

# Ruimtelijke onderbouwing

## Bestemmingsplan "Gemert-Bakel Stedelijke gebieden, Molenrand 9-11, Gemert"



*Ontwerp - april 2022*

## INHOUDSOPGAVE

---

|                                             |           |
|---------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INLEIDING .....</b>                   | <b>3</b>  |
| 1.1 Aanleiding.....                         | 3         |
| <b>2. PLANBESCHRIJVING.....</b>             | <b>3</b>  |
| 2.1 Locatie .....                           | 3         |
| 2.2 Gebiedsbeschrijving.....                | 6         |
| 2.3 Planbeschrijving.....                   | 7         |
| 2.4 Geldend bestemmingsplan .....           | 9         |
| <b>3. HOOFDLIJNEN VAN BELEID.....</b>       | <b>11</b> |
| 3.1 Rijksbeleid.....                        | 11        |
| 3.2 Provinciaal beleid.....                 | 12        |
| 3.3 Gemeentelijk beleid .....               | 14        |
| <b>4. UITVOERINGSASPECTEN .....</b>         | <b>16</b> |
| 4.1 M.e.r.-beoordeling.....                 | 16        |
| 4.2 Bodem en Grondwater .....               | 16        |
| 4.3 Geluid .....                            | 17        |
| 4.4 Luchtkwaliteit .....                    | 18        |
| 4.5 Cultuurhistorie en Archeologie .....    | 20        |
| 4.6 Water.....                              | 22        |
| 4.7 Natuurwaarden .....                     | 22        |
| 4.8 Verkeer en Parkeren .....               | 23        |
| 4.9 Geur.....                               | 23        |
| 4.10 Externe Veiligheid.....                | 24        |
| 4.11 Bedrijven en Milieuzonering .....      | 25        |
| <b>5. JURIDISCHE ASPECTEN .....</b>         | <b>25</b> |
| <b>6. UITVOERBAARHEID .....</b>             | <b>25</b> |
| <b>7. CONCLUSIE .....</b>                   | <b>26</b> |
| Bijlagen bij ruimtelijke onderbouwing ..... | 26        |

## 1. INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is eigenaar van het bedrijfsperceel met bedrijfswoning aan de Molenrand 9-11 in Gemert. Men is voornemens om de bedrijfswoning (Molenrand 11) te splitsen van het bedrijf, zodat de woning de bestemming Wonen krijgt. Daartoe moet het bestemmingsplan worden herzien.

## 2. PLANBESCHRIJVING

## 2.1 Locatie

De planlocatie is gelegen op de bedrijvenzone Molenrand aan de zuidelijke kernrand van Gemert. De locatie is kadastraal bekend gemeente Gemert, sectie M, nummer 4320.



Afbeelding 1. De planlocatie (bron: Pdok.nl)

Het perceel is kadastraal bekend gemeente Gemert, sectie M, nummer 4320 en heeft een oppervlakte van 1.502 m<sup>2</sup>.



Afbeelding 2. Luchtfoto's en kadastrale ondergrond.

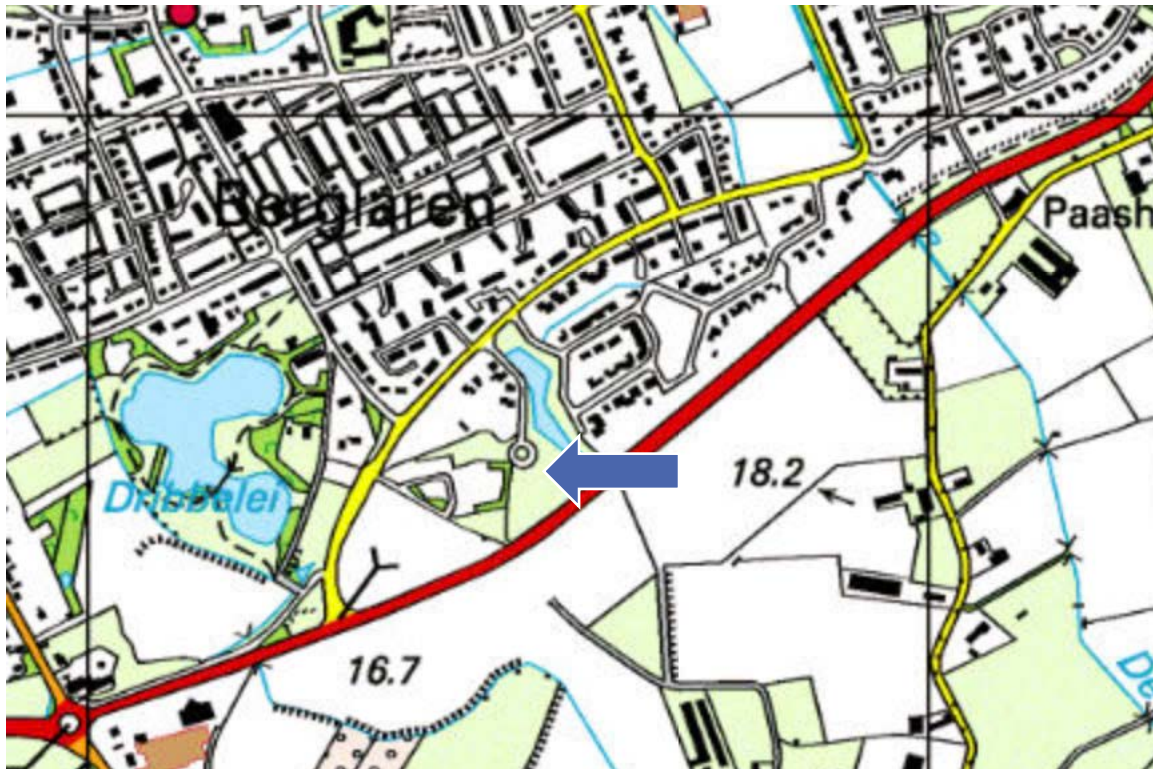


Afbeelding 3. Foto's van de locatie

## 2.2 Gebiedsbeschrijving

### **Historische structuur**

Het gebied waar de planlocatie is gelegen, vormde de afronding van de zuidoostelijke uitbreidingsrichting van de kern Gemert. Achtereenvolgens zijn vanaf de jaren '60 de wijken Berglaren, Heijtsveld en Breukrand aangelegd. De zuidelijke randweg van Gemert (Zuid-Om) zorgde voor een duurzame begrenzing van de dorpskern aan de zuidkant. Om in de behoefte aan bedrijfsgrond te voorzien is in de jaren '90 van de vorige eeuw besloten tot het aanleggen van bedrijventerrein Molenrand, rondom woonwagenlocatie De Peij.



Afbeelding 4. Historische topografische kaart (1998) (bron: topotijdreis.nl)

### **Stedenbouwkundige en functionele structuur**

Het bedrijventerrein Molenrand in Gemert is een kleinschalig bedrijventerrein van ongeveer één hectare. Het bedrijventerrein heeft een basic uitstraling. Op het bedrijventerrein bevinden zich enkele bedrijfswoningen. Er bevinden zich diverse bedrijven die de buitenruimte gebruiken voor het stallen en/of parkeren van auto's (taxibedrijf, autobedrijven).

Het bedrijventerrein heeft een vrij directe aansluiting op de N272 (Zuid-Om). De N272 vormt de zuidelijke rondweg om Gemert. Kenmerkend aan de N272 is dat er vanaf de rondweg slechts beperkt zicht is op het bebouwde gebied van Gemert. Langs de rondweg bevindt zich een groenstructuur die

de overgang vormt van de bebouwing naar het buitengebied. Door deze groenstructuur loopt een langzaam verkeersverbinding. Deze groenzone vervult tevens een belangrijke functie voor de waterberging. Het grootste deel van de bebouwing aan de rondweg is met de achterkant naar de rondweg (en dus ook naar de groenzone) gericht. De bebouwing is wel zichtbaar, doordat de groenstructuur een open karakter heeft.

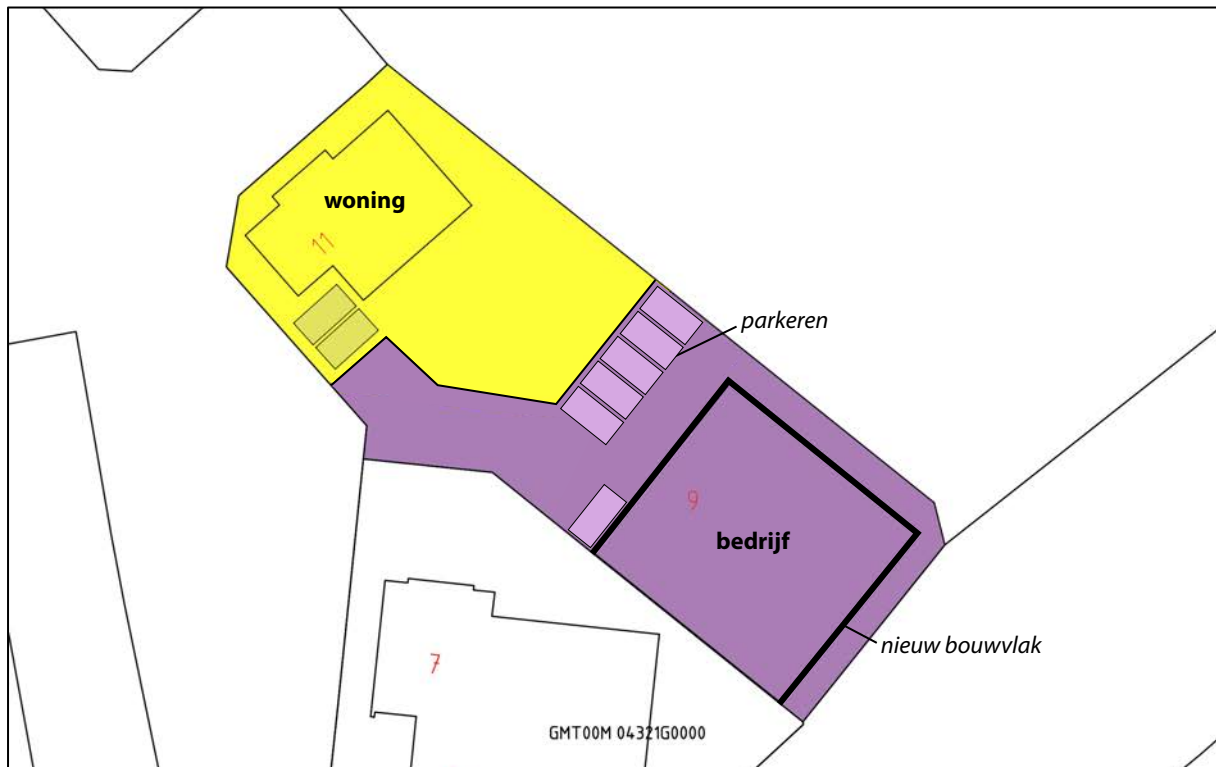
Aan de oostzijde van de planlocatie is een groenstructuur met waterpartij gelegen, die een van de structuurdragers van de wijk Breukrand vormt. Het groen 'prikt' als het ware in in de bebouwingsstructuur, zodat er een relatie is tussen de dorpsrand en het omringende buitengebied.

### **2.3 Planbeschrijving**

De initiatiefnemer is eigenaar van een kavel waarop een bedrijf met een bedrijfswoning gevestigd zijn. Voorheen was in het bedrijfsgebouw een babyspeciaalzaak gevestigd, nu wordt het pand verhuurd aan Kledingbank Gemert, een sociaal-maatschappelijke organisatie die ingezamelde kleding verstrekt aan armlastige dorpsbewoners. De eigenaar, tevens bewoner van de woning, wenst vanwege de leeftijd en de gezondheidssituatie de woning te verkopen. Om de mogelijkheden te vergroten wil men de woning als afzonderlijke woning in de markt zetten. Gezien de woonkwaliteit van de directe omgeving past het om de woning niet langer als bedrijfswoning aan te merken.

Het bedrijfsgedeelte blijft als bedrijf functioneren, maar zonder de mogelijkheid van een woning. Per saldo neemt het aantal woningen dus niet toe.

Onderstaand een situatietekening met daarop verbeeld de gewenste situatie.



Afbeelding 5. Tekening beoogde situatie

Het bouwvlak van het bedrijf wordt verkleind tot de huidige bebouwing. Daardoor is de ruimte voor parkeren op het terrein gewaarborgd en eveneens enige afstand tussen de bedrijfsactiviteiten en de woning.

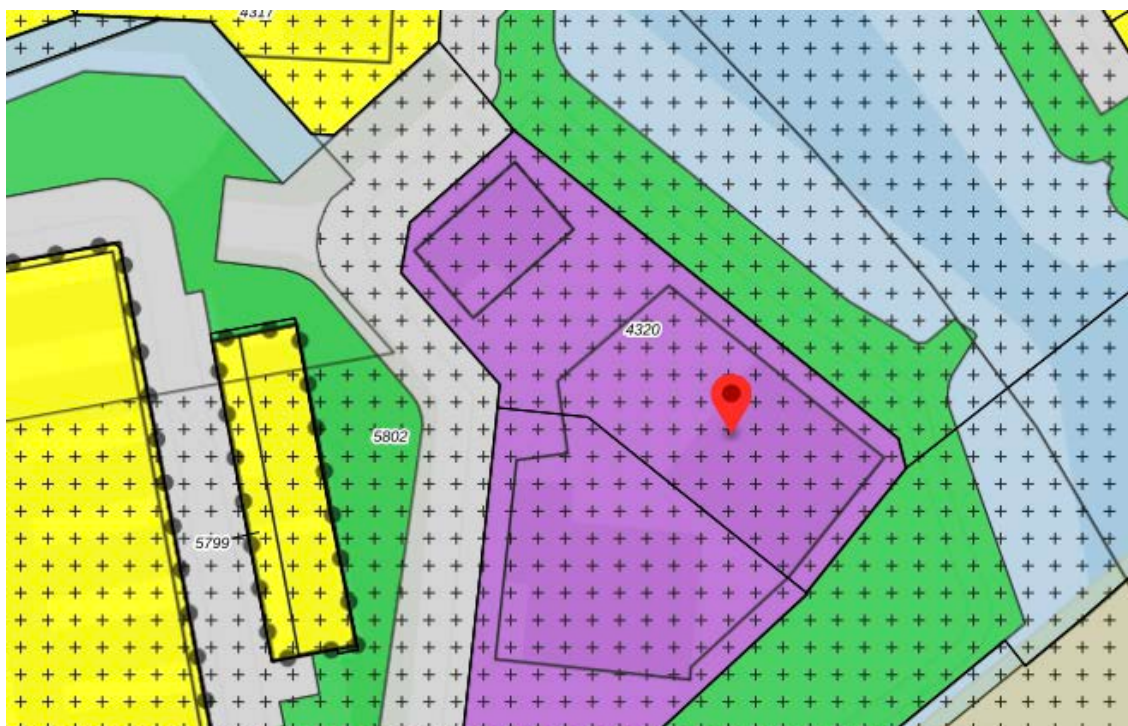
Ruimtelijk gezien maakt de huidige bedrijfswoning al onderdeel uit van de woonbebouwing aan de Esrand. Het vormt een beëindiging van die straat. De woning oriënteert zich ook op de Esrand: de voordeur van de woning is aan die zijde gelegen. De vanuit het bestemmingsplan aanwezige functionele relatie tussen de bedrijfswoning en het daarachter gelegen bedrijf is ruimtelijk niet herkenbaar; woning en bedrijf worden door hoge beplanting van elkaar gescheiden. Kortom: de splitsing tussen de woning en het bedrijf heeft zich in de praktijk al voorgedaan, de planologische vertaling in een woonbestemming is een logische stap.



