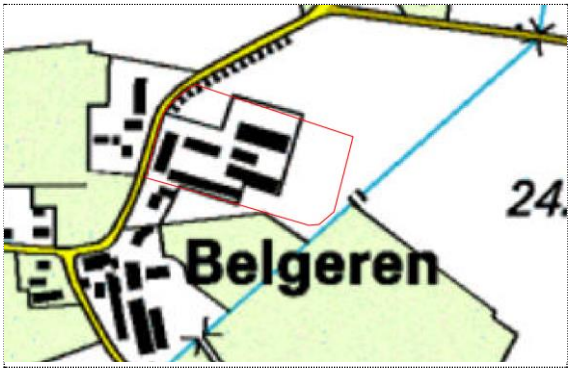
Uit de historische kaarten (bron: http://www.topotijdreis.nl) blijkt dat de ter plaatse van onderhavig perceel aan het einde van de 19de eeuw al bebouwing aanwezig was. In de jaren ’50 van de vorige eeuw zijn achter de boerderij enkele bijgebouwen gebouwd. Vanaf midden jaren tachtig van de vorige eeuw is de bebouwing veelal uitgebreid met diverse stallen en zijn de agrarische bedrijfs-activiteiten gericht op het houden, fokken en mesten van varkens. Aan het begin van de jaren ’90 van de vorige eeuw zijn de oostelijk gelegen stallen gebouwd. De noordelijke stal is omstreeks 1998 gebouwd. In 2009/2010 zijn de stallen verder uitgebreid.



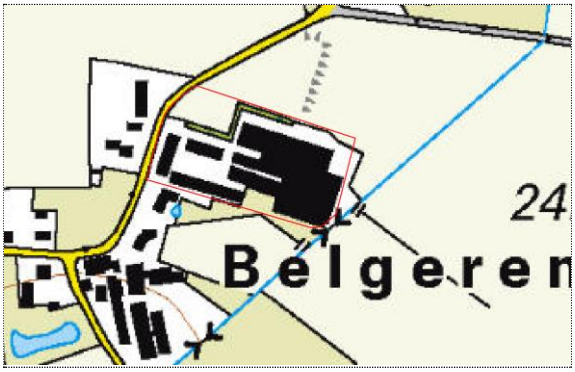
1950



1980



2000



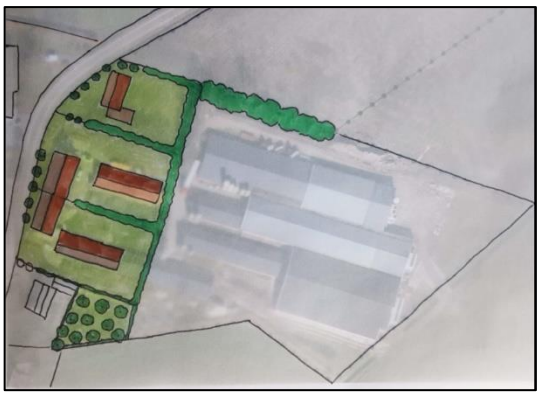
2015

Er kan een afwijking zitten tussen het getoonde kaartmateriaal en de feitelijke situatie.

2.2.3 Toekomstig gebruik

De agrarisch bestemming op onderhavig perceel zal gewijzigd worden naar een woonbestemming. De huidige boerderij zal worden gesplitst in twee woningen. Daarnaast zal ten noorden van de boerderij een nieuwe bouwkavel gerealiseerd worden.

De ondergrond alwaar de bedrijfstallen zijn gesitueerd zal, na sloop, in gebruik worden genomen als landbouwgrond.

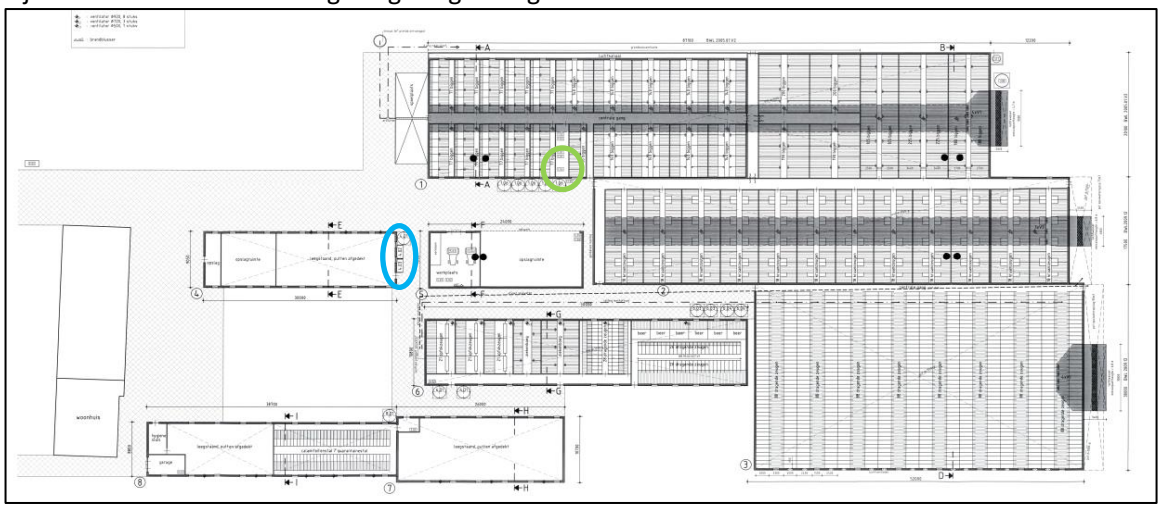


2.2.4 Milieuvergunningen

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe nabijheid zijn in het verleden diverse vergunningen verleend, meldingen ingediend en/of controles uitgevoerd. Op 1 september 2023 is door de gemeente Deurne hierover informatie verstrekt.

Voor zover hier omtrent de vergunningen informatie beschikbaar is gesteld en er sprake is van potentieel bodembedreigende activiteiten of opmerkingen staan deze in onderstaand overzicht vermeld:

27 juni 2000	Uitbreidingsvergunning
12 juli 2005	Revisievergunning
9 augustus 2011	Milieuvergunning voor het veranderen/uitbreiden van de varkenshouderij
(29 september 2010 aanvraagdatum)	Uit de aanvraag volgt dat achter stal 4 twee bovengrondse dieseltank (ieder 2000 L) aanwezig zijn (blauwe contour). In gebouw 1 vindt opslag plaats van reinigingsmiddelen (groene contour).
8 juni 2015	Omgevingsvergunning milieu



Tijdens de locatie-inspectie is door de eigenaar aangegeven dat de bovengrondse dieseltanks nooit zijn geplaatst.

2.2.5 Uitgevoerde bodemonderzoeken

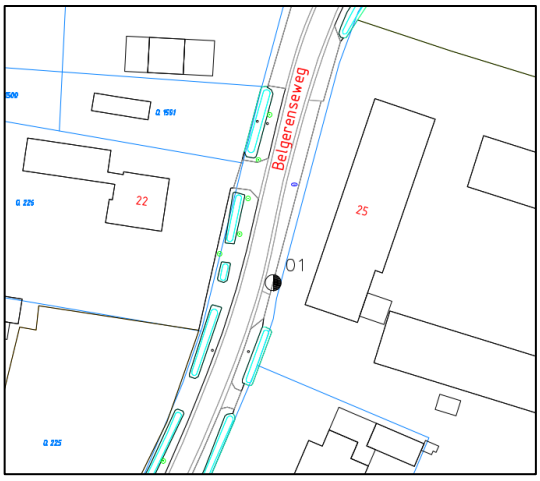
Bij het digitaal loket van de gemeente Deurne en in ons eigen archief van de Aelmans Adviesgroep zijn de onderstaande onderzoeken voorhanden welke zijn uitgevoerd in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

<u>In 2021 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van het vervangen van de waterleiding van Brabants Water N.V., dit onderzoek is uitgevoerd door Tauw b.v., rapportnr . 1274617, d.d. 19 maart 2021</u>

- *Uit de bevindingen van dit onderzoek blijkt, dat voornoemde weg veelal licht tot sterk verontreinigd is met koper en zink.*
- *Daarnaast is plaatselijk een matige overschrijding met PAK aangetroffen.*
- *Vorenstaande bevestigd het feit dat de Belgerenseweg als zijnde een zinkassenweg dient te worden bestempeld.*

In 2022 is, voor een huisaansluiting, ter plaatse van het adres Belgerensedweg 25 te Vlierden een bodemonderzoek uitgevoerd vanwege de aanleg van ondergrondse infra, rapportnr. E223006.001.002/JKM, 11 juli 2022.

- *Uit de bevindingen van dit onderzoek volgt dat in de ondergrond (0,4-0,7 m-mv) een sterk verhoogde concentratie zink is aangetroffen.*
- *Daarnaast overschrijden de concentraties cadmium, koper, lood en PAK de achtergrondwaarden.*
- *Vanwege voornoemde verontreinigingen is een BUS-melding opgesteld voor de alhier uit te voeren graafwerkzaamheden.*



Ter plaatse van de onderzoekslocatie zelf zijn geen specifieke onderzoeken uitgevoerd.

2.3 Bodemkwaliteitskaart

De gemeente Deurne maakt gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodembeheer-plan waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. Voor onder het buitengebied is vastgelegd dat zowel de boven- als de ondergrond van onverdachte terreindelen gemiddeld genomen niet verontreinigd zijn.

De bermen van asfaltwegen zijn, op basis van de bodemkwaliteitskaart van Deurne, gemiddeld licht verontreinigd met PAK's, cadmium, koper, kwik en lood.

De gemeente Deurne maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie Landbouw / Natuur toegekend gekregen. De boven- en ondergrond van de locatie van het tracé voldoen aan de achtergrondwaarden.

Van de regio zuidoost Brabant, Noord- en Midden Limburg is bekend dat er zich verhoogde achter-grondwaarden aan zware metalen in het grondwater manifesteren. Deze zijn enerzijds toe te schrijven aan uitloging uit deze verhardingen van zinkassen en depositie van zware metalen door het productieproces van deze zinkassen in de fabriek in Budel-Dorplein (diffuse verontreinigingen). Wanneer dit het geval is op een locatie zal de stof zink overheersen bij de verontreinigingen.

Een andere bron van verontreiniging met zware metalen in het grondwater zijn de chemische processen die optreden wanneer anaeroob grondwater opkwelt. Doordat in de bodem ijzerhoudende lagen aanwezig zijn kunnen zware metalen in oplossing gaan en in het grondwater terechtkomen. Over het algemeen zijn arseen en nikkel overheersende componenten wanneer deze situatie zich voordoet.

2.4 PFAS

In het rapport “Aanwezigheid PFAS in Nederland Deelrapport B Verdachte locaties” is een overzicht opgenomen van potentiële risico-locaties voor het voorkomen van PFAS-verbindingen. Voor de locatie is, voor zover bekend, geen sprake van een bronlocatie. Opgemerkt wordt dat op basis van recente gegevens de bovengrond van een groot deel van Nederland mogelijk in lichte mate verontreinigd is met PFAS-verbindingen en dat uitspoeling naar de ondergrond kan plaatsvinden.

Door het ministerie is een geactualiseerd handelingskader PFAS opgesteld (versie 13 december 2021) voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie, waarbij een achtergrondwaarde van 1,9 µg/kgds (PFOA) danwel 1,4 µg/kgds (overige PFAS) is vastgesteld.

De gezamenlijke omgevingsdiensten in Brabant maken gebruik van een Bodemkwaliteitskaart voor PFAS (d.d. 28 oktober 2020). Aangezien de berekende P80 waarden lager zijn dan de landelijke maximale toepassingswaarden voor Landbouw/ Natuur, hebben de samenwerkende omgevingsdiensten ervoor gekozen om voor het toetsingskader aan te sluiten bij de normen uit het geactualiseerde Tijdelijk Handelingskader van 2 juli 2020.

2.5 Asbest

Uit geraadpleegde bronnen (Slagboom en Peters) blijkt dat, voor zover bekend op de onderzoeks-locatie in het verleden geen activiteiten zijn uitgevoerd die mogelijk geleid zouden kunnen hebben tot een bodemverontreiniging met asbest.

Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem. Voor zover bekend hebben zich in het verleden geen calamiteiten (bv. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

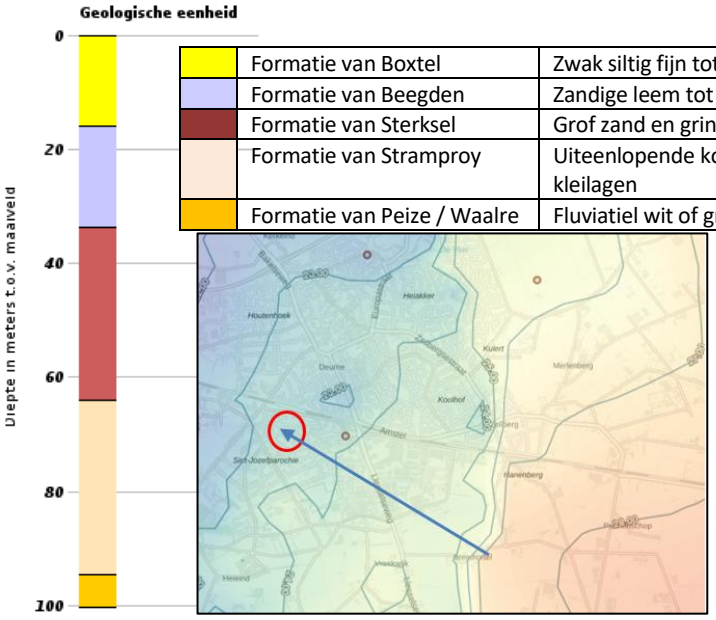
Uitgangspunt hierbij is dat de stallen, welke gesloopt worden niet gedekt zijn (geweest) met asbesthoudende daken. Het terrein rondom de bebouwing is grotendeels voorzien van een klinkerverharding. Daarnaast zijn de daken veelal voorzien van een waterafvoerende goot.

Op basis van voornoemde bevindingen is er geen sprake van asbestverdachte drupzones.

2.6 Bodemopbouw en geohydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan circa 28,2 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in figuur A.

Figuur A: opbouw ondergrond.



	Formatie van Boxtel	Zwak siltig fijn tot matig grof zand
	Formatie van Beegden	Zandige leem tot grind, uitkomst van Maasafzettingen
	Formatie van Sterksel	Grof zand en grind
	Formatie van Stramproy	Uiteenlopende korrelgroottes, met plaatselijke leem, grind en kleilagen
	Formatie van Peize / Waalre	Fluviatiel wit of grijs grof zand en grind

De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 2 m-mv. De stromingsrichting van het freatische grondwater is afhankelijk van de ligging van drainerende waterlopen, slecht doorlatende bodemlagen en grondwateronttrekkingen. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal noordwestelijk gericht (zie uitsnede). Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].

2.7 Conclusie vooronderzoek

- Ten noorden en oosten van de stallen is een puinpad aanwezig. Ook is onder de oprit een puin-verharding aanwezig. Deze verhardingen zijn aangebracht vanaf 2007 en kunnen, op basis van het moment van aanleg (ruimschoots na de ingang van het asbestverbod), als onverdacht voor asbest worden beschouwd.
- Uit de omgevingsrapportage volgt dat de Belgerenseweg zelf verdacht is voor een verontreiniging met zware metalen t.b.v. zinkassen.
- Het terrein dient, op basis van zijn historie, vooralsnog als heterogeen verdacht te worden beschouwd. In het grondwater kunnen diffuus verhoogde gehalten aan zware metalen aanwezig zijn.
- Op basis van de historische informatie is er geen sprake van een bronlocatie of calamiteiten en is er vooralsnog geen aanleiding om een overschrijding van de normen voor PFAS te verwachten.

2.8 Hypothese en strategie

In onderstaande tabel 3 is de veldwerk- en analysestrategie uitgewerkt.

Veldwerk- en analysestrategie

Locatie	Strategie	Aantal boringen	Aantal peil-buizen	Diepte in m-mv[1)]	Aantal te analyseren meng-monsters	Analysepakket
Belgerenseweg 25 te Vlierden (opp. circa 1,6 ha)	VED-HE-NL	23 5	 3 [1]	0,0 - 0,5 0,0 - 2,0 1,5 m-gws	5 3 3	NEN 5740 grond NEN 5740 grond NEN 5740 grondwater
Parameters analysepakketten						
XRF	Vanwege het verdachte karakter op zinkassen zal gebruik worden gemaakte van de XRF -meter					
NEN 5740 grond	zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PAK(10)VROM, som PCB's (7), minerale olie (GC), lutum, organische stof en droge stofgehalte.					
NEN 5740 grondwater	zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen (BTEXN), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (CKW) en minerale olie (GC).					

3 Uitvoering van het onderzoek

3.1 Verantwoording veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd zoals omschreven in de onderzoeksstrategie voor het verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 (figuur 1).

Verdachte bodemmonsters (bodemmonsters waarbij tijdens het veldwerk een verontreiniging is geconstateerd) zijn niet met andere bodemmonsters gemengd, maar zijn afzonderlijk onderzocht.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de richtlijnen zoals beschreven in de BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek”, bijbehorende protocollen en verwijzingen.

De verrichte boringen en het plaatsen van de peilbuizen en het screenen van de bodemlagen middels de XRF-meter heeft plaats gevonden op 9 en 10 oktober 2023. Het veldwerk is uitgevoerd door de heren J. Timmermans en B. Schoenmakers.

In bijlage 2 is een overzicht van de geplaatste boringen opgenomen. De bevindingen van de XRF-meter zijn weergegeven in bijlage 6. Uit de screening blijkt dat maximaal licht verhoogde gehaltes worden gemeten.

3.2 Grond

<u>Bodemopbouw</u>
De boorprofielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4. Hieruit volgt dat aan de noord- en oostzijde het maaiveld verhard is met menggranulaat. De boven- en ondergrond veelal bestaat uit zandgrond, waarbij in enkele boringen bijmengingen aan baksteen of slakken worden aangetroffen. De ondergrond bestaat voornamelijk uit zwak zandige leem met sporen baksteen en wortels.

In de onderstaande tabel is een overzicht van de aangetroffen bijmengingen per boring weergegeven.

Aangetroffen bijmengingen en diepte

Boring	*Diepte (m -mv)*	*Traject (m -mv)*	*Grondsoort*	*Bijzonderheden*
106	2,00	0,00 - 0,20		volledig menggranulaat
107	1,40	0,00 - 0,30		volledig menggranulaat
108	2,00	0,00 - 0,20 0,55 - 1,05	 Zand	volledig menggranulaat sporen baksteen
111	0,50	0,00 - 0,15		volledig menggranulaat
112	0,50	0,00 - 0,03		volledig menggranulaat
112a	0,30	0,00 - 0,30		volledig menggranulaat
115	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
117	0,50	0,00 - 0,15		volledig menggranulaat

Aangetroffen bijmengingen en diepte

Boring	*Diepte (m -mv)*	*Traject (m -mv)*	*Grondsoort*	*Bijzonderheden*
117a	0,25	0,00 - 0,25		volledig menggranulaat
118	0,50	0,25 - 0,50	Zand	sporen slakken
119	0,50	0,30 - 0,50	Zand	sporen baksteen
125	0,55	0,20 - 0,55	Zand	sporen baksteen
127	0,25	0,08 - 0,25	Zand	sterk puinhoudend
128	0,23	0,08 - 0,23		uiterst puinhoudend

Monstersamenstelling

Naar aanleiding van de verdeling van de boringen, de bevindingen van de XRF-meter en de diverse bodemlagen zijn uiteindelijk een achttal representatieve grond(meng)monsters samengesteld en analytisch onderzocht.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de grond(meng)monsters zijn samengesteld.

