VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

De Tweede Geerden 21
5334 LH Velddriel
T: 0418 - 572060
info@verhoevenmilieu.nl
www.verhoevenmilieu.nl

Bodemonderzoek

Bodemsanering

Bouwstoffenkeuring











RAPPORT:
Actualiserend bodemonderzoek

Oosterweg 292 te Wijchen)

PROJECTNUMMER:
B23.8849
Versie: 01

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
De Tweede Geerden 21
5334 LH Velddriel
TEL: 0418-572060
www.verhoevenmilieu.nl
info@verhoevenmilieu.nl

RAPPORT:
Actualiserend bodemonderzoek,
Oosterweg 292 te Wijchen

PROJECTNUMMER:
B23.8849
Versie: 01

OPDRACHTGEVER:
Arqui Bouwmanagement

DATUM:
25 mei 2023

Auteur:



M. Schimmel MSc.
Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie:



Ing. H.M.W. van der Donk
Senior Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

B23.8849/R8849-01/MS

Normec
BRL SIKB 2000

Alle informatie in deze rapportage mag niet worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

SAMENVATTING

Arqui Bouwmanagement heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een actualiserend bodemonderzoek, voor de onderzoekslocatie gelegen aan de Oosterweg 292 te Wijchen.

De onderzoeken worden uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling en bestemmingswijziging en de resultaten van voorgaand onderzoek. De onderzoeken zijn uitgevoerd conform de normen NEN 5725:2017 [1] en de NEN 5740/A1:2016 [2].

De locatie is in 2016 reeds onderzocht voor de voorgenomen herontwikkeling en bestemmingswijziging (Klijn Bodemonderzoek, kenmerk 16KL226v2, d.d. 29 augustus, 2016). Echter heeft de herontwikkeling en bestemmingswijziging nog niet plaatsgevonden en is voorgaand onderzoek niet meer actueel (ruim 5 jaar oud), waardoor een actualiserend bodemonderzoek dient plaats te vinden.

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2025, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Conclusies aanvullend historisch onderzoek en locatiebezoek
Op basis van de beschikbare informatie (voorgaand onderzoek uit 2016) heeft de voormalige houthandel en houtzagerij niet geleid tot een (ernstige) bodemverontreiniging. Ter plaatse van de zogenaamde olieopslag is echter niet de verdachte zandige bovengrond onderzocht op minerale olie en vluchtige aromaten middels een ongeroerd steekbusmonster, maar is de kleiige ondergrond onderzocht middels een geroerd monster. Derhalve kunnen de resultaten hiervan niet als betrouwbaar worden gezien.

Aangezien voorgaand onderzoek niet meer actueel is (ruim 5 jaar oud), dient in verband met de voorgenomen herontwikkeling en bestemmingswijziging, bodemkwaliteit te worden geactualiseerd middels een verkennend conform de NEN 5740. Hierbij wordt geadviseerd de juiste verdachte grondlaag (zandige bovengrond) ter plaatse van de vermoedelijke voormalige olie opslag aanvullend te onderzoeken middels een ongeroerd steekbusmonster voor analyse op minerale olie en vluchtige aromaten. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met het heterogeen voorkomen van nikkel in de ondergrond.

Onderzoek naar asbest conform de NEN 5707 en/of NEN 5897 wordt vooralsnog niet noodzakelijk geacht, aangezien geen asbestverdachte bijmengingen op de locatie worden verwacht.

Conclusies en aanbevelingen
Middels de voorliggende onderzoeken is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie aan Oosterweg 292 te Wijchen ons inziens in voldoende mate geactualiseerd.

Voor het actualiserend bodemonderzoek was voor de algemene bodemkwaliteit de hypothese gesteld van een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een bodemverontreiniging. Wel vormden een voormalige vermoedelijke olie opslag en het heterogeen voorkomen nikkel in de ondergrond aandachtspunten, waarvoor aanvullende werkzaamheden zijn uitgevoerd.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan ons inziens de onverdachte hypothese voor de actualisatie van de algemene kwaliteit worden aangenomen. Afgezien van de vooraf verwachtte sterk verhoogde gehalten voor nikkel in de ondergrond, zijn verder in de boven- en ondergrond (inclusief voormalige vermoedelijke olieopslag) en in het grondwater geen noemenswaardige verhoogde gehalten aangetroffen ten opzichte van de streef- en achtergrondwaarden.

Voor wat betreft het voorkomen van nikkel in de ondergrond is geen duidelijke bron aanwezig. Het is daarnaast bekend dat in de regio heterogeen sterk verhoogde gehalten voor nikkel voorkomen in de ondergrond en in het grondwater. Naar aanleiding van de resultaten van het voorgaand onderzoek, waarbij het voorkomen van nikkel in de ondergrond reeds naar voren kwam, heeft de Omgevingsdienst Regio Nijmegen (ODRN) destijds reeds aangegeven dat uit kan worden gegaan van natuurlijk verhoogde gehalten. Op basis hiervan wordt wederom aangenomen dat sprake is van natuurlijk verhoogde gehalten voor nikkel, waardoor geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en de saneringsparagraaf van de Wet bodembescherming niet van toepassing is. Derhalve worden, ons inziens, aanvullend onderzoek en sanerende maatregelen, niet zinvol geacht.

Op basis van een indicatieve risicobeoordeling middels Sanscrit (versie 2.7.3) zijn daarnaast bij het gebruik als wonen met tuin geen humane risico's aan de orde voor wat betreft de natuurlijk verhoogde gehalten voor nikkel in de ondergrond. Daarnaast zijn conform de CROW geen aanvullende veiligheidsmaatregelen van toepassing bij graafwerkzaamheden in de ondergrond met deze verhoogde gehalten voor nikkel.

Opgemerkt wordt dat Verhoeven Milieutechniek B.V. enkel een adviserende rol heeft. Het bevoegd gezag dient uiteindelijk een definitieve uitspraak te doen over de te nemen vervolgstappen.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat rekening moet worden gehouden met de resultaten van voorliggende onderzoeken en dienen bij ontgraven, afvoeren en toepassen elders altijd de regels van de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit van toepassing zijn en mogelijk aanvullende keuringen en onderzoeken worden verlangd. Hierbij dient rekening te worden gehouden dat in de ondergrond niet-toepasbare grond op basis van nikkel aanwezig is. Daarnaast kunnen gebiedsspecifiek zowel strengere als minder strenge eisen gelden.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 2

1. INLEIDING 5

2. DOELSTELLINGEN VAN DE ONDERZOEKEN 5

3. LOCATIEGEGEVENS 5

3.1. ALGEMENE GEGEVENS 5
3.2. HISTORISCH ONDERZOEK (NEN 5725) 5
3.3. CONCLUSIES AANVULLEND HISTORISCH ONDERZOEK EN LOCATIEBEZOEK 7

4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 7

4.1. BODEMOPBOUW 7
4.2. GEOHYDROLOGIE 7

5. HYPOTHESE 8

6. OPZET VAN HET ONDERZOEK 8

6.1. ONDERZOEKSSTRATEGIEËN DIVERSE BODEMONDERZOEKEN 8
6.2. VELDWERKZAAMHEDEN 8

7. WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE 10

8. RESULTATEN 12

8.1. ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN 12
8.2. LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN EN ANALYSERESULTATEN 12
8.3. INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN 15

9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 16

10. REFERENTIES 17

BIJLAGEN

1. Situering in de regio
2. Situatieschetsen met boringen en bestaande peilbuizen
3. Boorprofielbeschrijvingen
4. Analysecertificaten grond en grondwater
5. Achtergrond- en interventiewaarden grond en grondwater
6. Indicatieve toetsingstabellen Besluit bodemkwaliteit grond
7. Relevante historische informatie (inclusief foto's locatiebezoek)

1. INLEIDING

Arqui Bouwmanagement heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een actualiserend bodemonderzoek, voor de onderzoekslocatie gelegen aan de Oosterweg 292 te Wijchen.

De onderzoeken worden uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling en bestemmingswijziging en de resultaten van voorgaand onderzoek. De onderzoeken zijn uitgevoerd conform de normen NEN 5725:2017 [1] en de NEN 5740/A1:2016 [2].

De locatie is in 2016 reeds onderzocht voor de voorgenomen herontwikkeling en bestemmingswijziging (Klijn Bodemonderzoek, kenmerk 16KL226v2, d.d. 29 augustus, 2016). Echter heeft de herontwikkeling en bestemmingswijziging nog niet plaatsgevonden en is voorgaand onderzoek niet meer actueel (ruim 5 jaar oud), waardoor een actualiserend bodemonderzoek dient plaats te vinden.

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2025, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Namens Verhoeven Milieutechniek B.V. zijn de werkzaamheden gecoördineerd door de heer M. Schimmel.

2. DOELSTELLINGEN VAN DE ONDERZOEKEN

De onderzoeken hebben tot doel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie te actualiseren teneinde vast te stellen of er bezwaren bestaan tegen de voorgenomen herontwikkeling en bestemmingswijziging.

3. LOCATIEGEGEVENS

3.1. Algemene gegevens

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Oosterweg 292 te Wijchen en betreft de voormalige houthandel en houtzagerij met bedrijfsloods om omliggende opstanden en verhardingen en achterliggende tennisbaan. De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Wijchen, sectie H, nummer 4421 (gedeeltelijk) en heeft een oppervlakte van maximaal 4.000 m^2. Zowel in- als uitpandig zijn ter plaatse van de voormalige houthandel en houtzagerij elementen- en betonverhardingen aanwezig. De voortuin en achterliggende tennisbaan (afgesloten met hoge omheining) zijn voorzien van gras.

Voor de situering van het perceel in de regio wordt verwezen naar bijlage 1.

3.2. Historisch onderzoek (NEN 5725)

Algemeen
Voorafgaand aan het actualiserend bodemonderzoek dient een historisch vooronderzoek uitgevoerd te worden conform de NEN 5725:2017, waarbij alle beschikbare informatie sinds voorgaand onderzoek wordt bestudeerd. Door Verhoeven Milieutechniek B.V. (VMT) zijn de relevante gegevens van de websites van de provincie Gelderland, www.topotijdreis.nl, www.google.nl/maps en www.kadaster.nl bestudeerd. Tevens is een omgevingsrapportage gedownload via de website van de provincie Gelderland.

Voorgaand onderzoek
De locatie is in 2016 reeds onderzocht voor de voorgenomen herontwikkeling en bestemmingswijziging (Klijn Bodemonderzoek, kenmerk 16KL226v2, d.d. 29 augustus, 2016). Hierbij werden in de bovengrond slechts licht verhoogde gehalten voor nikkel en/of PAK aangetoond. Aanvullend is, in de loods bij de bovengrondse opslag (olieopslag volgens het onderzoeksbureau), een geroerd monster van de kleiige ondergrond onderzocht op minerale olie en vluchtige aromaten. Hierbij zijn geen verhoogde gehalten aangetoond, echter zijn (zoals aangeven door het lab) de resultaten niet betrouwbaar aangezien het geen ongeroerd steekbusmonster betrof. Voor de algemene ondergrondkwaliteit zijn 2 mengmonsters van de zandgrond (met brokken klei) onderzocht op een standaard NEN-pakket, waarbij matig tot sterk verhoogde gehalten voor nikkel waren aangetoond. Uit de uitsplitsing van de mengmonsters was gebleken dat in de zandige ondergrond uit diverse boringen (4, 10 en 12) sterk verhoogd gehalten voor nikkel aanwezig waren. In het grondwater werden geen verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters aangetoond.

De aangetroffen verhoogde gehalten voor nikkel in de ondergrond werden toegeschreven aan een natuurlijke herkomst. Op basis van de beoordeling door de Omgevingsdienst Regio Nijmegen (ODRN) is aangegeven dat de resultaten geen aanleiding vormden voor het nemen van milieutechnische maatregelen of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Geadviseerd werd om in de omgevingsvergunning, ten behoeve van bouwactiviteiten, op te nemen dat niet dieper gegraven mag worden dan 0,5 m-mv. De bovenste 0,5 fungeert dan als afdeklaag waarmee de verontreinigingen in voldoende mate is afgedekt en gesaneerd. Hierdoor zijn contact mogelijkheden met de sterk verhoogde concentraties aan nikkel in de bodem uitgesloten.

Overige bodemkwaliteitsgegevens

Omgevingsrapportage
Op basis van de omgevingsrapportage van de provincie Gelderland zijn van de locatie zelf geen aanvullend gegevens bekend sinds voorgaand onderzoek. Van de omgeving (Huurlingsedam 33, ten zuiden van voorliggende locatie) zijn wel recente onderzoeken (VMT, kenmerk B21.8184, d.d. 8 juli 2021) en een sanering bekend (VMT, kenmerk 22.2454, evaluatierapport d.d. 05-02-2021). Hierbij werd een sterke asbestverontreiniging aangetroffen, welke middels ontgraving is gesaneerd. De matig tot sterk verhoogde gehalten in het grondwater werden toegeschreven aan de van nature heterogeen voorkomende verhoogde achtergrondconcentraties.

PFAS
Voor zover als bekend is voor PFAS ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe omgeving geen sprake van mogelijke puntbronnen. Tijdens voorgaand onderzoek was nog onbekend dat PFAS diffuus voor kon komen in de bodem, waardoor dit nog geen onderdeel betrof bij bodemonderzoeken. Momenteel wordt ervan uitgegaan dat geen grond wordt afgevoerd van de locatie en een PFAS onderzoek niet noodzakelijk is.

Bodemkwaliteitskaart (inclusief PFAS)
Op basis van de Bodemkwaliteitskaart (van de gemeente Berg en Dal, Beuningen, Druten, Heumen en Wijchen), is de locatie gelegen binnen de bodemkwaliteitszone ‘Wonen Wijchen’, betreft de bodemfunctie ‘Wonen’ en betreft de bodemkwaliteitsklasse/ontgravingsklasse (incl. PFAS tot 1,0 m-mv) ‘Landbouw/natuur’ (Achtergrondwaarden) voor zowel de bovengrond, tussenlaag als de ondergrond. Nikkel komt sterk heterogeen voor in de grond vanaf 0,5 m-mv (tussenlaag en ondergrond).

Historisch kaartmateriaal / luchtfoto’s
Op basis van het historisch kaartmateriaal van www.topotijdreis.nl zijn sinds voorgaand onderzoek geen wijzigingen zichtbaar. Op basis van de luchtfoto’s echter, is zichtbaar dat een deel van de opstallen, ten zuiden van de loods, zijn verdwenen vanaf circa 2021. Ook is uitpandig geen opslag van (hout)materiaal meer zichtbaar.