*Afbeelding 6. Zicht op het woonhuis Molenrand 11 vanaf de Esrand.*

## **2.4 Geldend bestemmingsplan**

Het geldend bestemmingsplan voor de locatie is bestemmingsplan "Woongebied Gemert 2011". Voor de locatie geldt de bestemming "Bedrijf". Binnen deze bestemming zijn industriële en ambachtelijke bedrijven in milieucategorie 1 en 2 toegestaan. Uitsluitend ter plaatse van de aanduiding "bedrijfswoning" is een bedrijfswoning toegestaan. Die aanduiding is aanwezig.



Afbeelding 7. Verbeelding bestemmingsplan "Woongebied Gemert 2011"

Het omzetten van de bedrijfswoning in een reguliere woning is binnen het bestemmingsplan niet toegestaan, ook niet middels afwijkings- of wijzigingsbevoegdheden. Een herziening van het bestemmingsplan is daarom de aangewezen manier.

Op 22 maart 2021 is een omgevingsvergunning verleend voor het afwijken van het bestemmingsplan, teneinde de kledingbank toe te staan. Deze omgevingsvergunning wordt nu vertaald in de planregels van dit bestemmingsplan.

### 3. HOOFDLIJNEN VAN BELEID

---

#### 3.1 Rijksbeleid

*Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)*

De SVIR benoemt een aantal aspecten van nationaal ruimtelijk belang. Het betreft de bescherming van de waterveiligheid aan de kust en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, de uitoefening van defensietaken, de ecologische hoofdstructuur, de elektriciteitsvoorziening, de toekomstige uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet en de veiligheid rond rijksvaarwegen. Voorts betreft het enkele specifieke gebieden zoals de mainportontwikkeling van Rotterdam en Schiphol.

In het Barro heeft het Rijk voor deze onderwerpen regels opgesteld waarmee het SVIR juridisch verankerd is richting lagere overheden. Via het Besluit ruimtelijke ordening en het Besluit omgevingsrecht zijn deze regels aanvullend verankerd. Het plangebied ligt niet in een van de aangewezen gebieden.

*Radarverstoringsgebied*

Op 1 juli 2016 is een wijziging van het Barro (periodieke actualisatie en herstel van enkele gebreken, 6e wijziging) in werking getreden. Volgens de kaarten behorende bij het Barro is het plangebied gelegen binnen het radarverstoringsgebied behorende bij radarstation Volkel. In een gebied rondom dit radarstation moet rekening worden gehouden met de functionele bruikbaarheid daarvan. Rondom het radarstation mogen geen bestemmingen opgenomen worden die het oprichten van bouwwerken mogelijk maken die door hun hoogte onaanvaardbare gevolgen kunnen hebben voor de werking van de radar. Het radarverstoringsgebied bestaat uit een cirkel met een straal van 15 kilometer gemeten vanaf de positie van de radar. De planlocatie ligt binnen de genoemde afstand van radarstation Volkel. De maximale hoogte van bouwwerken in het radarverstoringsgebied wordt bepaald door elke denkbeeldige rechte lijn die wordt getrokken vanaf een punt op de top van de radarantenne, oplopend met 0,25 graden tot 15 kilometer van de radarantenne. De hoogte van de antenne van Volkel is 49 meter boven NAP. Vanaf 15 kilometer geldt binnen het radarverstoringsgebied een maximale hoogte van 114 meter ten opzichte van NAP. Binnen de 15 kilometer geldt een hoogte tussen de 49 en 114 meter, afhankelijk van de afstand van de locatie tot het radarstation. Van deze maximale bouwhoogte mag in beginsel niet worden afgeweken tenzij uit onderzoek blijkt dat de radar niet onevenredig wordt verstoord.

In het onderhavige plan wordt geen nieuwe bebouwing mogelijk gemaakt boven de ter plaatse geldende maximale hoogtemaat. Het initiatief heeft daarmee geen gevolgen voor het radarstation.

#### *Ladder duurzame verstedelijking*

Een meer algemeen onderwerp uit het SVIR is de duurzame verstedelijking. Via de 'ladder voor duurzame verstedelijking' wordt een zorgvuldige afweging en besluitvorming geborgd bij ruimtelijke vraagstukken in stedelijk gebied. Het gebruik van deze ladder is opgenomen in het Bro (artikel 3.1.6).

De ladder richt zich op nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van die ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. Op onderhavige locatie worden geen nieuwe woningen gerealiseerd, zodat er geen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling en een toets aan de Ladder niet nodig is.

Onderhavig plan is niet strijdig met het beleid op nationaal niveau.

## **3.2 Provinciaal beleid**

### **3.2.1 Omgevingsvisie Brabant**

Aangezien de provincie nu al volgens de uitgangspunten van de nieuwe Omgevingswet wil gaan werken is in december 2018 de Brabantse Omgevingsvisie vastgesteld. Deze Omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren. Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De omgevingsvisie geeft ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan.

De basisambitie voor Brabant is: een veilige en gezonde leefomgeving met een goede omgevingskwaliteit. Deze basisopgave is veelomvattend en gaat over milieuaspecten, als een schone bodem, schoon water (ondergrond) en schone lucht. Maar ook om landschappelijke- en cultuurhistorische aantrekkelijkheid, een goede woon- en werkomgeving met een aantrekkelijk aanbod aan voorzieningen, stilte en een natuurrijke omgeving, waarin biodiversiteit en recreatie hand in hand gaan. Dat draagt bij aan een goede omgevingskwaliteit die Brabant mooi, aantrekkelijk en onderscheidend maakt. Voor mensen om in te wonen en voor bedrijven om zich te vestigen.

De provincie geeft in de Omgevingsvisie aan de nadruk te leggen op het bevorderen van duurzame initiatieven, in plaats van de nadruk op het tegenhouden van niet-duurzame initiatieven. Uitbreiding

van het bestaande stedelijk gebied is alleen wenselijk vanuit kwalitatieve overwegingen, waardoor er vooral interessante kansen liggen voor herbestemmings- en transformatieopgaven binnen het bestaand stedelijk gebied om te voldoen aan bijvoorbeeld de forse woningbouwopgave. Onderhavig plan voldoet aan deze doelstellingen omdat het geen nieuw stedelijk ruimtebeslag met zich meebrengt. Het betreft een herbestemming van een bedrijfswoning naar een reguliere woning.

### 3.2.2 Interim Omgevingsverordening

Op de themakaart stedelijke ontwikkeling bij de Interim omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant is de locatie aangeduid als 'bestaand stedelijk gebied'. Binnen deze zone hebben gemeenten een hoge mate van beleidsvrijheid om ruimtelijke ontwikkelingen toe te staan. Het basisprincipe op basis van zorgvuldig ruimtegebruik houdt in dat nieuwe ontwikkelingen plaatsvinden binnen bestaand stedelijk ruimtebeslag. Daarvan is hier sprake. Bovendien vindt er geen bebouwing plaats, het gaat enkel om een wijziging van de bestemming.



Afbeelding 8. Themakaart Stedelijke Ontwikkeling bij Interim omgevingsverordening

### 3.2.3 Ontwerp Omgevingsverordening Noord-Brabant

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 23 maart 2021 het ontwerp van de Omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld) en dat ontwerp is met ingang van 9 april 2021 ter inzage gelegd. De verordening is nog niet vastgesteld.

Aanleiding voor de Omgevingsverordening is gelegen in de komst van de Omgevingswet, waardoor ook de provincie haar regelsysteem moet aanpassen. Straks heeft de provincie nog maar één verordening waarin alle regels zijn opgenomen over de fysieke leefomgeving. Het ontwerp van de Omgevingsverordening is vastgesteld om te voldoen aan de Omgevingswet. De huidige regels in de Interim omgevingsverordening zijn gehanteerd als uitgangspunt. Voor de planlocatie bevat de omgevingsverordening geen nieuwe regels die tot een andere afweging leiden ten aanzien van het initiatief.

Onderhavig plan is niet strijdig met het beleid op provinciaal niveau.

### **3.3 Gemeentelijk beleid**

#### **3.3.1 Woonvisie Gemert-Bakel 2020-2024**

In juli 2020 is de Woonvisie 2020-2024 voor Gemert-Bakel vastgesteld. Daarin wordt onder andere gesteld dat de gemeente samen met de partners in het wonen tijdig moet inspelen op de woningbehoefte die op Gemert-Bakel afkomt. Omdat de verwachting is dat het aantal huishoudens de komende jaren toeneemt, is er een noodzaak om woningen aan de voorraad toe te voegen. Er zijn woningen nodig voor alle doelgroepen en er wordt ingezet op een gezonde koopmarkt, een goed functionerende huurmarkt en een sociale woningvoorraad van voldoende omvang en van de juiste kwaliteit. Onderhavig plan speelt hierop in doordat een voormalige bedrijfswoning wordt toegevoegd aan de reguliere woningmarkt.

De Woonvisie 2020-2024 vermeldt dat in regionaal verband afspraken zijn gemaakt hoe de gemeenten de regionale verdeling van woningen afstemmen. Gemert-Bakel kan op basis van de provinciale prognose 2017 in de komende 10 jaar 1040 woningen bijbouwen. Het aantal huishoudens neemt per saldo niet toe, omdat er nu een bedrijfswoning aanwezig is. De herziening naar een woonbestemming heeft dus geen gevolgen voor de woningbouwprogrammering.

Het gemeentelijk woonbeleid verzet zich niet tegen het planvoornemen tot afsplitsing van de woning.

#### **3.3.3 Structuurvisie +**

In de Structuurvisie + 2011-2020 zijn samenwerking, stedelijke invloed, concentratie en verbetering als sleutelwoorden benoemd. Samenwerking omvat de samenwerking binnen en tussen de dorpen, met omliggende gemeenten en steden en met de (sociale) partners. Omdat de stad dichtbij ligt en met de infrastructurele ontwikkelingen dichterbij komt in reistijd en bereikbaarheid is de stedelijke invloed van

belang. Ten aanzien van concentratie is het idee is dat het logisch samenbrengen en concentreren van de verschillende functies maatschappelijk, ruimtelijk en financieel duurzaam is of op termijn duurzaam wordt. Het gemeentelijk beleid is niet alleen gericht op behoud, maar ook op het vernieuwen en ontwikkelen van bestaande karakteristieken en structuren.

In de Structuurvisie Gemert-Bakel zijn geen specifieke doelstellingen voor deze locatie aangegeven. De locatie is aangeduid als 'bedrijventerrein'.



Afbeelding 9. Uitsnede verbeelding Structuurvisie + (roze = aanduiding stedelijk gebied, paars is bedrijventerrein)

### 3.3.4 Groenbeleid

Op 18 april 2019 heeft de gemeenteraad een besluit genomen met betrekking tot de uitwerking van de groennorm en de Verordening Groenfonds. De groennorm wordt toegepast voor initiatieven die een vergroting van het bestand aan woningen beogen. De norm heeft betrekking op bestaand stedelijk gebied en stedelijke uitbreidingsgebieden. Als primaire ambitie maakt de groennorm het mogelijk dat voor iedereen in de gemeente voldoende groen bereikbaar en toegankelijk is. Hiermee wordt invulling gegeven aan de doelen gezondheid, beweging en recreatie. Een steeds belangrijker wordend 'neveneffect' van stedelijk groen is de bijdrage die groen heeft voor de aanpassing aan het veranderende klimaat én het op peil houden van de onder druk staande biodiversiteit.

Het naar de groennorm vertaalde gemeentelijk uitgangspunt is dat per toe te voegen wooneenheid '75 m<sup>2</sup> volwaardig groen' gerealiseerd dient te worden. De groennorm is niet van toepassing omdat geen nieuwe woning aan het woningbestand wordt toegevoegd.

## 4. UITVOERINGSASPECTEN

---

### 4.1 M.e.r.-beoordeling

Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te beoordelen of bij een project belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Wanneer uit de toets blijkt dat er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden moet er een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Met andere woorden dan is het opstellen van een MER nodig.

Om te bepalen of in verband met deze ontwikkeling een m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt, dient bepaald te worden of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, of de ontwikkeling in een kwetsbaar gebied ligt en of er belangrijke milieugevolgen zijn.

#### ***Drempelwaarden Besluit m.e.r.***

De activiteit ‘aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject’ komt voor in onderdeel D van het Besluit m.e.r. Een m.e.r.-beoordeling is echter alleen vereist bij projecten waar 2000 of meer woningen bij betrokken zijn. Dat is hier bij lange na niet het geval. De wet stelt dat wel dient te worden getoetst of er belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen optreden door de voorgenomen activiteit(en), op grond waarvan mogelijk toch een m.e.r.-beoordeling moet plaatsvinden. Dat is in dit hoofdstuk nader uitgewerkt. Gelet op de kenmerken van het project, de locatie van het project en de kenmerken van de effecten van het project, moet worden geconcludeerd dat de realisatie van de woningen niet leidt tot milieueffecten van dusdanige omvang dat sprake kan zijn van ‘belangrijke nadelige milieugevolgen’.

#### ***Gevoelig gebied***

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Uit de navolgende paragrafen volgt dat het plangebied niet ligt in een gebied dat beschermd wordt vanuit de natuurwaarden. Het plangebied behoort niet tot een waterwinlocatie, waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied. Ook behoort het plangebied niet tot een gebied waarbinnen een Rijksmonument ligt of een Belvédèregebied.