Samenstelling grond mengmonsters en analyses

Monster	*Traject (m -mv)*	*Deelmonsters*	*Analysepakket*
bg1	0,08 - 0,25	127 (0,08 - 0,25)	Standaardpakket grond incl. LU/OS
bg2	0,00 - 0,55	115 (0,00 - 0,50), 118 (0,25 - 0,50) 119 (0,30 - 0,50), 125 (0,20 - 0,55)	Standaardpakket grond incl. LU/OS
bg3	0,00 - 0,55	106 (0,20 - 0,50), 108 (0,20 - 0,55) 109 (0,00 - 0,50), 111 (0,15 - 0,50) 112 (0,03 - 0,50), 117 (0,15 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LU/OS
bg4	0,00 - 0,50	101 (0,00 - 0,50), 102 (0,08 - 0,50) 105 (0,00 - 0,50), 113 (0,00 - 0,50 114 (0,00 - 0,50), 116 (0,00 - 0,50) 129 (0,00 - 0,50), 130 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LU/OS
bg5	0,00 - 0,75	103 (0,25 - 0,75), 104 (0,25 - 0,50), 110 (0,00 – 0,50), 120 (0,00 - 0,50), 121 (0,00 - 0,50), 122 (0,00 - 0,50) 123 (0,00 - 0,50), 124 (0,00 - 0,50), 126 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS
og1 (drbr)	0,50 - 1,70	101 (1,50 - 1,70), 102 (0,70 - 1,20) 106 (0,50 - 1,00), 108 (0,55 - 1,05)	Standaardpakket grond incl. LUOS
og2 (ge)	0,75 - 2,50	101 (2,00 - 2,50), 102 (1,70 - 2,00), 102 (2,00 - 2,50) 103 (0,75 - 1,25), 103 (1,25 - 1,75), 103 (1,75 - 2,00) 104 (0,90 - 1,40), 105 (1,15 - 1,65), 105 (1,15 - 1,65) 106 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS
og3 (br/ge)	0,50 - 1,70	101 (0,50 - 1,00), 101 (1,00 - 1,50), 102 (1,20 - 1,70) 104 (0,50 - 0,90), 105 (0,50 - 1,00), 105 (1,00 - 1,15) 106 (1,00 - 1,50), 107 (0,50 - 1,00), 107 (1,00 - 1,40)	Standaardpakket grond incl. LUOS

3.3

3.4 Grondwater

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de gemeten grondwaterstand, zuurgraad, troebelheid, elektrische geleidbaarheid. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen. De verkregen watermonsters zijn alle drie onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grondwater.

Grondwater metingen

Peilbuis	*Filterstelling (m-mv)*	*Grondwaterstand (m-mv)*	*Zuurgraad (pH)*	*Geleidbaarheid ($\mu S/cm$)*	*Troebelheid (NTU)*
101-1-1	2,42 -3,42	2,00	4,76	4.000	48
102-1-1	2,45 - 3,45	1,75	5,70	1.073	22
103-1-1	2,90 - 3,90	1,95	5,26	785	31

3.5 Verantwoording

Alle verrichte analyses zijn door het AS3000 geaccrediteerd lab SGS Environmental Analytics B.V. uitgevoerd. De monstervoorbehandeling en chemische analyses zijn conform de van toepassing zijnde NEN normen uitgevoerd.

3.6 Afwijkingen van de onderzoeksstrategie

Tijdens de uitvoering van het veldwerk hebben de onderstaande aanpassingen plaats gevonden:

- Daar ter plaatse van de boringen 112 en 117 gestuit is op een ondoordringbare laag zijn beide boringen verschoven en hebben de nrs. 112a en 117a gekregen;

4 Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

4.1 Grond

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters staan in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld, waarvan de concentraties minimaal hoger zijn dan de vastgestelde achtergrondwaarden vermeld in de Circulaire Bodemsanering (Wbb). Met betrekking tot de index zijn alleen die waarden vermeld die boven de 0,5x AW+I liggen. Tevens is een indicatieve toetsing aan Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd.

Analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5 en de toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 6. Voor de gebruikte terminologie en afkortingen wordt verwezen naar bijlage 7.

Samenvatting analyseresultaten mengmonsters

Nr.	*Boring + bodemlaag (m -mv)*	*Parameters >AW*	*Verhoogde concentraties*	*Wbb*	*Index*	*Bbk*	*Conclusie Bbk*
bg1	127 (0,08 - 0,25)	Zink Minerale olie PAK 10 Vrom	76 mg/kgds 55 mg/kgds 1,76 mg/kgds	● ● ●		WO IND WO	Klasse industrie
bg2	115, 118, 119, 125 (0,00 - 0,55)	Cadmium Koper Lood Zink	0,44 mg/kgds 38 mg/kgds 89 mg/kgds 480 mg/kgds	● ● ● ●●●	 1.66	WO IND WO NT > I	Sterk verontreinigd, > I
bg3	106, 108, 109, 111, 112, 117 (0,00 - 0,55)	Zink	92 mg/kgds	●		IND	Klasse industrie/ Wonen [1]
bg4	101, 102, 105, 113, 114, 116, 129, 130, 131 (0,00 - 0,50)	-	-			-	Altijd toepasbaar
bg5	103, 104, 110, 120, 121, 122, 123, 124, 126 (0,00 - 0,75)	Zink	100 mg/kgds	●		IND	Klasse industrie/ Wonen [1]
og1 (drbr)	101, 102, 106, 108 (0,50 - 1,70)	-	-			-	Altijd toepasbaar
og2 (ge)	101, 102, 103, 104, 105, 106 (0,75 - 2,50)	-	-			-	Altijd toepasbaar
og3 (br/ge)	101, 102, 104, 105, 106, 107 (0,50 - 1,70)	-	-			-	Altijd toepasbaar

[1] Conform artikel 4.10.2, lid 4 van de Regeling bodemkwaliteit voldoet de kwaliteit van de bodem aan de kwaliteitsklasse wonen als het gehalte lager is dan AW+MWW en de maximale waarden voor de kwaliteitsklassen industrie niet overschrijdt.

4.2 Grondwater

De analyseresultaten van de grondwatermonsters staan in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld, waarvan de concentraties minimaal hoger zijn dan de vastgestelde streefwaarde vermeld in de Circulaire Bodemsanering (Wbb). Met betrekking tot de index zijn alleen die waarden vermeldt die boven 0,5x S+I liggen.

Analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5 en de toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 6. De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Samenvatting analyseresultaten grondwater

Nr.	*Parameters >S*	*Verhoogde concentraties.*	*Toets Wbb*	*Conclusie Wbb*
101-1-1	Cadmium	26µg/l	> I	Overschrijding van de interventiewaarde
	Kobalt	85 µg/l	> T	
	Koper	110 µg/l	> I	
	Nikkel	140 µg/l	> I	
	Zink	11.000 µg/l	> I	
	Xylenen (som)	1,7 µg/l	> S	
102-1-1	Molybdeen	19 µg/l	> S	Overschrijding van de streefwaarde
	Xylenen (som)	0,42 µg/l	> S	
103-1-1	Barium	310 µg/l	> S	Overschrijding van de streefwaarde
	Xylenen (som)	0,40 µg/l	> S	

4.3 Disclaimers

Uit de analysecertificaten blijkt dat er geen afwijkingen zijn geconstateerd in het analyseproces.

5 Conclusie en aanbevelingen

Algemeen
Aelmans Milieu B.V. heeft in opdracht van de heer J. van Dijk een verkennend bodemonderzoek op Belgerenseweg 25 te Vlierden verricht.

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek vormt de geplande bestemmingsplanwijziging van het te onderzoeken perceel. Ter plaatse van onderhavig perceel zijn een 31-tal boringen geplaatst (nrs. 101 t/m 131). Waarvan drie boringen zijn doorgezet tot onder het grondwaterniveau.

Bovengrond
De bovengrond is analytisch in de grond(meng)monsters 1 t/m 5 onderzocht. Uit de analyse-resultaten kan het navolgende worden geconcludeerd.

Uit de analyseresultaten van de mengmonsters bg1, bg3 en bg5 blijkt, dat de concentraties zink, minerale olie of PAK de achtergrondwaarden overschrijden doch niet de bodemindex danwel de interventiewaarden. Voornoemde overschrijdingen zijn van dien aard dat alhier sprake is van lichte overschrijdingen.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond als klasse industrie grond bestempeld worden. Bij toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit (sec van toepassing voor het toetsen aan de bodemfunctie, niet van toepassing voor afvoer) voldoet de kwaliteit van de mengmonsters bg3 en bg5 aan de klasse wonen.

Uit de analyseresultaten van grondmengmonster bg2 blijkt, dat de concentraties cadmium, koper, en lood de achtergrondwaarden overschrijden. Daarnaast overschrijdt de concentratie zink tevens de interventiewaarde. Voornoemde bevindingen liggen niet in de lijn met de resultaten van de XRF-meter.

Geadviseerd wordt om de boringen van dit mengmonster opnieuw te plaatsen, deze door te zetten tot minimaal 1 m-mv en van de afzonderlijke bodemlagen het gehalte aan zware metalen te laten bepalen met behulp van een XRF-meter. Op basis van de resultaten kan met aanvullende boringen de omvang van de sterke verontreiniging bepaald worden.

Uit de analyseresultaten van grondmengmonster bg4 blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW2000) overschrijden. Op basis van een indicatieve toetsing kan dit betreffende mengmonster als klasse AW2000 grond bestempeld worden.

Ondergrond
De ondergrond is analytisch onderzocht middels een drietal grondmengmonsters. Uit de resultaten van deze monsters blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW2000) overschrijden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan onderhavig ondergrond als klasse AW2000 grond bestempeld worden.

Grondwater
In het grondwater van de peilbuizen 102 en 103 zijn lichte overschrijdingen met barium, kobalt en/of xylenen aangetroffen. De aangetroffen concentraties overschrijden enkel de streefwaarden en vormen derhalve geen belemmering voor de beoogde bestemmingsplanwijziging.

Uit de resultaten van peilbuis 101 blijkt, dat naast enkele lichte overschrijdingen diverse concentraties zware metalen de interventiewaarden overschrijden. Voornoemde overschrijdingen worden in de regio veelvuldig aangetroffen in het ondiepe grondwater, kunnen worden gerelateerd aan de uitloging van zinkassen en lokale kwelsituaties, en vormen geen directe belemmeringen voor de beoogde bestemmingsplanwijziging.

De verhoogde gehalten aan zware metalen kunnen als diffuus verhoogde gehalten worden beschouwd. De herkomst van de licht verhoogde gehaltes xylenen is vooralsnog onbekend.

Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is, blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en als drinkwater voor dieren.

Asbest
Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn visueel geen specifieke asbestverdachte materialen aangetoond. Wel zijn aan de noordoostzijde van de stallen en onder de bedrijfsoprit fundatielagen in de vorm van menggranulaat aanwezig. Aangezien deze na de ingang van het asbestverbod zijn aangelegd, kunnen deze als onverdacht voor asbest worden beschouwd. Voor het overige is sporadisch sprake van een bijmenging met puin of baksteen, welke eveneens als onverdacht voor asbest kan worden beschouwd.

Toetsing hypotheses

<u>Grond en grondwater</u>
De hypothese ‘heterogeen verdacht, met diffuus verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater’ wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd.

<u>Asbest</u>
De hypothese onverdacht met betrekking tot asbest wordt op basis van de visuele bevindingen bevestigd.

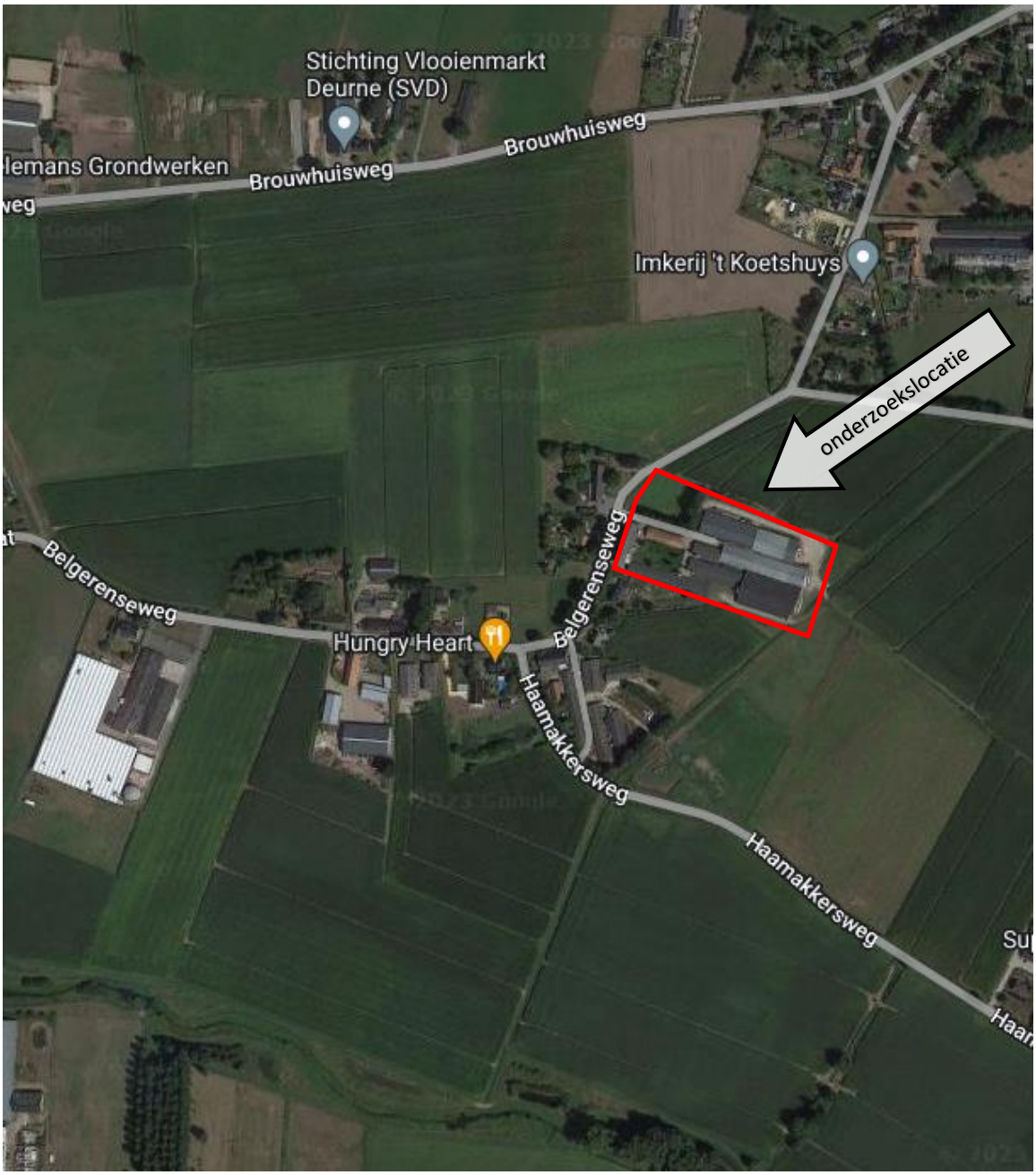
Resumé

Resumerend kan het volgende gesteld worden:

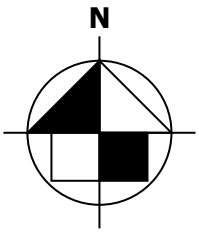
- Naar het aangetroffen gehalte aan zink in mengmonster bg2 dient, voordat er plaatse graafwerkzaamheden worden uitgevoerd, een aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd om te bepalen of en waar sprake is van sterk verontreinigde bodemlagen. Geadviseerd wordt om de in het mengmonster opgenomen boringen te herplaatsen en de afzonderlijke bodemlagen in het veld te onderzoeken op het gehalte aan zware metalen en om ter inkadering, op basis van de meetresultaten, extra boringen bij te plaatsen.
- De aanwezige verhardingen en funderingen met menggranulaat worden, op basis van het moment van aanleg, als onverdacht beschouwd voor een verontreiniging met asbest.
- Bij de uitvoering van het onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden dat op de locatie een dieseltank aanwezig is geweest. Mocht uit, bij ons niet bekende stukken, toch blijken dat op de locatie een dieseltank aanwezig is geweest dan dient ter plaatse nog een aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd, conform de strategie VEP uit de NEN 5740.
- Ons inziens behoeven er voor het overige op basis van onderzoeksresultaten geen restricties gesteld te worden ten aanzien van de beoogde bestemmingsplanwijziging, de sloop van de stallen en het gebruik van onderhavig perceel ten behoeve van woondoeleinden.

Dit bodemonderzoek is gebaseerd op een steekproefregime. Eventueel aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

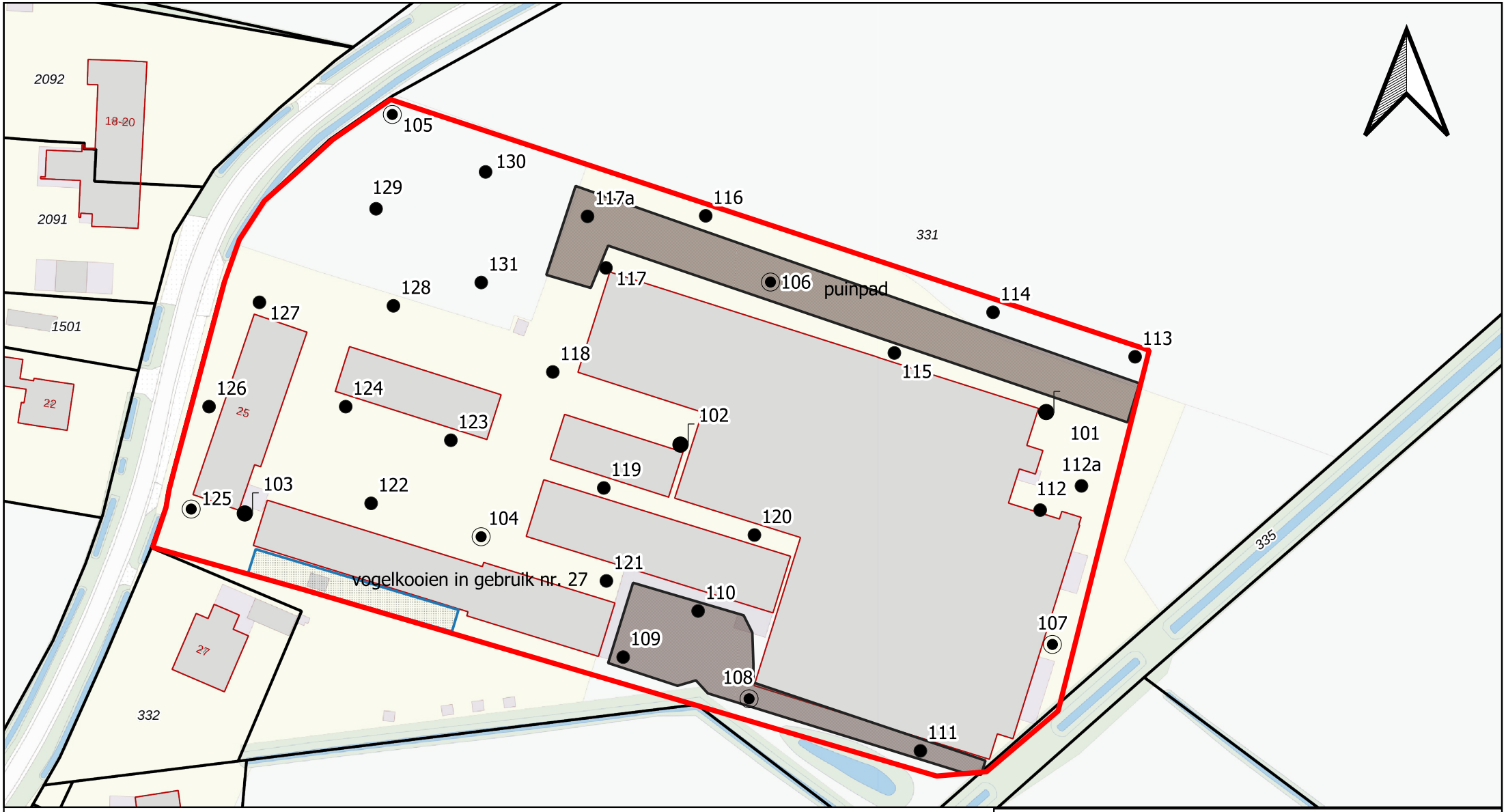
Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie



Bron: Google Maps



Bijlage 2 Locatieoverzicht met monsternamepunten



aelmans
Koningsplein 18
5721 GJ ASTEN
T: 0493-671818
E: asten@aelmans.com

- boring tot 50 cm-mv
- boring > 50 cm-mv
- peilbuis

Opdrachtgever	De heer Van Dijk				
Onderwerp	**Locatie en boringen**				
Locatie	VBO Belgerenseweg 25 te Vlierden				
Projectnummer	C230305				
Datum	9-10-2023	Tekeningnr:	001		
Getekend	BJA	Schaal	1:1000	Formaat	A4

Bijlage 3 Veldwerkformulieren

archimil
BOUW- & MILIEUADVISEURS

Stamkaart BRL SIKB 2000 Milieuhygienisch bodemonderzoek Documentkenmerk: C230305.004

Projectnummer	C230305
Projectnaam	VBO Belgerenseweg 25 te Vlierden
Locatie-adres	Belgerenseweg 25 te Vlierden
Opdrachtgever	de heer J. van Dijk
Contactpersoon	de heer J. van Dijk
Projectleider	ing. J.A.B. Van den Bosch
Projectmedewerker	B. Janssen
Onderaannemer	Crijns Rentmeesters
Projectdatum	31-8-2023

Opdracht				
Aard van het werk delete indien nvt	x VBO			
Aard/locatie werk delete indien nvt	Kadastraal perceel			
Soort opdracht delete indien nvt	Offerte plus Opdracht	Schriftelijke bevestiging		
Aanwezige info delete indien nvt		Tekening(en)	Onderzoeksopzet: Historie /locatieinfo / grond / grondwater	
Contactpersoon op locatie naam en tel.	Jeroen van Dijk 06-13784522			

Veiligheidsaspecten		
Aspect	Specificatie	Beheersmaatregelen

Uitvoering				
☐ Conform offerte	☐ Gespecificeerd	☐ BRL afwijkend	☐ NEN afwijkend	☑ Anders
geen tanks ~~afronding~~ aanwezig				

Onafhankelijkheid

Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 1000 - 2000 - 2100 - 6000 en de daarbij horende protocollen waarbij gebruik gemaakt is van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit Bodemkwaliteit hieraan stelt.