Locatiebezoek
Voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden is een locatiebezoek uitgevoerd. Tijdens het locatiebezoek is aanwezigheid van de loods van de voormalige houthandel en houtzagerij alsmede de achtergelegen tennisbaan bevestigd. Diverse opstanden die tijdens voorgaand onderzoek aanwezig waren zijn inmiddels verdwenen. In de bedrijfsloods vindt nog kleinschalige opslag plaats van materialen en vloeistoffen (op stelling in lekbak op 1e verdieping), ten behoeve van de voormalige houthandel en houtzagerij. Volgens de eigenaar is nooit sprake geweest van olie opslag op de locatie.

3.3. Conclusies aanvullend historisch onderzoek en locatiebezoek

Op basis van de beschikbare informatie (voorgaand onderzoek uit 2016) heeft de voormalige houthandel en houtzagerij niet geleid tot een (ernstige) bodemverontreiniging. Ter plaatse van de zogenaamde olieopslag is echter niet de verdachte zandige bovengrond onderzocht op minerale olie en vluchtige aromaten middels een ongeroerd steekbusmonster, maar is de kleiige ondergrond onderzocht middels een geroerd monster. Derhalve kunnen de resultaten hiervan niet als betrouwbaar worden gezien.

Aangezien voorgaand onderzoek niet meer actueel is (ruim 5 jaar oud), dient in verband met de voorgenomen herontwikkeling en bestemmingswijziging, bodemkwaliteit te worden geactualiseerd middels een verkennend conform de NEN 5740. Hierbij wordt geadviseerd de juiste verdachte grondlaag (zandige bovengrond) ter plaatse van de vermoedelijke voormalige olie opslag aanvullend te onderzoeken middels een ongeroerd steekbusmonster voor analyse op minerale olie en vluchtige aromaten. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met het heterogeen voorkomen van nikkel in de ondergrond.

Onderzoek naar asbest conform de NEN 5707 en/of NEN 5897 wordt vooralsnog niet noodzakelijk geacht, aangezien geen asbestverdachte bijmengingen op de locatie worden verwacht.

4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Bij de bepaling van de regionale bodemopbouw en geohydrologie zijn de gegevens van de website www.dinoloket.nl gebruikt.

4.1. Bodemopbouw

Op en nabij de onderzoekslocatie is een circa 1 meter dikke slecht doorlatende deklaag aanwezig behorend tot het Holoceen en/of Formatie van Boxtel. Dit betreffen een complexe eenheden bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen. Het onderliggende eerste watervoerende pakket is aanwezig tot circa 18 m-mv en is voornamelijk opgebouwd uit matig tot grove zandige afzettingen van de Formatie van Kreftenheye met op 10-12,5 m-mv een storende laag kleiig zand. Het tweede watervoerende pakket wordt van het eerste watervoerende pakket gescheiden door een circa 5 meter dikke slecht doorlatende laag, behorend tot de Formatie van Waalre.

4.2. Geohydrologie

De regionale grondwaterstroming is globaal westelijk gericht. De stromingsrichting van het ondiepe grondwater kan verder worden beïnvloed door lokale factoren, zoals het drainagepatroon, ligging van rioleringen, de aanwezigheid van zandlichamen (voor kabels, leidingen en funderingen) en overig oppervlaktewater.

De locatie is niet gesitueerd binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

5. HYPOTHESE

Op basis van de bekende gegevens wordt voor de algemene NEN-kwaliteit van de locatie uitgegaan van een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een bodemverontreiniging. Wel vormt het heterogeen voorkomen van nikkel in de ondergrond en/of in het grondwater een aandachtspunt.

Voor de voormalige vermoedelijke olie opslag wordt uitgegaan van een verdacht puntlocatie, waarbij de bovengrond mogelijk verontreinigd is geraakt met minerale olie en/of vluchtige aromaten.

Voor wat betreft asbest is vooralsnog uitgegaan van een onverdachte locatie, waardoor een onderzoek naar asbest niet noodzakelijk is.

6. OPZET VAN HET ONDERZOEK

6.1. Onderzoeksstrategieën diverse bodemonderzoeken

Actualisatie algemene kwaliteit
Voor de onderzoeksopzet voor de actualisatie van de algemene bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de NEN 5740:2009/A1:2016 gehanteerd, waarbij wordt uitgegaan van de onderzoeksstrategie voor een ‘onverdachte niet-lijnvormige locatie’ (ONV-NL) met oppervlakte van maximaal 2.000 m^2. Voor het grondwateronderzoek wordt de bestaande peilbuis (18) van voorgaand onderzoek gebruikt (indien bruikbaar).

Voormalige olie opslag
Ter plaatse van de voormalige olie opslag (opslag vloeistoffen in lekbak) wordt een boring, gecombineerd met het onderzoek naar de algemene kwaliteit, geplaatst afgeleid van de NEN 5740 voor een verdachte locatie met duidelijke verontreinigingskern (VEP, < 10 m^2). Hier wordt de bovengrond onderzochte op minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN) middels een ongeroerd steekbusmonster.

Aanvullend onderzoek nikkel in ondergrond
Aanvullend worden alle boringen uit het onderzoek naar de algemene kwaliteit doorgezet tot 2,0 m-mv, zodat van 10 boringen verspreid over de locatie de ondergrond afzonderlijk (vanaf circa 0,5 m-mv en per 0,5 meter) kan worden onderzocht op nikkel, zodat voor de toekomstige nieuwbouw en civieltechnische werkzaamheden beter kan worden bepaald waar zich op de locatie (sterk) natuurlijk verhoogde gehalten voor nikkel bevinden.

6.2. Veldwerkzaamheden

Algemeen / certificering
Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2025, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de geldende NEN/NPR-normen. Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van de diverse bodemonderzoeken.

In tabel 6.1 zijn de uitvoeringsdata, gehanteerde protocollen en gecertificeerde medewerkers weergegeven.

Tabel 6.1: Uitvoeringsdata en gehanteerde onderzoeksprotocollen

Data	Bedrijf	Gecertificeerde medewerker	Protocol BRL SIKB
11 mei 2023	Verhoeven Milieutechniek B.V.	De heer M.A.H. van Baal	2001 (v. 6)
11 mei 2023	Verhoeven Milieutechniek B.V.	De heer M.A.H. van Baal	2002 (v. 6)

Uitvoering

Grond
Ten behoeve van het actualiseren van de algemene bodemkwaliteit zijn in totaal 14 boringen (B01 t/m B14) geplaatst tot circa 2,0 m-mv. Hierbij zijn boringen B04, B06 en B07 inpandig geplaatst, waarbij B07 is gesitueerd onder de (voormalige olie-) opslag (op 1e etage).

Grondwater
Het grondwater uit de bestaande peilbuis 18 van voorgaand onderzoek is na twee keer afpompen, op 11 mei 2023 bemonsterd. De bemonstering heeft plaatsgevonden volgens de techniek van lage troebelheidsbemonstering, waarbij de grondwaterstand (GWS), zuurgraad (pH), geleidbaarheid (EC) en troebelheid van het grondwater in het veld zijn bepaald.

De situatieschets met de geplaatste boringen en bestaande peilbuis is opgenomen als bijlage 2.

7. WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes in grond en/of grondwater aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit [3]. De meest recente streef- en interventiewaarden voor grondwater en interventiewaarden voor grond zijn vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 [4] en worden gebruikt voor de toetsing van de analyseresultaten.

De *streefwaarden* geven voor het grondwater het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor het grondwater aan.

De *achtergrondwaarden* geven voor de grond het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de grond aan.

De *interventiewaarden* geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd.
Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m^3 grond of 100 m^3 bodemvolume voor grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of het organische stofgehalte van de bodem. Om de verkregen analyseresultaten te kunnen toetsen aan de achtergrond- en interventiewaarden worden de meetwaarden, met behulp van de analytisch vastgestelde gehalten aan lutum en/of organische stofgehalte, teruggerekend naar gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD). Indien de lutum en/of organische stofgehalten niet analytisch zijn vastgesteld, zijn ze aan de hand van de zintuiglijke waarnemingen, in combinatie met de overige analyseresultaten, ingeschat.

Aan de hand van bovenstaande waarden wordt een index berekend. De index wordt voor grond berekend met de formule: (GSSD - achtergrondwaarde) / (interventiewaarde - achtergrondwaarde). Voor grondwater wordt de achtergrondwaarde in de formule vervangen door de streefwaarde. Indien de index groter is dan 1 wordt de interventiewaarde overschreden.

Uit de toetsing van de GSSD aan de streef-, achtergrond-, en interventiewaarden kan het volgende worden afgeleid:

- Bij een overschrijding van de streef- en/of achtergrondwaarde is het vermoeden van bodemverontreiniging bevestigd.
- Bij een berekende index groter dan 0,5 bestaat het vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Middels de uitvoering van de aanvullende analyses, mogelijk gevolgd door een nader bodemonderzoek, dient de omvang van de verontreiniging(en) te worden bepaald. Afhankelijk van de resultaten wordt het vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging bevestigd dan wel verworpen. In het eerste geval dient overgegaan te worden tot de uitvoering van een saneringsonderzoek, gevolgd door een sanering.

Momenteel wordt gewerkt aan het toevoegen van toetsingswaarden voor PFAS aan de Regeling bodemkwaliteit tot die tijd moet het handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (geactualiseerd d.d. 13 december 2021), worden gehanteerd.

In het handelingskader hergebruik is vastgesteld dat voor de functieklasse “landbouw/ natuur” (achtergrondwaarde) voor PFOS een toepassingsnorm van 1,9 µg/kg d.s. wordt gehanteerd en voor alle overige PFAS stoffen een toepassingsnorm van 1,4 µg/kg d.s. Voor de functieklassen “wonen” en “industrie” geldt een toepassingsnorm van 7 µg/kg d.s. voor PFOA en 3 µg/kg d.s. voor de overige PFAS stoffen en GenX.

Aanvullend wordt opgemerkt dat deze gehalten door gebiedsspecifiek beleid zowel strenger als minder streng kunnen zijn.

Het is nu nog niet mogelijk om interventiewaarden voor PFAS te bepalen. Daarom heeft het RIVM (d.d. 5 maart 2020, met aanpassing d.d. 9 mei 2022) voorlopige waarden afgeleid: de Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreiniging (INEV). Met de INEV’s kunnen gemeenten en provincies bepalen waar de bodem ernstig verontreinigd is en of meer onderzoek nodig is. Als de concentraties onder de INEV’s blijven, zijn er doorgaans geen onaanvaardbare risico’s voor mens of milieu.

8. RESULTATEN

8.1. Zintuiglijke waarnemingen

De bodem op onderzoekslocatie bestaat vanaf het maaiveld tot de maximaal geboorde diepte afwisselen uit matig fijn, zwak siltig zand en matig tot sterk zandig klei of zwak tot matig siltige klei. Plaatselijk is de grond matig humeus en zijn brokken oer en/of brokken klei aangetroffen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zeer plaatselijk (boringen B08 en B14) sporen tot matig baksteenhoudende bijmengingen aangetroffen in de bovengrond (0,0-0,6 m-mv, zand). Verder zijn er geen bodemvreemde materialen waargenomen of overige waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Tevens zijn, zowel op maaiveld als in de opgeboorde grond, zintuiglijk (fractie > 20 mm) geen asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen. Onderzoek naar asbest conform de NEN 5707 is, ons inziens, niet noodzakelijk op basis van de onderstaande argumentatie.

Volgens de NEN 5707 is de eerste stap het bepalen of de aangetroffen bodemvreemde bijmengingen in de bodem wel of niet asbestverdacht zijn. Deze stap moet worden doorlopen door het adviesbureau die de onderzoeken uitvoeren, bij deze Verhoeven Milieutechniek B.V. (VMT). Als volgt:

1. Ter plaatse van de locatie zijn in de bodem bijmengingen van baksteen aangetroffen. Het betreft enkel definieerbaar baksteen en geen puin en/of andersoortig ondefinieerbaar bodemvreemd materiaal. Conform de NEN 5707 is baksteenhoudende grond definieerbaar en onverdacht op het voorkomen van asbest;
2. De veldwerkzaamheden voor de diverse onderzoeken zijn gecoördineerd door een 2018-erkend veldwerker, die op basis van kennis en ervaring, in staat is om te beoordelen of bodemvreemde bijmengingen met baksteen wel of niet asbestverdacht zijn. Zintuiglijk (fractie > 20 mm) zijn daarbij geen asbestverdachte materialen waargenomen;
3. VMT heeft uitgebreide kennis en ervaring in het uitvoeren van zowel bodem- als asbestonderzoeken. Indien asbestverdachte puinbijmengingen of lagen worden aangetroffen, wordt te allen tijde direct een verkennend onderzoek naar asbest aanbevolen middels proefgaten en asbestanalyses.

De volledige boorprofiel beschrijvingen zijn opgenomen als bijlage 3.

8.2. Laboratoriumwerkzaamheden en analyseresultaten

De analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam (grond en grondwater). De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit. De meest recente streef- en interventiewaarden voor grondwater en interventiewaarden voor grond zijn vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en worden gebruikt voor de toetsing van de analyseresultaten.

Een volledig overzicht van de toetsings- en analyseresultaten voor de grond en het grondwater is opgenomen als bijlage 5.

<u>Grond</u>
Op basis van de onderzoeksopzet en de zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden zijn diverse (meng)monsters samengesteld. Aangezien tijdens voorgaand onderzoek enkel de zandige ondergrond is onderzocht is tijdens voorliggend onderzoek enkel de kleiige ondergrond onderzocht en worden de resultaten van voorgaand onderzoek en de tijdens voorliggende onderzoek onderzochte zandige bovengrond representatief geacht voor de zandige ondergrond.

De (meng)monsters met bijbehorende analyses en resultaten zijn in tabel 8.1, op de volgende pagina, weergegeven.