### 4.2 Bodem en grondwater

In 1999 is ter plaatse in het kader van het bestemmingsplan voor het bedrijventerrein Molenrand een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Kanters Groep. Het onderzoek wees uit dat er geen

verontreinigingen zijn aangetroffen en dat er geen restricties aan de bestemming gesteld hoefden te worden.

Als gevolg van onderhavig planvoornemen wordt de bodem niet geroerd. Er wordt niets gebouwd of gesloopt. De af te splitsen woning is gebouwd in 2000 en is al die tijd als woning met tuin in gebruik geweest. Op deze gronden hebben geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsgevonden of verdachte activiteiten die bodemverontreiniging zouden kunnen doen vermoeden. De locatie is derhalve onverdacht.

In verband met de inmiddels verstreken termijn sinds het uitgevoerde bodemonderzoek is in april 2022 door Archimil opnieuw een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het rapport is opgenomen in de bijlagen. Uit het onderzoek volgt dat de grond uit de bovenlaag (0-0,55 m-mv) en de onderlaag (0,45-2 m-mv) niet verontreinigd is met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater is zeer licht verontreinigd met koper.

De hypothese niet-verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten. Naar aanleiding van bovenstaande conclusies hoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld hoeven te worden aan de bestemmingswijziging van de onderzochte locatie.

Dit aspect vormt geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

### **4.3 Geluid**

#### *Wegverkeerslawaaai*

Wat betreft het aspect wegverkeerslawaaai dient geconstateerd te worden dat het plan gelegen is binnen de zone van de Zuid-Om, waar een snelheidsregime geldt van 80 km/uur. De Wet geluidhinder bepaalt dat een bestemmingsplan middels akoestisch onderzoek inzichtelijk maakt dat de geluidbelasting op woningen binnen dat plan de normen niet overschrijden. Artikel 76, lid 3 van de Wet geluidhinder bepaalt echter ook, dat de verplichting tot het uitvoeren van akoestisch onderzoek niet geldt met betrekking tot woningen die reeds aanwezig zijn. Dat is hier het geval.

#### *Industrielawaai*

In de directe omgeving zijn geen bedrijven aanwezig, die enige geluidhinder veroorzaken. Omwille van de milieuzonering wordt in de planregels de afstand tussen (geluidgevoelige objecten binnen) de nieuwe woonbestemming en de bedrijfsbestemming geborgd. Zie daarvoor paragraaf 4.11.

#### Conclusie

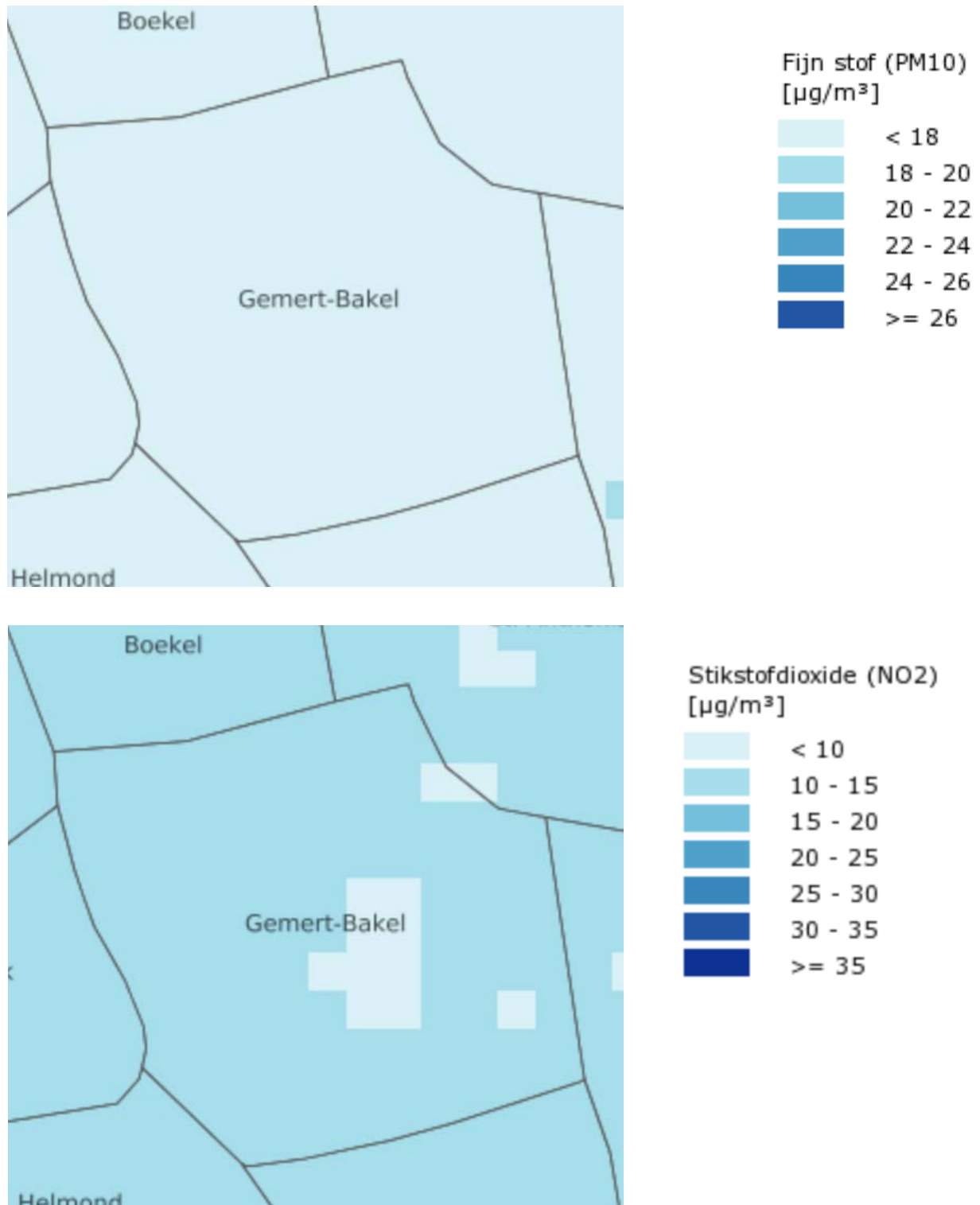
Dit aspect vormt geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

#### 4.4 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is wet- en regelgeving in werking getreden die tezamen bekend staat onder de naam "Wet luchtkwaliteit". Het Besluit 'niet in betekenende mate' (NIBM) en de Regeling NIBM geven aan wanneer een initiatief in betekenende mate bijdraagt. Momenteel geldt de 3%-grens. Projecten die minder bijdragen dan 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes (PM10) of stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), worden geacht niet in betekenende mate bij te dragen. Voor dergelijke projecten hoeft geen luchtkwaliteitsonderzoek te worden uitgevoerd. Ook is toetsing aan normen niet nodig.

In de Regeling NIBM is voor diverse categorieën aangegeven bij welke omvang van een initiatief de 3%-grens bereikt is. Een nieuwe woningbouwlocatie is in ieder geval NIBM indien maximaal 500 woningen (1 ontsluitingsweg) of maximaal 1.000 woningen (2 gelijkmatige ontsluitingswegen) worden gerealiseerd. Op grond van dit plan wordt geen nieuwe woning gerealiseerd, omdat het al een (bedrijfs)woning betreft. Een luchtkwaliteitsonderzoek is dan ook niet noodzakelijk. Het plan voldoet hiermee aan de, in de Wet milieubeheer, gestelde luchtkwaliteitsnormen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden gezien of de luchtkwaliteit ter plaatse goed genoeg is om een goed woon- en leefmilieu te kunnen waarborgen. Volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN) is de concentratie fijnstof PM10 in Gemert-Bakel hooguit 18 mg/m<sup>3</sup> en is de concentratie NO<sub>2</sub> binnen de gemeente maximaal 15 mg/m<sup>3</sup>. In de Wet milieubeheer is de jaargemiddelde grenswaarde voor PM10 40 mg/m<sup>3</sup>. Voor NO<sub>2</sub> bedraagt de jaargemiddelde grenswaarde eveneens 40 mg/m<sup>3</sup>. Volgens de GCN en GDN is de luchtkwaliteit ter plaatse goed.



Afbeelding 14. Concentratie PM10 en NO2 (bron: GCN/GDN)

#### Conclusie

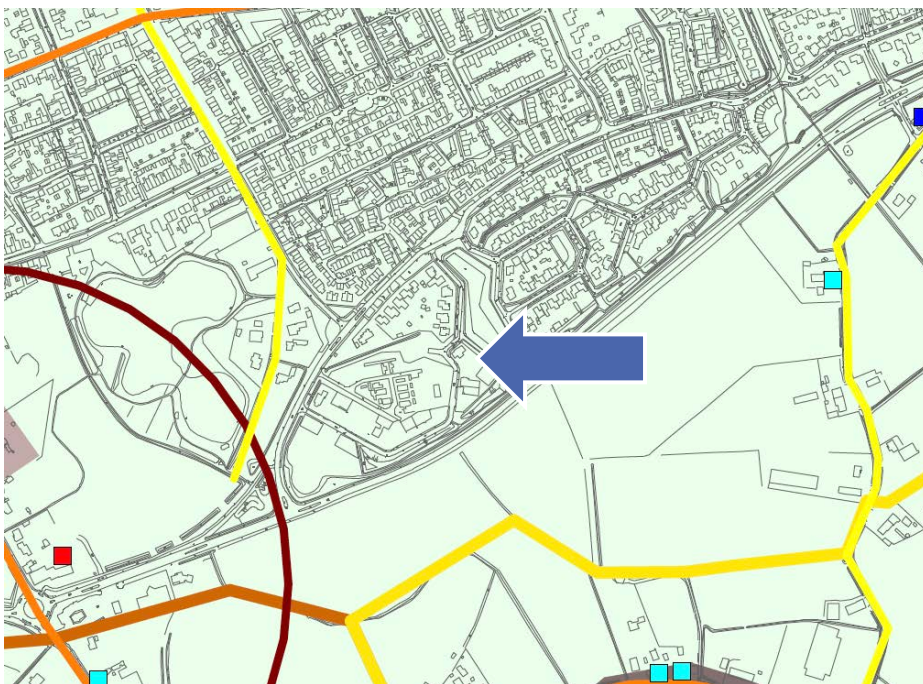
Dit aspect vormt geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

## 4.5 Cultuurhistorie en Archeologie

### *Cultuurhistorie*

Op de Erfgoedkaart Gemert-Bakel is alle beschikbare informatie over landschappelijke kwaliteiten en waarden en te waarderen bebouwing en historische infrastructuur verzameld. Dit geeft de gemeente de mogelijkheid om historisch landschap en gebouwde cultuurhistorie een plaats te geven in het ruimtelijk beleid. Door de kaarten als instrument in te zetten bij de ontwikkeling van gebiedsvisies en bij het welstandsbeleid, wordt cultuurhistorie een integraal onderdeel van het beleid. Daarbij gaat het niet alleen om het behoud van en het versterken van cultuurhistorische elementen en structuren, maar ook om het gebruiken van het beeld van historisch landschapsgebruik als inspiratie voor de toekomstige inrichting van de gemeente Gemert-Bakel.

Op of in de directe omgeving van de planlocatie zijn geen cultuurhistorisch waardevolle elementen en structuren aangewezen op de Erfgoedkaart. Ook blijft de bestaande bebouwing gehandhaafd en zijn geen grote ingrepen voorzien.



Afbeelding 11. Uitsnede Erfgoedkaart Gemert-Bakel

### Archeologie

Het plangebied is op de Archeologiebeleidskaart van 2016 gekarteerd als gebied met een hoge verwachting (categorie 4).



Afbeelding 12. Uitsnede Archeologiebeleidskaart 2016 (Gemert-Bakel). De donker oranje kleur geeft categorie 4 aan (hoge verwachting)

Dat wil zeggen dat in deze gebieden de kans op het aantreffen van archeologische vondsten bij bodemingrepen zeer groot is. Om die reden is een archeologisch onderzoek vereist bij bodemingrepen en te bebouwen oppervlakten van projectgebieden die groter zijn dan 500 m<sup>2</sup> en dieper gaan dan 0,4 m onder maaiveld. De ondergrens van het projectgebied betreft bij bestemmingsplanwijzigingen het totale gebied waar een (nieuwe) bestemming wordt opgelegd. In het huidige projectgebied betreft dit het gebied waarvoor de bestemming omgezet wordt naar een woonbestemming. Het gaat om een gebied van ca. 500 m<sup>2</sup> dat voor een groot deel bebouwd is met een woning van na 1980. Eventueel archeologische vindplaatsen onder bebouwing van na 1980 worden, vanwege de manier van funderen, doorgaans als verstoord beschouwd. Derhalve worden onder de woning geen archeologische vindplaatsen verwacht. De rest van het perceel is in gebruik als tuin. Vanwege de beperkte omvang en het feit dat hier geen graafwerkzaamheden gepland zijn, bestaat daarom geen meerwaarde in het uitvoeren van archeologisch onderzoek. Derhalve is geen archeologisch onderzoek nodig voor deze bestemmingswijziging. Omdat het Verdrag van Malta van het principe bescherming in situ uitgaat is het zaak voor die delen die - voorsnog - niet verstoord worden een beschermingsregime op te leggen. De dubbelbestemming Waarde-Archeologie 4 blijft daarom wel behouden om het bovenstaande te borgen indien zich in de toekomst toch bodemingrepen mochten voordoen.

#### *Conclusie*

Dit aspect vormt geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

### **4.6 Water**

De projectlocatie is gelegen binnen het stroomgebied van waterschap Aa en Maas. De visie van waterschap Aa en Maas is vervat in het Waterbeheerplan 2016 – 2021. Het waterschap richt zich hierbij op een doelmatig waterbeheer als motor voor een economische en ecologisch krachtige regio. Speerpunten uit het waterbeheerplan zijn klimaatadaptatie, innovaties, ruimtelijke ontwikkelingen, toekomstig medegebruik en het tegengaan van verdroging.

Het gemeentelijk beleid op het gebied van waterhuishouding is vervat in het Gemeentelijk Watertakenplan 2019-2023. Het is een gezamenlijke visie van zes gemeenten in de Brabantse Peel en Waterschap Aa en Maas. De focus van het beleid ligt voor wat betreft de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater op het doelmatig functioneren van het systeem, het inzetten van duurzame technieken en het beschermen van de volksgezondheid.

Er vindt geen toename van verharding of dakoppervlak plaats als gevolg van bouw- of aanlegactiviteiten, omdat het enkel een wijziging van de bestemming betreft. De afhandeling van hemel- en afvalwater blijft onveranderd.