De erkende veldwerker heeft het mandaat om wijzigingen op het plan in de uitvoering van het veldwerk door te voeren wanneer hierover met de projectleider overlegd is en daar overeenstemming over is.

Naam veldwerker	Paraaf	conform norm	Status*	Datum
Bram. S / Jan. T	B.S. J.T.	(ja) / nee	(E) / A / S	9-10-23
Bram. S	B.S	(ja) / nee	(E) / A / S	10-10-23
Jan T.	J.T.	(ja) / nee	(E) / A / S	19-10-2023
		ja / nee	E / A / S	

Foto's ✓

* Status: **E**rkend veldwerker / **A**ssistent / **S**tagiaire

archimil
BOUW- & MILIEUADVISEURS

Locatiebeoordeling BRL SIKB 2000

Documentkenmerk: C230305.004

Projectnummer	C230305
Projectnaam	VBO Belgerenseweg 25 te Vlierden
Locatie-adres	Belgerenseweg 25 te Vlierden
Opdrachtgever	de heer J. van Dijk
Projectleider	ing. J.A.B. Van den Bosch
Onderaannemer	Conform stamkaart /
Uitvoeringsdatum	9-10-23

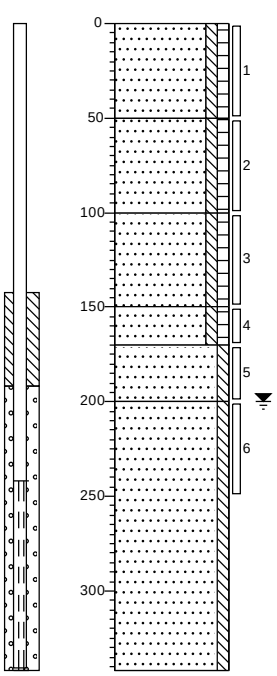
Alleen invullen bij afwijkingen en risicopunten voor de uitvoering

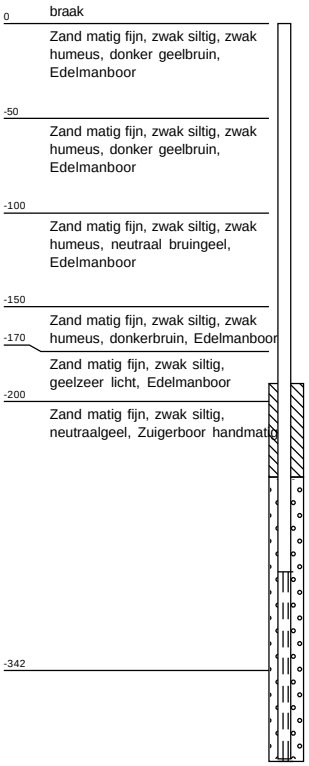
- Ter zake doende constateringen na LMRA	-
- Terreingebruik locatie:	veehouderij/wonen
- Terreingebruik omgeving :	landbouw/wonen
- Terreinverharding/ begroeiing locatie:	grotendeels verhard/bebouwd
- Is er op de onderzoekslocatie bebouwing aanwezig?	ja
- Wat zijn de (bedrijfs)activiteiten ter plaatse?	vee
- Is de bodem omgeploegd, vergraven of geëgaliseerd?	~~nee~~
- Opgehoogd met zwarte grond/sintels/puin/slakken/mest oid?	-
- Ligt materiaal opgeslagen?	-
- Is er op de onderzoekslocatie sprake van opslag van brandstof/chemicaliën in bovengrondse-, ondergrondse tanks, bassins en/of tonnen c.q. vaten?	-
- Is er sprake van opslag/overslag van afvalstoffen/reststoffen?	-
- Is zichtbaar asbest aanwezig op de bodem?	-
- Is er asbestverdachte bebouwing aanwezig	-
- Drupzone dakgoten	-
- Zijn sporen van calamiteiten (lekkage, brand, etc.) aanwezig?	-
- Zijn er op de onderzoekslocatie zichtbaar leidingen aanwezig?	-
- Is er sprake van afvoer c.q. toevoer van oppervlaktewater via sloot/afvoerkanaal/riolering?	-
- Vindt er op de locatie grondwateronttrekking plaats?	-
- Oppervlaktewater nabijheid?	sloot
- Afwijkingen ten opzichte van de verwachte situatie	geen tanks
- Overige opmerkingen	-

Bijlage 4 Boorstaten

Meetpunt: 101

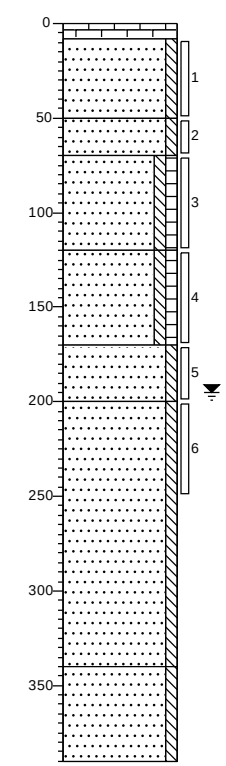
X:	180324,78
Y:	383602,30
Datum:	9-10-2023
GWS:	200





Meetpunt: 102

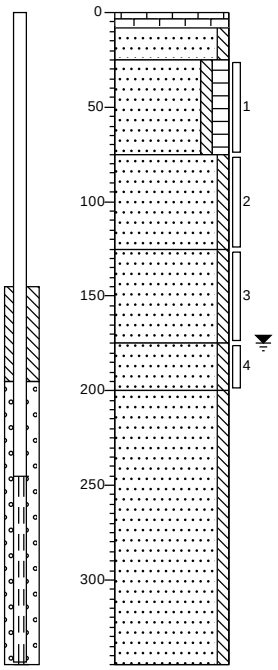
X:	180254,50
Y:	383597,11
Datum:	9-10-2023
GWS:	195





Meetpunt: 103

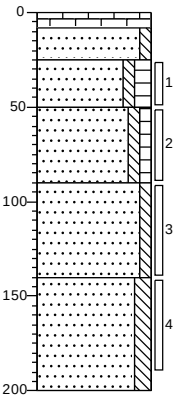
X: 180170,09
Y: 383583,77
Datum: 9-10-2023
GWS: 175



0	klinker
-8	Edelmanboor
-25	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-75	
	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraal roestgeel, Edelmanboor
-125	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-175	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-200	
	Zand matig fijn, zwak siltig, donkergeel, Edelmanboor
-345	

Meetpunt: 104

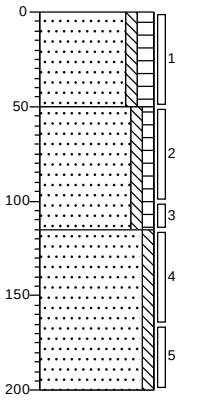
X: 180215,88
Y: 383579,26
Datum: 9-10-2023



0	klinker
-8	Edelmanboor
-25	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-50	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
-90	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-140	
	Zand matig fijn, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
-200	

Meetpunt: 105

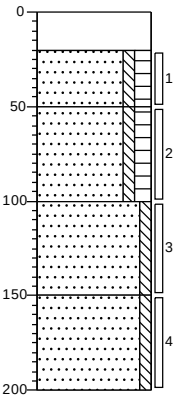
X: 180199,42
Y: 383662,10
Datum: 9-10-2023



0	weiland
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, zwak niet-houtige plantenresten houdend, donker geelbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor
-115	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-200	

Meetpunt: 106

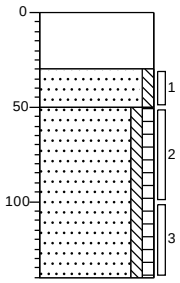
X: 180271,94
Y: 383628,61
Datum: 9-10-2023



0	puin
	Volledig menggranulaat, Edelmanboor
-20	
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-100	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraal bruingeel, Edelmanboor
-150	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-200	

Meetpunt: 107

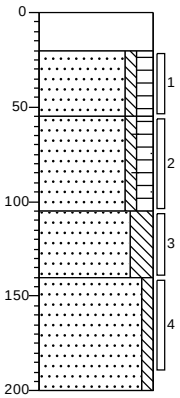
X: *180326,56*
Y: *383558,39*
Datum: *9-10-2023*



0 puin
Volledig menggranulaat, Edelmanboor
-30
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
-50
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal bruingeel, Edelmanboor, Gestaakt op leiding?
-140

Meetpunt: 108

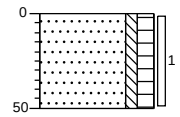
X: *180268,06*
Y: *383547,31*
Datum: *9-10-2023*



0 puin
Volledig menggranulaat, Edelmanboor
-20
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-55
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
-105
Zand matig fijn, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-140
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
-200

Meetpunt: 109

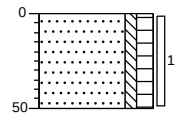
X: *180243,40*
Y: *383555,93*
Datum: *9-10-2023*



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen plantenresten niet-houtig, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Meetpunt: 110

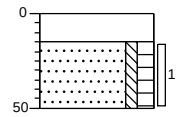
X: *180257,16*
Y: *383563,62*
Datum: *9-10-2023*



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen plantenresten niet-houtig, donker geelbruin, Edelmanboor
-50

Meetpunt: 111

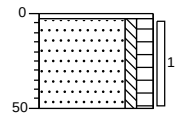
X: *180300,56*
Y: *383536,68*
Datum: *9-10-2023*



0 puin
Volledig menggranulaat, Edelmanboor
-15
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Meetpunt: 112

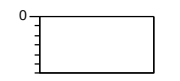
X: *180324,19*
Y: *383584,42*
Datum: *9-10-2023*



-3 puin
Volledig menggranulaat, Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker geelbruin, Edelmanboor
-50

Meetpunt: 112a

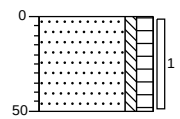
X: *180332,19*
Y: *383589,11*
Datum: *9-10-2023*



0 puin
Volledig menggranulaat, Edelmanboor, Gestaakt op menggranulaat.
-30

Meetpunt: 113

X: *180344,56*
Y: *383613,72*
Datum: *9-10-2023*

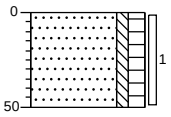


0 gras
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-50

Projectcode: C230305

Meetpunt: 114

X: 180315,42
Y: 383623,34
Datum: 9-10-2023



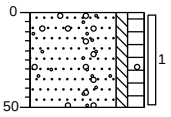
0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 115

X: 180295,87
Y: 383615,90
Datum: 9-10-2023



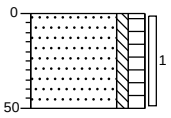
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, zwak wortelhoudend, sporen puin, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 116

X: 180260,31
Y: 383642,41
Datum: 9-10-2023



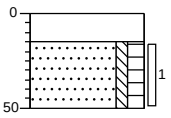
0 groenstrook

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 117

X: 180239,67
Y: 383630,59
Datum: 9-10-2023



0 puin

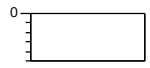
-15 Volledig menggranulaat, Edelmanboor

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 117a

X: 180236,61
Y: 383645,27
Datum: 9-10-2023



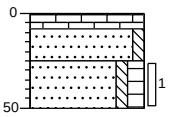
0 puin

Volledig menggranulaat, Edelmanboor, Gestaakt op menggranulaat.

-25

Meetpunt: 118

X: 180231,37
Y: 383610,83
Datum: 9-10-2023



0 klinker

-8 Edelmanboor

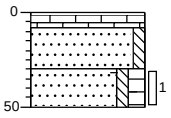
-25 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen slakken, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 119

X: 180238,76
Y: 383588,74
Datum: 9-10-2023



0 klinker

-8 Edelmanboor

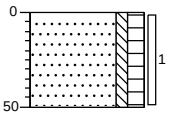
-30 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 120

X: 180268,83
Y: 383579,59
Datum: 9-10-2023



0 braak

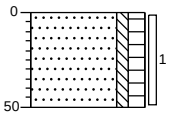
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, zwak wortelhoudend, donker geelbruin, Edelmanboor

-50

Projectcode: C230305

Meetpunt: 121

X: 180240,15
Y: 383570,70
Datum: 9-10-2023



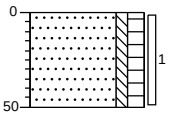
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 122

X: 180194,57
Y: 383585,73
Datum: 9-10-2023



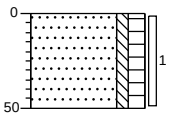
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 123

X: 180210,18
Y: 383597,34
Datum: 9-10-2023



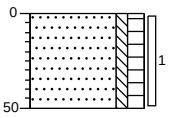
0 weiland

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 124

X: 180190,75
Y: 383603,75
Datum: 9-10-2023



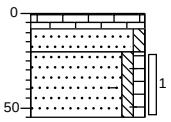
0 weiland

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 125

X: 180159,71
Y: 383584,62
Datum: 10-10-2023



0 klinker

-8 Zuigerboor handmatig

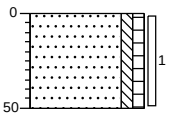
-20 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor

-55

Meetpunt: 126

X: 180162,04
Y: 383602,31
Datum: 10-10-2023



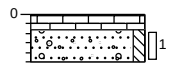
0 gazon

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten niet-houtig, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 127

X: 180172,93
Y: 383624,68
Datum: 10-10-2023



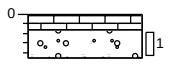
0 klinker

-8 Edelmanboor

-25 Zand matig grof, zwak siltig, sterk puinhoudend, neutraal bruingeel, Edelmanboor, Gestaakt op massieve laag puin

Meetpunt: 128

X: 180198,30
Y: 383623,88
Datum: 10-10-2023



0 klinker

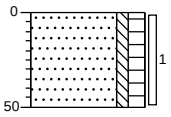
-8 Edelmanboor

-23 Uiterst puinhoudend, Edelmanboor, Gestaakt op massieve laag puin

Projectcode: C230305

Meetpunt: 129

X: 180192,22
Y: 383646,17
Datum: 10-10-2023



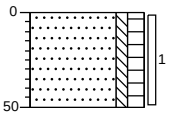
0 weiland

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, bruinzeer donker, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 130

X: 180216,42
Y: 383654,66
Datum: 10-10-2023



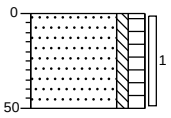
0 weiland

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen plantenresten niet-houtig, bruinzeer donker, Edelmanboor

-50

Meetpunt: 131

X: 180215,04
Y: 383633,07
Datum: 10-10-2023



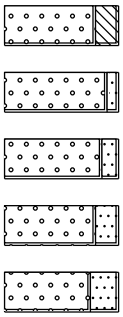
0 weiland

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak niet-houtige plantenresten houdend, bruinzeer donker, Edelmanboor

-50

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

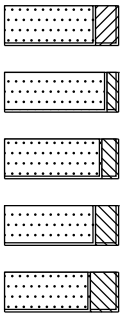
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

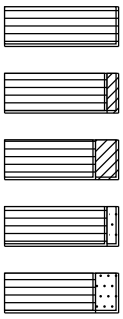
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

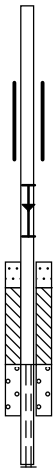
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

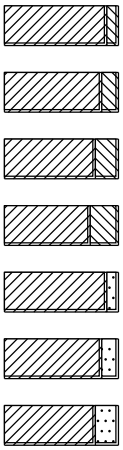
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

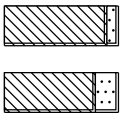
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

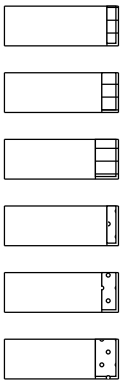
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

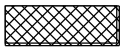
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Bijlage 5 Analysecertificaten

Archimil B.V.
T.a.v. Rob Meulepas
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 16-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023145562/1
Uw project/verslagnummer	C230305
Uw projectnaam	Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	10-Oct-2023

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230305	Certificaatnummer/Versie	2023145562/1
Uw projectnaam	Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden	Startdatum analyse	10-Oct-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Oct-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Oct-2023/08:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	95.1	89.3	88.2	89.9	87.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.8	1.9	2.4	3.1	2.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	98	98	97	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.6	<2.0	2.4	3.1
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	56	20	<20	<20	21
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.44	0.20	<0.20	0.24
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.9	38	15	20	16
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	15	89	18	13	16
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	76	480	92	50	100
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.2	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	<11	<11	13	12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	8.4	8.2	10	9.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.3	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	55	<35	<35	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	bg1 127 (8-25)	Grond (AS3000)	13887504
2	bg2 115 (0-50) 118 (25-50) 119 (30-50) 125 (20-55)	Grond (AS3000)	13887505
3	bg3 106 (20-50) 108 (20-55) 109 (0-50) 111 (15-50) 112 (3-50) 117 (15-50)	Grond (AS3000)	13887506
4	bg4 101 (0-50) 102 (8-50) 105 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 116 (0-50) 129 (0-	Grond (AS3000)	13887507
5	bg5 103 (25-75) 104 (25-50) 110 (0-50) 120 (0-50) 121 (0-50) 122 (0-50) 123	Grond (AS3000)	13887508

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230305	Certificaatnummer/Versie	2023145562/1
Uw projectnaam	Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden	Startdatum analyse	10-Oct-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Oct-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Oct-2023/08:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.12	<0.050	0.051	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.33	<0.050	0.096	0.065	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.24	<0.050	0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.22	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.25	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.7	0.37	0.44	0.38	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	bg1 127 (8-25)	Grond (AS3000)	13887504
2	bg2 115 (0-50) 118 (25-50) 119 (30-50) 125 (20-55)	Grond (AS3000)	13887505
3	bg3 106 (20-50) 108 (20-55) 109 (0-50) 111 (15-50) 112 (3-50) 117 (15-50)	Grond (AS3000)	13887506
4	bg4 101 (0-50) 102 (8-50) 105 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 116 (0-50) 129 (0-	Grond (AS3000)	13887507
5	bg5 103 (25-75) 104 (25-50) 110 (0-50) 120 (0-50) 121 (0-50) 122 (0-50) 123	Grond (AS3000)	13887508

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230305	Certificaatnummer/Versie	2023145562/1
Uw projectnaam	Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden	Startdatum analyse	10-Oct-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Oct-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Oct-2023/08:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	88.0	84.6	88.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.6	<0.7	1.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	99	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	3.7	<2.0
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.5	<5.0	7.1
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	21	<20	<20
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	og1 (drbr) 101 (150-170) 102 (70-120) 106 (50-100) 108 (55-105)	Grond (AS3000)	13887509
7	og2 (ge) 101 (200-250) 102 (170-200) 102 (200-250) 103 (75-125) 103 (125-1	Grond (AS3000)	13887510
8	og3 (br/ge) 101 (50-100) 101 (100-150) 102 (120-170) 104 (50-90) 105 (50-1(	Grond (AS3000)	13887511