Tabel 8.1: Overzicht mengmonsters met bijbehorende analyses en resultaten

(Meng) monster	Omschrijving	Boringen (traject in m -mv)	Analysepakket	Resultaten	
				> AW < I	> I
Actualisatie voormalige olie opslag					
M01 *(steekbus)*	Bovengrond, zand Zintuiglijk: -	B07 (0,10 - 0,30)	MO+BTEXN	-	-
Actualisatie algemene kwaliteit					
M02	Bovengrond, zand Zintuiglijk: matig baksteenhoudend	B08 (0,16 - 0,60)	NEN	Hg, Pb, Zn, PAK, PCB, MO	-
MM03	Bovengrond, zand Zintuiglijk: - *(brokken oer en/of brokken klei)*	B01 (0,30 - 0,50) B04 (0,10 - 0,40) B05 (0,10 - 0,50) B06 (0,14 - 0,60) B10 (0,14 - 0,50) B11 (0,14 - 0,50) B12 (0,00 - 0,50) B13 (0,00 - 0,50)	NEN	Ni	-
MM04	Ondergrond, klei Zintuiglijk: -	B02 (1,50 - 2,00) B04 (0,40 - 0,90) B05 (1,30 - 1,70) B10 (1,30 - 1,50) B11 (1,20 - 1,50) B13 (1,30 - 1,70) B14 (0,70 - 1,20) B14 (1,50 - 2,00)	NEN	-	-
Actualisatie nikkel in ondergrond					
B01-3	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B01 (0,50 - 1,00)	Ni	-	-
B01-4	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B01 (1,00 - 1,50)	Ni	-	-
B02-3	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B02 (0,50 - 1,00)	Ni	-	-
B02-4	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B02 (1,00 - 1,50)	Ni	-	-
B03-2	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B03 (0,50 - 0,70)	Ni	-	-
B03-3	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B03 (0,70 - 1,10)	Ni	-	-
B03-4	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B03 (1,10 - 1,60)	Ni	-	-
B04-3	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B04 (0,90 - 1,40)	Ni	-	-
B04-5	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B04 (1,50 - 2,00)	Ni	-	-
B05-2	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B05 (0,50 - 1,00)	Ni	-	-
B05-3	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B05 (1,00 - 1,30)	Ni	-	-
B05-5	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B05 (1,70 - 2,00)	Ni	-	-
B06-2	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B06 (0,60 - 1,00)	Ni	-	-
B06-3	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B06 (1,00 - 1,50)	Ni	-	-
B06-4	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B06 (1,50 - 2,00)	Ni	-	-
B07-5	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B07 (1,10 - 1,50)	Ni	-	-
B07-6	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B07 (1,50 - 2,00)	Ni	-	-
B08-2	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B08 (0,60 - 1,10)	Ni	-	-
B08-3	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B08 (1,10 - 1,30)	Ni	-	-
B08-4	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B08 (1,30 - 1,80)	Ni	-	-
B09-2	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B09 (0,40 - 0,70)	Ni	-	Ni
B09-3	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B09 (0,70 - 1,20)	Ni	-	Ni
B09-4	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B09 (1,20 - 1,50)	Ni	-	Ni
B10-2	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B10 (0,50 - 1,00)	Ni	-	Ni

Vervolg tabel 8.1: Overzicht mengmonsters met bijbehorende analyses en resultaten

(Meng) monster	Omschrijving	Boringen (traject in m -mv)	Analysepakket	Resultaten	
				> AW < I	> I
Actualisatie nikkel in ondergrond					
B10-3	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B10 (1,00 - 1,30)	Ni	-	-
B11-2	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B11 (0,50 - 1,00)	Ni	-	-
B12-2	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B12 (0,50 - 1,00)	Ni	-	-
B12-3	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B12 (1,00 - 1,50)	Ni	-	-
B13-2	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B13 (0,50 - 1,00)	Ni	-	-
B13-3	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	B13 (1,00 - 1,30)	Ni	-	-

Toelichting tabel 8.1:

NEN	De zware metalen barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni] en zink [Zn], polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK, 10 VROM), Polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (MO), inclusief lutum en organische stof (humus);
MO+BTEXN	Minerale olie en vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), inclusief organische stof (humus);
Ni	Nikkel, inclusief lutum en organische stof (humus);
AW	Achtergrondwaarde;
I	Interventiewaarde;
-	Niets aangetroffen / waargenomen.

Grondwater

Het grondwatermonster met bijbehorende analyses- en toetsingsresultaten is in tabel 8.2 weergegeven.

Tabel 8.2: Peilbuis met bijbehorende analyse- en toetsingsresultaten grondwater

Peilbuis (codering)	Filterdiepte (m-mv)	GWS (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Analyse-pakket	Resultaten	
							> S < I	> I
18 (PB18-best.)	2,20 - 3,20	1,78	7,7	186	20	NEN	-	-

Toelichting tabel 8.2:

NEN	Zware metalen (Barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni], zink [Zn]), Vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (VOCl) en minerale olie (MO);
S	Streefwaarde;
I	Interventiewaarde;
-	Niets aangetoond.

De gemeten waarden voor de zuurgraad (pH) en de geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend van een natuurlijke situatie. In het genomen grondwatermonster is een hogere troebelheid gemeten dan wordt verwacht (< 10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Daarnaast is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet (≤ 0,1 l/min) afgepompt. Aangenomen wordt dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming en dat de gemeten waarden voor troebelheid een natuurlijke oorzaak hebben (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater).

8.3. Interpretatie analyseresultaten

Grond

Actualisatie voormalige olie opslag
In het ongeroerde steekbusmonster van de zintuiglijk schone bovengrond (0,1-0,3 m-mv, zand) ter plaatse van de vermoedelijke voormalige olie opslag (B07), zijn geen verhoogde gehalten voor minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN) aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

Actualisatie algemene kwaliteit
In monster M02 van de matig baksteenhoudende bovengrond (zand) onder de betonverharding uit boring B08, zijn licht verhoogde gehalten voor kwik, lood, zink, PAK, PCB en minerale olie aangetoond.

Mengmonster MM03 van de zintuiglijk schone bovengrond (zand met plaatselijk brokken oer en/of brokken klei) bevat een licht verhoogd gehalte voor nikkel

De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de bovengrond overschrijden de betreffende achtergrondwaarden, maar blijven beneden de interventiewaarde alsmede onder de index van 0,5. De overige onderzochte parameters (NEN) zijn niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

In mengmonster MM04 van de zintuiglijk schone kleiige ondergrond (0,4-2,0 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte NEN-parameters aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

Actualisatie nikkel in de ondergrond
In de onderzochte monsters van de zintuiglijk schone ondergrond uit boringen B09 (0,4-1,5 m-mv) en B10 (0,5-1,0 m-mv), zijn sterk verhoogde gehalten voor nikkel aangetoond.

In de onderzochte monsters van de zintuiglijk schone ondergrond uit de overige boringen (zand uit boringen B01 t/m B08 en B11, B12 en B13), alsmede de diepere zintuiglijk schone ondergrond uit boring B10 (1,0-1,3 m-mv), zijn een verhoogde gehalten voor nikkel aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarde.

Grondwater
In het grondwatermonster PB18-best uit de bestaande peilbuis 18, zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte NEN-parameters aangetoond ten opzichte van de betreffende streefwaarden.

9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Middels de voorliggende onderzoeken is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie aan Oosterweg 292 te Wijchen ons inziens in voldoende mate geactualiseerd.

Voor het actualiserend bodemonderzoek was voor de algemene bodemkwaliteit de hypothese gesteld van een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een bodemverontreiniging. Wel vormden een voormalige vermoedelijke olie opslag en het heterogeen voorkomen nikkel in de ondergrond aandachtspunten, waarvoor aanvullende werkzaamheden zijn uitgevoerd.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan ons inziens de onverdachte hypothese voor de actualisatie van de algemene kwaliteit worden aangenomen. Afgezien van de vooraf verwachtte sterk verhoogde gehalten voor nikkel in de ondergrond, zijn verder in de boven- en ondergrond (inclusief voormalige vermoedelijke olieopslag) en in het grondwater geen noemenswaardige verhoogde gehalten aangetroffen ten opzichte van de streef- en achtergrondwaarden.

Voor wat betreft het voorkomen van nikkel in de ondergrond is geen duidelijke bron aanwezig. Het is daarnaast bekend dat in de regio heterogeen sterk verhoogde gehalten voor nikkel voorkomen in de ondergrond en in het grondwater. Naar aanleiding van de resultaten van het voorgaand onderzoek, waarbij het voorkomen van nikkel in de ondergrond reeds naar voren kwam, heeft de Omgevingsdienst Regio Nijmegen (ODRN) destijds reeds aangegeven dat uit kan worden gegaan van natuurlijk verhoogde gehalten. Op basis hiervan wordt wederom aangenomen dat sprake is van natuurlijk verhoogde gehalten voor nikkel, waardoor geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en de saneringsparagraaf van de Wet bodembescherming niet van toepassing is. Derhalve worden, ons inziens, aanvullend onderzoek en sanerende maatregelen, niet zinvol geacht.

Op basis van een indicatieve risicobeoordeling middels Sanscrit (versie 2.7.3) zijn daarnaast bij het gebruik als wonen met tuin geen humane risico's aan de orde voor wat betreft de natuurlijk verhoogde gehalten voor nikkel in de ondergrond. Daarnaast zijn conform de CROW geen aanvullende veiligheidsmaatregelen van toepassing bij graafwerkzaamheden in de ondergrond met deze verhoogde gehalten voor nikkel.

Opgemerkt wordt dat Verhoeven Milieutechniek B.V. enkel een adviserende rol heeft. Het bevoegd gezag dient uiteindelijk een definitieve uitspraak te doen over de te nemen vervolgstappen.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat rekening moet worden gehouden met de resultaten van voorliggende onderzoeken en dienen bij ontgraven, afvoeren en toepassen elders altijd de regels van de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit van toepassing zijn en mogelijk aanvullende keuringen en onderzoeken worden verlangd. Hierbij dient rekening te worden gehouden dat in de ondergrond niet-toepasbare grond op basis van nikkel aanwezig is. Daarnaast kunnen gebiedsspecifiek zowel strengere als minder strenge eisen gelden.

10. REFERENTIES

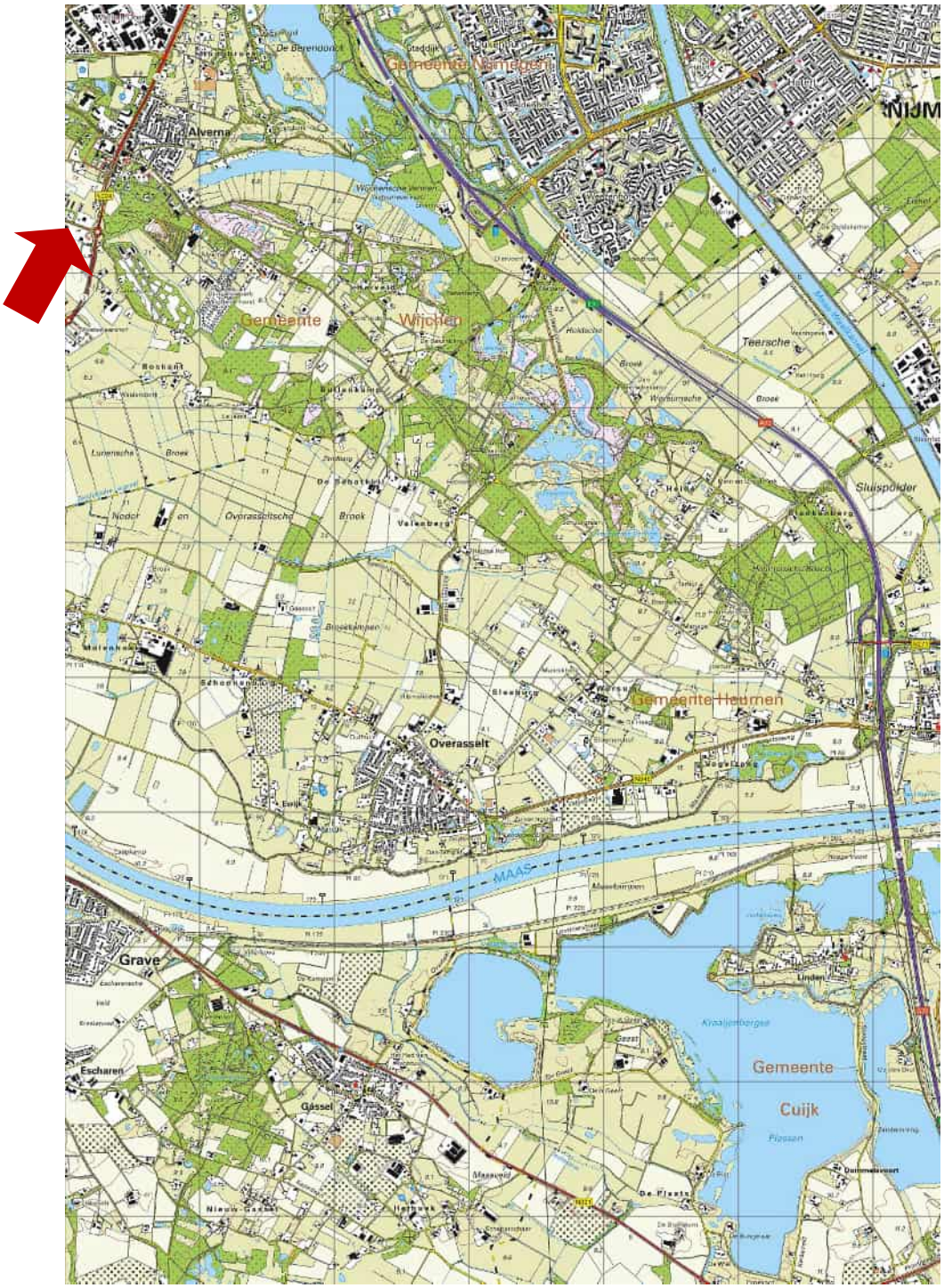
1. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2009. NEN 5725:2017, norm Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek.

2. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2009. NEN 5740/A1:2016, Norm Bodem - Landbodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek, onderzoek naar de kwaliteit van de bodem en grond.

3. Ministerie van VROM en Verkeer en Waterstaat, Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, nr. 247 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).