### **4.7 Natuurwaarden**

#### *Soortenbescherming*

Aangezien er geen bouw- of sloopactiviteiten plaatsvinden als gevolg van het plan, is er geen kans op het verstoren van plekken waar beschermde dier- of plantsoorten aanwezig zijn. Extern onderzoek naar de aanwezige natuurwaarden is niet nodig.

#### *Gebiedsbescherming*

Bouwprojecten kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Het betreft in dit geval echter geen project waarbij bouw- of aanlegactiviteiten plaatsvinden, zodat nader onderzoek naar de stikstofdepositie niet nodig is. Theoretisch kan de stikstofdepositie op deze locatie zelfs afnemen, omdat er minder ruimte is (kleiner bestemmings- en bouwvlak) voor bedrijfsmatige activiteiten.

#### *Conclusie*

Dit aspect vormt geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

## 4.8 Verkeer en Parkeren

### *Parkeren*

De locatie dient in het vervolg gezien te worden als een bedrijf en een woning en moet aldus getoetst worden aan de Nota Parkeernormen 2017.

Het bedrijf kent een parkeernorm van 2,0 parkeerplaatsen per 100 m<sup>2</sup> bvo in de huidige situatie. Die is gelijkgesteld aan de parkeernorm voor een kringloopwinkel in de vigerende omgevingsvergunning. Het bruto vloeroppervlak is 300 m<sup>2</sup>, zodat  $3 \times 2,0 = 6$  parkeerplaatsen nodig zijn.

De woning in de nieuwe situatie is een vrijstaande woning en deze kent een parkeernorm van 2,3 parkeerplaats. Afgerond zijn dat er 2.

De situatietekening laat zien dat op zowel het bedrijfsperceel als op het woonperceel voldoende ruimte is om aan de parkeernorm te voldoen. De parkeerinrichting op het bedrijfsperceel is akkoord bevonden in de omgevingsvergunning van 22 maart 2021. In de ruimtelijke onderbouwing is daarbij aangegeven dat veel klanten van de kledingbank op de fiets komen, omdat zij niet de middelen hebben om een auto aan te schaffen.

### *Verkeer*

Op dit moment maken bedrijf en woning nog gebruik van dezelfde inrit. De woning krijgt een eigen inrit, die toegang geeft tot de parkeerplaatsen. Deze aanpassing heeft geen gevolgen voor de verkeersveiligheid of de bereikbaarheid van omliggende percelen. De inrit van het bedrijf wordt voldoende breed gehouden om de toegankelijkheid te waarborgen.

### *Conclusie*

Dit aspect levert geen belemmering op voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

## 4.9 Geur

De gemeente Gemert-Bakel hanteert de geurverordening 'Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Gemert-Bakel 2013' als vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 6 februari 2014. In deze verordening zijn aan de hand van de geurgebiedsvisie van 2013 gebieden aangewezen met bijbehorende maximale waarden voor geurbelasting (voorgond). Er zijn geen veehouderijen in de directe omgeving gelegen en er wordt geen geurgevoelig object toegevoegd omdat het enkel een wijziging van de bestemming betreft. De voorgrondbelasting hoeft niet getoetst te worden.

Daarnaast geldt ter uitwerking van de verordening de 'Beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder gemeente Gemert-Bakel 2013' als vastgesteld d.d. 6 februari 2014. Deze beleidsregel is opgesteld om te bepalen wat onder een 'een aanvaardbaar woon- en leefklimaat' wordt verstaan bij ruimtelijke initiatieven. De gemeente Gemert-Bakel accepteert een achtergrondbelasting die als goed/voldoende wordt geclassificeerd. Voor de kern Gemert geldt een norm 0-8 ouE/m<sup>3</sup> (goed) of 9-11 ouE/m<sup>3</sup> (voldoende). Op basis van de indicatieve berekening van de geurbelasting in juni 2014 bedraagt de achtergrondbelasting maximaal 3 OuE/m<sup>3</sup>. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.



Afbeelding 13. Uitsnede kaart achtergrondbelasting geur (donkergroen = maximaal 3 Ou/m<sup>3</sup>)

Dit aspect vormt geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

#### 4.10 Externe Veiligheid

Uit een inventarisatie van de nationale risicokaart blijkt dat ten zuidwesten van het plangebied een tankstation met lpg-verkoop aanwezig is (Zuid-Om 45). De afstand tussen het tankstation en het planvoornemen bedraagt meer dan 500 meter. Hierbij valt de risicocontour van het tankstation buiten het plangebied. Tevens valt het plangebied verder niet in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen, van transportroutes en van leidingen.

##### Conclusie

Dit aspect vormt geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

#### **4.11 Bedrijven en Milieuzonering**

Om een goed woon- en leefklimaat te kunnen waarborgen is het relevant om te bezien of er voldoende afstand is tot omliggende bedrijven in verband met mogelijke milieu-effecten. Zowel het bedrijf op het perceel zelf als het naastgelegen bedrijf (autohandel) is een categorie 2-bedrijf. Dit betekent dat in principe een afstand van 30 meter tot milieugevoelige objecten (de woning) moet worden aangehouden. Als er sprake is van een 'gemengd gebied' kan dit met 1 afstandsstep verlaagd worden; een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor, zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid worden als 'gemengd gebied' gekwalificeerd. In dit geval komen op korte afstand van elkaar verschillende functies voor: wonen, waaronder een woonwagenlocatie, en bedrijvigheid. Er is sprake van een matige functiemenging.

Dat betekent dat een afstand van 10 meter acceptabel is. Omdat de bedrijfsbestemming direct grenst aan de woonbestemming dient de afstand planologisch geborgd te worden. Dat gebeurt door een aanduiding met een bepaling toe te voegen die bepaalt dat binnen een strook van 10 meter ter plaatse van de woonbestemming geen geluidgevoelige functies mogen worden gerealiseerd. Overigens is de huidige bedrijfswoning ook nu al een milieugevoelig object voor het naastgelegen bedrijf op Molenrand 7, zodat de huidige situatie al beperkingen geeft op dit punt.

Dit aspect vormt geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

### **5. JURIDISCHE ASPECTEN**

---

De ontwikkeling maakt planologisch deel uit van de herziening van het bestemmingsplan voor de Stedelijke Gebieden in Gemert-Bakel. De regels van dat plan zijn van toepassing op onderhavig plangebied. De voormalige bedrijfswoning wordt binnen de bestemming Wonen gebracht en het deel dat bedrijfsmatig in gebruik blijft houdt de bestemming Bedrijf. Het bouwvlak wordt ter plaatse wel verkleind tot de huidige bebouwingscontouren.

### **6. UITVOERBAARHEID**

---

#### ***Exploitatie-overeenkomst***

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1 van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Er is hier echter geen sprake van een bouwplan, zodat een exploitatie-

overeenkomst niet opportuun is. Het betreft hier enkel de kosten voor de herziening van het bestemmingsplan. Deze kosten zijn via de legesverordening afgedekt. Tevens is een planschadeverhaalsovereenkomst ondertekend door de gemeente en initiatiefnemer.

### **Maatschappelijke uitvoerbaarheid**

Initiatiefnemer heeft de directe burens ingelicht over de plannen voor het afsplitsen van de bedrijfswoning. Daarop zijn geen bezwarende opmerkingen kenbaar gemaakt.

## **7. CONCLUSIE**

---

Het afsplitsen van de voormalige bedrijfswoning Molenrand 11 van het bedrijfsperceel Molenrand 9 is een logisch gevolg van de actuele situatie. De bedrijfswoning wordt op deze manier aan de reguliere woningvoorraad toegevoegd. Op de aanleg van een inrit na verandert er niets aan de ruimtelijke situatie. Er zijn geen milieuhygiënische belemmeringen die realisatie van dit plan op dit moment in de weg staan.

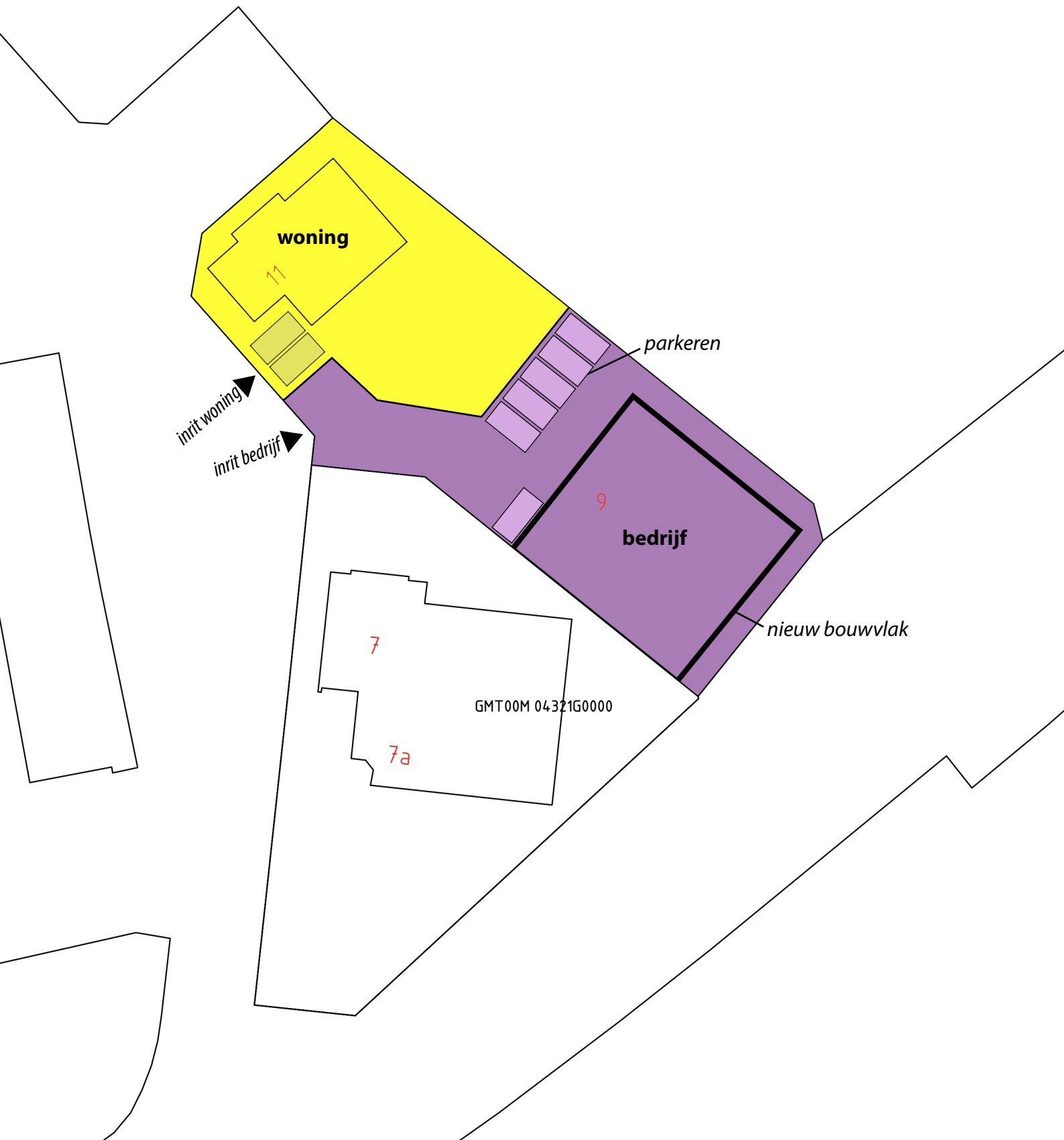
### **Bijlagen bij ruimtelijke onderbouwing**

1. Inrichtingstekening
2. Verkennend bodemonderzoek, Archimil, april 2022

Deze ruimtelijke onderbouwing is opgesteld door Casper Kalb Projectaandrijving

## **Bijlage T01. Situatietekening**

# Situatietekening Molenrand 9-11



## **Bijlage T02. Verkennend bodemonderzoek**

Verkennd Bodemonderzoek

Molenrand 9-11 te Gemert

**rapport C222385.007/PHE**

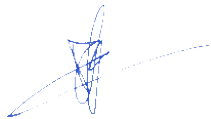
datum: 20 april 2022  
opdrachtgever:



## VERANTWOORDING



P. Heesakkers  
Adviseur



Ing. B. van den Bosch  
Teamleider

## SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'Circulaire Bodemsanering 2013' en het 'Besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de Molenrand 9-11 te Gemert is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740.

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

|                               |                           |            |
|-------------------------------|---------------------------|------------|
| Gemeente                      | Gemert-Bakel              |            |
| Adres                         | Molenrand 9-11 te Gemert  |            |
| Kadastraal                    | Sectie: M                 | Nr: 4320   |
| Coördinaten                   | X: 176.530                | Y: 395.585 |
| Oppervlakte onderzoekslocatie | Circa 1500 m <sup>2</sup> |            |

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens is de locatie als niet-verdacht beschouwd. Veld- en laboratoriumwerkzaamheden zijn derhalve uitgevoerd conform de strategie onverdacht uit de NEN 5740.

Uit het onderzoek volgt dat de grond uit de bovenlaag (0-0,55 m-mv) en de onderlaag (0,45-2 m-mv) niet verontreinigd is met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater is zeer licht verontreinigd met koper.

De hypothese niet-verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij op dat er ons inziens, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld hoeven te worden aan de bestemmingswijziging van de onderzochte locatie.

Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

## **INHOUDSOPGAVE**

### **SAMENVATTING**

|                                                      |                     |
|------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....</b>   | <b>1</b>            |
| <b>2. VOORONDERZOEK.....</b>                         | <b>3</b>            |
| 2.1. GEOGRAFISCHE GEGEVENS.....                      | 3                   |
| 2.2. HUIDIG EN VOORMALIG BODEMGEBRUIK .....          | 3                   |
| 2.3. MILIEUVERGUNNINGEN .....                        | 4                   |
| 2.4. BODEMONDERZOEKEN .....                          | 5                   |
| 2.5. TOEKOMSTIG GEBRUIK .....                        | 5                   |
| 2.6. BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE .....           | 5                   |
| 2.6.1. Algehele bodemkwaliteit .....                 | 6                   |
| 2.6.2. PFAS .....                                    | 7                   |
| 2.7. CONCLUSIE VOORONDERZOEK .....                   | 7                   |
| <b>3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK.....</b> | <b>8</b>            |
| 3.1. OPZET BODEMONDERZOEK .....                      | 8                   |
| 3.2. ANALYSEPAKKETTEN .....                          | 8                   |
| 3.3. UITVOERING BODEMONDERZOEK .....                 | 8                   |
| <b>4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE.....</b> | <b>10</b>           |
| <b>5. RESULTATEN.....</b>                            | <b>11</b>           |
| 5.1. VELDWERK GROND .....                            | 11                  |
| 5.2. AANPASSING ONDERZOEKSOPZET .....                | 11                  |
| 5.3. VELDWERK GRONDWATER .....                       | 11                  |
| 5.4. ANALYSERESULTATEN .....                         | 11                  |
| 5.4.1. Grondmengmonsters .....                       | 11                  |
| 5.4.2. Grondwatermonsters .....                      | 12                  |
| <b>6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....</b>          | <b>13</b>           |
| <b>TABELLEN.....</b>                                 | <b>14</b>           |
| Bijlage 1 .....                                      | overzichtstekening  |
| Bijlage 2 .....                                      | vooronderzoek       |
| Bijlage 3 .....                                      | locatie en boringen |
| Bijlage 4 .....                                      | boorstaten          |
| Bijlage 5 .....                                      | analyseresultaten   |
| Bijlage 6 .....                                      | referenties         |

## 1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de beoogde bestemmingswijziging van het terrein aan de Molenrand 9-11 te Gemert is door Casper Kalb Projectaandrijving schriftelijk opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond en het freatische grondwater op het te onderzoeken terrein. Voor de milieuhygiënische verklaring kan dit onderzoek dienen als bewijs voor de kwaliteit van de ontvangende bodem (Regeling bodemkwaliteit artikel 4.3.4) in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van NEN 5740 [2] conform de BRL2000 met bijhorende protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodemonderzoek [3]. De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de parameters welke opgenomen zijn in het NEN-pakket of op eventueel verdachte componenten. De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2013 [8].

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.



**Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving**

## 2. VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform 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. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Hiervoor worden de volgende informatiebronnen geraadpleegd: milieuvergunningdossiers, archief bodemonderzoeken, etc. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek goed voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

### 2.1. Geografische gegevens

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

|                               |                           |            |
|-------------------------------|---------------------------|------------|
| Gemeente                      | Gemert-Bakel              |            |
| Adres                         | Molenrand 9-11 te Gemert  |            |
| Kadastraal                    | Sectie: M                 | Nr: 4320   |
| Coördinaten                   | X: 176.530                | Y: 395.585 |
| Oppervlakte onderzoekslocatie | Circa 1500 m <sup>2</sup> |            |

Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

### 2.2. Huidig en voormalig bodemgebruik

Het onderzoeksterrein is in gebruik als woning en een bedrijfsgebouw. De verhardingen bestaan uit klinkers. Het resterend deel is in gebruik als siertuin.

Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd (geweest) met bodemvreemde materialen zoals puin, sintels of gebroken asfalt. Op de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen olietanks in of op de bodem gelegen. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele activiteiten of calamiteiten op de onderzoekslocatie welke geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging.

Uit de historische kaarten (bron: <http://www.topotijdreis.nl>) blijkt dat de locatie tot medio jaren '90 in gebruik was als landbouwgrond. Medio jaren '90 van de vorige eeuw is de rondweg (Zuid-Om) aangelegd en is nadien tussen de 'oude' rondweg (Heijtsveld) en de 'nieuwe' rondweg een uitbreiding van de woonkern gerealiseerd. Ter plaatse van het noordelijke deel van de locatie is een (tijdelijke) rotonde aangelegd, welke spoedig daarna weer is opgeheven. In 2000 is deels ter plaatse van de rotonde de woning en op het zuidelijke deel een bedrijfsgebouw gebouwd. Gelet op de leeftijd van de bebouwing zijn hierin geen asbesthoudende toepassingen verwerkt.



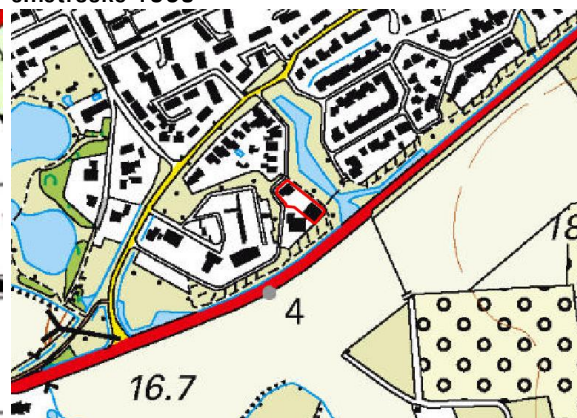
omstreeks 1900



omstreeks 1965



omstreeks 2000



omstreeks 2015

### 2.3. Milieuvergunningen

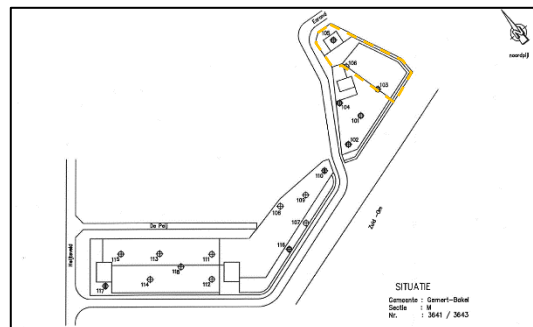
Gelet op het historische gebruik zullen in het verleden geen vergunningen zijn verleend, meldingen zijn ingediend en/of controles zijn uitgevoerd. Evenmin zullen op de locatie bodembelastende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Op 6 oktober 2005 is voor het pand aan de Molenrand 7B een meldingsformulier 'Besluit inrichtingen voor motorvoertuigen milieubeheer (artikel 8.40)' ingediend, voor het oprichten van een autopoetsbedrijf. Uit de melding volgt dat behoudens poetsmiddelen geen bodembelastende stoffen aanwezig zijn en dat het poetswater wordt opgevangen in een ondergrondse tank en periodiek wordt afgevoerd.

## 2.4. Bodemonderzoeken

In 1999 is, voor de herontwikkeling van het terrein tussen de Zuid-Om en de Heijtsveld, op het zuidelijke deel een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten zijn door Kanters adviesgroep Asten verwerkt in rapport 0329R046, d.d. 16 april 1999. Uit de rapportage volgt dat destijds geen waarnemingen zijn gedaan welke zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

De boven- en ondergrond bleken niet verontreinigd te zijn met één van de componenten waarop is onderzocht. Het grondwater nabij de huidige onderzoekslocatie (peilbuis pb110) was licht verontreinigd met chroom en koper.



### 2.4.1. Bodemonderzoeken omgeving

In 2006 is op het westelijk aangrenzend terrein (De Peij, woonwagenlocatie) een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn door Archimil verwerkt in rapport 0329R223, d.d. 30 november 2006. Uit de rapportage volgt dat in de bovengrond van boring 114 een matige bijmenging met sintels (zinkassen) was waargenomen. In de ondergrond van boring 111 was een sterke bijmenging met sintels waargenomen.



In de bovengrond van de boringen 101, 103, 120, 121 en 125 was een zwakke bijmenging met sintels aangetroffen. De genoemde boringen liggen niet in de nabijheid van de huidige onderzoekslocatie (gele contour). In de bovengrond zijn plaatselijk eveneens sporen puin aangetroffen. Ook zijn op het maaiveld diverse lekkagesporen waargenomen. In de bodem zijn geen waarnemingen gedaan welke zouden kunnen duiden op een verontreiniging met minerale olie. De matig tot sterk sintelhoudende bodemlagen bleken niet verontreinigd te zijn met één van de componenten uit het standaardpakket. Een mengmonster van de zwak sintelhoudende monsters was licht verontreinigd met koper. De mengmonsters van de sporen puinhoudende grond waren licht verontreinigd met minerale olie, lood en/of koper. De mengmonsters van de ondergrond bleken niet verontreinigd te zijn met één van de componenten waarop was onderzocht. Het grondwater was plaatselijk licht verontreinigd met xylenen, arseen, cadmium, chroom en/of nikkel.

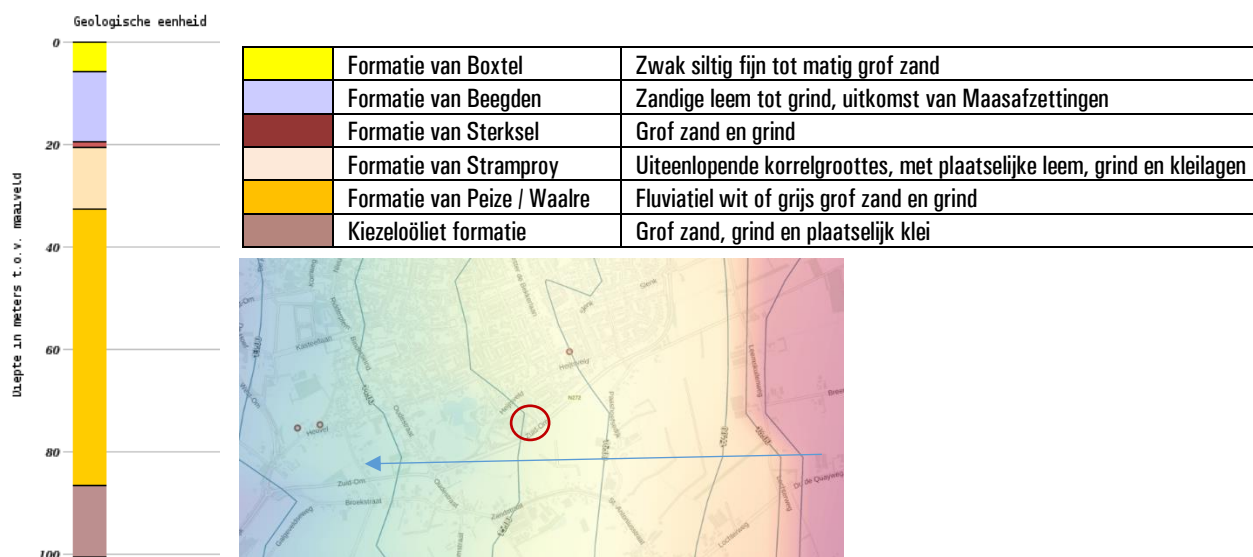
## 2.5. Toekomstig gebruik

Ter plaatse van het onderzoeksterrein zal in de nabije toekomst een bestemmingswijziging plaatsvinden. Het bodemgebruik nadien zal naar alle waarschijnlijkheid ongewijzigd blijven.

## 2.6. Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan circa 16,8 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in figuur A.

Figuur A: opbouw ondergrond.



De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 2,70 m-mv. De stromingsrichting van het freatische grondwater is vermoedelijk oostelijk danwel zuidelijk gericht, richting de aanwezige waterpartijen. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal westelijk gericht. Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].

### 2.6.1. Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Gemert-Bakel maakt geen gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodem-beheerplan waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. Wel is een oudere, reeds vervallen, kaart beschikbaar waarin is vastgelegd dat gemiddeld genomen ter plaatse van onverdachte terreindelen geen verontreinigingen aanwezig zijn.

De gemeente Gemert maakt wel gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie Landbouw/Natuur (achtergrondwaarden) toegekend gekregen.

Van de regio zuidoost Brabant, noord- en midden Limburg is bekend dat er zich verhoogde achtergrondwaarden 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.

## 2.6.2. PFAS

In het rapport *“Aanwezigheid PFAS in Nederland Deelrapport B Verdachte locaties”*<sup>2</sup> 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<sup>1</sup> 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<sup>3</sup>.

De gezamenlijke omgevingsdiensten in Brabant maken gebruik van een Bodemkwaliteitskaart voor PFAS (d.d. 28 oktober 2020)<sup>4</sup>. Aangezien de berekende P80 waarden lager zijn dan de landelijke maximale toepassingswaarden voor Landbouw/ Natuur, hebben de samenwerkende omgevingsdiensten ervoor gekozen om aan te sluiten bij de normen uit het geactualiseerde Tijdelijk Handelingskader van 2 juli 2020.

<sup>1</sup> <https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk/grond-bagger/handelingskader-pfas/handelingskader/>

<sup>2</sup> [https://www.expertisecentrumpfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-008.228-rapd-Voorkomen PFAS in Nederland - deelrapport B Verdachte locaties - definitief.pdf](https://www.expertisecentrumpfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-008.228-rapd-Voorkomen_PFAS_in_Nederland_-_deelrapport_B_Verdachte_locaties_-_definitief.pdf)

<sup>3</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/12/13/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas/2021335279-1-geactualiseerde-versie-handelingskader-pfas.pdf>

<sup>4</sup> [http://bodemloket.odbn.nl/images/20201028\\_0462683.100\\_bodemkwaliteitskaart\\_pfas\\_noord-brabant\\_def\\_rev0.0-gecomprimeerd.pdf](http://bodemloket.odbn.nl/images/20201028_0462683.100_bodemkwaliteitskaart_pfas_noord-brabant_def_rev0.0-gecomprimeerd.pdf)

## 2.7. Conclusie vooronderzoek

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.

Op basis van bovenstaande gegevens kan de locatie vooralsnog als onverdacht worden beschouwd, waarbij in het grondwater diffuus verhoogde gehalten aan zware metalen kunnen worden aangetroffen. Op basis van de historische informatie is er vooralsnog geen aanleiding om een overschrijding van de normen uit het Tijdelijke handelingskader voor PFAS te verwachten. Onderzoek dient plaats te vinden conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit NEN 5740. In bijlage 3 is een tekening van de geografische afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek opgenomen.

### 3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

#### 3.1. Opzet bodemonderzoek

Conform de strategie onverdacht niet-lijnvormig (ONV-NL) uit de NEN 5740 worden verspreid over de onderzoekslocatie (circa 1500 m<sup>2</sup>) onderstaand aantal boringen en peilbuizen geplaatst.

| Aantal boringen                                                                                                                                                                                                                         |                                        |                        | Aantal te analyseren (meng)monsters. |            |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------|------------|
| Boring tot 0,5 m                                                                                                                                                                                                                        | En boring tot grondwater <sup>1)</sup> | En boring met peilbuis | Grond                                |            | Grondwater |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                        |                        | Bovengrond                           | Ondergrond |            |
| 6                                                                                                                                                                                                                                       | 1                                      | 1                      | 1                                    | 1          | 1          |
| 1) Indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 1,0 m.<br>Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2,0 m beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 2,0 m. |                                        |                        |                                      |            |            |

Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden tot de freatische grondwaterspiegel representatieve monsters genomen. De boringen worden gelijkmatig over de te onderzoeken locatie verdeeld volgens een systematisch patroon. In bijlage 3 is een situatieschets opgenomen waarin de plaatsen van de boringen en de peilbuizen zijn aangegeven.