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230305	Certificaatnummer/Versie	2023145562/1
Uw projectnaam	Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden	Startdatum analyse	10-Oct-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Oct-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Oct-2023/08:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.35 [1)]	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	og1 (drbr) 101 (150-170) 102 (70-120) 106 (50-100) 108 (55-105)	Grond (AS3000)	13887509
7	og2 (ge) 101 (200-250) 102 (170-200) 102 (200-250) 103 (75-125) 103 (125-1	Grond (AS3000)	13887510
8	og3 (br/ge) 101 (50-100) 101 (100-150) 102 (120-170) 104 (50-90) 105 (50-1(	Grond (AS3000)	13887511

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

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023145562/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13887504	bg1 127 (8-25)				
0536203780	127	8	25	10-Oct-2023	1
13887505	bg2 115 (0-50) 118 (25-50) 119 (30-50) 125 (20-55)				
0536204610	115	0	50	09-Oct-2023	1
0536204595	118	25	50	09-Oct-2023	1
0536204600	119	30	50	09-Oct-2023	1
0536204153	125	20	55	10-Oct-2023	1
13887506	bg3 106 (20-50) 108 (20-55) 109 (0-50) 111 (15-50) 112 (3-50) 117 (15-5				
0536204602	111	15	50	09-Oct-2023	1
0536204599	112	3	50	09-Oct-2023	1
0536204607	117	15	50	09-Oct-2023	1
0536204248	106	20	50	09-Oct-2023	1
0536204612	108	20	55	09-Oct-2023	1
0536204597	109	0	50	09-Oct-2023	1
13887507	bg4 101 (0-50) 102 (8-50) 105 (0-50) 113 (0-50) 11 4 (0-50) 116 (0-50) 1				
0536204249	105	0	50	09-Oct-2023	1
0536204609	113	0	50	09-Oct-2023	1
0536204596	114	0	50	09-Oct-2023	1
0536204605	116	0	50	09-Oct-2023	1
0536204046	101	0	50	09-Oct-2023	1
0536204037	102	8	50	09-Oct-2023	1
0536203784	129	0	50	10-Oct-2023	1
0536204148	130	0	50	10-Oct-2023	1
0536203783	131	0	50	10-Oct-2023	1
13887508	bg5 103 (25-75) 104 (25-50) 110 (0-50) 120 (0-50) 121 (0-50) 122 (0-50)				
0536204251	104	25	50	09-Oct-2023	1
0536204606	110	0	50	09-Oct-2023	1
0536204603	120	0	50	09-Oct-2023	1
0536204161	121	0	50	09-Oct-2023	1
0536204162	122	0	50	09-Oct-2023	1
0536203947	123	0	50	09-Oct-2023	1
0536203957	124	0	50	09-Oct-2023	1
0536204154	103	25	75	09-Oct-2023	1
0536204147	126	0	50	10-Oct-2023	1
13887509	og1 (drbr) 101 (150-170) 102 (70-120) 106 (50-100) 108 (55-105)				
0536204244	106	50	100	09-Oct-2023	2
0536204604	108	55	105	09-Oct-2023	2
0536204054	101	150	170	09-Oct-2023	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023145562/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0536204047	102	70	120	09-Oct-2023	3
13887510	og2 (ge) 101 (200-250) 102 (170-200) 102 (200-250) 103 (75-125) 103 (1				
0536204250	104	90	140	09-Oct-2023	3
0536204236	105	115	165	09-Oct-2023	4
0536204255	105	165	200	09-Oct-2023	5
0536204237	106	150	200	09-Oct-2023	4
0536204048	101	200	250	09-Oct-2023	6
0536204045	102	170	200	09-Oct-2023	5
0536204042	102	200	250	09-Oct-2023	6
0536204160	103	75	125	09-Oct-2023	2
0536204151	103	125	175	09-Oct-2023	3
0536204145	103	175	200	09-Oct-2023	4
13887511	og3 (br/ge) 101 (50-100) 101 (100-150) 102 (120-17 0) 104 (50-90) 105 (				
0536204247	104	50	90	09-Oct-2023	2
0536204242	105	50	100	09-Oct-2023	2
0536204243	105	100	115	09-Oct-2023	3
0536204238	106	100	150	09-Oct-2023	3
0536204235	107	50	100	09-Oct-2023	2
0536204257	107	100	140	09-Oct-2023	3
0536204040	101	50	100	09-Oct-2023	2
0536204049	101	100	150	09-Oct-2023	3
0536204050	102	120	170	09-Oct-2023	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023145562/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023145562/1

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 MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

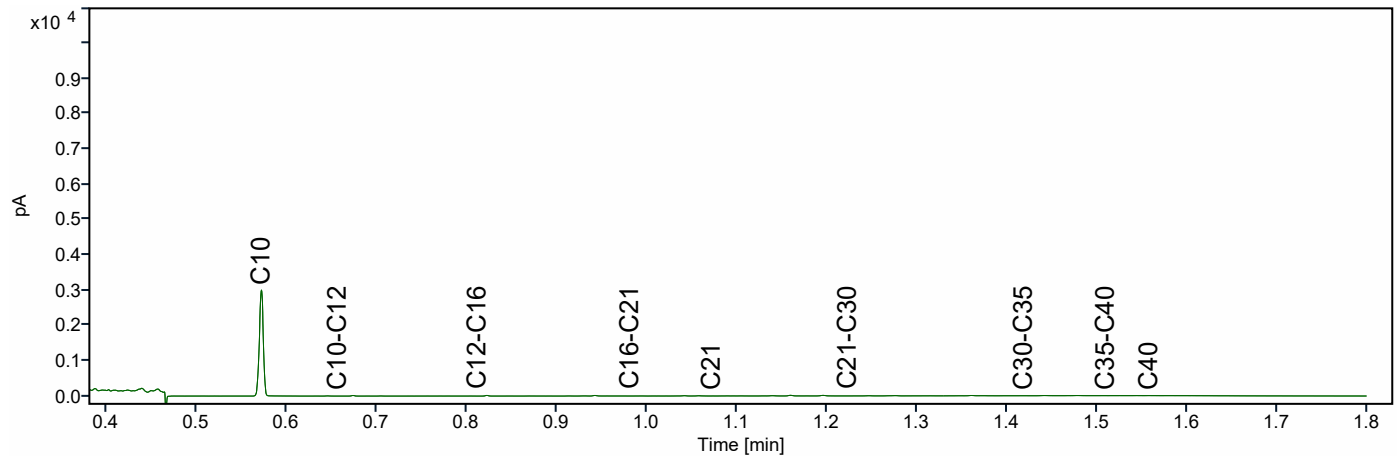
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

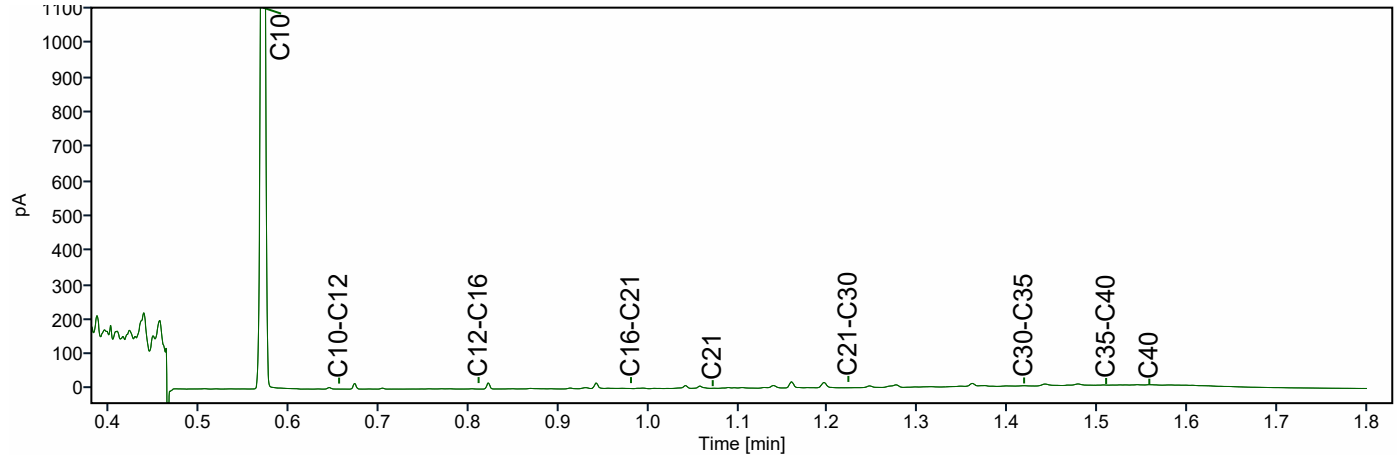
Sample ID.: 13887504

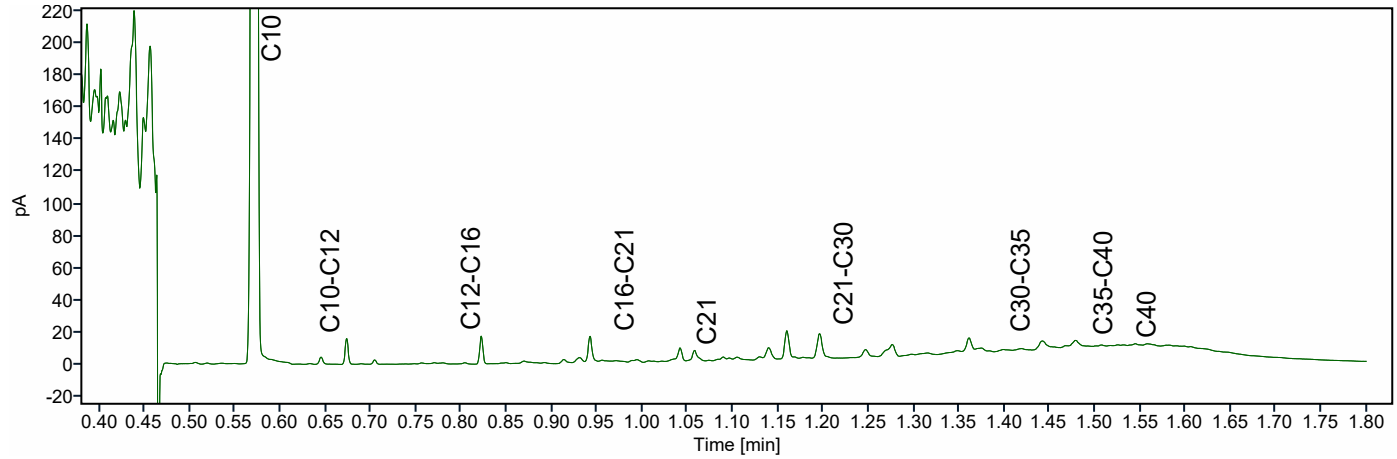
Certificate no.: 2023145562

Sample description.:

V







Archimil B.V.
T.a.v. Rob Meulepas
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 25-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023151313/1
Uw project/verslagnummer	C230305
Uw projectnaam	Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden
Uw ordernummer	C230305
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Oct-2023

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230305	Certificaatnummer/Versie	2023151313/1
Uw projectnaam	Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden	Startdatum analyse	20-Oct-2023
Uw ordernummer	C230305	Datum einde analyse	25-Oct-2023
Uw monsternemer	Jan Timmermans	Rapportagedatum	25-Oct-2023/15:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Metalen				
S	Barium (Ba)	µg/l	48	34	310
S	Cadmium (Cd)	µg/l	26	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	85	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/l	110	<2.0	4.4
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	19	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	140	4.2	4.5
S	Lood (Pb)	µg/l	12	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	11000	<10	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	0.32	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	0.49	0.16	0.13
S	m,p-Xyleen	µg/l	1.3	0.26	0.27
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	1.7	0.42	0.40
	BTEX (som)	µg/l	2.1	<0.90	<0.90
S	Styreen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-1-1 101 (242-342)	Water (AS3000)	13906990
2	102-1-1 102 (290-390)	Water (AS3000)	13906991
3	103-1-1 103 (245-345)	Water (AS3000)	13906992

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C230305	Certificaatnummer/Versie	2023151313/1
Uw projectnaam	Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden	Startdatum analyse	20-Oct-2023
Uw ordernummer	C230305	Datum einde analyse	25-Oct-2023
Uw monsternemer	Jan Timmermans	Rapportagedatum	25-Oct-2023/15:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-1-1 101 (242-342)	Water (AS3000)	13906990
2	102-1-1 102 (290-390)	Water (AS3000)	13906991
3	103-1-1 103 (245-345)	Water (AS3000)	13906992

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

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023151313/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13906990	101-1-1 101 (242-342)				
0680723306	101	242	342	19-Oct-2023	1
0680723289	101	242	342	19-Oct-2023	2
0801076318	101	242	342	19-Oct-2023	3
13906991	102-1-1 102 (290-390)				
0680723281	102	290	390	19-Oct-2023	1
0680723301	102	290	390	19-Oct-2023	2
0801076317	102	290	390	19-Oct-2023	3
13906992	103-1-1 103 (245-345)				
0680723288	103	245	345	19-Oct-2023	1
0680723283	103	245	345	19-Oct-2023	2
0801076490	103	245	345	19-Oct-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023151313/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023151313/1

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 (BTEX)	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
Aromaat : Naftaleen	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 april 2022.

Bijlage 6 Toetsresultaten

projectnr	C230305	2	% humus
project	VBO Belgerenseweg 25 Vlierden	2	% lutum
datum	10-10-2023		

Toetsing meetresultaten XRF

		circulaire bodemsanering					BBK					ABdK (RUS)			
monster	**laag**	Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)
101,1	0-50	71,72	8,03	22,30	< LOD		71,72	8,03	22,30	< LOD		71,72	8,03	22,30	< LOD
101,2	50-100	27,13	9,50	< LOD	< LOD		27,13	9,50	< LOD	< LOD		27,13	9,50	< LOD	< LOD
101,3	100-150	12,01	< LOD	< LOD	< LOD		12,01	< LOD	< LOD	< LOD		12,01	< LOD	< LOD	< LOD
101,4	150-170	23,08	7,03	16,13	< LOD		23,08	7,03	16,13	< LOD		23,08	7,03	16,13	< LOD
101,5	170-200	13,45	< LOD	< LOD	< LOD		13,45	< LOD	< LOD	< LOD		13,45	< LOD	< LOD	< LOD
101,6	200-250	26,47	< LOD	< LOD	< LOD		26,47	< LOD	< LOD	< LOD		26,47	< LOD	< LOD	< LOD
102,1	8-50	25,05	< LOD	< LOD	< LOD		25,05	< LOD	< LOD	< LOD		25,05	< LOD	< LOD	< LOD
102,2	50-70	20,46	< LOD	< LOD	4,48		20,46	< LOD	< LOD	4,48		20,46	< LOD	< LOD	4,48
102,3	70-120	11,82	< LOD	< LOD	< LOD		11,82	< LOD	< LOD	< LOD		11,82	< LOD	< LOD	< LOD
102,4	120-170	25,01	< LOD	< LOD	< LOD		25,01	< LOD	< LOD	< LOD		25,01	< LOD	< LOD	< LOD
102,5	170-200	16,48	< LOD	< LOD	< LOD		16,48	< LOD	< LOD	< LOD		16,48	< LOD	< LOD	< LOD
102,6	200-250	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD
103,1	25-75	159,08	< LOD	< LOD	4,84		159,08	< LOD	< LOD	4,84		159,08	< LOD	< LOD	4,84
103,2	75-125	47,69	< LOD	< LOD	4,96		47,69	< LOD	< LOD	4,96		47,69	< LOD	< LOD	4,96
103,3	125-175	8,65	< LOD	< LOD	< LOD		8,65	< LOD	< LOD	< LOD		8,65	< LOD	< LOD	< LOD
103,4	175-200	< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD		< LOD	< LOD	< LOD	< LOD
104,1	25-50	77,75	8,58	32,15	4,54		77,75	8,58	32,15	4,54		77,75	8,58	32,15	4,54
104,3	90-140	26,36	< LOD	< LOD	4,17		26,36	< LOD	< LOD	4,17		26,36	< LOD	< LOD	4,17
104,4	140-190	13,56	< LOD	< LOD	< LOD		13,56	< LOD	< LOD	< LOD		13,56	< LOD	< LOD	< LOD
105,1	0-50	54,76	9,31	18,04	< LOD		54,76	9,31	18,04	< LOD		54,76	9,31	18,04	< LOD
105,2	50-100	19,11	< LOD	< LOD	< LOD		19,11	< LOD	< LOD	< LOD		19,11	< LOD	< LOD	< LOD
105,3	100-115	26,65	< LOD	< LOD	< LOD		26,65	< LOD	< LOD	< LOD		26,65	< LOD	< LOD	< LOD
105,4	115-165	24,59	< LOD	< LOD	< LOD		24,59	< LOD	< LOD	< LOD		24,59	< LOD	< LOD	< LOD
104,5	165-200	23,20	< LOD	< LOD	< LOD		23,20	< LOD	< LOD	< LOD		23,20	< LOD	< LOD	< LOD
106,1	20-50	27,67	7,18	< LOD	< LOD		27,67	7,18	< LOD	< LOD		27,67	7,18	< LOD	< LOD
106,2	50-100	32,96	6,30	< LOD	4,54		32,96	6,30	< LOD	4,54		32,96	6,30	< LOD	4,54
106,3	100-150	20,99	< LOD	< LOD	< LOD		20,99	< LOD	< LOD	< LOD		20,99	< LOD	< LOD	< LOD
106,4	150-200	21,52	< LOD	< LOD	< LOD		21,52	< LOD	< LOD	< LOD		21,52	< LOD	< LOD	< LOD
107,1	30-50	29,45	< LOD	< LOD	< LOD		29,45	< LOD	< LOD	< LOD		29,45	< LOD	< LOD	< LOD
107,2	50-100	28,42	< LOD	< LOD	< LOD		28,42	< LOD	< LOD	< LOD		28,42	< LOD	< LOD	< LOD
107,3	100-140	34,92	< LOD	< LOD	< LOD		34,92	< LOD	< LOD	< LOD		34,92	< LOD	< LOD	< LOD
108,1	20-55	114,42	19,96	< LOD	< LOD		114,42	19,96	< LOD	< LOD		114,42	19,96	< LOD	< LOD
108,2	55-205	44,19	6,00	< LOD	< LOD		44,19	6,00	< LOD	< LOD		44,19	6,00	< LOD	< LOD
108,3	105-140	41,87	6,95	< LOD	< LOD		41,87	6,95	< LOD	< LOD		41,87	6,95	< LOD	< LOD
108,4	140-190	40,73	< LOD	< LOD	< LOD		40,73	< LOD	< LOD	< LOD		40,73	< LOD	< LOD	< LOD
109,1	0-50	56,64	6,28	< LOD	< LOD		56,64	6,28	< LOD	< LOD		56,64	6,28	< LOD	< LOD
110,1	0-50	65,67	8,88	16,88	< LOD		65,67	8,88	16,88	< LOD		65,67	8,88	16,88	< LOD
111,1	15-50	148,28	14,01	17,85	< LOD		148,28	14,01	17,85	< LOD		148,28	14,01	17,85	< LOD
112,1	3-50	122,29	6,18	< LOD	4,55		122,29	6,18	< LOD	4,55		122,29	6,18	< LOD	4,55
113,1	0-50	132,16	8,28	< LOD	< LOD		132,16	8,28	< LOD	< LOD		132,16	8,28	< LOD	< LOD
114,1	0-50	96,00	8,01	< LOD	< LOD		96,00	8,01	< LOD	< LOD		96,00	8,01	< LOD	< LOD
115,1	0-50	85,82	8,19	< LOD	< LOD		85,82	8,19	< LOD	< LOD		85,82	8,19	< LOD	< LOD
116,1	0-50	91,10	6,01	< LOD	< LOD		91,10	6,01	< LOD	< LOD		91,10	6,01	< LOD	< LOD
117,1	15-50	81,40	< LOD	< LOD	< LOD		81,40	< LOD	< LOD	< LOD		81,40	< LOD	< LOD	< LOD
118,1	25-50	76,69	5,81	< LOD	< LOD		76,69	5,81	< LOD	< LOD		76,69	5,81	< LOD	< LOD
119,1	30-50	99,30	21,43	< LOD	< LOD		99,30	21,43	< LOD	< LOD		99,30	21,43	< LOD	< LOD
120,1	0-50	64,90	< LOD	< LOD	< LOD		64,90	< LOD	< LOD	< LOD		64,90	< LOD	< LOD	< LOD
121,1	0-50	83,51	6,63	< LOD	< LOD		83,51	6,63	< LOD	< LOD		83,51	6,63	< LOD	< LOD
122,1	0-50	100,99	20,68	< LOD	< LOD		100,99	20,68	< LOD	< LOD		100,99	20,68	< LOD	< LOD
123,1	0-50	60,48	13,37	< LOD	6,82		60,48	13,37	< LOD	6,82		60,48	13,37	< LOD	6,82
124,1	0-50	80,02	9,15	< LOD	< LOD		80,02	9,15	< LOD	< LOD		80,02	9,15	< LOD	< LOD
125,1	20-55	197,02	14,55	< LOD	< LOD		197,02	14,55	< LOD	< LOD		197,02	14,55	< LOD	< LOD
126,1	0-50	47,70	17,46	19,57	< LOD		47,70	17,46	19,57	< LOD		47,70	17,46	19,57	< LOD
127,1	8-25	54,79	13,76	< LOD	4,81		54,79	13,76	< LOD	4,81		54,79	13,76	< LOD	4,81
128,1	8-23	129,18	30,79	26,52	< LOD		129,18	30,79	26,52	< LOD		129,18	30,79	26,52	< LOD
129,1	0-50	57,08	10,64	24,65	< LOD		57,08	10,64	24,65	< LOD		57,08	10,64	24,65	< LOD
130,1	0-50	70,69	11,30	29,39	< LOD		70,69	11,30	29,39	< LOD		70,69	11,30	29,39	< LOD
		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)