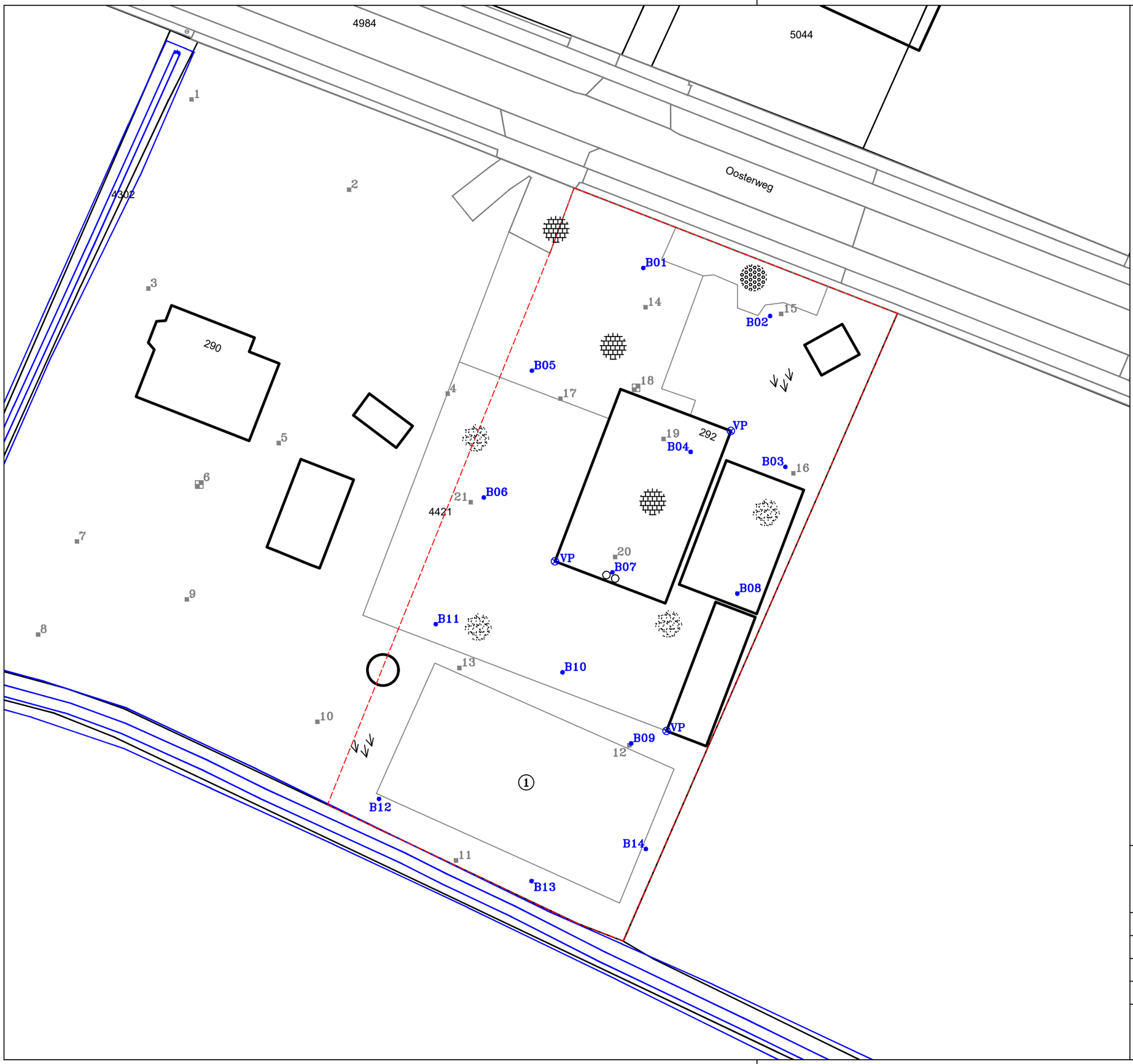
4. Ministerie van VROM, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant, 27 juni 2013, nr. 16675 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).

Bijlage 1



Tekening: B23.8849	**Schaal:** 1 : 50.000
Bron: CC-BY Kadaster; Topografische kaart van Nederland (uitgave 2019)	
Onderdeel: Situering in de regio	

Bijlage 2



LEGENDA:

0 5 10m

- Boring
- Voormalige boring met peilbuis
- Voormalige boring
- Bebouwing
- Voormalige kleinschalige opslag (bodembedreigende) vloeistoffen
- Tuin
- Betonverharding
- Elementverharding
- Grind
- Tennisbaan
- Vast punt
- Onderzoeksgrens

Situatieschets met (voormalige) boringen en peilbuizen behorend bij het actualiserend bodemonderzoek voor de locatie gelegen aan de Oosterweg 292 te Wijchen

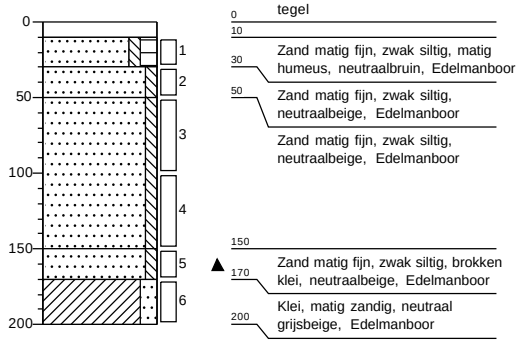
opdrachtgever: Arqui Bouwmanagement			
get. JB	d.d. 25-05-'23	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	schaal 1 : 500	formaat A3
gez. MS	d.d. 25-05-'23	projectnr.B23.8849	bijlage 2

N

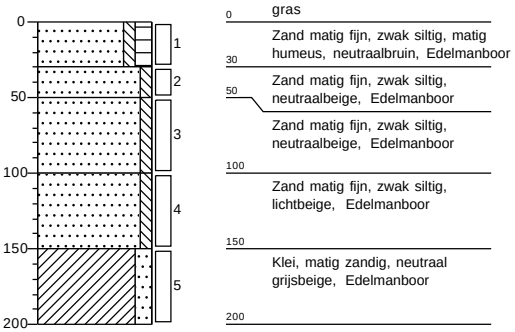
VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

Bijlage 3

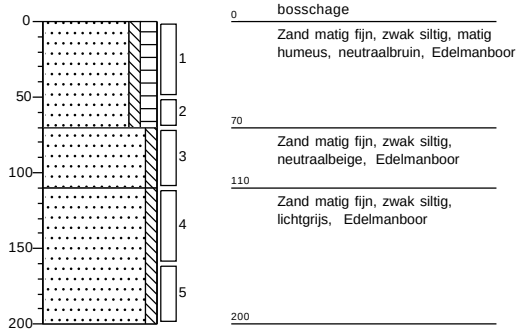
Boring: **B01**
Datum: 11-5-2023



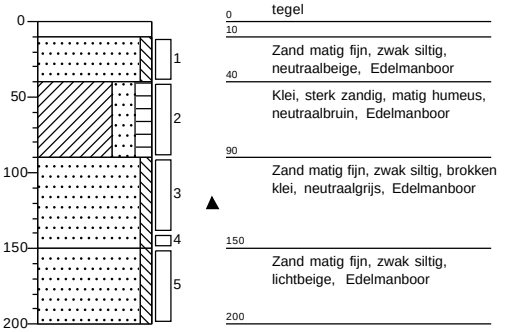
Boring: **B02**
Datum: 11-5-2023



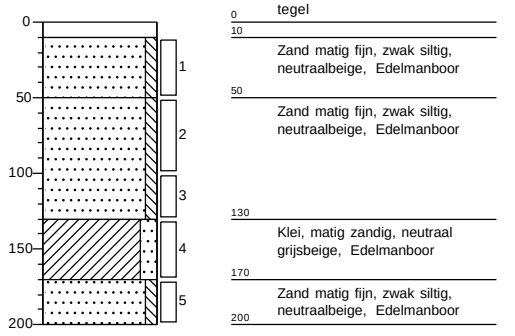
Boring: **B03**
Datum: 11-5-2023



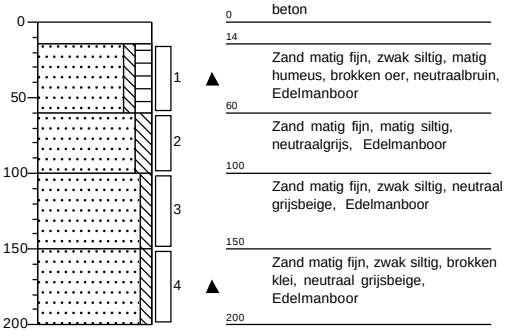
Boring: **B04**
Datum: 11-5-2023



Boring: **B05**
Datum: 11-5-2023

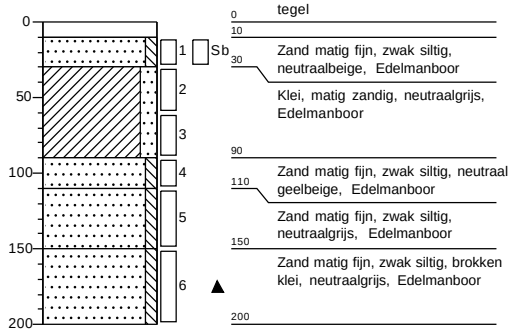


Boring: **B06**
Datum: 11-5-2023

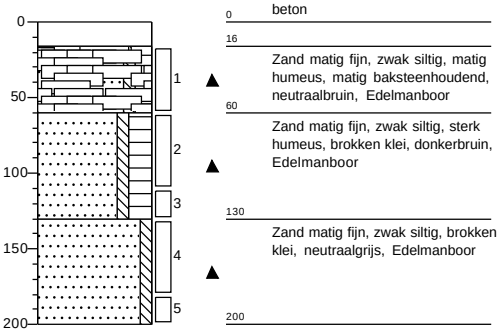


Projectcode: B23.8849
getekend volgens NEN 5104

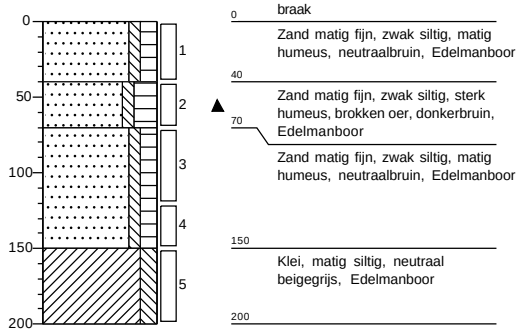
Boring: **B07**
Datum: 11-5-2023



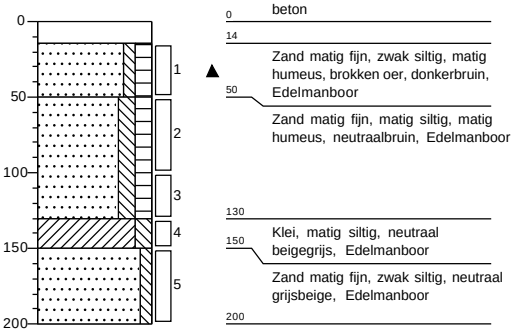
Boring: **B08**
Datum: 11-5-2023



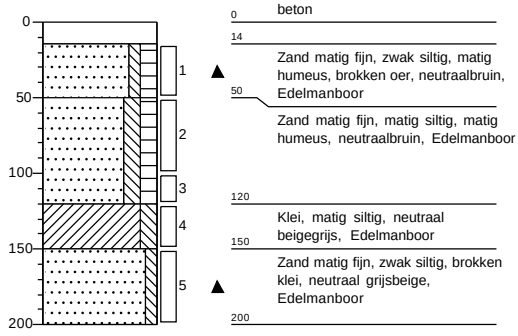
Boring: **B09**
Datum: 11-5-2023



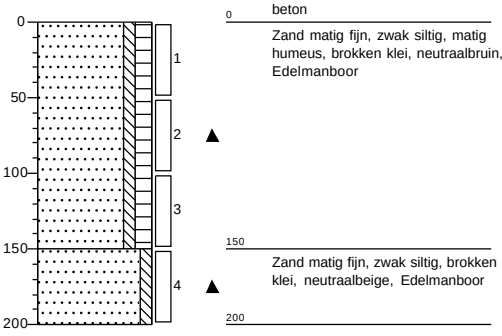
Boring: **B10**
Datum: 11-5-2023



Boring: **B11**
Datum: 11-5-2023

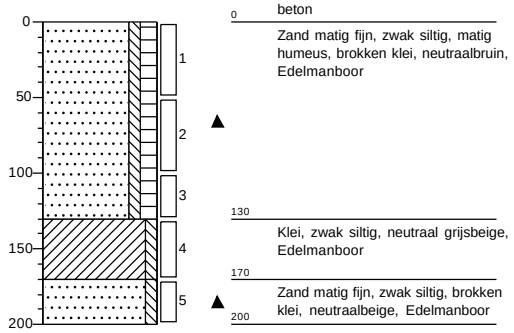


Boring: **B12**
Datum: 11-5-2023

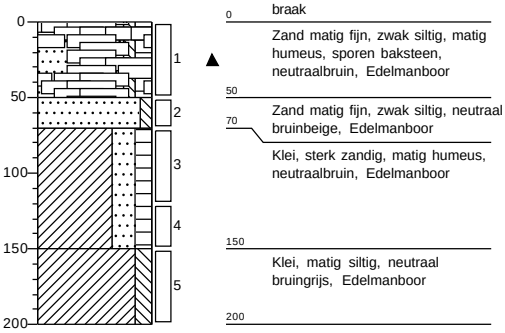


Projectcode: B23.8849
getekend volgens NEN 5104

Boring: **B13**
Datum: 11-5-2023



Boring: **B14**
Datum: 11-5-2023

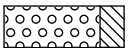


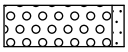
Projectcode: B23.8849
getekend volgens NEN 5104

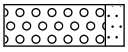
VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

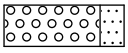
Legenda (conform NEN 5104)

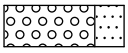
grind


Grind, siltig

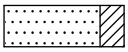

Grind, zwak zandig

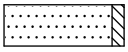

Grind, matig zandig

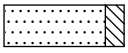

Grind, sterk zandig

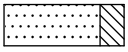

Grind, uiterst zandig

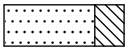
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig

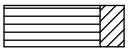

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

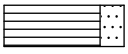
veen


Veen, mineraalarm

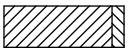

Veen, zwak kleïig

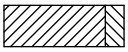

Veen, sterk kleïig


Veen, zwak zandig

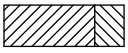

Veen, sterk zandig

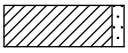
klei

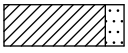

Klei, zwak siltig

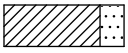

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

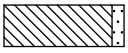

Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

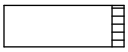

Klei, sterk zandig

leem

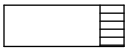

Leem, zwak zandig

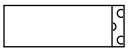

Leem, sterk zandig

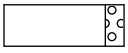
overige toevoegingen

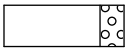

zwak humeus


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

overig

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand

grondwaterstand

Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

peilbuis

Bijlage 4

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel
De Tweede Geerden 21
5334 LH VELDDRIEL

Uw projectnaam	: ARQW
Uw projectnummer	: B23.8849
SGS rapportnummer	: 13867995, versienummer: 1.