#### 3.2. Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:

Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:

Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCI (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropan, 1,2-Dichloorpropan, 1,3-Dichloorpropan, Bromoform

Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden worden grond(meng)monsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organisch stof.

#### 3.3. Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4]. De activiteiten bestaan uit:

1. het uitvoeren van een globale locatie-inspectie;
2. het verrichten van de boringen en
3. het plaatsen van de peilbuis;
4. het bemonsteren van de grond en het grondwater;
5. visueel en organoleptisch onderzoek van de monsters.

De grondboringen worden voor zover mogelijk met handkracht uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van een ongelakte Edelmanboor met een diameter van 6 tot 12 cm. Er wordt voor zover mogelijk geen werkwater gebruikt. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoongemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuis wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwater-spiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt met de oorspronkelijke grond omstort. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 50 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4].



Foto van de siertuin van de woning – d.d. 6 april 2022

#### 4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2013. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:

- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde (T = [S + I] / 2)** bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum = 25% en humus = 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de Regeling Uniforme Saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terugsaneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.

Voor asbest is alleen een interventiewaarde vastgesteld, er is geen achtergrondwaarde vastgesteld. De interventiewaarde voor vaste bodem ligt op 100 mg/kgds (concentratie serpentijn plus 10 x concentratie amfibool). De interventiewaarde is gelijk aan de hergebruikswaarde voor asbest in puin.

## 5. RESULTATEN

### 5.1. Veldwerk grond

De grondmonsters zijn op 6 april 2022, onafhankelijk van de opdrachtgever, genomen door de heer J. Timmermans (erkend monsternemer SIKB 2001). Voor een beschrijving van de opgeboorde grond ter plaatse wordt verwezen naar de boorstaten (bijlage 4). Bij geen van de monsters is een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen. Onder de klinkerverharding en een dunne laag straatzand is een laag van circa 35 cm puingranulaat aanwezig, welke na 1993 is gelegd en derhalve als onverdacht voor een verontreiniging kan worden beschouwd. Een onderzoek naar asbest conform NEN5707 wordt op basis hiervan dan ook niet noodzakelijk geacht.

### 5.2. Aanpassing onderzoeksopzet

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is er geen noodzaak tot aanpassing van de geplande onderzoeksopzet gebleken.

### 5.3. Veldwerk grondwater

De peilbuis is op 6 april 2022 geplaatst en voorgepompt. Het grondwater is op 14 april 2022 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door de heer R. Reijnders (erkend monsternemer SIKB 2002, van zusterbedrijf NIPA Milieutechniek). De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in het volgende overzicht:

| Peilbuis nr. | Filterstelling (m-mv) | Datum      | Gw-stand (m-mv) | pH   | Ec ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) | Troebelheid (FTU) | Opmerkingen |
|--------------|-----------------------|------------|-----------------|------|--------------------------------|-------------------|-------------|
| 101.1        | 3,40 – 4,40           | 14-04-2022 | 2,70            | 4,83 | 239                            | 24,34             | geen        |

Wanneer een watermonster troebel is ( $> 10$  FTU), dus losgespoelde gronddeeltjes bevat, is er een kans dat er gronddeeltjes worden geanalyseerd in plaats van het grondwater. (An)organische stoffen (die zich hebben gehecht aan de gronddeeltjes) kunnen daardoor de analyseresultaten beïnvloeden.

### 5.4. Analyseresultaten

De resultaten van de analyses van de grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen. Tevens zijn de analyserapporten opgenomen in bijlage 5.

#### 5.4.1. Grondmengmonsters

Van de grondmonsters zijn op basis van zintuiglijke waarnemingen twee mengmonsters samengesteld welke zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grond.

| Mengmonster | Monsters (cm-mv)                                                                           | Analyseresultaat | Bodemkwaliteit     |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|
| bg          | 101 (0-50) 102 (5-55) 103 (0-50) 104 (0-50)<br>105 (0-50) 107 (5-55) 108 (5-55) 109 (5-55) | < AW             | Achtergrondwaarden |
| og          | 101 (140-190) 102 (95-145) 102 (150-200)<br>110 (45-95)                                    | < detectielimiet | Achtergrondwaarden |

De boven- en ondergrond is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht. Dit komt overeen met de verwachting op basis van het voorgaand bodemonderzoek (Kantersgroep, 1999).

#### 5.4.2. Grondwatermonsters

Het grondwater is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater. In onderstaande tabel zijn de getoetste resultaten weergegeven.

| Peilbuis | Filtertraject (m-mv) | Analyseresultaat          | Index (...x I-waarde) |
|----------|----------------------|---------------------------|-----------------------|
| 101.1.1  | 3,40 – 4,40          | Koper (19) > Streefwaarde | 0,25x                 |

De zeer lichte verhogingen met koper komt overeen met de resultaten van voorgaand onderzoek (Kantersgroep, 1999) en kan worden beschouwd als een diffuus verhoogd gehalte. Gelet op het diffuse karakter en de beperkte overschrijding van de streefwaarde achten wij een nader onderzoek of het treffen van sanerende maatregelen weinig zinvol.



Foto van de onderzoekslocatie – d.d. 6 april 2022

## 6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Molenrand 9-11 te Gemert. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. De grond uit de bovenlaag (0-0,55 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.
2. De grond uit de onderlaag (0,45-2 m-mv) is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.
3. Het grondwater is zeer licht verontreinigd met koper.
4. De hypothese niet-verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan de bestemmingswijziging van de onderzochte locatie.
2. Gelet op de aangetroffen concentratie aan koper in het grondwater is het uitvoeren van een nader onderzoek naar de herkomst volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering niet noodzakelijk. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt.
3. Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

## TABELLEN

*Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.*

*Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monsternamen kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.*

*Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.*

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem**

Projectnummer C222385  
 Projectnaam Vbo Molenrand 9-11, Gemert  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 06-04-2022  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2022056825  
 Startdatum 07-04-2022  
 Rapportagedatum 20-04-2022

| Analyse                                                | Eenheid    | 1          | GSSD   | Oordeel | RG Eis | AW   | Wonen | Industrie | IW   |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|--------|---------|--------|------|-------|-----------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Organische stof                                        |            | 2,2        |        |         |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 2          |        |         |        |      |       |           |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Cryogeen malen                                         |            | Uitgevoerd |        |         |        |      |       |           |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Droge stof                                             | % (m/m)    | 89         | 89     |         |        |      |       |           |      |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds | 2,2        | 2,2    |         |        |      |       |           |      |
| Gloeirest                                              | % (m/m) ds | 98         |        |         |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | <2,0       | 1,4    |         |        |      |       |           |      |
| <b>Metalen</b>                                         |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Barium (Ba)                                            | mg/kg ds   | <20        | 54,25  |         | 20     |      |       |           | 920  |
| Cadmium (Cd)                                           | mg/kg ds   | <0,20      | 0,2388 | <=AW    | 0,2    | 0,6  | 1,2   | 4,3       | 13   |
| Kobalt (Co)                                            | mg/kg ds   | <3,0       | 7,383  | <=AW    | 3      | 15   | 35    | 190       | 190  |
| Koper (Cu)                                             | mg/kg ds   | 7,2        | 14,79  | <=AW    | 5      | 40   | 54    | 190       | 190  |
| Kwik (Hg)                                              | mg/kg ds   | <0,050     | 0,0502 | <=AW    | 0,05   | 0,15 | 0,83  | 4,8       | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                         | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | <=AW    | 1,5    | 1,5  | 88    | 190       | 190  |
| Nikkel (Ni)                                            | mg/kg ds   | <4,0       | 8,167  | <=AW    | 4      | 35   |       | 100       | 100  |
| Lood (Pb)                                              | mg/kg ds   | 12         | 18,82  | <=AW    | 10     | 50   | 210   | 530       | 530  |
| Zink (Zn)                                              | mg/kg ds   | 23         | 54,3   | <=AW    | 20     | 140  | 200   | 720       | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg ds   | <3,0       | 9,545  |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 15,91  |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 15,91  |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | <11        | 35     |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | 13         | 59,09  |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 19,09  |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35        | 111,4  | <=AW    | 35     | 190  | 190   | 500       | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| PCB 28                                                 | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0031 |         |        |      |       |           |      |
| PCB 52                                                 | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0031 |         |        |      |       |           |      |
| PCB 101                                                | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0031 |         |        |      |       |           |      |
| PCB 118                                                | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0031 |         |        |      |       |           |      |
| PCB 138                                                | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0031 |         |        |      |       |           |      |
| PCB 153                                                | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0031 |         |        |      |       |           |      |
| PCB 180                                                | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0031 |         |        |      |       |           |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg ds   | 0,0049     | 0,0222 | <=AW    | 0,0049 | 0,02 | 0,04  | 0,5       | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| 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   | 0,14       | 0,14   |         |        |      |       |           |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | 0,091      | 0,091  |         |        |      |       |           |      |
| Chryseen                                               | mg/kg ds   | 0,085      | 0,085  |         |        |      |       |           |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | 0,061      | 0,061  |         |        |      |       |           |      |
| Benzo(a)pyreen                                         | mg/kg ds   | 0,13       | 0,13   |         |        |      |       |           |      |
| Benzo(ghi)perylene                                     | mg/kg ds   | 0,096      | 0,096  |         |        |      |       |           |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds   | 0,098      | 0,098  |         |        |      |       |           |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 0,81       | 0,806  | <=AW    | 0,5    | 1,5  | 6,8   | 40        | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 12683708 101 (0-50) 102 (5-55) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 107 (5-55) 108 (5-55) 109 (5-55)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 AW Achtergrondwaarde  
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 RG Eis Vereiste rapportagegrens  
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

**BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem**

Projectnummer C222385  
 Projectnaam Vbo Molenrand 9-11, Gemert  
 Ordernummer  
 Datum monstername 06-04-2022  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2022056825  
 Startdatum 07-04-2022  
 Rapportagedatum 20-04-2022

| Analyse                                                | Eenheid    | 2          | GSSD   | Oordeel | RG Eis | AW   | Wonen | Industrie | IW   |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|--------|---------|--------|------|-------|-----------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Organische stof                                        |            | 0,9        |        |         |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 2          |        |         |        |      |       |           |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Cryogeen malen                                         |            | Uitgevoerd |        |         |        |      |       |           |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Droge stof                                             | % (m/m)    | 91,3       | 91,3   |         |        |      |       |           |      |
| Organische stof                                        | % (m/m) ds | 0,9        | 0,9    |         |        |      |       |           |      |
| Gloeirest                                              | % (m/m) ds | 99         |        |         |        |      |       |           |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | <2,0       | 1,4    |         |        |      |       |           |      |
| <b>Metalen</b>                                         |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Barium (Ba)                                            | mg/kg ds   | <20        | 54,25  |         | 20     |      |       |           | 920  |
| Cadmium (Cd)                                           | mg/kg ds   | <0,20      | 0,241  | <=AW    | 0,2    | 0,6  | 1,2   | 4,3       | 13   |
| Kobalt (Co)                                            | mg/kg ds   | <3,0       | 7,383  | <=AW    | 3      | 15   | 35    | 190       | 190  |
| Koper (Cu)                                             | mg/kg ds   | <5,0       | 7,241  | <=AW    | 5      | 40   | 54    | 190       | 190  |
| Kwik (Hg)                                              | mg/kg ds   | <0,050     | 0,0502 | <=AW    | 0,05   | 0,15 | 0,83  | 4,8       | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                         | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | <=AW    | 1,5    | 1,5  | 88    | 190       | 190  |
| Nikkel (Ni)                                            | mg/kg ds   | <4,0       | 8,167  | <=AW    | 4      | 35   |       | 100       | 100  |
| Lood (Pb)                                              | mg/kg ds   | <10        | 11,02  | <=AW    | 10     | 50   | 210   | 530       | 530  |
| Zink (Zn)                                              | mg/kg ds   | <20        | 33,22  | <=AW    | 20     | 140  | 200   | 720       | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg ds   | <3,0       | 10,5   |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5   |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5   |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | <11        | 38,5   |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5   |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 21     |         |        |      |       |           |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35        | 122,5  | <=AW    | 35     | 190  | 190   | 500       | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| 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 | <=AW    | 0,0049 | 0,02 | 0,04  | 0,5       | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |         |        |      |       |           |      |
| 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   | <=AW    | 0,5    | 1,5  | 6,8   | 40        | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 12683709 101 (140-190) 102 (95-145) 102 (150-200) 110 (45-95)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 AW Achtergrondwaarde  
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 RG Eis Vereiste rapportagegrens  
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer C222385  
 Projectnaam Vbo Molenrand 9-11, Gemert  
 Ordernummer  
 Datum monstername 14-04-2022  
 Monsteremer  
 Certificaatnummer 2022061712  
 Startdatum 14-04-2022  
 Rapportagedatum 15-04-2022

| Analyse                                              | Eenheid | 1      | GSSD  | Oordeel               | RG   | S    | T     | I    |
|------------------------------------------------------|---------|--------|-------|-----------------------|------|------|-------|------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| Barium (Ba)                                          | µg/L    | 49     | 49    | -                     | 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    | 19     | 19    | *                     | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Kwik (Hg)                                            | µg/L    | <0,050 | 0,035 | -                     | 0,05 | 0,05 | 0,175 | 0,3  |
| Molybdeen (Mo)                                       | µg/L    | <2,0   | 1,4   | -                     | 2    | 5    | 153   | 300  |
| Nikkel (Ni)                                          | µg/L    | <3,0   | 2,1   | -                     | 3    | 15   | 45    | 75   |
| Lood (Pb)                                            | µg/L    | <2,0   | 1,4   | -                     | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Zink (Zn)                                            | µg/L    | 11     | 11    | -                     | 10   | 65   | 433   | 800  |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| Benzeen                                              | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,2  | 15,1  | 30   |
| Tolueen                                              | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 7    | 504   | 1000 |
| Ethylbenzeen                                         | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 4    | 77    | 150  |
| o-Xyleen                                             | µg/L    | <0,10  | 0,07  |                       |      |      |       |      |
| m,p-Xyleen                                           | µg/L    | <0,20  | 0,14  |                       |      |      |       |      |
| Xylenen (som) factor 0,7                             | µg/L    | 0,21   | 0,21  | -                     | 0,2  | 0,2  | 35,1  | 70   |
| BTEX (som)                                           | µg/L    | <0,90  |       |                       |      |      |       |      |
| Naftaleen                                            | µg/L    | <0,020 | 0,014 | -                     | 0,02 | 0,01 | 35    | 70   |
| Styreen                                              | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 6    | 153   | 300  |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| Dichloormethaan                                      | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,01 | 500   | 1000 |
| Trichloormethaan                                     | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 6    | 203   | 400  |
| Tetrachloormethaan                                   | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 5     | 10   |
| Trichlooretheen                                      | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 24   | 262   | 500  |
| Tetrachlooretheen                                    | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 20    | 40   |
| 1,1-Dichloorethaan                                   | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 7    | 454   | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                   | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 7    | 204   | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                                | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 150   | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                                | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 65    | 130  |
| cis 1,2-Dichlooretheen                               | µg/L    | <0,10  | 0,07  |                       |      |      |       |      |
| trans 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    | <0,10  | 0,07  |                       |      |      |       |      |
| CKW (som)                                            | µg/L    | <1,6   |       |                       |      |      |       |      |
| Tribroommethaan                                      | µg/L    | <0,20  | 0,14  |                       |      |      |       | 630  |
| Vinylchloride                                        | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,2  | 0,01 | 2,5   | 5    |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 5     | 10   |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7                 | µg/L    | 0,14   | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,01 | 10    | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                                  | µg/L    | <0,20  | 0,14  |                       |      |      |       |      |
| 1,2-Dichloorpropaan                                  | µg/L    | <0,20  | 0,14  |                       |      |      |       |      |
| 1,3-Dichloorpropaan                                  | µg/L    | <0,20  | 0,14  |                       |      |      |       |      |
| Dichloorpropanen som factor 0.7                      | µg/L    | 0,42   | 0,42  | -                     | 0,6  | 0,8  | 40,4  | 80   |
| <b>Minerale olie</b>                                 |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| 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  |
| <b>Extra parameters</b>                              |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen                     | µg/L    |        | 0,77  | Geen oordeel mogelijk |      |      |       |      |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 12699762 101 (340-440)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