AW	59	32	19	11
T	180	180	56	27
I	300	340	92	44

AW	59	32	19	11
MW-Wonen	84	130	26	15
MW-Industrie	300	340	92	44
Emissie-TW	180	200	55	24

AW	59	32	19	11
ABdK-M	300	54	92	31
ABdK-S	300	180	92	31

AW : Achtergrondwaarde
T : Tussenwaarde
I : Interventiewaarde

46,81	concentratie < AW
133,85	AW < concentratie < T
226,61	T < concentratie < I
450	concentratie > I

AW : Achtergrondwaarde
MWW : Maximale Waarde Wonen (regulier)
MWI : Maximale Waarde Industrie (regulier)

46,81	concentratie < AW
133,85	AW < concentratie < MWW
226,61	MWW < concentratie < MWI
450	concentratie > MWI

AW : Achtergrondwaarde
ABdK-M : Maximale Waarde wonen met Moestuin (ABdK)
ABdK-S : Maximale Waarde wonen met Siertuin (ABdK)

46,81	concentratie < AW
133,85	AW < concentratie < ABdK-M
226,61	ABdK-M < concentratie < ABdK-S
450	concentratie > ABdK-S

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	bg1 127 (8-25)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	95.1	95.1	@					
Organische stof	% (m/m) ds	0.8	0.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	56	217	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.9	16.3	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.0	23.3	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	15	23.6	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	76	180	Wo	20	140	200	720	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	7.2	36	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	20	100	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	70	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	8.3	41.5	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	55	275	Ind	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Anthraceen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.33	0.33						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.24	0.24						
Chryseen	mg/kg DS	0.22	0.22						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.25	0.25						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.16	0.16						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.7	1.76	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207784	bg1 127 (8-25)	10-10-2023	Klasse industrie

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	bg2 115 (0-50) 118 (25-50) 119 (30-50) 125 (20-55)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.3	89.3	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	20	72.1	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.44	0.751	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.93	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	38	77	Ind	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0498	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.78	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	89	139	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	480	1110	NT > IW	20	140	200	720	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	8.4	42	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	<0.050	0.035						
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	0.05						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.37	0.365	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207785	bg2 115 (0-50) 118 (25-50) 119 (30-	09-10-2023	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	bg3 106 (20-50) 108 (20-55) 109 (0-50) 111 (15-50)112 (3-50) 117 (15-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.2	88.2	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.20	0.338	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	15	30.6	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0501	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	18	28.1	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	92	216	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.75	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	14.6	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	14.6	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	32.1	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	8.2	34.2	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	17.5	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	102	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0204	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.051	0.051						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.096	0.096						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.050	0.05						
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	0.44	0.442	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207786	bg3 106 (20-50) 108 (20-55) 109 (0-50) 111 (15-50)112 (3-50) 117 (15-	09-10-2023	Klasse industrie

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	bg4 101 (0-50) 102 (8-50) 105 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 116 (0-50) 129 (0-50) 130 (0-50) 131 (0-5			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.9	89.9	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	51.7	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.228	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.07	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	20	39.3	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0495	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.9	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	13	19.9	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	50	113	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	6.77	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	11.3	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	11.3	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	13	41.9	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	10	32.3	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	13.5	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	79	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0158	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	0.065	0.065						
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	0.38	0.38	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207787	bg4 101 (0-50) 102 (8-50) 105 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 116 (0-50) 129 (0-50) 130 (0-50) 131 (0-50)	09-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	bg5 103 (25-75) 104 (25-50) 110 (0-50) 120 (0-50)121 (0-50) 122 (0-50) 123 (0-50) 124 (0-50) 126 (0			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.8	87.8	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	21	71.5	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.24	0.392	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.59	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	31.1	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0491	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.48	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	16	24.3	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	100	220	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	12.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	12.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	12	42.9	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	9.0	32.1	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	15	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	87.5	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0175	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	<0.050	0.035						
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	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207788	bg5 103 (25-75) 104 (25-50) 110 (0-50) 120 (0-50)121 (0-50) 122 (0-50) 123 (0-50)	09-10-2023	Klasse industrie

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	og1 (drbr) 101 (150-170) 102 (70-120) 106 (50-100)108 (55-105)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.0	88	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	50.5	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.239	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.93	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.5	13.2	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0498	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.78	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.9	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	21	48.4	-	20	140	200	720	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	-	35	190	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	<0.050	0.035						
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	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207789	og1 (drbr) 101 (150-170) 102 (70-120) 106 (50-100)108 (55-105)	09-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	**og2 (ge) 101 (200-250) 102 (170-200) 102 (200-250)103 (75-125) 103 (125-175) 103 (175-200) 104 (90-**			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84.6	84.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	3.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	44.7	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.235	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.23	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.84	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0489	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.15	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.7	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	30.6	-	20	140	200	720	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	-	35	190	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	<0.050	0.035						
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	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207790	og2 (ge) 101 (200-250) 102 (170-200) 102 (200-250)103 (75-125) 103	09-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	**og3 (br/ge) 101 (50-100) 101 (100-150) 102 (120-170) 104 (50-90) 105 (50-100) 105 (100-115) 106 (100**			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.0	88	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.3	1.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.1	14.7	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33.2	-	20	140	200	720	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	-	35	190	190	500	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	-	0.0049	0.02	0.04	0.5	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	<0.050	0.035						
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	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207791	og3 (br/ge) 101 (50-100) 101 (100-150) 102 (120-170) 104 (50-90) 105	09-10-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	bg1 127 (8-25)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	95.1	95.1		@				
Organische stof	% (m/m) ds	0.8	0.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	56	217		@	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	7.38		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.9	16.3		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503		-	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	8.0	23.3		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	15	23.6		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	76	180	0.07	> AW	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	7.2	36		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	20	100		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	70		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	8.3	41.5		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	55	275	0.02	> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
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	0.12	0.12						
Anthraceen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.33	0.33						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.24	0.24						
Chryseen	mg/kg DS	0.22	0.22						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.12	0.12						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.25	0.25						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.16	0.16						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.7	1.76	0.01	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207784	bg1 127 (8-25)	10-10-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	bg2 115 (0-50) 118 (25-50) 119 (30-50) 125 (20-55)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.3	89.3		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	20	72.1		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.44	0.751	0.01	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.93		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	38	77	0.25	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0498		-	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	7.78		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	89	139	0.18	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	480	1110	1.66	> IW	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	8.4	42		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	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	<0.050	0.035						
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	0.05						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.37	0.365		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207785	bg2 115 (0-50) 118 (25-50) 119 (30-50) 125 (20-55)	09-10-2023	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> achtergrondwaarde
> IW	>Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	bg3 106 (20-50) 108 (20-55) 109 (0-50) 111 (15-50)112 (3-50) 117 (15-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.2	88.2		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.20	0.338		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	15	30.6		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0501		-	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	8.17		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	18	28.1		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	92	216	0.13	> AW	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	8.75		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	14.6		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	14.6		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	32.1		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	8.2	34.2		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	17.5		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	102		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0204		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.051	0.051						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.096	0.096						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.050	0.05						
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	0.44	0.442		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207786	bg3 106 (20-50) 108 (20-55) 109 (0-50) 111 (15-50)112 (3-50) 117 (15-	09-10-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	bg4 101 (0-50) 102 (8-50) 105 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 116 (0-50) 129 (0-50) 130 (0-50) 131 (0-5				RG	AW	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89.9	89.9		@				
Organische stof	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	51.7		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.228		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.07		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	20	39.3		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0495		-	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	7.9		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	13	19.9		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	50	113		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	6.77		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	11.3		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	11.3		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	13	41.9		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	10	32.3		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	13.5		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	79		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00226						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0158		-	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	0.065	0.065						
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	0.38	0.38		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207787	bg4 101 (0-50) 102 (8-50) 105 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50) 116 (0-50) 129 (0-50) 130 (0-50) 131 (0-50) 132	09-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	bg5 103 (25-75) 104 (25-50) 110 (0-50)121 (0-50) 122 (0-50) 123 (0-50) 124 (0-50) 126 (0 G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.8	87.8		@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	21	71.5		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.24	0.392		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.59		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	16	31.1		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0491		-	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	7.48		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	16	24.3		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	100	220	0.14	> AW	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	12.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	12.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	12	42.9		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	9.0	32.1		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	15		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	87.5		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0175		-	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	<0.050	0.035						
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	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207788	bg5 103 (25-75) 104 (25-50) 110 (0-50)121 (0-50) 122 (0-50) 123 (0-50) 124 (0-50) 126 (0	09-10-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	og1 (drbr) 101 (150-170) 102 (70-120) 106 (50-100)108 (55-105)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.0	88		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	50.5		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.239		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.93		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.5	13.2		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0498		-	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	7.78		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.9		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	21	48.4		-	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		-	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	<0.050	0.035						
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	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207789	og1 (drbr) 101 (150-170) 102 (70-120) 106 (50-100)108 (55-105)	09-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	**og2 (ge) 101 (200-250) 102 (170-200) 102 (200-250)103 (75-125) 103 (125-175) 103 (175-200) 104 (90-**				RG	AW	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84.6	84.6		@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	3.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	44.7		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.235		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.23		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.84		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0489		-	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	7.15		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.7		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	30.6		-	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		-	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	<0.050	0.035						
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	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	**Monsteromschrijving**	**Datum Monstername**	**Eindoordeel**
M2M-202300207790	og2 (ge) 101 (200-250) 102 (170-[illegible]	09-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023145562**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:39**

Analyse	Eenheid	og3 (br/ge) 101 (50-100) 101 (100-150) 102 (120-170) 104 (50-90) 105 (50-100) 105 (100-115) 106 (100				RG	AW	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.0	88		@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.3	1.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2		@	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	7.38		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.1	14.7		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503		-	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	8.17		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33.2		-	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		-	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	<0.050	0.035						
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	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300207791	og3 (br/ge) 101 (50-100) 101 (100-150) 102 (120-170) 104 (50-90) 105 (50-100) 105 (100-115) 106	09-10-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	Rapportagegrens
AW	Streefwaarde of Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023151313**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:40**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	101-1-1 101 (242-342)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	48	48		-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	26	26	4.57	> IW	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	85	85	0.81	> T	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	110	110	1.58	> IW	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	140	140	2.08	> IW	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	12	12		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	11000	11000	14.88	> IW	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	0.32	0.32		-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	0.49	0.49						
m,p-Xyleen	µg/l	1.3	1.3						
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	1.7	1.79	0.02	> SW	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	2.1							
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
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	0.01	-	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	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	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									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		2.53		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300213961	101-1-1 101 (242-342)	19-10-2023	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023151313**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:40**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	102-1-1 102 (290-390)				RG	S	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	34	34		-	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	19	19	0.05	> SW	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	4.2	4.2		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	0.16	0.16						
m,p-Xyleen	µg/l	0.26	0.26						
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.42	0.42		> SW	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90							
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
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	0.01	-	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	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	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									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.98		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300213962	102-1-1 102 (290-390)	19-10-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Vbo Belgerenseweg 25, Vlierden (C230305)**
Certificaat	**2023151313**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**28 November 2023 08:40**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	103-1-1 103 (245-345)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	310	310	0.45	> SW	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	4.4	4.4		-	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	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	4.5	4.5		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	0.13	0.13						
m,p-Xyleen	µg/l	0.27	0.27						
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.40	0.4		> SW	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90							
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
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	0.01	-	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	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	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									
PAK Totaal VROM (10)			0.0002						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.96		@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300213963	103-1-1 103 (245-345)	19-10-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 7 Wettelijk kader

Wet Bodembescherming (Wbb)
De analyseresultaten van de grond(meng)monsters en de grondwatermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond respectievelijk grondwater, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan voor grond uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000). Bij de toetsing zijn de monsterwaarden gecorrigeerd naar standaard bodem aan de hand van het organische stof- en lutumgehalte welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld zie bijlage 6.

Voor de toetsing van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van BOTOVA gevalideerde software. De analyseresultaten worden hierbij getoetst aan de volgende normen:

- *Achtergrondwaarde (AW2000):*
  De waarde betreft ook wel de “altijd grens”. Deze waarden zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik, waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “licht verhoogd” gebruikt.
- *Interventiewaarde (I):*
  Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “sterk verhoogd danwel sterk verontreinigd” gebruikt.
- *Index-waarde:*
  Naast de achtergrond- en interventiewaarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden:
  (●): een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt;
  (●●): een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt wat in de praktijk veelal bestempeld kan worden als een overschrijding van de tussenwaarde. Laatstgenoemde kan, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden, mogelijk aanleiding zijn voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek;
  (●●●): een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt.

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
Op basis van een toetsing aan de Wet bodembescherming (Circulaire Bodemsanering) kan geen formele uitspraak gedaan worden over het hergebruik, verspreiden of toepassen van grond. Voor de feitelijke toetsing dienen de analyseresultaten van de grond(meng)monsters te worden getoetst aan de normwaarden welke in 2008 zijn opgesteld door het toenmalige Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (V.R.O.M., inmiddels ministerie van Infrastructuur en Milieu). Deze tabel met normwaarden is opgenomen in Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk vigerende versie van dit document.

De standaard normwaarden kunnen worden verdeeld in de achtergrondwaarden (= AW2000), de maximale waarden wonen (= WO) en de maximale waarden industrie (= IN). De normwaarden zijn gebaseerd op risicobenadering. Uitgangspunt hierbij is een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem. De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

- *Achtergrondwaarden (AW2000):*
  De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de "altijd grens". Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.
- *Maximale Waarden Wonen (WO*):
  Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.
- *Maximale Waarden Industrie (IN):*
  Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie.
- *Niet toepasbaar (NT):*
  Bij deze waarden kan het materiaal alleen onder specifieke voorwaarden op de locatie worden hergebruikt of na reiniging elders worden hergebruikt. Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklasse (functiekaart van die gemeente). Hierbij geldt de strengste van de twee, om te bepalen of de partij mag worden toegepast. Bovengenoemde toetsing geldt als sprake is van generiek beleid. Indien voor de onderzoeks- en/of toepassingslocatie gebiedspecifiek beleid is vastgesteld, moet getoetst worden aan de door de gemeente vastgestelde Lokaal Maximale Waarden of achtergrondgrenswaarden.

PFAS
De stoffen uit de PFAS-stofgroep behoren tot de niet-genormeerde stoffen. Er zijn (nog) geen toetsnormen binnen de Regeling bodemkwaliteit bekend. De bodemlagen worden getoetst aan de norm voor de bodemkwaliteitsklasse wonen, welke in het tijdelijk handelingskader is opgenomen (3.0 µg/kg ds voor PFOS en overig PFAS en 7.0 µg/kg ds voor PFOA).

In het Geactualiseerd tijdelijk handelingskader PFAS zijn de toepassingsnormen per 13 december 2021 geactualiseerd. Dit zijn voorlopige toepassingswaarden voor het toepassen van grond en baggerspecie, waarmee invulling wordt gegeven aan de wettelijke zorgplichten. Voor een definitieve normstelling moeten ook de resultaten bekend zijn van nog lopend onderzoek naar de mobiliteit, uitloging, bio-accumulatie en het gedrag van PFAS in grondwater.

Vanaf 13 december 2021 zijn voornoemde normen geldig en kan aan de onderstaande normen worden getoetst.

Grond µg/kg ds			*Toepasbaar op land*
PFAS ≤ 0,1			Vrij toepasbaar
PFOA < 1,9	PFOS < 1,4	Overige PFAS < 1,4	Vrij m.u.v. grondwaterbeschermingsgebieden
1,9 < PFOA < 7	1,4 < PFOS < 3	1,4 < PFAS < 3	Wonen en / of industrie Landbouw, natuur als PFAS < Lokale achtergrondwaarde
PFOA > 7	PFOS > 3	Overige PFAS > 3	Reiniging of stort

CROW400

De wijze van vaststelling van de veiligheidsklassen is beschreven in Arbo-beleidsregel 4.2-2 'Wijze van beoordelen van blootstelling aan gevaarlijke stoffen bij werken in of met verontreinigde grond of verontreinigd grondwater' verder uitgewerkt in de CROW-publicatie 400. De volgende veiligheids-klassen worden onderscheiden.