Rotterdam, 23-05-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B23.8849. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13867995 - 1	Rapportagedatum	23-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M01
002	Grond (AS3000)	M02
003	Grond (AS3000)	MM03
004	Grond (AS3000)	MM04

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	94.9	91.0	89.6	81.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5			
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S		1.0	1.1	1.1
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S		4.5	8.1	34
METALEN						
barium	mg/kgds	S		64	26	91
cadmium	mg/kgds	S		0.28	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S		2.3	2.5	5.0
koper	mg/kgds	S		20	10	6.3
kwik	mg/kgds	S		0.16	<0.05	0.05
lood	mg/kgds	S		110	15	22
molybdeen	mg/kgds	S		0.70	1.2	<0.5
nikkel	mg/kgds	S		6.1	33	16
zink	mg/kgds	S		93	27	48
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	mg/kgds	S	<0.05			
tolueen	mg/kgds	S	<0.05			
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05			
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.05			
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.05			
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]			
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds		0.18 [2)]			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.05			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S		<0.01	0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S		1.5	0.15	0.05
antraceen	mg/kgds	S		0.31	0.03	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S		1.9	0.22	0.10
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S		0.71	0.10	0.05
chryseen	mg/kgds	S		0.66	0.08	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S		0.34	0.05	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S		0.70	0.08	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S		0.41	0.07	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S		0.42	0.07	0.02

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13867995 - 1	Rapportagedatum	23-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M01
002	Grond (AS3000)	M02
003	Grond (AS3000)	MM03
004	Grond (AS3000)	MM04

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S		6.957 [1)]	0.86 [1)]	0.36 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S		<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S		<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S		1.9	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S		1.6 [3)]	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S		6.8	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S		5.6 [3)]	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S		6.9	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S		24.2 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	13	5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	35	7	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	22	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	70	<20	<20

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13867995 - 1	Rapportagedatum	23-05-2023

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
3	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13867995 - 1	Rapportagedatum	23-05-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
benzeen	Grond (AS3000)	AS3030-1 en NEN-EN-ISO 22155
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal BTEX (0.7 factor)	Grond (AS3000)	eigen methode (headspace GCMS)
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3030-1 en NEN-EN-ISO 22155
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13867995 - 1	Rapportagedatum	23-05-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	L2259469	11-05-2023	11-05-2023	ALC211
002	O0530710	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
003	O0528824	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
003	O0528998	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
003	O0528810	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
003	O0528385	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
003	O0528395	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
003	O0528987	15-05-2023	11-05-2023	ALC201
003	O0528818	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
003	O0529759	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
004	O0528833	15-05-2023	11-05-2023	ALC201
004	O0528371	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
004	O0528828	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
004	O0528811	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
004	O0528993	15-05-2023	11-05-2023	ALC201
004	O0528378	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
004	O0530207	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
004	O0528382	11-05-2023	11-05-2023	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

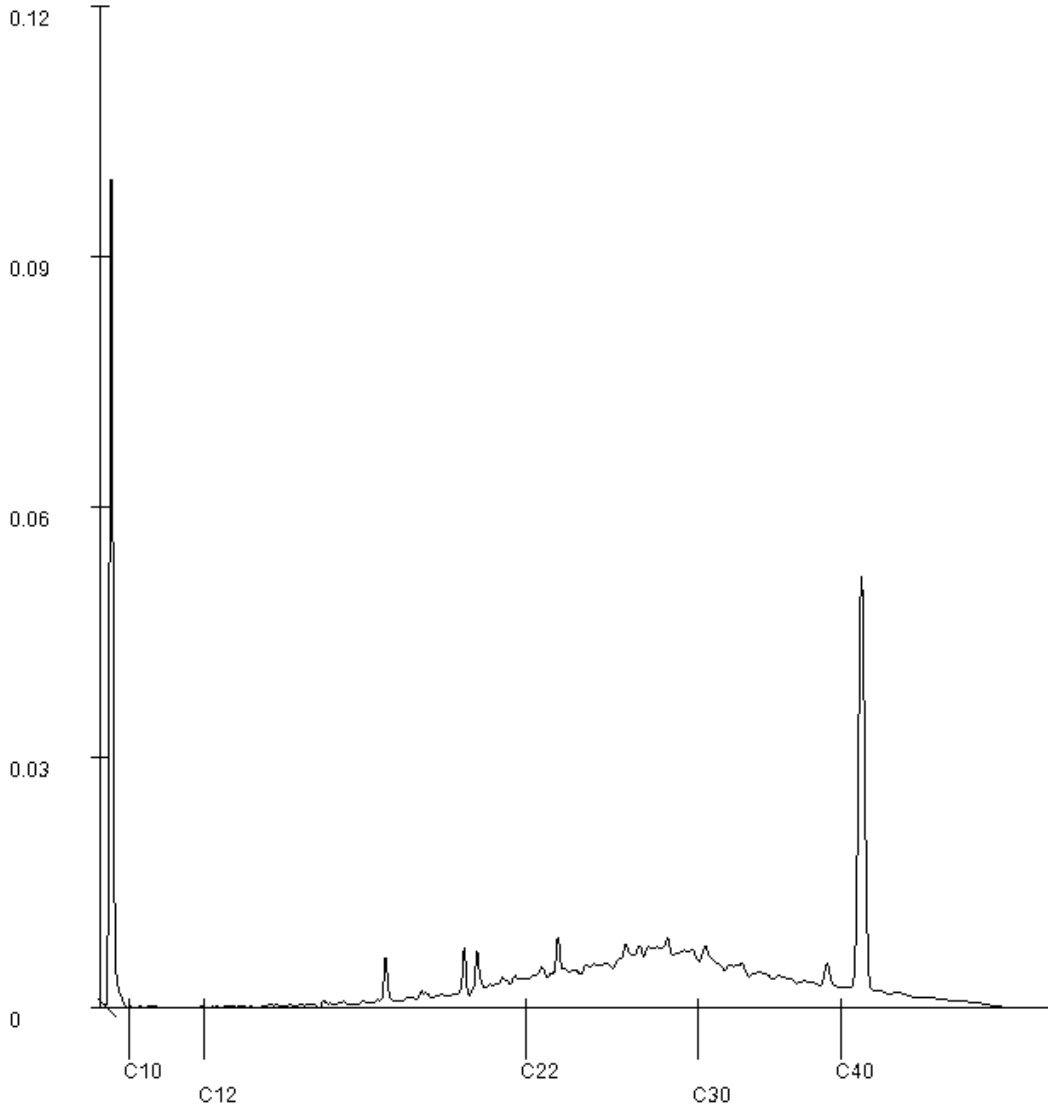
Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13867995 - 1	Rapportagedatum	23-05-2023

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	M02

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

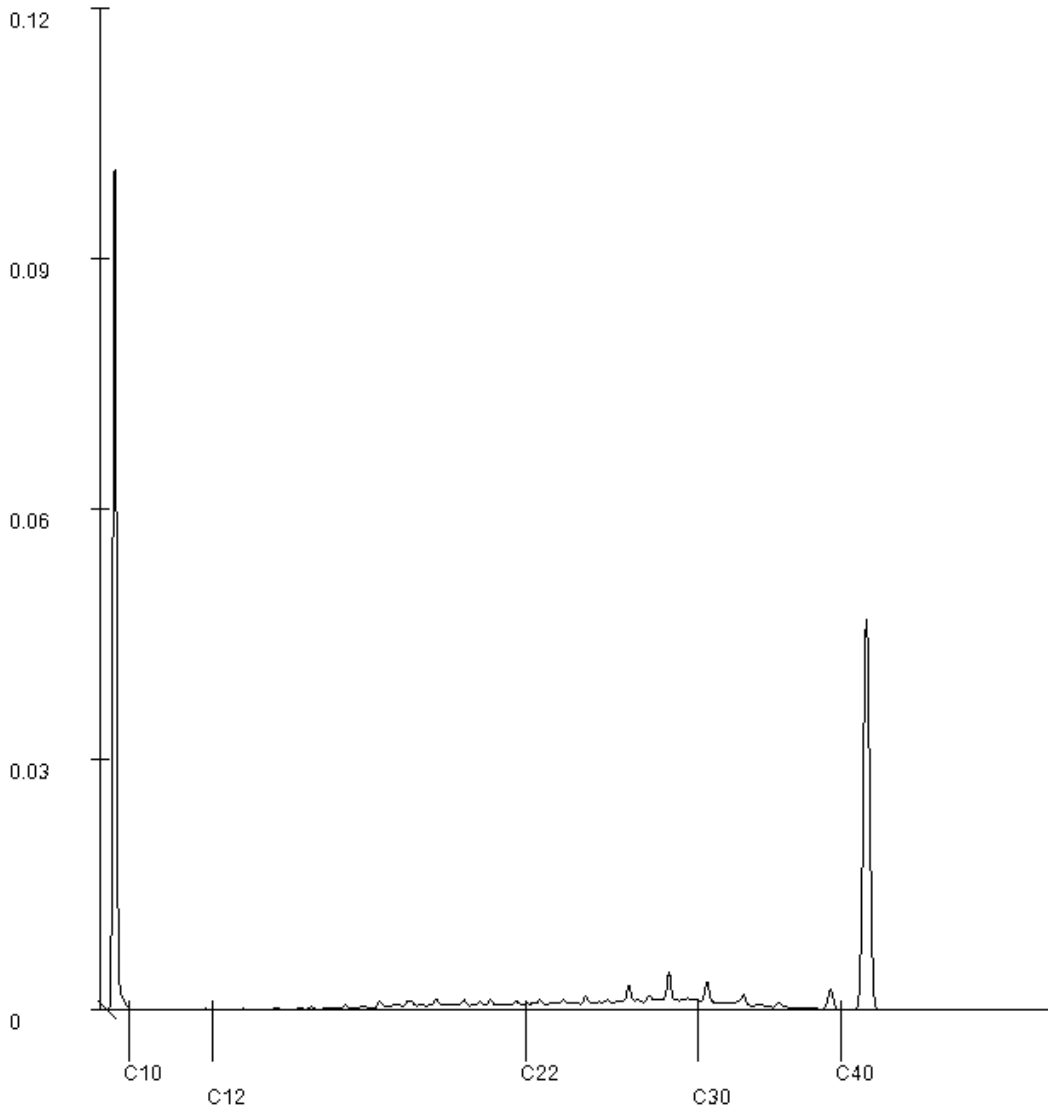
Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13867995 - 1	Rapportagedatum	23-05-2023

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	MM03

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel
De Tweede Geerden 21
5334 LH VELDDRIEL

Uw projectnaam	: ARQW
Uw projectnummer	: B23.8849
SGS rapportnummer	: 13868010, versienummer: 1.

Rotterdam, 24-05-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B23.8849. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	B01-3
002	Grond (AS3000)	B01-4
003	Grond (AS3000)	B02-3
004	Grond (AS3000)	B02-4
005	Grond (AS3000)	B03-2

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	92.9	92.1	93.0	91.6	91.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.5	0.6	0.2	0.2	2.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	2.4	5.8	<2	7.8
METALEN							
nikkel	mg/kgds	S	4.3	5.2	5.5	5.7	5.3

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	B03-3
007	Grond (AS3000)	B03-4
008	Grond (AS3000)	B04-3
009	Grond (AS3000)	B04-5
010	Grond (AS3000)	B05-2

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	92.4	90.8	91.7	87.9	94.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.6	<0.2	0.3	0.2	<0.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.2	6.2	10	2.1	2.3
METALEN							
nikkel	mg/kgds	S	4.2	<3	5.6	<3	5.3

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	B05-3
012	Grond (AS3000)	B05-5
013	Grond (AS3000)	B06-2
014	Grond (AS3000)	B06-3
015	Grond (AS3000)	B06-4

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.1	82.7	92.1	85.9	86.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.2	<0.2	0.5	<0.2	<0.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.3	2.2	6.6	3.7	9.5
METALEN							
nikkel	mg/kgds	S	5.7	5.3	3.3	3.6	8.3

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Grond (AS3000)	B07-5
017	Grond (AS3000)	B07-6
018	Grond (AS3000)	B08-2
019	Grond (AS3000)	B08-3
020	Grond (AS3000)	B08-4

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	93.6	91.1	78.4	81.4	88.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.5	0.7	6.5	3.8	0.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.9	5.3	6.5	9.9	4.5
METALEN							
nikkel	mg/kgds	S	4.6	6.5	6.1	4.0	5.1

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
021	Grond (AS3000)	B09-2
022	Grond (AS3000)	B09-3
023	Grond (AS3000)	B09-4
024	Grond (AS3000)	B10-2
025	Grond (AS3000)	B10-3

Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024	025
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.6	78.2	78.6	85.2	83.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.2	1.1	0.9	2.9	3.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.9	2.9	2.8	6.8	10
METALEN							
nikkel	mg/kgds	S	250	340	270	170	13

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
026	Grond (AS3000)	B11-2
027	Grond (AS3000)	B12-2
028	Grond (AS3000)	B12-3
029	Grond (AS3000)	B13-2
030	Grond (AS3000)	B13-3

Analyse	Eenheid	Q	026	027	028	029	030
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	81.0	84.5	85.9	79.6	75.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.7	3.0	3.1	3.5	6.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	9.7	18	13	32	44
METALEN							
nikkel	mg/kgds	S	9.1	8.6	6.7	14	16

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868010 - 1	Rapportagedatum	24-05-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
nikkel	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0528986	15-05-2023	11-05-2023	ALC201
002	O0528994	15-05-2023	11-05-2023	ALC201
003	O0528941	15-05-2023	11-05-2023	ALC201
004	O0528231	15-05-2023	11-05-2023	ALC201
005	O0528995	15-05-2023	11-05-2023	ALC201
006	O0528992	15-05-2023	11-05-2023	ALC201
007	O0529000	15-05-2023	11-05-2023	ALC201
008	O0530170	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
009	O0530433	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
010	O0528999	15-05-2023	11-05-2023	ALC201
011	O0529002	15-05-2023	11-05-2023	ALC201
012	O0528813	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
013	O0528812	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
014	O0528794	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
015	O0528803	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
016	O0528620	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
017	O0528307	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
018	O0530211	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
019	O0530216	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
020	O0528070	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
021	O0528789	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
022	O0528505	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
023	O0528336	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
024	O0528817	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
025	O0528779	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
026	O0528816	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
027	O0528383	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
028	O0528389	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
029	O0528393	11-05-2023	11-05-2023	ALC201
030	O0528392	11-05-2023	11-05-2023	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel
De Tweede Geerden 21
5334 LH VELDDRIEL

Uw projectnaam	: ARQW
Uw projectnummer	: B23.8849
SGS rapportnummer	: 13868015, versienummer: 1.