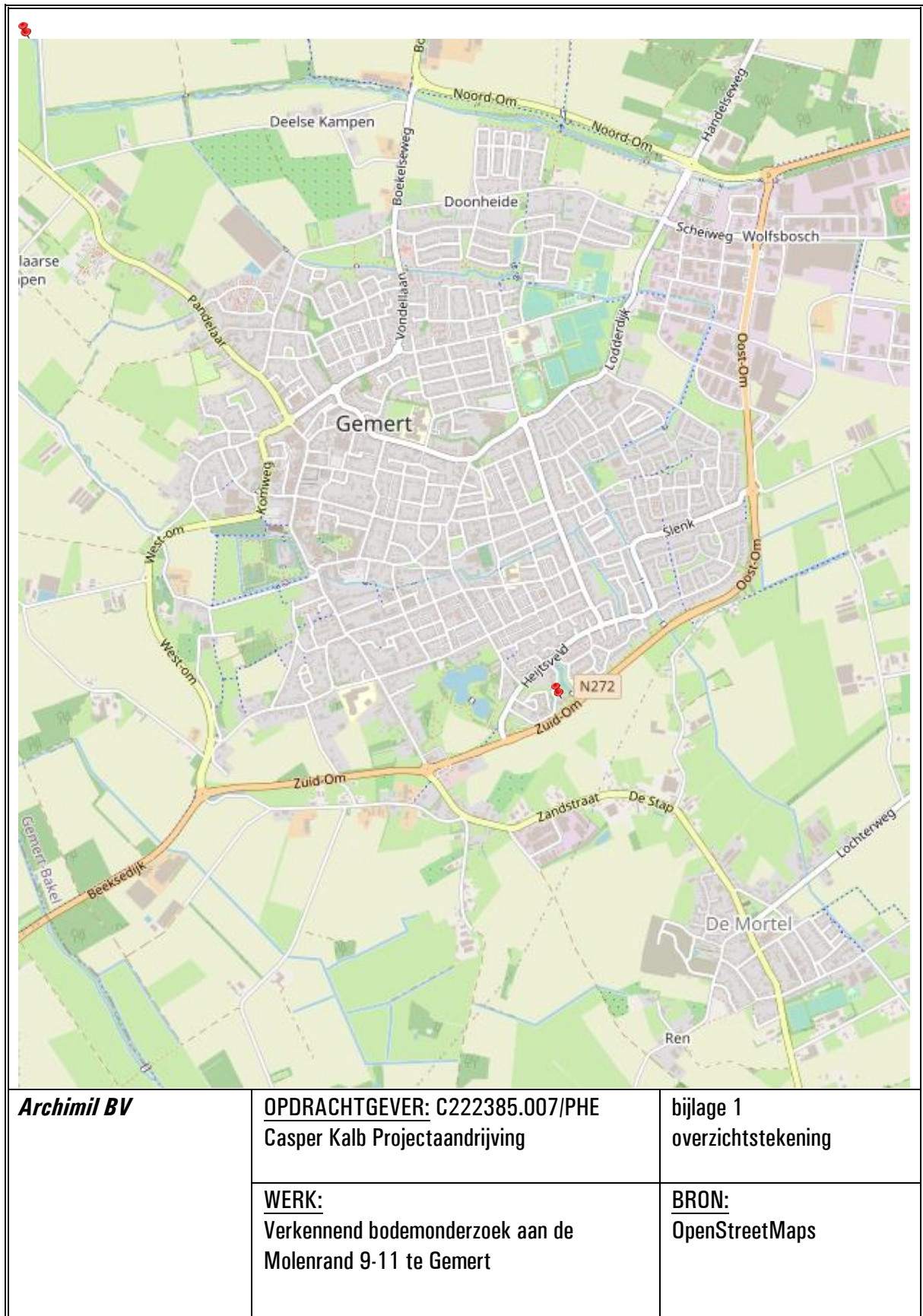
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

20 april 2022

rapportnummer:C222385.007/PHE

---

## **BIJLAGEN**



**Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)**

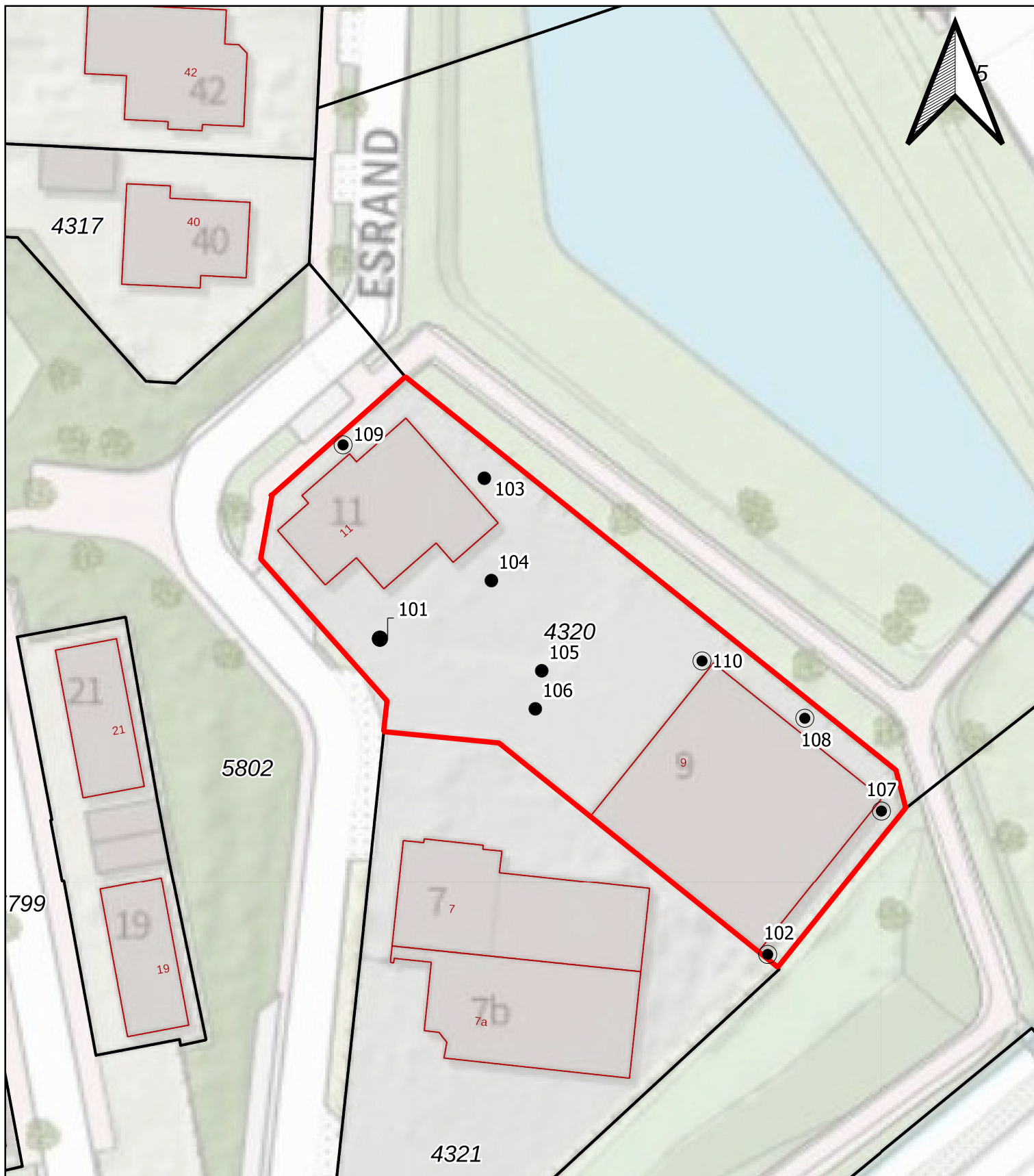
| <b><u>Instantie</u></b>                | <b><u>Informatiebron</u></b>                    | <b><u>Informatie</u></b> |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|
| Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker     | Geformuleerde opdracht (met kaartjes)           | X                        |
|                                        | Kadastrale kaarten en nummers                   | X                        |
|                                        | Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen     | -                        |
|                                        | Eigen bodemrapporten                            | X                        |
|                                        | Foto's terrein/gebouwen                         | -                        |
|                                        | Technische tekeningen/kaarten                   | -                        |
|                                        | Specifieke bedrijfsarchieven                    | -                        |
|                                        | Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik. | X                        |
| Opdrachtnemer (ingenieursbureau)       | Terreinbezoek/inspectie                         | X                        |
|                                        | Foto's terrein/gebouwen                         | -                        |
| Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie) | GLOBIS/GIS-databestand                          | X                        |
|                                        | Wbb-bodemrapportenarchief                       | X                        |
| Provincie                              | Archief grondwatervergunningen                  | -                        |
| Milieudienst/gemeente                  | Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)                | X                        |
|                                        | Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten            | X                        |
|                                        | Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen     | X                        |
|                                        | Aanvullende eisen standaard stoffen- pakket     | X                        |
|                                        | Informatie van milieu-ambtenaren                | X                        |
|                                        | Archief ondergrondse tanks                      | X                        |
| Gemeentelijke diensten                 | Archief bestemmingsplannen                      | -                        |
|                                        | Bouwarchief                                     | X                        |
|                                        | Geo/Civieltechnisch archief                     | -                        |
|                                        | Fotoarchief                                     | -                        |
| Gemeentearchief                        | Oude luchtfoto's en andere foto's               | X                        |
|                                        | Topografische kaarten                           | X                        |
|                                        | Zaken/verpondingsregisters                      | -                        |
|                                        | Oude adres- en telefoonboeken                   | -                        |
|                                        | Historische publicaties                         | X                        |
| Kadaster                               | Kadastrale kaarten en nummers.                  | X                        |
|                                        | KLIC-melding                                    | -                        |
| Topografische dienst                   | Stereoscopische luchtfoto's                     | -                        |
|                                        | Andere luchtfoto's                              | X                        |
| Water-/Zuiveringsschap                 | Technische archieven                            | -                        |
| TNO                                    | Geodatabestand (DINO)                           | -                        |
|                                        | Geohydrologische archieven                      | X                        |

20 april 2022

rapportnummer:C222385.007/PHE

---

bijlage 3  
locatie en boringen



0 10 20 30 40 m



Koningsplein 18  
5721 GJ Asten  
T: 0493 671818  
<https://www.archimil.nl>

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

|               |                                |             |       |            |
|---------------|--------------------------------|-------------|-------|------------|
| Opdrachtgever | Casper Kalb Projectaandrijving |             |       |            |
| Onderwerp     | <b>Werktekening</b>            |             |       |            |
| Locatie       | Molenrand 9-11 te Gemert       |             |       |            |
| Projectnummer | C222385                        |             |       |            |
| Datum         | 20-04-2022                     | Tekeningnr: | 001   |            |
| Getekend      | PH                             | Schaal      | 1:500 | Formaat A4 |