Veiligheidsklasse	*Niet Vluchtig*	*Vluchtig*
Oranje	75% ≤ SRC ≤ 100%	Vluchtig T-waarde
Rood	SRC ≥ 100% + CM ≤ 1000 mg/kg of CM ≤ 1000 ug/l	Vluchtig interventie waarde + goede ventilatie
Zwart	SRC ≥ 100% + CM ≥ 1000 mg/kg of CM ≥ 1000 ug/l	Vluchtig interventie waarde + beperkte ventilatie

Bijlage 8 Literatuurlijst

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725, oktober 2017

2. Besluit bodemkwaliteit, 6 mei 2022

3. Regeling bodemkwaliteit, 1 juli 2023

4. BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, SIKB versie 6.0, februari 2018

5. Protocol 2001, Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 6.0, februari 2018

6. Protocol 2002, Het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 6.0, februari 2018

7. Protocol 2018, Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem, SIKB versie 6.0, februari 2018

8. Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, december 2021

Bijlage 9 Fotobijlage



Foto 1
Voorzijde van de woonboerderij



Foto 2
Foto van de inrit richting de stallen



Foto 3
Foto van de siertuin achter de boerderij



Foto 4
Foto van de bestrating op het erf



Foto 5
Foto van het met menggranulaat verharde pad



Foto 6
Foto van het menggranulaat ten noordoosten van de stallen

Bijlage 10 Historische informatie

Belgerenseweg 25 te Vlierden

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Bermen asfaltwegen Gemeente Deurne
Belgerenseweg t.h.v.25
Belgerenseweg 27
Belgerenseweg 20
Belgerenseweg 22
Belgerenseweg 25
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Bermen asfaltwegen Gemeente Deurne

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA076231630
Locatienaam	Bermen asfaltwegen Gemeente Deurne
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB076231630

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
31-10-2016	Indicatief onderzoek	Briefrapport bermenonderzoek noordoostzijde van Deurne	Archimil		Gemeente Deurne	
18-07-2017	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek (incl. asbest) aan de Lage Brugweg te Helenaveen	Archimil BV		Gemeente Deurne	zw: zwak-matig puin, zwak-matig baksteen, zwak afval, zwak asbest bg+og: Hg, Pb, Zn, minerale olie, PAK, PCB >AW; asbest >d<I (19,8 mg/kgds) gw: niet onderzocht
29-06-2018	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek opritten aan de Brouwhuisweg in Vlierden	Archimil		Gemeente Deurne	
29-06-2018	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek opritten aan de Vlierdijk in Deurne	Archimil		Gemeente Deurne	
11-10-2018	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek bermen Buizerdweg oost te Neerkant	Archimil		Gemeente Deurne	
11-10-2018	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek	Archimil		Gemeente Deurne	

		bermen Buntseweg te Liessel				
11-10-2018	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek bermen Horstenweg te Liessel	Archimil		Gemeente Deurne	
11-10-2018	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek bermen Moorveld te Liessel	Archimil		Gemeente Deurne	
11-10-2018	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek bermen Rechte Heitraksedijk te Neerkant	Archimil		Gemeente Deurne	
11-10-2018	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek bermen Veenpluisweg te Neerkant	Archimil		Gemeente Deurne	
14-10-2018	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek bermen Nastreek te Deurne	Archimil		Gemeente Deurne	
15-10-2018	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek bermen Straatsebaan te Liessel	Archimil		Gemeente Deurne	
16-10-2018	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek bermen Waterstraat, Belgerenseweg en Haamakkersweg te Vlierden	Archimil		Gemeente Deurne	
01-11-2018	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek bermen Halvemaanweg te Deurne	Archimil		Gemeente Deurne	ZW: sterk puinhoudend BG: Mo, Zn, Pb, Cu en PAK >S Min olie >T Ni>I Ondergrond niet onderzocht Asbest <0,8 mg/kgds
15-03-2019	Indicatief onderzoek	Briefrapport Verhardings- en bodemonderzoek Wiegershof te Deurne	Archimil		Gemeente Deurne	
19-03-2019	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek bermen Bivakweg te Deurne	Archimil		Gemeente Deurne	

19-03-2019	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek bermen Boonhof te Neerkant	Archimil		Gemeente Deurne	
19-03-2019	Indicatief onderzoek	Briefrapport bodemonderzoek bermen Meistraat te Neerkant	Archimil		Gemeente Deurne	
14-10-2021	Indicatief onderzoek	Briefrapport onderzoek bermen op diverse locatie in Deurne	Archimil		Gemeente Deurne	Bruggenseweg zw: sporen-matig puin, sporen-zwak asfalt bg: Zn, minerale olie, PAK, PCB >AW Garst zw: zwak asfalt, sporen-zwak puin bg: Cd, Pb, Zn, minerale olie, PAK, PCB >AW Molenhuisweg zw: zwak asfalt, zwak-matig puin bg: Zn, minerale olie, PAK, PCB >AW Paardekopweg zw: zwak-sterk asfalt, zwak puin bg: Cd, Pb, Zn, minerale olie, PAK >AW Schooteindseweg zw: sporen-zwak asfalt, sporen puin bg: Zn >T; Cd, Cu, Pb, minerale olie, PAK >AW

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Belgerenseweg t.h.v.25

Locatie

Adres	Belgerenseweg Vlierden
Locatiecode	AA076231633
Locatienaam	Belgerenseweg t.h.v.25
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB076231633

Status

Vervolg WBB	opstellen SP	Beoordeling	ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
07-02-2020	Historisch onderzoek	Vooronderzoek bodem Vlierden, Belgerenseweg (X-01356)	Tauw BV		ODZOB Z.206975/D.727536	
23-03-2020	Historisch onderzoek	Vooronderzoek bodem Vlierden, Belgerenseweg (X-01356)	Tauw BV		ODZOB Z.206975/D.727536	
19-03-2021	Verkennend onderzoek NEN 5740	bodemonderzoek Vlierden, Belgerenseweg (X-01356)			ODZOB Z.206975/D.727536	
29-06-2022	Historisch onderzoek	Vooronderzoek Belgerenseweg 25 te Vlierden	Aelmans ECO B.V.	Z-2022-002842/D-2022-034521	ODZOB Z-2022-002842/D-2022-034521	
04-08-2022	Verkennend onderzoek NEN 5740	Verkennend bodemonderzoek Belgerenseweg 25 te Vlierden	Aelmans ECO B.V.	Z-2022-002842/D-2022-034521	ODZOB Z-2022-002842/D-2022-034521	
13-09-2022	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Meldingsformulier BUS TUP 5 weken	Nipa milieutechniek b.v.	Z-2022-002842/D-2022-034521	ODZOB Z-2022-002842/D-2022-034521	
27-01-2023	Meldingsformulier BUS	Evaluatie BUS TUP 5 weken		Z-2023-001426/D-2023-012664	ODZOB Z-2023-001426/D-	

	evaluatieverslag	Belgerenseweg thv 25 Vlierden			2023-012664	

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Meldingsformulier BUS TUP 5 weken	j4bat4wi.pdf
Verkennend bodemonderzoek Belgerenseweg 25 te Vlierden	twuflsiu.pdf
Vooronderzoek bodem Vlierden, Belgerenseweg (X-01356)	zfnfokja.pdf
Vooronderzoek bodem Vlierden, Belgerenseweg (X-01356)	d21du3ja.pdf
bodemonderzoek Vlierden, Belgerenseweg (X-01356)	mgscclph.pdf

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	1				Zink >I

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
03-10-2022	BUS-melding correct aangeleverd	Z-2022-002842/D-2022-034521	Definitief
06-02-2023	Instemmen uitgevoerde sanering	Z-2023-001426/D-2023-012664	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Belgerenseweg 27

Locatie

Adres	Belgerenseweg 27 5756PP VLIERDEN
Locatiecode	AA076203000
Locatienaam	Belgerenseweg 27
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB076205374

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Belgerenseweg 20

Locatie

Adres	Belgerenseweg 20 5756PP VLIERDEN
Locatiecode	AA076203006
Locatienaam	Belgerenseweg 20
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB076205384

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Belgerenseweg 22

Locatie

Adres	Belgerenseweg 22 5756PP VLIERDEN
Locatiecode	AA076203007
Locatienaam	Belgerenseweg 22
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB076205385

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Belgerenseweg 25

Locatie

Adres	Belgerenseweg 25 5756PP VLIERDEN
Locatiecode	AA076204697
Locatienaam	Belgerenseweg 25
Plaats	Deurne
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB076205373

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
dieseltank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
onbekend	2001	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids- , Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze

activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

QUICKSCAN SOORTENBESCHERMING

BELGERENSEWEG 25 TE VLIERDEN

exlan advies in agribusiness

Colofon

Quickscan soortenbescherming

Projectnummer: EX.18.1120
Versie: 1
Datum: 03-10- 2023

Opdrachtnemer

Agrifirm NWE BV
Bedrijfsontwikkeling Exlan
Waalkade 33
5347 KR Oss

Postbus 300
5340 AH Oss

Locatie

Belgerenseweg 25 te Vlierden

Contactpersoon

Anton van Zeeland
T: 088 – 488 2929
F: 088 – 488 2102
E: a.vanzeeland@agrifirm.com

Uitvoerders

Ing. A. van Zeeland
J. van de Kant

Collegiale check

AvZ

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoudsopgave

Quickscan soortenbescherming

INLEIDING 4

HOOFDSTUK 1 6
TOETSINGSKADER 6

HOOFDSTUK 2 9
ONDERZOEKSRESULTATEN 9

HOOFDSTUK 3 25
CONCLUSIE 25

LITERATUUR 26

WAARNEMINGEN 27
EFFECTEN INDICATOR SOORTEN 29
PLAN PROJECTLOCATIE 32
NATUURGEGEVENS PROVINCIE LIMBURG BROEDVOGELINDICATIE FOUT

! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.

Inleiding

Planbeschrijving

Aanleiding

Het plangebied is gelegen aan de Belgerenseweg 25 te Vlierden. De plannen omvatten het slopen van de bijgebouwen, de bouw van een nieuwe woning en het opsplitsen van de boerderij in twee woningen. In dit kader wordt door het bevoegde gezag een toets aan de soortenbescherming noodzakelijk geacht. Bij de uitvoering van de voorgenomen ingrepen moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van de, op grond van de Wet natuurbescherming, beschermde soorten. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, moet vrijstelling of ontheffing worden verkregen.

De voorliggende quickscan bevat een inventarisatie van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in en om het plangebied. Tevens worden de te verwachten effecten van de ingreep in het plangebied beoordeeld.

Plangebied

Het plangebied ligt in de plaats Vlierden in de gemeente Deurne. Het plangebied bevindt zich buiten de verkeerskundige en stedenbouwkundige bebouwde kom van Vlierden.



Afbeelding 1: luchtfoto plangebied (bron: streetsmart.cyclomedia.com/streetsmart, geraadpleegd op dd/mm/2023)

Onderzoeksmethode

Om een goede indicatie van de natuurwaarden binnen het plangebied te krijgen, wordt het onderzoek in verschillende stappen uitgevoerd. Op basis van bronnenonderzoek is nagegaan of er wettelijk beschermde planten- of diersoorten in het gebied voor kunnen komen waaraan extra aandacht geschonken dient te worden tijdens het terreinbezoek.
Na het bronnenonderzoek is een verkennend terreinbezoek gebracht aan het plangebied. Hierbij is, op basis van de gegevens van het literatuuronderzoek, beoordeeld voor welke soorten het gebied daadwerkelijk een geschikte habitat biedt en daarmee welke soorten er daadwerkelijk voor kunnen komen. Vervolgens zijn de mogelijke effecten op de verwachte beschermde soorten beschreven.
Op basis van de doorlopen procedures zijn conclusies getrokken met betrekking tot de eventuele negatieve effecten en/of obstakels inzake de Wet natuurbescherming.

Op maandag 2 oktober is de locatie tussen 13.00 en 14:00 uur ter plaatse geïnventariseerd, om te onderzoeken of het plangebied een zodanig belangrijke status heeft dat een aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is. Op het moment van inventarisatie was het 15 graden en licht bewolkt
Op basis van terreinkenmerken is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de, in de regio voorkomende, beschermde soorten.

Doelstelling

Om een indicatie te krijgen van de effecten die de sloop- en bouwwerkzaamheden hebben op de natuurwaarden binnen het plangebied, dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?
2. Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en komt daarmee de staat van instandhouding in gevaar?
3. Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?

1 Toetsingskader
Wet natuurbescherming

De bescherming van natuur is in Nederland vastgelegd in nationale wetgeving. De nationale wetgeving is een Nederlandse implementatie van de belangrijkste Europese wetgevingselementen. Per 1 januari 2017 zijn de Flora- en Faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen door de Wet natuurbescherming. De uitvoering van deze nieuwe wet is grotendeels in handen van de provincies gekomen.

1.1 Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming noemt bekende maar ook enkele nieuwe soorten natuurgebieden die bescherming behoeven: de Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN), bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen, bijzondere nationale natuurgebieden en de nationale parken. Bij ontwikkelingen met name in het buitengebied moet rekening worden gehouden met het al dan niet van toepassing zijn van de beschermingsregimes van deze natuurgebieden. Ieder gebied kent een eigen beschermingsregime dat afzonderlijk gewogen dient te worden in relatie tot plannen, projecten en andere handelingen met mogelijk nadelige effecten voor de beschermde natuurwaarden.

Natura 2000-gebieden

De bekendste natuurgebieden zijn de Natura 2000-gebieden, zij kennen tevens het meest strikte beschermingsregime. De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. In Nederland zijn 164 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen. Voor ieder gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen bepaald die betrekking kunnen hebben op de bescherming van specifieke flora en fauna alsook leefgebieden van soorten. Alle projecten en handelingen binnen of buiten de gebiedsgrenzen mogen geen verstorend of verslechterend effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Voor de voorgenomen ontwikkeling is hier, voor zover van toepassing, separaat aan getoetst. In deze rapportage wordt hier verder niet op ingegaan.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. De provincies zijn belast met de taak een dergelijk netwerk tot stand te laten te komen en in stand te laten. De uitvoering hiervan is hoofdzakelijk gestuurd vanuit de ruimtelijke ordening (provinciale verordeningen). Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt een “nee, tenzij”- benadering.

Overige gebieden

Naast de bovengenoemde gebieden kunnen gebieden aangewezen worden als ‘bijzondere provinciale natuurgebieden’, ‘bijzondere provinciale landschappen’ of ‘nationaal park’. De bescherming van deze gebieden vindt net als bij het NNN plaats via het ruimtelijk spoor. Daarnaast kan een gebied aangewezen worden als ‘bijzonder nationaal gebied’, een soort voorloper van de aanwijzing als Natura 2000-gebied. De bescherming van deze gebieden stemt dan ook overeen met de bescherming van Natura 2000-gebieden.

1.2 Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming deelt soorten in drie beschermingsregimes in. Daarnaast zijn er vrijgestelde soorten en jaarrond beschermde vogelnesten.

1) Beschermingsregime soorten vogelrichtlijn
2) Beschermingsregime soorten habitatrichtlijn
3) Beschermingsregime ander soorten
4) Vrijgestelde soorten
5) Jaarrond beschermde vogelnesten

Vogelrichtlijn

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Het is verboden om:

- Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en – eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
- Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
Wat betreft deze soorten is het verboden om:

- Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
- Opzettelijk dieren te verstoren;
- Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
- Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ook is het verboden deze soorten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te kopen, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven. Het beschermingsniveau van deze soorten kan per provincie verschillen.
Het is verboden om:

1) Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2) Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3) Opzettelijk (vaat)planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten.

Vrijgestelde soorten

De verboden zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden. Ook vallen de zwarte rat, bruine rat, huismuis, de mol en exoten niet onder beschermingsregime van de Wet natuurbescherming en mogen opzettelijk gedood en gevangen worden. Daarnaast geldt, zoals hierboven reeds aangegeven, dat provincies de bevoegdheid hebben vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten.

Jaarrond beschermde vogelnesten

De opgestelde lijst met jaarrond beschermde nesten voor vogels is een beleidsdocument dat voortvloeit uit de voormalige Flora- en faunawet en meegenomen is onder de Wet natuurbescherming. De nesten zijn ingedeeld in categorieën (1 t/m 5) waarvan de categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermd zijn. Nesten in categorie 5 zijn enkel beschermd bij afwezigheid van voldoende alternatieven.

1) Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats
2) Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3) Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4) Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5) Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

1.3 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming. Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die een oppervlakte van 10 are of meer beslaat ofwel een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.
Buiten de bescherming vallen:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
    - uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen,
    - beplantingen langs waterwegen, en
    - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
    - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
    - bestaan uit minstens tienduizend per hectare per beplantingseenheid
    - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
    - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Naast de Boswet kan ook een gemeente beperkingen opleggen ten aanzien van het kappen van bomen. Er is dan een omgevingsvergunning nodig voor het kappen van bomen.
Tenslotte kan ook in een provinciale verordening een kapverbod opgelegd worden. Indien hier sprake van is, moet er bij de provincie een ontheffing of vrijstelling worden aangevraagd.
Voor de voorgenomen ontwikkeling is hier, voor zover van toepassing, separaat aan getoetst. In deze rapportage wordt hier verder niet op ingegaan.

2 Onderzoeksresultaten

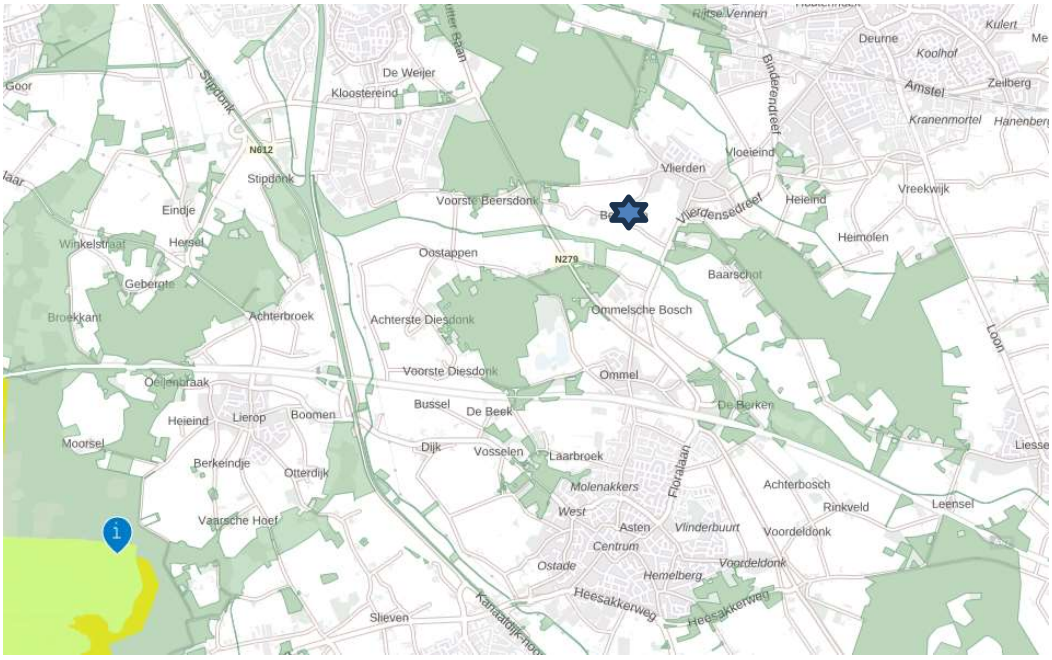
2.1 Bronnenonderzoek

Gegevens van websites als www.waarneming.nl zijn geraadpleegd voor achtergrondinformatie. Een groot aantal amateurs en professionals publiceert op deze bekende websites zijn natuurwaarnemingen, die worden gecontroleerd door een validatiecommissie. Zodoende zijn de waarnemingen uit deze bronnen redelijk betrouwbaar, maar moeilijk te verifiëren. De waarnemingen geven eventueel wel een indicatie van soorten waar tijdens het veldonderzoek extra aandacht aan besteed dient te worden.

Natuurnetwerk Nederland

Het natuurbeheerplan is een beleidskader om het Europese, rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid te realiseren. Het gaat hier om bestaande natuurgebieden, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden worden ingericht en beheerd volgens agrarisch natuurbeheer en de Natura 2000-gebieden.

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland en buiten andere natuurgebieden zoals Natura 2000. Het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied is het Natura 2000-gebied “Strabrechtse Heide & Beuven”, gelegen op een afstand van 7,2 kilometer van de projectlocatie.



- Afbeelding 2: ligging Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

(bron: atlasleefomgeving.nl/kaarten, geraadpleegd op dd/mm/2023)

Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt een “nee, tenzij”- benadering. Het project is niet gelegen binnen het Natuurnetwerk Nederland en dus kan geconcludeerd worden dat het project geen gevolgen heeft voor het Natuurnetwerk.

2.2 Veldonderzoek

Op verschillende punten in het plangebied zijn waarnemingen verricht. Tijdens het veldbezoek is het gebied beoordeeld op de aanwezigheid van beschermde soorten en de habitatgeschiktheid voor beschermde soorten. Er is extra aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen en vogelnesten.
De ecologische factoren in de omgeving zijn met behulp van een digitale fotocamera vastgelegd. Om de flora en fauna te kunnen determineren, is gebruik gemaakt van eigen kennis en literatuur



- Afbeelding 3: Gedeelte van de boerderij wat zal worden omgebouwd tot woning



- Afbeelding 4: Gedeelte van de boerderij wat zal worden omgebouwd tot woning andere zijde



- Afbeelding 5: Zolder van de te verbouwen boerderij.



- Afbeelding 6: Kap boven het schuurgedeelte



- Afbeelding 7: Kap boven het schuurgedeelte



- Afbeelding 8: Dakaansluiting onbereikbaar voor vleermuizen



- Afbeelding 9: Dakaansluiting is dicht, zijn steense muren dus gesloten



- Afbeelding 10: Bijgebouw wat behouden blijft



- Afbeelding 11: Bijgebouw aan de binnenzijde



- Afbeelding 12: Varkensstallen die gesloopt worden met siertuin



- Afbeelding 13: Te slopen varkensstallen aan de achterzijde



- Afbeelding 14: Schuur



- Afbeelding 15: Schuur



- Afbeelding 16: Dakaansluiting varkensstallen



- Afbeelding 17: Vogelschroot golfplaten



- Afbeelding 18: Erf met zicht op de stallen



- Afbeelding 19: Varkensstal van binnen



- Afbeelding 20: Luchtkanalen en luchtwasser



- Afbeelding 21: Luchtwasser



- Afbeelding 22: Locatie waar de nieuwe woning gebouwd gaat worden.

Flora algemeen

Bij de planlocatie zijn geen bijzondere beplantingen aangetroffen. Er staan op het erf wat sierbomen en er staat een houtwal met overwegend zomereiken, esdoorns achterste gedeelte van de houtwal is voor een gedeelte afgestorven door droogte. Daarnaast veel hazelaar en bramen, brandnetels als onder begroeiing. Er is tevens gelet op de aanwezigheid van (beschermde) muurvegetatie. Daarnaast staan er veel beukenhagen en enkele niet inheemse solitaire bomen. De locatie waar de nieuwe woning gerealiseerd zou kunnen worden is nu in gebruik als schapenwei.