Rotterdam, 15-05-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B23.8849. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868015 - 1	Rapportagedatum	15-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB18-best.

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	30
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	<2
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	18
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868015 - 1	Rapportagedatum	15-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB18-best.

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

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868015 - 1	Rapportagedatum	15-05-2023

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
Maarten Schimmel

Projectnaam	ARQW	Orderdatum	11-05-2023
Projectnummer	B23.8849	Startdatum	11-05-2023
Rapportnummer	13868015 - 1	Rapportagedatum	15-05-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7205586	11-05-2023	11-05-2023	ALC236
001	B2125648	11-05-2023	11-05-2023	ALC204
001	G7205587	11-05-2023	11-05-2023	ALC236

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Bijlage 5

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

Grondmonster		M01		
Grondsoort		Zand		
Certificaatcode		13867995		
Boring(en)		B07		
Traject (m -mv)		0,10 - 0,30		
Humus	% ds	0,50		
Lutum	% ds	25,0		
Datum van toetsing		23-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,03
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,07	<0,35	-0,01
BTEX (som)	mg/kg ds	0,18		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,88 (2)	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<70	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	
OVERIG				
Droge stof	% ds	94,9	94,9 (6)	
Organische stof (humus)	% ds	<0,5		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M02			MM03			MM04		
Grondsoort		Zand			Zand			Klei		
Certificaatcode		13867995			13867995			13867995		
Boring(en)		B08			B01, B04, B05, B06, B10, B11, B12, B13			B02, B04, B05, B10, B11, B13, B14, B14		
Traject (m -mv)		0,16 - 0,60			0,00 - 0,60			0,40 - 2,00		
Humus	% ds	1,00			1,10			1,10		
Lutum	% ds	4,50			8,10			34,0		
Datum van toetsing		23-5-2023			25-5-2023			23-5-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	64	189 (6)		26	57 (6)		91	71 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	0,28	0,46	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,04
Kobalt	mg/kg ds	2,3	6,3	-0,05	2,5	5,3	-0,06	5,0	3,9	-0,06
Koper	mg/kg ds	20	38	-0,01	10	17	-0,15	6,3	6,2	-0,23
Kwik	mg/kg ds	*0,16*	*0,22*	*0*	<0,05	<0,05	-0	0,05	0,05	-0
Lood	mg/kg ds	*110*	*165*	*0,24*	15	21	-0,06	22	22	-0,06
Molybdeen	mg/kg ds	0,70	0,70	-0	1,2	1,2	-0	<0,5	<0,4	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	6,1	14,7	-0,31	*33*	*64*	*0,44*	16	13	-0,34
Zink	mg/kg ds	*93*	*196*	*0,1*	27	49	-0,16	48	43	-0,17
PAK										
Anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,31		0,03	0,03		0,01	0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,71	0,71		0,10	0,10		0,05	0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,41	0,41		0,07	0,07		0,03	0,03	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34		0,05	0,05		0,02	0,02	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,70	0,70		0,08	0,08		0,03	0,03	
Chryseen	mg/kg ds	0,66	0,66		0,08	0,08		0,03	0,03	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,5	1,5		0,15	0,15		0,05	0,05	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,9	1,9		0,22	0,22		0,10	0,10	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,42	0,42		0,07	0,07		0,02	0,02	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,01	0,01		0,02	0,02	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	*6,957*	*6,957*	*0,14*	0,86	0,86	-0,02	0,36	0,36	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 101	µg/kg ds	1,9	9,5		<1	<4		<1	<4	
PCB 118	µg/kg ds	1,6	8,0		<1	<4		<1	<4	
PCB 138	µg/kg ds	6,8	34,0		<1	<4		<1	<4	
PCB 153	µg/kg ds	5,6	28,0		<1	<4		<1	<4	
PCB 180	µg/kg ds	6,9	34,5		<1	<4		<1	<4	
PCB (som 7)	µg/kg ds	*24,2*	*121,0*	*0,1*	4,9	<24,5	0	4,9	<24,5	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*70*	*350*	*0,03*	<20	<70	-0,02	<20	<70	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	13	65 (6)		5	25 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	35	175 (6)		7	35 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	22	110 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
OVERIG										
Droge stof	% ds	91,0	91,0 (6)		89,6	89,6 (6)		81,0	81,0 (6)	
Lutum	%	4,5			8,1			34		
Organische stof (humus)	% ds	1,0			1,1			1,1		

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B01-3			B01-4			B02-3		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13868010			13868010			13868010		
Boring(en)		B01			B01			B02		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	0,50			0,60			0,20		
Lutum	% ds	2,00			2,40			5,80		
Datum van toetsing		25-5-2023			25-5-2023			25-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	4,3	12,5	-0,35	5,2	14,7	-0,31	5,5	12,2	-0,35
OVERIG										
Droge stof	% ds	92,9	92,9 (6)		92,1	92,1 (6)		93,0	93,0 (6)	
Lutum	%	<2			2,4			5,8		
Organische stof (humus)	% ds	0,5			0,6			0,2		

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B02-4			B03-2			B03-3		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13868010			13868010			13868010		
Boring(en)		B02			B03			B03		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			0,50 - 0,70			0,70 - 1,10		
Humus	% ds	0,20			2,10			0,60		
Lutum	% ds	2,00			7,80			7,20		
Datum van toetsing		25-5-2023			25-5-2023			25-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	5,7	16,6	-0,28	5,3	10,4	-0,38	4,2	8,5	-0,41
OVERIG										
Droge stof	% ds	91,6	91,6 (6)		91,4	91,4 (6)		92,4	92,4 (6)	
Lutum	%	<2			7,8			7,2		
Organische stof (humus)	% ds	0,2			2,1			0,6		

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B03-4			B04-3			B04-5		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13868010			13868010			13868010		
Boring(en)		B03			B04			B04		
Traject (m -mv)		1,10 - 1,60			0,90 - 1,40			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,20			0,30			0,20		
Lutum	% ds	6,20			10,00			2,10		
Datum van toetsing		25-5-2023			25-5-2023			25-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	<3	<5	-0,47	5,6	9,8	-0,39	<3	<6	-0,45
OVERIG										
Droge stof	% ds	90,8	90,8 (6)		91,7	91,7 (6)		87,9	87,9 (6)	
Lutum	%	6,2			10			2,1		
Organische stof (humus)	% ds	<0,2			0,3			0,2		

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B05-2			B05-3			B05-5		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13868010			13868010			13868010		
Boring(en)		B05			B05			B05		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,30			1,70 - 2,00		
Humus	% ds	0,20			0,20			0,20		
Lutum	% ds	2,30			2,30			2,20		
Datum van toetsing		25-5-2023			25-5-2023			25-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	5,3	15,1	-0,31	5,7	16,2	-0,29	5,3	15,2	-0,3
OVERIG										
Droge stof	% ds	94,1	94,1 (6)		88,1	88,1 (6)		82,7	82,7 (6)	
Lutum	%	2,3			2,3			2,2		
Organische stof (humus)	% ds	<0,2			<0,2			<0,2		

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B06-2			B06-3			B06-4		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13868010			13868010			13868010		
Boring(en)		B06			B06			B06		
Traject (m -mv)		0,60 - 1,00			1,00 - 1,50			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,50			0,20			0,20		
Lutum	% ds	6,60			3,70			9,50		
Datum van toetsing		25-5-2023			25-5-2023			25-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	3,3	7,0	-0,43	3,6	9,2	-0,4	8,3	14,9	-0,31
OVERIG										
Droge stof	% ds	92,1	92,1 (6)		85,9	85,9 (6)		86,8	86,8 (6)	
Lutum	%	6,6			3,7			9,5		
Organische stof (humus)	% ds	0,5			<0,2			<0,2		

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B07-5			B07-6			B08-2		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13868010			13868010			13868010		
Boring(en)		B07			B07			B08		
Traject (m -mv)		1,10 - 1,50			1,50 - 2,00			0,60 - 1,10		
Humus	% ds	0,50			0,70			6,50		
Lutum	% ds	3,90			5,30			6,50		
Datum van toetsing		25-5-2023			25-5-2023			25-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	4,6	11,6	-0,36	6,5	14,9	-0,31	6,1	12,9	-0,34
OVERIG										
Droge stof	% ds	93,6	93,6 (6)		91,1	91,1 (6)		78,4	78,4 (6)	
Lutum	%	3,9			5,3			6,5		
Organische stof (humus)	% ds	0,5			0,7			6,5		

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B08-3			B08-4			B09-2		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13868010			13868010			13868010		
Boring(en)		B08			B08			B09		
Traject (m -mv)		1,10 - 1,30			1,30 - 1,80			0,40 - 0,70		
Humus	% ds	3,80			0,60			1,20		
Lutum	% ds	9,90			4,50			2,90		
Datum van toetsing		25-5-2023			25-5-2023			25-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	4,0	7,0	-0,43	5,1	12,3	-0,35	**250**	**678**	**9,9**
OVERIG										
Droge stof	% ds	81,4	81,4 (6)		88,2	88,2 (6)		88,6	88,6 (6)	
Lutum	%	9,9			4,5			2,9		
Organische stof (humus)	% ds	3,8			0,6			1,2		

Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B09-3			B09-4			B10-2		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13868010			13868010			13868010		
Boring(en)		B09			B09			B10		
Traject (m -mv)		0,70 - 1,20			1,20 - 1,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	1,10			0,90			2,90		
Lutum	% ds	2,90			2,80			6,80		
Datum van toetsing		25-5-2023			25-5-2023			25-5-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	**340**	**922**	**13,65**	**270**	**738**	**10,82**	**170**	**354**	**4,91**
OVERIG										
Droge stof	% ds	78,2	78,2 (6)		78,6	78,6 (6)		85,2	85,2 (6)	
Lutum	%	2,9			2,8			6,8		
Organische stof (humus)	% ds	1,1			0,9			2,9		

Tabel 11: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B10-3			B11-2			B12-2		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13868010			13868010			13868010		
Boring(en)		B10			B11			B12		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,30			0,50 - 1,00			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	3,50			5,70			3,00		
Lutum	% ds	10,00			9,70			18,00		
Datum van toetsing		25-5-2023			25-5-2023			25-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	13	23	-0,19	9,1	16,2	-0,29	8,6	10,8	-0,37
OVERIG										
Droge stof	% ds	83,8	83,8 (6)		81,0	81,0 (6)		84,5	84,5 (6)	
Lutum	%	10			9,7			18		
Organische stof (humus)	% ds	3,5			5,7			3,0		

Tabel 12: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		B12-3			B13-2			B13-3		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Certificaatcode		13868010			13868010			13868010		
Boring(en)		B12			B13			B13		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			0,50 - 1,00			1,00 - 1,30		
Humus	% ds	3,10			3,50			6,00		
Lutum	% ds	13,00			32,0			44,0		
Datum van toetsing		25-5-2023			25-5-2023			25-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Nikkel	mg/kg ds	6,7	10,2	-0,38	14	12	-0,36	16	10	-0,38
OVERIG										
Droge stof	% ds	85,9	85,9 (6)		79,6	79,6 (6)		75,5	75,5 (6)	
Lutum	%	13			32			44		
Organische stof (humus)	% ds	3,1			3,5			6,0		

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 13: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 14: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB18-best.		
Datum		11-5-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		23-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Barium	µg/l	30	30	-0,03
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	18	18	-0,06
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,14	<0,14	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
Dichloorpropaan	µg/l	0,42	<0,42	-0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18[6]	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18[6]	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18[6]	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18[6]	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 15: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 6

Rapportage Sanscrit.nl

Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren

V. Sanscrit **2.7.3**
V. rapport **2.18**

Algemeen

Naam dossier: Oosterweg 292 Wijchen
Code: B23.8849
Beoordelaar: info@verhoevenmilieu.nl
Datum rapport: woensdag 24 mei 2023
Type bodemgebruik: huidig

Uitgevoerde beoordelingen:

Stap1: Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
- **Ernstige bodemverontreiniging**

	Stap2: Standaardbeoordeling	**Stap 3:** Uitgebreide beoordeling
Humaan	✔	✔
Ecologisch	✔	✘
Verspreiding	✔	▬

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd ▬ = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

Opmerkingen bij dossier:

Betreft een bodemverontreiniging met nikkel in de ondergrond

Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

Uitgangspunten
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld , met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid , met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems . Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

Eindconclusie

Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.

Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

Per stof

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	MTR [mg/kg lg/d]	Risico-Index
Wonen met tuin			
Nikkel	1,52e-3	5,00e-2	0,03

Hinder - huidcontact

Functie	Sprake van huidcontact?
Wonen met tuin	Nee

Toelichting:

Geen contact met puur product

Toetsing TCL's

Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	TCL [ug/m3]
Wonen met tuin		
Nikkel	0	5,00e-2

Uitgebreid overzicht blootstelling

Blootstellingsroute	Relatieve bijdrage [%]
Wonen met tuin	
Nikkel	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	100.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00

Humane risico's - invoergegevens

Stof	C-totaal [mg/kg] Geheel	Bebouwd	Onbebouwd	C-grondwater [ug/l] Bebouwd	Onbebouwd
Wonen met tuin					
Nikkel	9,22e2				

Parameters

Functie	Berekening blootstelling lood:	OS [%]	Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte	t.o.v. maaiveld
Wonen met tuin	Als kind	1,10	0,40	0,40

Humane risicobeoordeling - Parameters uitgebreide beoordeling

Let op: in dit onderdeel wordt een overzicht gegeven van parameters die afwijken van de standaardwaarden uit de stap 2 beoordeling. Parameters die niet zijn ingevoerd en/of afwijken van de standaardinstellingen verschijnen ook niet in dit overzicht.