20 april 2022

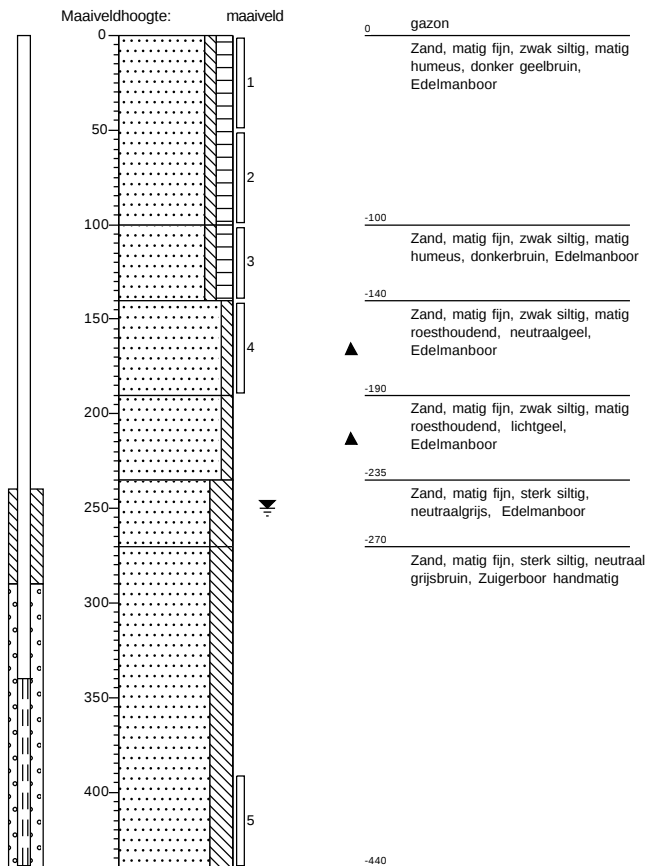
rapportnummer:C222385.007/PHE

---

bijlage 4  
boorstaten

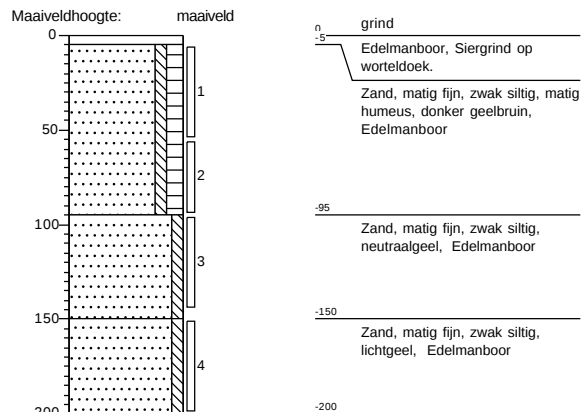
## Boring: 101

Datum: 6-4-2022  
GWS: 250



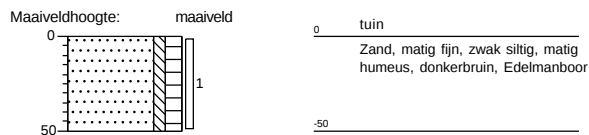
## Boring: 102

Datum: 6-4-2022



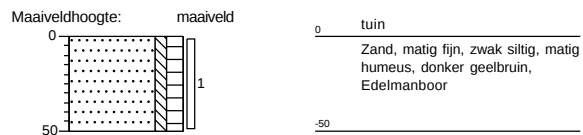
## Boring: 103

Datum: 6-4-2022



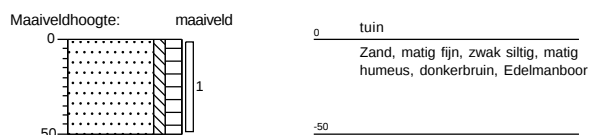
## Boring: 104

Datum: 6-4-2022



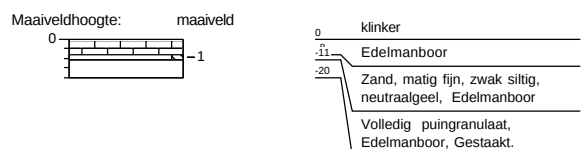
## Boring: 105

Datum: 6-4-2022



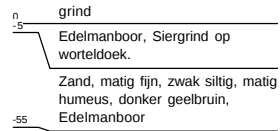
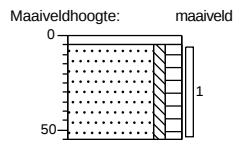
## Boring: 106

Datum: 6-4-2022



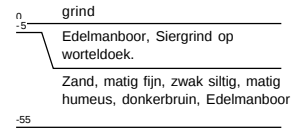
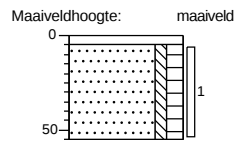
## Boring: 107

Datum: 6-4-2022



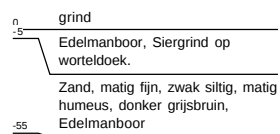
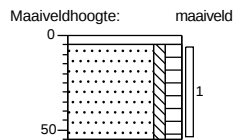
## Boring: 108

Datum: 6-4-2022



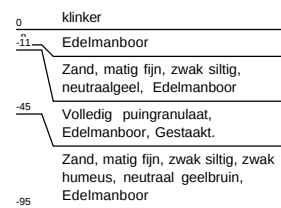
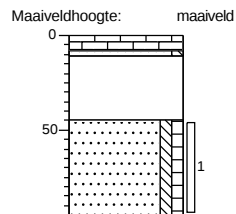
## Boring: 109

Datum: 6-4-2022



## Boring: 110

Datum: 6-4-2022



## Legenda (conform NEN 5104)

### grind

|  |                       |
|--|-----------------------|
|  | Grind, siltig         |
|  | Grind, zwak zandig    |
|  | Grind, matig zandig   |
|  | Grind, sterk zandig   |
|  | Grind, uiterst zandig |

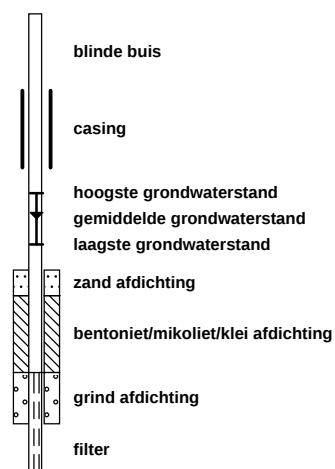
### zand

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Zand, kleiig         |
|  | Zand, zwak siltig    |
|  | Zand, matig siltig   |
|  | Zand, sterk siltig   |
|  | Zand, uiterst siltig |

### veen

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Veen, mineraalarm  |
|  | Veen, zwak kleiig  |
|  | Veen, sterk kleiig |
|  | Veen, zwak zandig  |
|  | Veen, sterk zandig |

### peilbuis



### 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 |
|--|-------|



Archimil B.V.  
T.a.v. Geert van de Kant  
Postbus 136  
5720 AC ASTEN  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 20-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2022056825/1               |
| Uw project/verslagnummer        | C222385                    |
| Uw projectnaam                  | Vbo Molenrand 9-11, Gemert |
| Uw ordernummer                  |                            |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 07-Apr-2022                |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C222385  
 Uw projectnaam Vbo Molenrand 9-11, Gemert  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022056825/1  
 Startdatum analyse 07-Apr-2022  
 Datum einde analyse 20-Apr-2022  
 Rapportagedatum 20-Apr-2022/15:14  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

| Analyse                          | Eenheid    | 1          | 2          |
|----------------------------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |            |
| Cryogeen malen                   |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 89.0       | 91.3       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 2.2        | 0.9        |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 98         | 99         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | <2.0       | <2.0       |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | <20        | <20        |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | <0.20      | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 7.2        | <5.0       |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | <0.050     | <0.050     |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | <4.0       | <4.0       |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 12         | <10        |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 23         | <20        |
| <b>Minerale olie</b>             |            |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | <11        | <11        |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 13         | <5.0       |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                                                       | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | 101 (0-50) 102 (5-55) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 107 (5-55) 108 (5-55) | Grond (AS3000)          | 12683708    |
| 2   | 101 (140-190) 102 (95-145) 102 (150-200) 110 (45-95)                         | Grond (AS3000)          | 12683709    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C222385  
 Uw projectnaam Vbo Molenrand 9-11, Gemert  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022056825/1  
 Startdatum analyse 07-Apr-2022  
 Datum einde analyse 20-Apr-2022  
 Rapportagedatum 20-Apr-2022/15:14  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

| Analyse                                                | Eenheid  | 1                    | 2                    |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|
| S PCB 138                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 153                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 180                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | 0.14                 | <0.050               |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | 0.091                | <0.050               |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | 0.085                | <0.050               |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | 0.061                | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | 0.13                 | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | 0.096                | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | 0.098                | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 0.81                 | 0.35 <sup>1)</sup>   |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                                                       | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | 101 (0-50) 102 (5-55) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0-50) 107 (5-55) 108 (5-55) | Grond (AS3000)          | 12683708    |
| 2   | 101 (140-190) 102 (95-145) 102 (150-200) 110 (45-95)                         | Grond (AS3000)          | 12683709    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPNL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord  
 Pr. coörd.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022056825/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving                                                    |     |     |             |             |                              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------------|-------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                                                                    | Van | Tot | Uw datum    | monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 12683708    | 101 (0-50) 102 (5-55) 103 (0-50) 104 (0-50) 105 (0 -50) 107 (5-55) 108 (5 |     |     |             |             |                              |
| 0539248507  | 101                                                                       | 0   | 50  | 06-Apr-2022 |             | 1                            |
| 0539248575  | 102                                                                       | 5   | 55  | 06-Apr-2022 |             | 1                            |
| 0539248570  | 103                                                                       | 0   | 50  | 06-Apr-2022 |             | 1                            |
| 0539248587  | 104                                                                       | 0   | 50  | 06-Apr-2022 |             | 1                            |
| 0539248568  | 105                                                                       | 0   | 50  | 06-Apr-2022 |             | 1                            |
| 0539248560  | 107                                                                       | 5   | 55  | 06-Apr-2022 |             | 1                            |
| 0539248579  | 108                                                                       | 5   | 55  | 06-Apr-2022 |             | 1                            |
| 0539248397  | 109                                                                       | 5   | 55  | 06-Apr-2022 |             | 1                            |
| 12683709    | 101 (140-190) 102 (95-145) 102 (150-200) 110 (45-9 5)                     |     |     |             |             |                              |
| 0539248571  | 102                                                                       | 95  | 145 | 06-Apr-2022 |             | 3                            |
| 0539248589  | 102                                                                       | 150 | 200 | 06-Apr-2022 |             | 4                            |
| 0539248399  | 110                                                                       | 45  | 95  | 06-Apr-2022 |             | 1                            |
| 0539248572  | 101                                                                       | 140 | 190 | 06-Apr-2022 |             | 4                            |

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022056825/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022056825/1**

Pagina 1/1

| Analyse                                                | Methode | Techniek        | Methode referentie              |
|--------------------------------------------------------|---------|-----------------|---------------------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |         |                 |                                 |
| Cryogeen malen                                         | W0106   | Voorbehandeling | AS3000                          |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |         |                 |                                 |
| 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           |
| <b>Metalen</b>                                         |         |                 |                                 |
| 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 |
| <b>Minerale olie</b>                                   |         |                 |                                 |
| Minerale Olie (C10-C40)                                | W0202   | GC-FID          | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703   |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |         |                 |                                 |
| PCB (7)                                                | W0271   | GC-MS           | pb 3010-8 en NEN 6980           |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |         |                 |                                 |
| 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.

Archimil B.V.  
T.a.v. Bas Van den Bosch  
Postbus 136  
5720 AC ASTEN

## Analysecertificaat

Datum: 15-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2022061712/1               |
| Uw project/verslagnummer        | C222385                    |
| Uw projectnaam                  | Vbo Molenrand 9-11, Gemert |
| Uw ordernummer                  |                            |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 14-Apr-2022                |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

### Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C222385  
 Uw projectnaam Vbo Molenrand 9-11, Gemert  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022061712/1  
 Startdatum analyse 14-Apr-2022  
 Datum einde analyse 15-Apr-2022  
 Rapportagedatum 15-Apr-2022/10:16  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

| Analyse                                              | Eenheid                        | 1                  |
|------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |                                |                    |
| S Barium (Ba)                                        | µg/L                           | 49                 |
| S Cadmium (Cd)                                       | µg/L                           | <0.20              |
| S Kobalt (Co)                                        | µg/L                           | <2.0               |
| S Koper (Cu)                                         | µg/L                           | 19                 |
| S Kwik (Hg)                                          | µg/L                           | <0.050             |
| S Molybdeen (Mo)                                     | µg/L                           | <2.0               |
| S Nikkel (Ni)                                        | µg/L                           | <3.0               |
| S Lood (Pb)                                          | µg/L                           | <2.0               |
| S Zink (Zn)                                          | µg/L                           | 11                 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |                                |                    |
| S Benzeen                                            | µg/L                           | <0.20              |
| S Toluene                                            | µg/L                           | <0.20              |
| S Ethylbenzeen                                       | µg/L                           | <0.20              |
| S o-Xyleen                                           | µg/L                           | <0.10              |
| S m,p-Xyleen                                         | µg/L                           | <0.20              |
| S Xylenen (som) factor 0,7                           | µg/L                           | 0.21 <sup>1)</sup> |
| BTEX (som)                                           | µg/L                           | <0.90              |
| S Naftaleen                                          | µg/L                           | <0.020             |
| S Styreen                                            | µg/L                           | <0.20              |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |                                |                    |
| S Dichloormethaan                                    | µg/L                           | <0.20              |
| S Trichloormethaan                                   | µg/L                           | <0.20              |
| S Tetrachloormethaan                                 | µg/L                           | <0.10              |
| S Trichlooretheen                                    | µg/L                           | <0.20              |
| S Tetrachlooretheen                                  | µg/L                           | <0.10              |
| S 1,1-Dichloorethaan                                 | µg/L                           | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorethaan                                 | µg/L                           | <0.20              |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                              | µg/L                           | <0.10              |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                              | µg/L                           | <0.10              |
| S cis 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L                           | <0.10              |
| <b>Nr. Uw monsteromschrijving</b>                    |                                |                    |
| 1 101 (340-440)                                      | <b>Opgegeven monstermatrix</b> |                    |
|                                                      | Water (AS3000)                 |                    |
|                                                      |                                | <b>Monster nr.</b> |
|                                                      |                                | 12699762           |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPA NL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C222385  
 Uw projectnaam Vbo Molenrand 9-11, Gemert  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022061712/1  
 Startdatum analyse 14-Apr-2022  
 Datum einde analyse 15-Apr-2022  
 Rapportagedatum 15-Apr-2022/10:16  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving  
 1 101 (340-440)

Opgegeven monstermatrix  
 Water (AS3000)

Monster nr.  
 12699762

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



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

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

Akkoord  
 Pr. coörd.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022061712/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot |                      |                              |
| 12699762    | 101 (340-440)          |     |     |                      |                              |
| 0680609867  | 101                    | 340 | 440 | 14-Apr-2022          | 1                            |
| 0680609864  | 101                    | 340 | 440 | 14-Apr-2022          | 2                            |
| 0801037981  | 101                    | 340 | 440 | 14-Apr-2022          | 3                            |

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPA NL2A  
 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022061712/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022061712/1**

Pagina 1/1

| Analyse                                              | Methode | Techniek | Methode referentie              |
|------------------------------------------------------|---------|----------|---------------------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |          |                                 |
| 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 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |          |                                 |
| Xylenen som AS3000                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Aromaten (BTEXN)                                     | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Styreen                                              | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |          |                                 |
| VOCl (11)                                            | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Tribroommethaan (Bromoform)                          | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Vinylchloride                                        | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| DiClEtheen som AS3000                                | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,1-Dichloorpropan                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,2-Dichloorpropan                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,3-Dichloorpropan                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| DiChlprop. som AS3000                                | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| <b>Minerale olie</b>                                 |         |          |                                 |
| 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.

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, december 2017.
2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740:A1*, februari 2016.
3. *Protocol 2001*, plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 6.0, februari 2018.
4. *Protocol 2002*, het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 6.0, februari 2018.
5. *Leidraad Bodembescherming*, Den Haag, september 1990, (bijgewerkte uitgave).
6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk, Delft/Oosterwolde*, november 1983.
7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).
8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2013*, Den Haag, 2013.
9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021
10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, januari 2021
11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, februari 2006