Grondgebonden zoogdieren

Specifiek wordt bekeken of binnen de betreffende inrichting verwacht kan worden of er streng beschermde zoogdieren; steenmarter, bunzing, hermelijn, wezel, eekhoorn, bever en das kunnen worden aangetroffen.

Steenmarter

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de steenmarter. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke, als verblijfplaats. Een steenmarter heeft binnen zijn territorium verscheidene verblijfplaatsen. Daarnaast laten steenmarters enorm veel sporen achter. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of verblijfplaats door deze soort.

Kleine marterachtigen

De onderzoekslocatie biedt geen geschikte verblijflocaties voor de hermelijn, wezel en bunzing. De soorten maken gebruik van oude holen van onder andere mollen en muizen, maar ook houtwallen, steenhopen en ruimtes onder boomwortels. Desbetreffende soorten hebben binnen hun territorium verscheidene verblijfplaatsen. Tijdens het veldbezoek zijn er geen marters of sporen van marters aangetroffen op de onderzoekslocatie. Echter, dit betekent niet dat het gebied niet potentieel in gebruik is door de hermelijn, wezel en/of bunzing als migratieroute. Gezien de onderzoekslocatie kleiner is dan één hectare kan gesteld worden dat deze geen essentieel onderdeel uitmaakt van het leefgebied van een van genoemde soorten (Bouwens 2017). Indien bij sloop/herinrichting van het gebied groenstructuren rond het perceel behouden blijven, is er geen sprake van een negatief effect op genoemde soorten.

Eekhoorn

De onderzoekslocatie is vanwege de afwezigheid van voldoende bomen niet geschikt als habitat voor de eekhoorn. Er staan te weinig bomen rondom de projectlocatie. Tevens worden

er met de werkzaamheden geen bomen verwijderd. Een negatief effect als gevolg van de werkzaamheden is uitgesloten.

Bever
Voor de bever is op de onderzoekslocatie geen geschikt habitat aanwezig. Vaste rust- en verblijfplaatsen van de bever kunnen worden uitgesloten.

Das
Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen loop- of eetsporen, latrines en/of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van de onderzoekslocatie door de das. Dassen zullen eerder hun leefgebied hebben in de nabijgelegen natuurgebieden en de aansluitende weilanden. Verstoring ten aanzien van de das als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet aan de orde.

Het voorkomen van overige grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling geldt, is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld.

Vleermuizen
Het plangebied is zeer nauwkeurig beoordeeld op de mogelijke waarde voor vleermuizen. Hierbij is gelet op de geschiktheid van de aanwezige bebouwing als verblijfplaats voor deze dieren: aanwezigheid van spouwgaten en andere openingen in muren en daken, vetstrepen, uitwerpselen en prooiresten bij gevelopeningen.

Verblijfsruimte voor vleermuizen hebben specifieke voorwaarden zoals een stabiele temperatuur en het tochtvrij zijn. Bij vleermuizen worden vier verblijfplaatsen onderscheiden; winterverblijven, zomerverblijven, kraamverblijven en paarverblijven. Aan de winterverblijven worden de hoogste eisen gesteld, daarna de kraamverblijven, dan de zomerverblijven en tenslotte de paarverblijven, waarbij de vleermuizen een zeer korte tijd op een bepaalde locatie kunnen verblijven.

Er zijn in en om de bedrijfsgebouwen geen sporen (vetstrepen, uitwerpselen, prooiresten) aangetroffen. Het achterste gedeelte van de boerderij wordt omgebouwd naar woonhuis, Dit gebouw heeft nog steense muren en is niet geïsoleerd daarnaast liggen er geen pannen los of andere openingen die door vleermuizen gebruikt zouden kunnen worden. Het woonhuis aan de voorkant zijn ook niet echt geschikte openingen aangetroffen die door vleermuizen gebruikt zouden kunnen worden. Eventuele verblijfsplaatsen hierin ondervinden door de afstand tot de slooplocatie en de aard van de ingreep geen hinder.

Foerageerhabitat
De onderzoekslocatie zal, gelet op de aanwezige habitat, gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen. In de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig in de vorm van bomenrijen en bosranden.

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

Vogels
Tijdens het bezoek is met name gelet op de aanwezigheid van nesten en rustplaatsen voor vogels.

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen het agrarische (buiten)gebied kunnen dit zijn: boomvalk, buizerd, havik, sperwer, wespendief, huismus, steenuil en de kerkuil.

Boomvalk
De boomvalk is een soort die geen eigen nest maakt, maar broedt in gebruikte kraaien- en/of eksternesten in verschillende typen bos(randen) of in solitaire bomen, populierensingels, of op erven. De soort komt vooral voor in open en halfopen landschappen zoals boerenland en dorpen, alsook in buitenwijken van steden. De bomen op- en nabij de projectlocatie zijn gecontroleerd op dergelijke nesten, deze zijn niet aangetroffen. Evenmin worden er met de beoogde werkzaamheden bomen verwijderd. Negatieve effecten op de boomvalk als gevolg van de werkzaamheden zijn derhalve niet aan de orde.

Buizerd en havik
De buizerd en havik broeden op grote nesten van ongeveer een meter in doorsnede en 60 centimeter diep. Dergelijke nesten zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Een broedgeval van de buizerd en havik is daarom uit te sluiten. Eveneens worden er met de beoogde werkzaamheden geen bomen gekapt, zodat het wegnemen van een jaarrond beschermd nest kan worden uitgesloten.

Wespendief en sperwer
De wespendief is doorgaans gebonden aan grotere bosgebieden van zowel loof- als naaldbomen. Bij voorkeur is er afwisseling binnen het bosgebied aanwezig in de vorm van open plekken. De sperwer broedt bij voorkeur meer verborgen in naaldbomen. Beide situaties zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig . Gezien de ligging van de onderzoekslocatie binnen agrarisch gebied en de afwezigheid van voldoende dekking is een nestplaats van de sperwer of wespendief niet te verwachten. Eveneens zijn er tijdens het veldbezoek geen nesten aangetroffen. Een broedgeval van zowel de wespendief als de sperwer zijn uitgesloten.

Steenuil en kerkuil
De kerkuil en steenuil hebben een voorkeur voor cultuurlandschappen met allerlei landschapselementen die voor afwisseling zorgen. Beide soorten broeden in gebouwen en gebruiken ook graag speciale nestkasten. Daarnaast worden door de steenuil ook wel boomholten gebruikt, mits er zich grote holten in bevinden. De gebouwen zijn in zijn geheel gecontroleerd op de aanwezigheid van steen- en kerkuilen en is vooral gelet op de aanwezigheid van sporen; braakballen, veren en uitwerpselen. Er zijn geen (sporen van) steen- en kerkuilen waargenomen. Er is geen sprake van een afname van belangrijk foerageergebied. Er blijft er voldoende foerageergebied aanwezig in de omgeving.

Huismus
Ook voor de huismus, die veel te vinden is in agrarisch gebied en vooral gebonden aan gebouwen is, is het nest jaarrond beschermd. Er zijn huismussen waargenomen. Deze broeden in het voorhuis op de gedeelte met de hoogste muurplaat en richting het oosten. Ook bij woningen in de buurt zijn huismussen waargenomen. Er broeden geen huismussen in de te verbouwen schuur en de af te breken stallen.

Overige broedvogels
De beplanting op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals de merel en winterkoning. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Er zijn geen nesten van overige broedvogels aangetroffen in de te slopen bebouwing.

Er zijn vogels gezien en gehoord, namelijk:

- Tabel 1: overzicht waargenomen vogels

Soort
Huismus
Holenduif
Houtduif
Witte kwikstaart
Roodborst
Spreeuw

Reptielen, amfibieën en vissen

Er zijn tijdens het terreinbezoek geen reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen.

Voor de in Nederland voorkomende reptielsoorten zoals de hazelworm, de levendbarende hagedis en ringslang biedt de onderzoekslocatie geen geschikt habitat. Deze soorten worden vrijwel alleen aangetroffen in specifieke natuurgebieden.

Dit geldt ook voor de specifieke beschermende amfibieënsoorten die veel eisen stellen aan zijn habitat; alpenwatersalamander, heikikker, vinpootsalamander, poelkikker en rugstreeppad. Deze zijn allen uit te sluiten omdat de betreffende locatie geen goed habitat biedt voor deze soorten door het ontbreken van voldoende oppervlaktewater.

De onderzoekslocatie vormt wel een geschikt habitat voor algemene amfibieënsoorten als de bruine kikker en de gewone pad. Op de onderzoekslocatie kunnen deze soorten beschutting vinden tussen de begroeiing en onder takken- of stenenhopen. Voor algemene amfibieënsoorten geldt in het kader van de Wet natuurbescherming een vrijstelling, zodat een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is. Het is echter wel zaak om aandacht te schenken aan de zorgplicht.

Vissen

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

Overige

Van de overige soortgroepen, zoals dagvlinders, insecten en libellen, kan worden aangenomen dat deze soorten gedurende het jaar in het plangebied aanwezig kunnen zijn of dit gebied in de migratieroute hebben liggen.
Afhankelijk van het seizoen zijn mogelijk algemene soorten te vinden op/of binnen de planlocatie. Specifieke beschermende soorten zijn voornamelijk afhankelijk van specifieke terreinkenmerken met specifieke biotopen. Binnen het plangebied is een dergelijk biotoop niet aanwezig.

2.3 Effecten van de ingreep

De effecten op beschermde soorten zijn onderzocht op basis van het voornemen binnen het plangebied.

Flora algemeen

Er is geen bijzondere flora aangetroffen binnen het plangebied, negatieve effecten zijn uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

Verstoring van algemene zoogdieren vindt mogelijk plaats. De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als de egel, konijn en diverse muissoorten. De verblijfsplaatsen van deze

soorten worden door de voorgenomen ingreep echter niet aangetast. Verblijfplaatsen van beschermde zoogdiersoorten zijn ter plaatse niet aangetroffen.

Vleermuizen

Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen waaruit blijkt dat de gebouwen als verblijfplaats worden gebruikt. Nader onderzoek in het kader van de soortenbescherming is niet noodzakelijk.

Vogels

Door de voorgenomen ingreep worden geen vogels en jaarrond beschermde nesten aangetast.

Reptielen, amfibieën en vissen

Er zijn geen reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen. De instandhoudingsdoelstellingen komen niet in het gedrang.

Overige

Omdat er geen geschikt biotoop is waargenomen voor overige beschermde soorten, zijn negatieve effecten uitgesloten. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

3 Conclusie
en aanbevelingen

Het natuuronderzoek is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend veldbezoek aan het plangebied. Het beeld dat uit het onderzoek naar voren is gekomen vormt voldoende basis om gefundeerd uitspraken te doen over de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor beschermde soorten en gebieden.

3.1 Conclusie

Voor de bepaling van de effecten en voor de beantwoording van de vraag of men in strijd komt met de Wet natuurbescherming, wordt de relatie gelegd tussen het initiatief met deze wet door waar mogelijk antwoord te geven op de volgende vragen:

1. *Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?*
2. *Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en de staat van instandhouding?*
3. *Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?*

Het voornemen zoals opgenomen in de inleiding en de daarbij behorende werkzaamheden, zal naar verwachting geen negatief effect hebben op de staat van instandhouding van beschermde soorten. Binnen het plangebied zijn geen (verblijfplaatsen van) strikt beschermde soorten aangetroffen die door de werkzaamheden worden beïnvloed.

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen onevenredige directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteiten op de voortplanting en instandhouding van beschermde dier- en/of plantsoorten. Lokaal zullen mogelijk algemene soorten uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop. Alle sloopwerkzaamheden dienen bij voorkeur verricht te worden buiten het broedseizoen (15 maart t/m 15 juli).

Voor aanvang van de werkzaamheden dient derhalve geen aanvullend onderzoek plaats te vinden. Een ontheffing met betrekking tot aantasting van beschermde soorten is niet nodig. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van eventueel aanwezige algemene soorten. Een algehele vrijstelling op basis van de Verordening natuurbescherming voor ruimtelijke ontwikkelingen is hierop van toepassing. De algemene zorgplicht blijft onverminderd van toepassing.

Literatuur

- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar, van, V., Smeenk, C. & Thissen, J.B.M., 1992
  Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting uitgeverij van de KNNV, Utrecht.
- Europese Gemeenschappen,
  Richtlijn no 92/409 inzake het behoud van de vogelstand. Brussel, 1979.
- Europese Gemeenschappen,
  Richtlijn no 92/43 inzake instandhouding van de natuurlijke habitat en de wilde flora en fauna. Brussel, 1992.
- Provinciale Verordening (Wet) natuurbescherming
- Hollander, H., & Geest, van der, P., 1994.
  Rode-Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland.
  Red data book of threatened mammals in the Netherlands. Vereniging voor Zoogkunde en Zoogdierbescherming, Utrecht.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Ministerie van Volkshuisvesting. Ruimtelijke Ordening en milieu, 2004. Nota Ruimte.
- De Nederlandse libellen, Nederlandse Fauna, deel 4
  Nationaal historisch museum, KNNV uitgeverij (2002)
- Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ)
- Vleermuizen en planologie, Zoogdiervereniging (2010)
- Wet natuurbescherming.
  Vastgesteld d.d. 1 januari 2017.

- www.waarneming.nl
- www.synbiosys.alterra.nl
- www.atlasleefomgeving.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.google.nl
- www.floron.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.natura2000.nl
- www.ecologica.eu

1 Bijlage
Waarnemingen

Vlierden - Belgeren Noord-Brabant

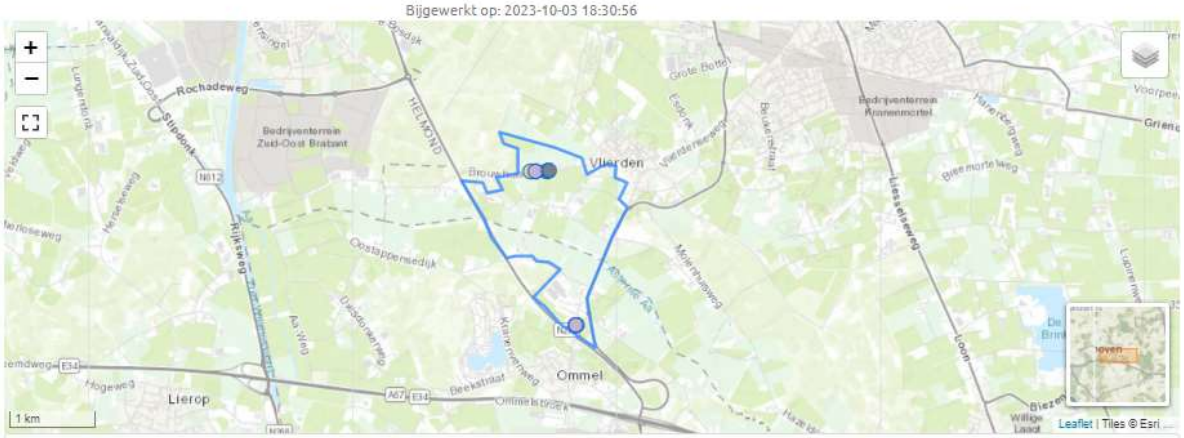
Details | Waarnemingen | Foto's | Geluiden | Soorten gezien | Ranglijst waarnemers | Projectbezoeken

Naam	Vlierden - Belgeren
Oppervlakte	2,19 km²
Land	Nederland
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Deurne (gemeente)

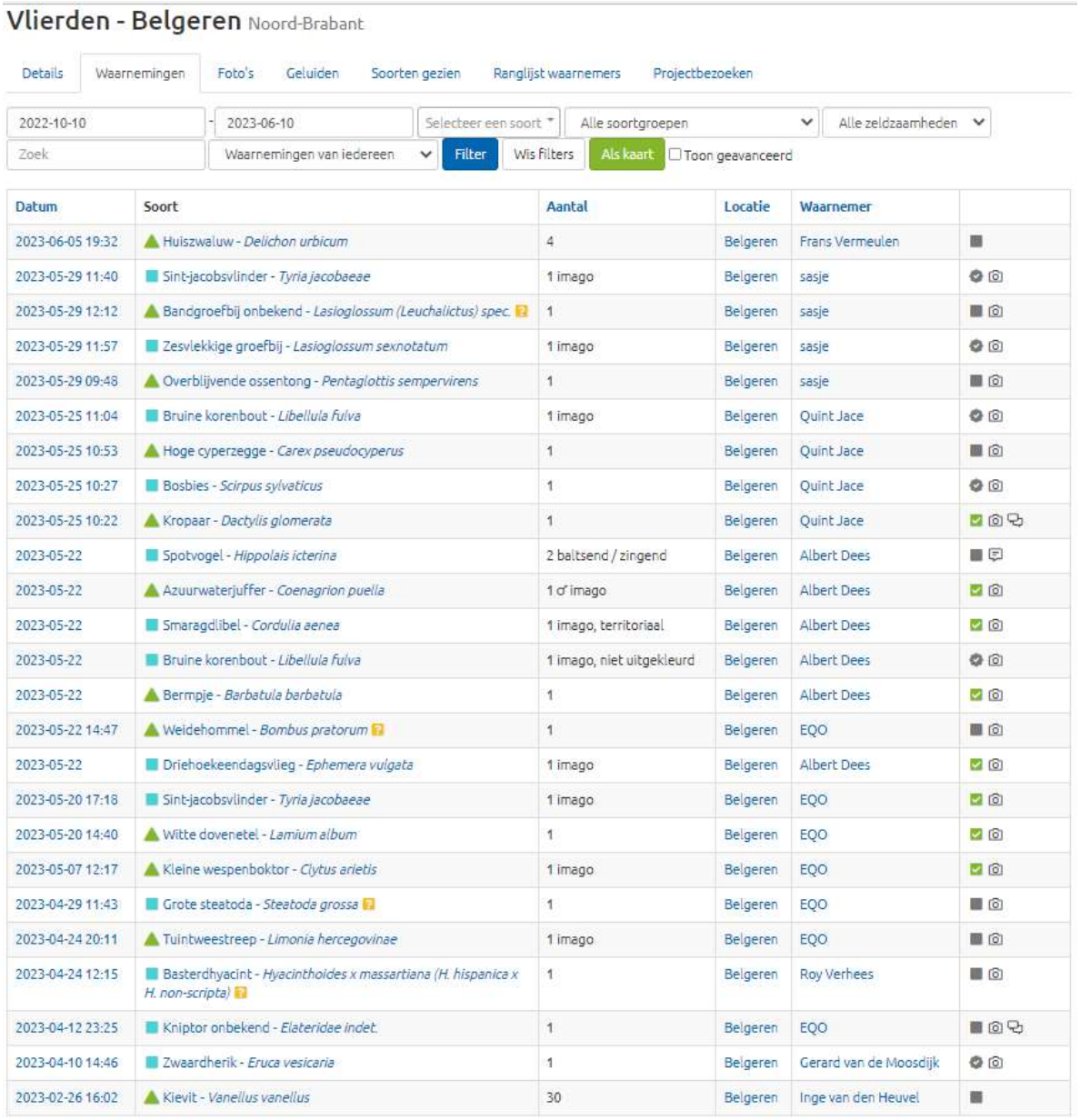
Data	Aantal
Waarnemingen	654
Gebruikers	67
Foto's	335
Geluiden	0
Soorten	204

Gebruiker	Waarnemingen
Willy Ramaekers	148
EQO	32
Bert Meulenbeld	22
Albert Dees	22
Rico Geraerts	20

Bijgewerkt op: 2023-10-03 18:30:56



8 recente waarnemingen binnen het gebied van 'Vlierden - Belgeren' (in de afgelopen 30 dagen) toon waarnemingen



Vlierden - Belgeren Noord-Brabant

Details | Waarnemingen | Foto's | Geluiden | Soorten gezien | Ranglijst waarnemers | Projectbezoeken

2022-10-10 - 2023-06-10 | Selecteer een soort | Alle soortgroepen | Alle zeldzaamheden

Zoek | Waarnemingen van iedereen | Filter | Wis filters | Als kaart | Toon geavanceerd