Blootstellingsroutes

Blootstellingsroute	Status
Wonen met tuin	
Verantwoording:	Verontreiniging bevindt zich in de ondergrond (vanaf 0,4 m-mv)
Dermaal contact bij douchen	Uitgeschakeld
Dermaal contact grond	Uitgeschakeld
Ingestie drinkwater	Uitgeschakeld
Ingestie grond	Uitgeschakeld
Inhalatie binnenlucht	Uitgeschakeld
Inhalatie buitenlucht	Uitgeschakeld
Inhalatie dampen bij douchen	Uitgeschakeld
Inhalatie grond	Uitgeschakeld

Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem en/of er is sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter.

Ecologisch toetsniveau: **Matig gevoelig**

Contour	Ingevoerd [m2]	Criterium [m2]	Overschrijding
TD>25%	1400	5000	Nee
TD>65%	0	500	Nee

Risicobeoordeling verspreiding - standaard

Onderdeel	Uitkomst
Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	Nee
Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater?	Nee

Toelichting:

Betreft een immobiele (van nature verhoogde?) verontreiniging met nikkel in de grond

Bepaling veiligheidsklasse

Datum: 24-05-2023 versie: 4.0
Locatie: Oosterweg 292
Kadastraalnummer: B23.8849
Uitvoerende partij: VMT
Op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

Geen veiligheidsklasse van toepassing.

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen	Factor => SRCarbo
Nikkel	340	0	nee	nee	0.03

SRC-overschrijdingsanalyse

Datum: 24-05-2023 versie: 4.0
Locatie: Oosterweg 292
Kadastraalnummer: B23.8849
Uitvoerende partij: VMT
Op basis van CROW-publicatie 400

! let op: dit tabblad met blootstellingsprofielen maakt alleen gebruik van de ingevoerde niet-vluchtige stoffen in de bodem.

Maatgevende stoffen, niet vluchtig

! let op: de aangegeven maatgevende stof is de stof met de hoogste SRCarbo overschrijdingsfactor. Blijf ook kritisch bij waarden van andere stoffen, met name bij CM-stoffen.

Stof	Concentratie bodem (mg/kg)	Factor => SRCarbo
Nikkel	340	0.03

X De blootstelling is naar verwachting hoger dan de toegestane dosis. Aanvullende maatregelen zijn noodzakelijk.
! De blootstelling is naar verwachting lager dan de toegestane dosis (10-100%). De klasse-maatregelen strikt volgen.
✓ De blootstelling is ruim lager dan de toegestane dosis (<10%). Geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

SRC-overschrijdingsindex

De SRC-overschrijdingsindex is gelijk aan het gemeten gehalte gedeeld door de SRCarbo-waarde.

Gehalte in grond: **0.03** maal de SRCarbo-waarde

Activiteit	stoflast mg/m³	% van de toegestane blootstelling			
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte kleiner of gelijk aan 10 % in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	7	✓ 2	✓ 2	✓ 2	✓ 1
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte groter dan 10% in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	4	✓ 2	✓ 2	✓ 1	✓ 1
Het mechanisch zeven van droge grond in een buitensituatie	0.9	✓ 2	✓ 1	✓ 1	✓ 0
Graven in droge bouwstoffen	0.7	✓ 1	✓ 1	✓ 1	✓ 0
Graven/Ploegen/Storten van grond en bouwstoffen	0.5	✓ 1	✓ 1	✓ 1	✓ 0
Het mechanisch zeven van aardvochtige grond in een buitensituatie	0.3	✓ 1	✓ 1	✓ 1	✓ 0
Graven in aardvochtige bouwstoffen	0.2	✓ 1	✓ 1	✓ 1	✓ 0
		Profiel 1	**Profiel 2**	**Profiel 3**	**Profiel 4**
Omschrijving werkprofielen		Werknemers, die actief handmatig objecten in de bodem vastpakken	Werknemers, die grondroeren met een handmatig hulpmiddel (schep, lans, etc)	Werknemers, die GWW-machines besturen (GROOT en/of KLEIN)	Werknemers, die enkel toezicht houden op het werk of leiding geven
Ingestie per dag	mg/dag	150	110	70	20
Huid-contact-oppervlak per dag	cm²/dag	12500	6500	4000	1000

Bij deze inschatting wordt ervan uitgegaan dat de maatregelen van de veiligheidsklasse (oranje, rood of zwart) worden gevolgd. De blootstellingsparameters zijn conservatief gekozen. Op basis van de inschatting kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn of dienen de maatregelen strikt gehanteerd en/of is strikt toezicht op deze maatregelen noodzakelijk.

Deze profielen en blootstellingsroutes zijn alleen gemaakt voor niet-vluchtige stoffen, omdat bij deze stoffen makkelijker te reguleren en standaardiseren is hoeveel blootstelling er is. Vluchtige stoffen zijn qua blootstelling afhankelijk van meer factoren en daarom wordt bij deze stoffen nog steeds de interventie en tussenwaarde gehanteerd zoals u vanuit CROW 400 al gewend was.

Functie	Profiel
Grondwerker	1
Machinist GWW/Sloop/Schipper	3
Bediener kleine funderingsmachine, zonder cabine	1
Uitzetter	3
Medewerker uitvoering netwerkbedrijven	1
Medewerker storingen netwerkbedrijven	1
Kabel- en buizenlegger	1
Chauffeur/Laden/Lossen/Cabine	2
Uitvoerder/Veiligheidskundige	4
MKB-er/KVP/DLP	2
Veldwerker bodemonderzoek	1
Sondeerder	2
Baggeraar/dekknecht	1
Dijkwerker/Steenzetter	1
Bronbemaler	1
Opperman straatmaker	3
Straatmaker	1
Cultuurtechnisch medewerker	1
Funderingswerker	1
Bedieners kleine machines zonder cabine	1
Machinist grote funderingsmachines	3
Rioleerder/rioolbuizenlegger	1
Rioolreparateur	1
Sloper	3
Spoorlegger	2
Archeoloog	1
NGE Benadering	1
Agrarier	2

Bijlage 7

RAPPORT

Verkennend bodemonderzoek
Oosterweg 290-292 te Wijchen

Opdrachtgever	:	De heer P.M. van het Hoff Oosterweg 292 6603 AB WIJCHEN
Projectnummer	:	16KL226 versie 2
Datum	:	29 augustus 2016
Auteur	:	A. Reit
Paraaf	:	

Klijn Bodemonderzoek B.V.
Oudlandseweg 1, 9682 XT Oostwold
Telefoon 0597 – 55 12 12
Fax 084 – 74 74 357
Email info@klijnbodemonderzoek.nl
Internet www.klijnbodemonderzoek.nl

2. VOORONDERZOEK

2.1. Algemeen

Ten behoeve van het bodemonderzoek is een standaard vooronderzoek uitgevoerd (NEN 5725). In het vooronderzoek wordt informatie verzameld over het vroegere en huidige gebruik van het terrein. Het onderzoek is gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Evenals het verzamelen van informatie over het toekomstige gebruik, bodemopbouw, geohydrologie en financieel/juridische aspecten. Op basis van de verzamelde gegevens kan een totaalbeeld worden gevormd en conclusies worden getrokken over de afbakening van het geografische besluitvormingsgebied, de afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek, de onderverdeling van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

De verzamelde informatie is opgesplitst in de volgende categorieën:

- ligging en omgeving locatie (paragraaf 2.2)
- historisch en huidig gebruik (paragraaf 2.3)
- bodemonderzoek (2.4)
- bodemkwaliteitskaart (2.5)
- toekomstig gebruik (2.6)
- financieel/juridisch (2.7)
- bodemopbouw en geohydrologie (2.8)
- onderzoekshypothese (2.9)

Ter verkrijging van de benodigde informatie zijn onderstaande bronnen geraadpleegd:

- locatie-inspectie (d.d. 20 juni 20016);
- informatie opdrachtgever;
- gemeente Wijchen;
- internetsite Provincie Gelderland (bodeminformatie);
- Luchtfoto Google Earth;
- Grondwaterkaart van Nederland;
- Topografische Atlas van Nederland (2002);
- www.topotijdreis.nl (historisch kaartmateriaal van ca. 1815 tot heden);
- kadastralekaart.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is de internetsite van de provincie Gelderland geraadpleegd en zijn de beschikbare gegevens opgevraagd bij de gemeente Wijchen. Tevens is door Klijn Bodemonderzoek een locatie-inspectie uitgevoerd waarbij onder andere is gelet op verdachte plekken (zoals verkleuringen, brandplekken, olieopslag etc.), asbest op of in de bodem, asbestbeschoeiingen, verzakkingen en ophogingen.

2.2. Ligging en omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de zuidoostzijde van het stadscentrum buiten de bebouwde kom van Wijchen. De omgeving van de onderzoekslocatie betreft aan de zuid- en westzijde voornamelijk bouw- en /of weilanden (agrarisch gebied). Woningen c.q. bedrijfspanden (bebouwd gebied) bevinden zich voornamelijk aan de noord- en oostzijde.

De onderzoekslocatie ligt aan de Oosterweg 290-292 te Wijchen en is kadastraal bekend als *Gemeente Wijchen, sectie H, nr. 4421*. Voor een topografisch overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar de tekening in bijlage 1, een tekening van de locatie is weergegeven in bijlage 5.

2.3. Historisch en huidig gebruik

De gehele locatie, tevens onderzoekslocatie, aan de Oosterweg 290-292 te Wijchen heeft een oppervlakte van circa 8.811 m². Het perceel kan opgedeeld worden in een privé deel en een zakelijk deel, waarbij zich op het westelijk deel van het perceel een woning en een garage bevinden. Het onbebouwde terreindeel rondom de woning is in gebruik als terras en siertuin met vijver. Tevens bevindt zich op het zuidelijke deel van het perceel een tennisbaan.

Op het oostelijk deel van het perceel bevindt zich een loods met werkplaats ten behoeve van de activiteiten van een houthandel en houtzagerij. Het onbebouwde terreindeel rondom de loods is deels voorzien van beton en deels voorzien van klinkers en tegels en is in gebruik als show- en opslagterrein. De oprit tot de woning en de loods bevindt zich midden op het terrein. Uit de gegevens van de internetsite van topotijdreis.nl is gebleken dat het perceel tot circa 1928 deel uitmaakte van een bosperceel. Vanaf 1928 tot eind jaren negentig was het perceel in gebruik als zijnde gras- en/of akkerland. De woning en de loods zijn eind jaren negentig gerealiseerd.

Uit gegevens verkregen van de gemeente Wijchen en de internetsite van de provincie Gelderland is gebleken dat over de aanwezigheid van onder- of bovengrondse opslagtanks of in het verleden uitgevoerde dempingen geen gegevens bekend zijn. Tevens is niet bekend of op de onderzoekslocatie in het verleden een bodemonderzoek is uitgevoerd. Op de locatie is, behalve zeer kleinschalige olieopslag boven een lekbak, geen sprake van (voormalige) puntbronnen en zijn er geen gegevens bekend over eventuele uitgevoerde verdachte (bodembedreigende) activiteiten op het perceel die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

2.4. Bodemonderzoek

Uit gegevens verkregen van de gemeente Wijchen is gebleken dat op het belendende perceel (zuidoostelijke richting, nu woonhuis en stenenhandel) in 1997 een bodemonderzoek is uitgevoerd. Uit de verkregen samenvatting van de analysegegevens blijkt dat ter plaatse licht verhoogde gehalten met arseen, cadmium, nikkel, zink en plaatselijk minerale olie in de bodem zijn geconstateerd. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan arseen, cadmium, lood, zink, naftaleen, ethylbenzeen, xylenen en een matige verhoogd gehalte aan nikkel zijn aangetroffen.

2.5. Bodemkwaliteitskaart

Uit gemeentelijke informatie is gebleken dat de bovengenoemde locatie binnen zone Buitengebied van de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart ligt. In deze zone worden in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan molybdeen, PAK en PCB aangetroffen. Plaatselijk kunnen echter uitschieters voorkomen van matige verontreinigingen met PCB. In de ondergrond worden licht verhoogde gehalten aan molybdeen, PAK en PCB aangetoond. Op basis van de 95-percentielwaarden kunnen in de boven- en ondergrond lichte tot matige verontreinigingen met zware metalen en of PAK, PCB en minerale olie worden verwacht.

2.6. Toekomstig gebruik van het terrein

De bestemming van de onderzoekslocatie zal deels worden gehandhaafd. Het voornemen is om ter plaatse van het bedrijfsmatige deel een nieuwbouw woning te realiseren.

2.7. Financieel/juridisch

Op het perceel hebben, voorzover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt.

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

6.1. Samenvatting

In opdracht van de heer P.M. van het Hoff is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Oosterweg 290-292 te Wijchen. In het uitgevoerde bodemonderzoek is door middel van de bemonstering en analyse van grond en grondwater de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie is het volgende beeld verkregen:

Onverdacht terreindeel

- Zintuiglijk zijn, in de opgeboorde bovengrond, ter plaatse van boring 1 puinsporen en ter plaatse van de boringen 7 en 9 is een lichte bijmenging met puin geconstateerd. Tevens zijn in de ondergrond van boring 10 (bodemlaag 1,0- 2,0 m-mv) puinsporen waargenomen;
- Op basis van de historie van het perceel en het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat onderhavige locatie als een niet verdachte locatie voor de aanwezigheid van asbest kan worden beschouwd. Deze conclusie wordt bevestigd doordat tijdens de boorwerkzaamheden op of in de bodem op basis van zintuiglijke waarnemingen geen asbestverdacht materiaal is geconstateerd;
- Analytisch zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan cobalt, nikkel en PAK geconstateerd;
- Analytisch zijn in de ondergrond licht verhoogde gehalten aan cobalt, molybdeen, nikkel, PAK en minerale olie geconstateerd. Tevens is, na separate analyse, ter plaatse van boring 4 (0,7-0,9 m-mv), boring 10 (1,0-2,0 m-mv) en boring 12 (1,0-1,5 m-mv) een sterk verhoogd gehalte aan nikkel aangetoond.
- Analytisch zijn in het grondwater geen verhoogde gehalten met de onderzochte componenten geconstateerd.

Olie opslag

- Zintuiglijk zijn er geen verontreinigingen waargenomen;
- Analytisch zijn in de bovengrond geen verhoogde gehalten met de onderzochte componenten geconstateerd.

6.2. Risico van de verontreinigingen

Op basis van de resultaten van het bodemonderzoek heeft op 29 augustus 2016 een beoordeling plaatsgevonden van de eerste versie van dit rapport (Klijn Bodemonderzoek, 16KL266, d.d. 12 juli 2016) door de Omgevingsdienst Regio Nijmegen. In deze paragraaf zijn de bevindingen van de ORN verwerkt.