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer	
2023-06-05 19:32	Huiszwaluw - *Delichon urbicum*	4	Belgeren	Frans Vermeulen	
2023-05-29 11:40	Sint-jacobsvlinder - *Tyria jacobaeae*	1 imago	Belgeren	sasje	
2023-05-29 12:12	Bandgroefbij onbekend - *Lasioglossum (Leuchalictus) spec.*	1	Belgeren	sasje	
2023-05-29 11:57	Zesvlekkige groefbij - *Lasioglossum sexnotatum*	1 imago	Belgeren	sasje	
2023-05-29 09:48	Overblijvende ossentong - *Pentaglottis sempervirens*	1	Belgeren	sasje	
2023-05-25 11:04	Bruine korenbout - *Libellula fulva*	1 imago	Belgeren	Quint Jace	
2023-05-25 10:53	Hoge cyperzegge - *Carex pseudocyperus*	1	Belgeren	Quint Jace	
2023-05-25 10:27	Bosbies - *Scirpus sylvaticus*	1	Belgeren	Quint Jace	
2023-05-25 10:22	Kropaar - *Dactylis glomerata*	1	Belgeren	Quint Jace	
2023-05-22	Spotvogel - *Hippolais icterina*	2 baltsend / zingend	Belgeren	Albert Dees	
2023-05-22	Azuurwaterjuffer - *Coenagrion puella*	1 ♂ imago	Belgeren	Albert Dees	
2023-05-22	Smaragdlibel - *Cordulia aenea*	1 imago, territoriaal	Belgeren	Albert Dees	
2023-05-22	Bruine korenbout - *Libellula fulva*	1 imago, niet uitgekleurd	Belgeren	Albert Dees	
2023-05-22	Bermpje - *Barbatula barbatula*	1	Belgeren	Albert Dees	
2023-05-22 14:47	Weidehommel - *Bombus pratorum*	1	Belgeren	EQO	
2023-05-22	Driehoekeendagsvlieg - *Ephemera vulgata*	1 imago	Belgeren	Albert Dees	
2023-05-20 17:18	Sint-jacobsvlinder - *Tyria jacobaeae*	1 imago	Belgeren	EQO	
2023-05-20 14:40	Witte dovenetel - *Lamium album*	1	Belgeren	EQO	
2023-05-07 12:17	Kleine wespenboktor - *Clytus arietis*	1 imago	Belgeren	EQO	
2023-04-29 11:43	Grote steatoda - *Steatoda grossa*	1	Belgeren	EQO	
2023-04-24 20:11	Tuintweestreep - *Limonia hercegovinae*	1 imago	Belgeren	EQO	
2023-04-24 12:15	Basterdhyacint - *Hyacinthoides x massartiana (H. hispanica x H. non-scripta)*	1	Belgeren	Roy Verhees	
2023-04-12 23:25	Kniptor onbekend - *Elateridae indet.*	1	Belgeren	EQO	
2023-04-10 14:46	Zwaardherik - *Eruca vesicaria*	1	Belgeren	Gerard van de Moosdijk	
2023-02-26 16:02	Kievit - *Vanellus vanellus*	30	Belgeren	Inge van den Heuvel	

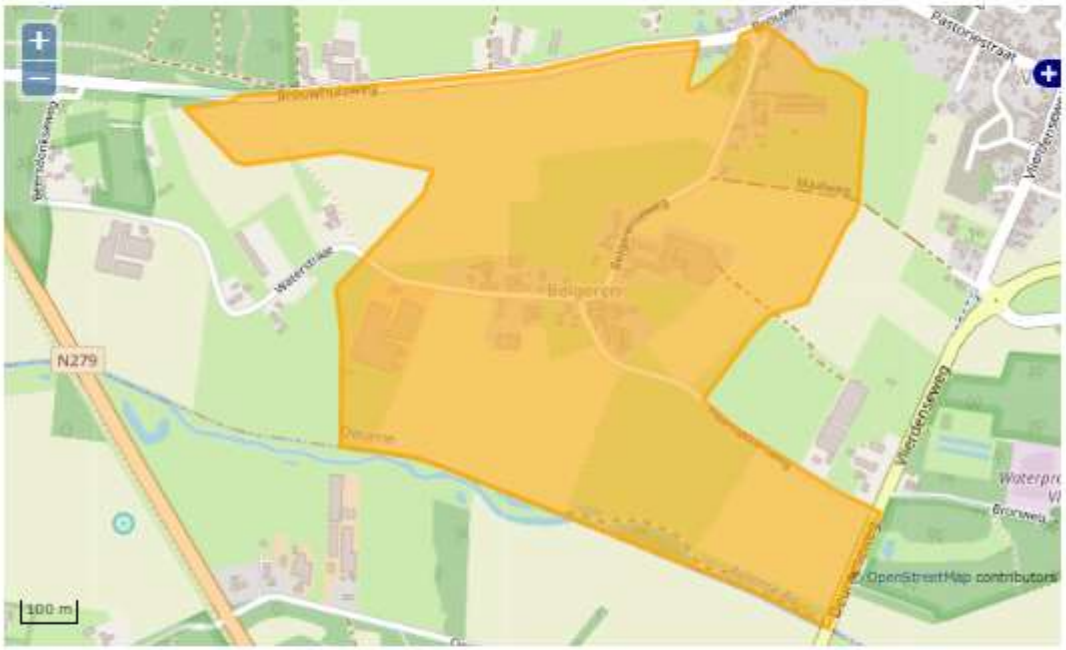
2 Bijlage
Effecten indicator soorten

Effectenindicator soorten

1 Locatie | 2 Activiteiten | 3 Indicatie

Zoek en selecteer een locatie op postcode, of zoom in op de kaart en teken de grenzen van het plangebied: zet punten en sluit af met een dubbel-klik.

Postcode 5756PP



1 Locatie | 2 Activiteiten | 3 Indicatie

Geef aan voor welke OLO-activiteit(en) u een indicatie van effecten wilt ontvangen.

Top-10 activiteiten | Alle activiteiten

- [x] Slopen en/of asbest verwijderen
- [ ] Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
- [ ] Bijbehorend bouwwerk bouwen
- [ ] Kappen
- [ ] Overig bouwwerk bouwen
- [x] Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- [ ] Dakkapel plaatsen
- [x] Woning bouwen
- [ ] Nieuw kozijn plaatsen of bestaand kozijn of gevelpaneel veranderen
- [ ] Uitrit aanleggen of veranderen

1 Locatie | 2 Activiteiten | 3 Indicatie

Locatie: 5.7483/51.4403 Oppervlakte: 76.69 ha

Disclaimer

- De dekkingsgraad van waarnemingen uit de NDFF per locatie wisselt sterk. Als er geen waarnemingen uit de NDFF zijn, kunnen er dus wél beschermde soorten voorkomen. Een gebruiker is zelf verantwoordelijk om (eventueel met hulp van de gemeente) te achterhalen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen.
- Beschermde soorten die naar verwachting geen schadelijke effecten ondervinden, worden niet in de uitvoer getoond.
- De informatie uit de effectenindicator soorten is generiek. Om vast te stellen of een activiteit in de praktijk daadwerkelijk schadelijk is, is meer specifieke informatie nodig over de betreffende activiteit, de werklocatie en over het voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied.

Activiteiten

Slopen en/of asbest verwijderen

Een bouwwerk helemaal of voor een gedeelte slopen of van asbest ontdoen.
Deze activiteit kan leiden tot schadelijke effecten voor beschermde soorten door verlies van verblijfplaatsen in en rondom het te slopen gebouw. Denk hierbij met name aan vogels, zoals kerkuil en steenuil en vleermuizen.

Woning bouwen

Het in zijn geheel nieuw plaatsen van een woning of een wijziging op een nog te bouwen nieuwe woning waarvoor al een vergunning is verleend.
Deze activiteit kan leiden tot schadelijke effecten als de bouwlocatie onderdeel is van het leefgebied van beschermde soorten.

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Hieronder wordt verstaan dat gronden of bouwwerken anders gebruikt gaan worden dan het gebruik dat in de ruimtelijke regels is vastgelegd. In de meeste gevallen zijn deze ruimtelijke regels opgenomen in de bestemmingsregels van het gemeentelijke bestemmingsplan, een beheersverordening of een voorbereidingsbesluit.
Afwijkend gebruik van gebouw of grond kan gepaard gaan met diverse activiteiten, zoals graafwerkzaamheden of slopen die kunnen leiden tot schadelijke effecten op beschermde soorten.

Overige Wettelijk beschermde soorten

In het door u opgegeven plangebied komen bovendien de volgende aantallen Wettelijk beschermde soorten per soortengroep voor volgens de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) die mogelijk schadelijke effecten ondervinden van de door u geselecteerde activiteit(en).

Vogels (1)

Mogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
vermesting	gevoelig
verzoeting	gevoelig
verzilting	gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
vernatting	gevoelig
verandering stroomsnelheid	gevoelig
verandering overstromingsfrequentie	gevoelig
verandering dynamiek substraat	gevoelig
Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de soort.	
verstoring door geluid	gevoelig
verstoring door licht	gevoelig
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
verstoring door mechanische effecten	gevoelig

3 Bijlage

Plan projectlocatie



Berekening depositievracht

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een depositievracht berekening met AERIUS Check. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste (Lbv en Lbv-plus) of bijna overbelaste situatie (Lbv) voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situatie
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Agrifirm NWE B.V.
Inrichtingslocatie	-, - -

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	LBV-regeling

Berekening

AERIUS kenmerk	qUoti8P2LFQT
Datum berekening	19 juni 2023, 14:58
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Feitelijke situatie 2021 - Referentie	2023	979,0 kg/j	-

Resultaten

	Lbv-plus	Lbv
Boven drempelwaarde	nee	nee (0 gebieden)
Totale vracht (mol N/jaar)	340	346
Hoogste depositie (mol N/ha/jaar)	0,22	0,22
Hexagonenset	Boven KDW	Wnb registratieset
Berekende hexagonen	8786	9098

Feitelijke situatie 2021 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Stalemissies | Stal 1	113,7 kg/j	-
2 Landbouw | Stalemissies | Stal 2	273,0 kg/j	-
3 Landbouw | Stalemissies | Stal 3	434,7 kg/j	-
4 Landbouw | Stalemissies | Stal 6+7+8	157,6 kg/j	-

Totale berekende depositievracht op overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden Lbv-plus regeling

	Totale vracht ten opzichte van drempelwaarde (index = 100)	Drempelwaarde (mol N/jr)	Depositievracht (mol N/jr)
✕	14	2.500	340

Berekende depositievracht op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden Lbv regeling

Natuurgebied		Totale vracht ten opzichte van drempelwaarde (index = 100)	Drempelwaarde (mol N/jr)	Depositievracht (mol N/jr)
Deurnsche Peel & Mariapeel	✕	20	801	159
Strabrechtse Heide & Beuven	✕	30	171	51
Groote Peel	✕	9	470	41
Boschhuizerbergen	✕	14	41	6
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	✕	9	621	55
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	✕	14	217	31
Leudal	✕	4	45	2
Sarsven en De Banen	✕	4	29	1

Feitelijke situatie 2021, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Uittreedhoogte	4,7 m	NH_3	113,7 kg/j
Locatie	X:180322 Y:383593	Uittreeddiameter	2,1 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.14 - chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2007.05	3789	NH_3	0,03	-	113,7 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2	Uittreedhoogte	4,5 m	NH_3	273,0 kg/j
Locatie	X:180331 Y:383570	Uittreeddiameter	2,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,8 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.2.17.4 - gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	BWL2009.12	210	NH_3	1,3	-	273,0 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3	Uittreedhoogte	6,8 m	NH_3	434,7 kg/j
Locatie	X:180324 Y:383546	Uittreeddiameter	3,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,2 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	BWL2009.12	690	NH_3	0,63	-	434,7 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 6+7+8	Uittreedhoogte	3,5 m	NH_3	157,6 kg/j
Locatie	X:180267 Y:383552	Uittreeddiameter	1,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur Emissie	11,85 °C		
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,5 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D2.4.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	BWL2009.12	5	NH_3	0,83	-	4,2 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	BWL2009.12	65	NH_3	0,63	-	41,0 kg/j
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2009.12	250	NH_3	0,45	-	112,5 kg/j
	D1.3.12.4 - luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	BWL2009.12	0	NH_3	0,63	-	0,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een verzoek om in aanmerking te komen voor de Lbv of Lbv-plus regeling, 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	2022.1_20230606_5e1adbf5a8
Database versie	2022.1.1_5e1adbf5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/



Rekenmodule beleidsregel maatwerk omgevingskwaliteit Noord-Brabant

Deze rekenmodule maakt deel uit van de 'Beleidsregel maatwerk omgevingskwaliteit Noord-Brabant', zoals bedoeld in artikel 8 van deze beleidsregel. Met de rekenmodule kan de waarde van de fysieke tegenprestatie worden berekend bij de beëindiging agrarisch bedrijf, waaronder glastuinbouwbedrijf, en voor de beëindiging niet-agrarisch bedrijf, zoals bedoeld in artikel 7 van deze beleidsregel.

Na het invullen van de rekenmodule ontvangt u een pdf-formulier met de door u ingevulde gegevens. Deze pdf moet worden toegevoegd bij de onderbouwing van het plan, waarbij met een beroep op artikel 3.78 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant een woning wordt toegevoegd in het landelijk gebied.

Mijn gegevens

Voornaam	Django
Achternaam	Coolen
Organisatie	Crijns Rentmeesters bv
E-mail	dcoolen@crijns-rentmeesters.nl

Plan gegevens

Naam	Belgerenseweg 25				
Postcode	5756 PP	Huisnr	25	Toevoeging	
Straat	Belgerenseweg 25				
Plaats	Vlierden				

Het plan betreft Beëindiging van agrarisch bedrijf

Privacy

De provincie Noord-Brabant hecht aan privacy. Zij zal zorgdragen voor een betrouwbare en zorgvuldige bescherming van de aan haar toevertrouwde persoonsgegevens. Zij geeft dit vorm door in haar handelen en uitingen zowel intern als extern uit te gaan van de kernwaarden betrouwbaar, transparant, zorgvuldig en veilig. De volledige privacyverklaring van de provincie Noord-Brabant kunt u raadplegen op de provinciale website.

Beëindiging van agrarisch bedrijf

Fysieke maatregelen door sloop en afwaardering

Oppervlakte

Te slopen bedrijfsgebouwen	5395	m2
Te slopen glasopstand	0	m2
Te slopen voorzieningen	828	m2

Voor de omzetting van de bedrijfswoning naar burgerwoning is een basisinspanning verplicht.

Welke inspanning wordt hiervoor ingezet?	250 m2 bedrijfsgebouwen

Inzet sloop bedrijfsgebouwen + afwaardering (€ 42,- per m2)	216.090,00	euro
Inzet sloop voorzieningen + afwaardering (€ 8,50 per m2)	7.038,00	euro

Totaal sloop en afwaardering	223.128,00	euro

Overige fysieke maatregelen

Naast sloop, verwijdering en afwaardering van bebouwing, voorzieningen en verharding kunnen ook andere maatregelen worden ingezet om de omgevingskwaliteit te versterken. Hieronder staan de bekende vormen, waarbij de bedragen van deze maatregelen kunnen worden ingevuld. De onderbouwing van de ingevulde bedragen moet aan het ruimtelijk plan worden toegevoegd.

Landschappelijke maatregelen	3.000,00	euro
Realisatie Natuur Netwerk Brabant of NNB-waardige natuur	0,00	euro
Herstel en behoud cultuurhistorische waarden	0,00	euro
Inleveren ammoniakrechten	0,00	euro
Verwijderen van asbesthoudende daken	0,00	euro
Verwijderen van asbest verspreid in het gebouw	0,00	euro
Verwijderen asbesthoudende kit glastuinbouw	0,00	euro
Aanvoer zand ten behoeve van mestputten	500,00	euro
Aanschaf resttitel	0,00	euro
Overig in overleg	0,00	euro
Totaal overige fysieke maatregelen	3.500,00	euro

Totaal inzet versterken omgevingskwaliteit	226.628,00	euro

Verklaring

Ik verklaar dit formulier naar volledige waarheid te hebben ingevuld (s.v.p. aanvinken) ☑

Naam van de berekening: Belgerenseweg 25

Gemaakt op: 2023-12-14 10:41:19

Rekentijd: 0:00:24

Naam van het bedrijf: Belgerenseweg 25 Vlierden

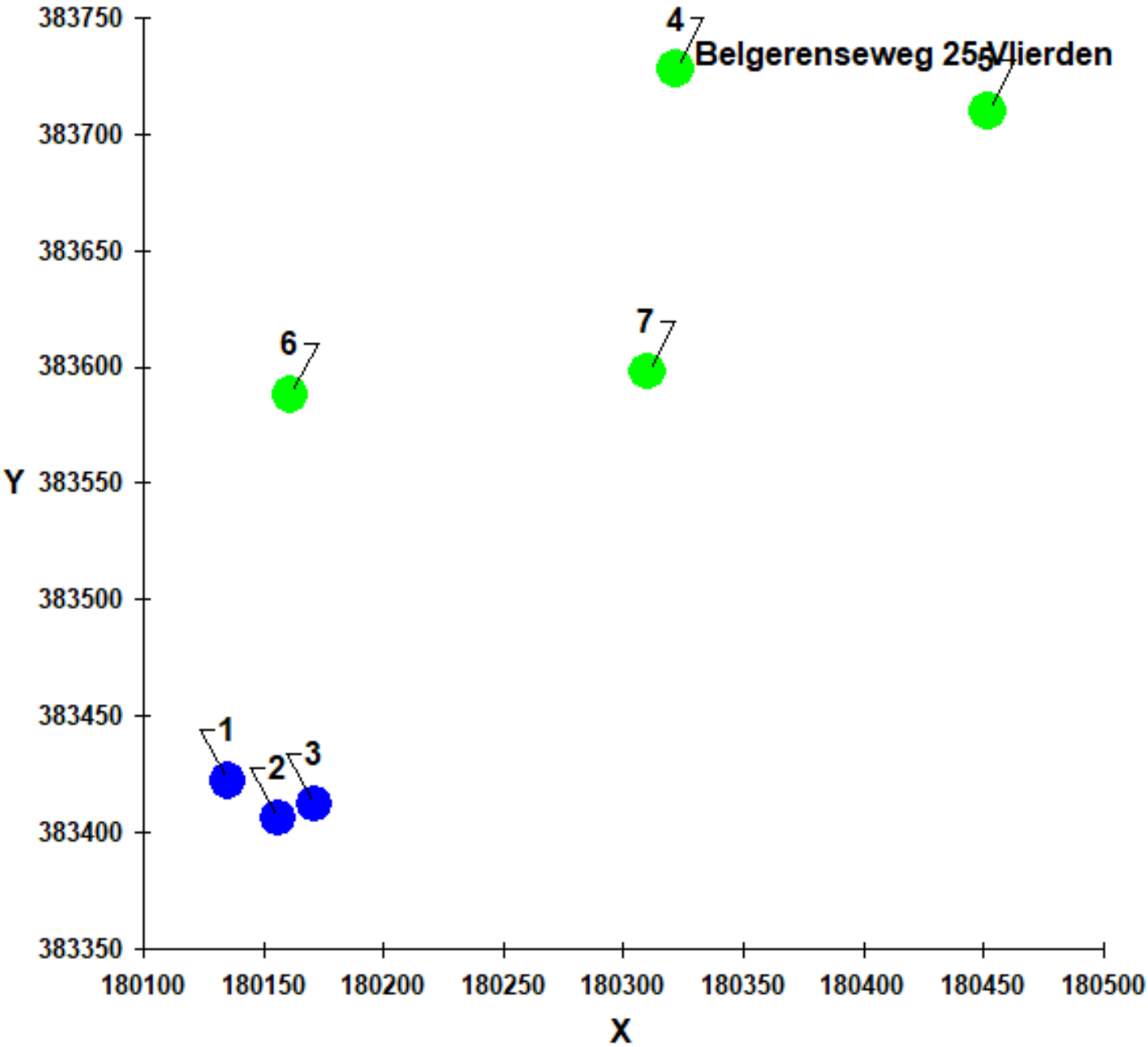
Berekende ruwheid: 0,290 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Belgerenseweg 31 5	180 135	383 422	3,0	0,5	9,70	1 690	3,0
2	Belgerenseweg 31 6	180 156	383 406	3,0	0,9	6,00	6 545	3,0
3	Belgerenseweg 31 7	180 171	383 412	3,0	0,9	6,00	6 270	3,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	NW	180 322	383 728	10,0	1,3
5	NO	180 452	383 710	10,0	0,9
6	ZW	180 161	383 588	10,0	3,2
7	ZO	180 310	383 598	10,0	2,2


4
Belgerenseweg 25
5
Vlierden
6
7
1
2
3
Y
383750
383700
383650
383600
383550
383500
383450
383400
383350
180100
180150
180200
180250
180300
180350
180400
180450
180500
X