Actueel risico

Verspreid over het midden van terrein is op een diepte van -0,5 m-mv tot -1,5 m-mv nikkel aangetroffen met waarden boven de interventiewaarde. Voor de aanwezigheid van deze nikkelconcentratie kan geen verklaring worden gevonden. Daarnaast komt zowel in bovengrond als ondergrond PAK in licht verhoogde mate voor. In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

Verspreidingsrisico

De nikkelverontreiniging bevindt zich op een diepte van -0,5 m-mv. Een leeflaag van 0,5 m dik wordt in het algemeen als voldoende beschouwd voor het saneren van een niet-mobiele verontreiniging. Voorwaarde is dat niet in deze laag gegraven wordt. De aard van de stoffen en de gemeten gehalten/concentraties zijn zodanig dat vervolgonderzoek naar de omvang van de verontreiniging niet zinvol is.

Wet Bodembescherming

Er is geen ernstig geval van bodemverontreiniging aangetoond op het onderzochte terreindeel. Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een hoeveelheid bodem van 25 m^3 of een hoeveelheid grondwater van 100 m^3 (bodemvolume) ernstig is verontreinigd (boven de interventiewaarde).

6.3. Conclusies en aanbevelingen

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese “niet verdachte locatie”, formeel gezien niet juist is. Er zijn immers op de locatie enkele licht tot sterk verhoogde gehalten aangetroffen. Wat betreft de verdachte deellocatie kan gesteld worden dat de opgestelde hypothese verworpen kan worden.

Onverdacht terreindeel
De sterk geconstateerde verhoogde gehalten van nikkel in de ondergrond ter plaatse van boring 4 (0,7-0,9 m-mv), boring 10 (1,0-2,0 m-mv) en boring 12 (1,0-1,5 m-mv) liggen boven het "criterium voor nader onderzoek". De bodemlaag 2,0 tot 2,5 m-mv ter plaatse van boring 10 en de bodemlaag van 1,5-2,0 van boring 12 zijn niet onderzocht, waardoor niet kan worden geconcludeerd of ook deze bodemlaag ook is verontreinigd met concentraties boven de tussenwaarde.

De overige geconstateerde verhoogde gehalten vallen binnen het kader "licht verhoogd".

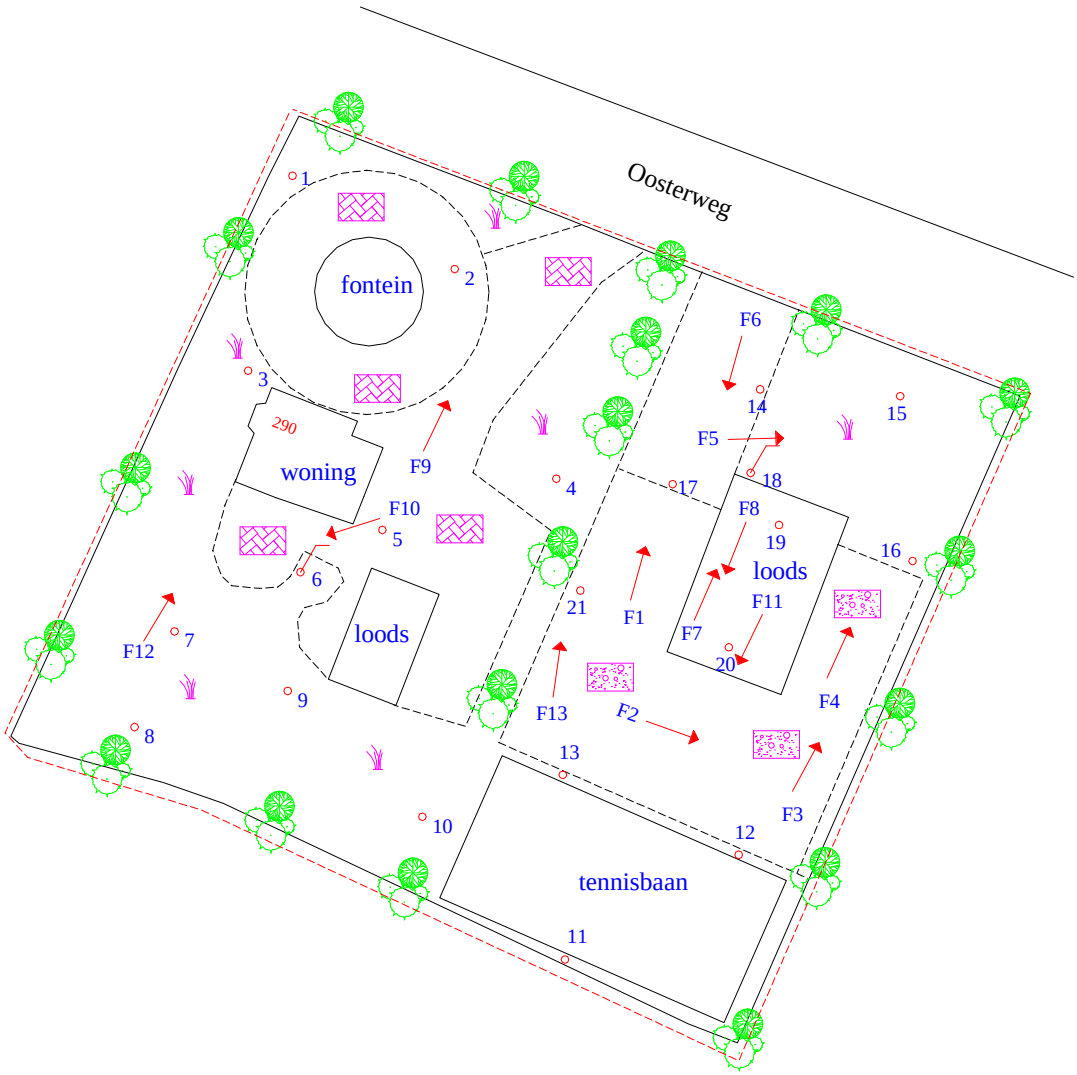
Olie opslag
Ter plaatse van de olie opslag zijn geen verhoogde gehalten geconstateerd.

Voor de volledigheid kan nog worden vermeld dat de grond, bij eventuele ontgravingswerkzaamheden, naar verwachting niet als schone grond kan worden hergebruikt. Hierbij dient te worden opgemerkt dat dit een indicatieve toetsing aan de Regeling en het Besluit Bodemkwaliteit betreft; het onderzoek is immers niet uitgevoerd conform de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit. Voor grond welke op het perceel wordt toegepast gelden ons inziens, gezien de geringe overschrijding(en) ten opzichte van de achtergrondwaarden, geen gebruiksbeperkingen.

Indien een verontreiniging is ontstaan ná 1987 is in het kader van de Wet bodembescherming sprake van een nieuw geval van bodemverontreiniging. Een nieuw geval van bodemverontreiniging kan bijvoorbeeld worden veroorzaakt door een calamiteit. Bij een nieuw geval van bodemverontreiniging is de zorgplicht van toepassing. De zorgplicht houdt in dat de verontreiniging zo spoedig mogelijk verwijderd dient te worden. Een bodemonderzoek naar de omvang van de verontreiniging is gewenst, maar niet verplicht. De mate van verontreiniging speelt in dit kader, in tegenstelling tot een historische verontreiniging, geen rol. Wel dient voorafgaand aan de verwijdering van de verontreiniging een herstelplan ter goedkeuring te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag.

Conclusie:
Formeel geven de resultaten van het onderzoek aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Op meer dan een halve meter diepte wordt in de ondergrond in zeer hoge concentraties (boven de interventiewaarde) nikkel aangetroffen. Hoogstwaarschijnlijk is dit van natuurlijke herkomst. Op basis van de beoordeling door de Omgevingsdienst Regio Nijmegen is aangegeven dat de resultaten geen aanleiding vormen voor het nemen van milieutechnische maatregelen of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Voorgesteld wordt om in de omgevingsvergunning, ten behoeve van bouwactiviteiten, op te nemen dat niet dieper gegraven mag worden dan 0,5 m-mv. Een bodemlaag van een dikte van 0,5 m wordt bij bodemsaneringen vaak gehanteerd als afdeklaag waarmee de verontreinigingen in voldoende mate is afgedekt. Hierdoor zijn contact mogelijkheden met de sterk verhoogde concentraties aan nikkel in de bodem uitgesloten.



Legenda

- peilbuis
- boring
- onderzoekslocatie
- beton
- klinkers
- gras
- bossage
- F1 → foto met nummer

0 m 10 m 50 m

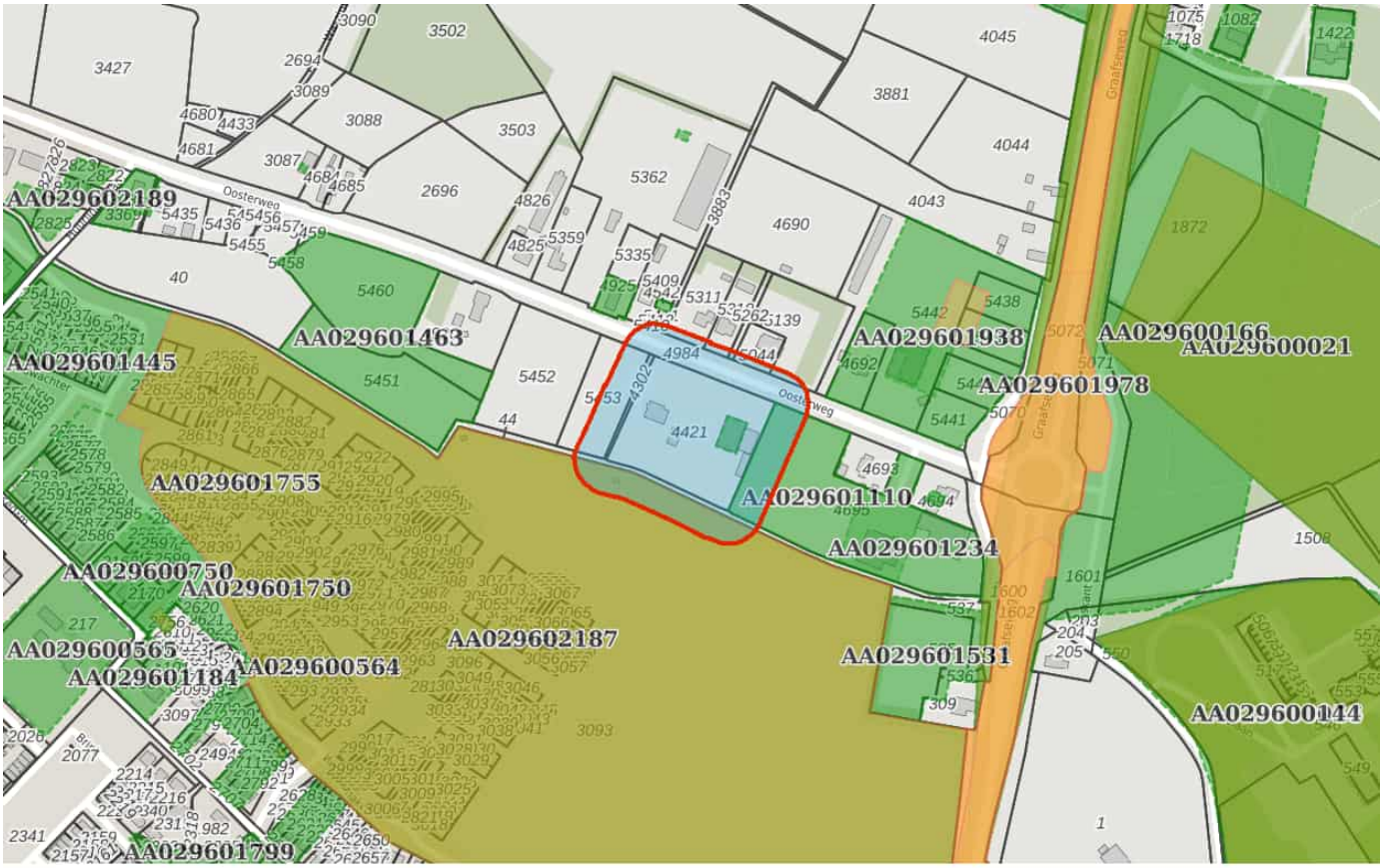
Klijn
Bodemonderzoek

schaal: 1 : 1.000	formaat: A4
datum: 08-07-2016	getekend: JR
	bijlage: 05
project: Oosterweg 290/292 te Wijchen	projectnummer: 16KL226

Overzicht posities monsternamepunten

Oosterweg 292 Wijchen

Omgevingsrapportage



Bodem
- Locaties

Ondergrond
- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

VISMA | roxit

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
HBB: Jansen Wijchen B.V.; Oosterweg 302
HBB: Hoff van 't, P.M.; Oosterweg 292
Huurlingsedam fase 3 te Wijchen
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

VISMA | roxit

De provincie Gelderland en de twee grote Gelderse gemeenten Arnhem en Nijmegen zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (. Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Gelderland. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De twee grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden niet in deze rapportage weergegeven.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

De provincie zal aansturen op sanering van alle historische verontreinigingen (ontstaan voor 1987) die risico's veroorzaken (dit zijn de spoedlocaties die tot de werkvoorraad van de provincie behoren). In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg Wbb-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd
   De in het bodeminformatiesysteem van de provincie Gelderland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Gelderland via https://www.gelderland.nl/Contact door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET

of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Locatie: HBB: Jansen Wijchen B.V.; Oosterweg 302

Locatie

Adres	Oosterweg 302 6603AB Wijchen
Locatiecode	AA029601110
Locatienaam	HBB: Jansen Wijchen B.V.; Oosterweg 302
Plaats	Wijchen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE029601179

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	**Beoordeling**	Potentieel Ernstig en Urgent
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
afgewerkte olietank (bovengronds)	1939	1998	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
afgewerkte olietank (ondergronds)	1939	1998	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
autowasserij	1939	1998	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
dieselpompinstallatie	1939	1998	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
dieseltank (ondergronds)	1939	1998	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
hbo-tank (ondergronds)	1939	1998	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
opslag van alifatische koolwaterstoffen	1939	1998	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
transportbedrijf	1939	1998	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
vrachtwagenreparatiebedrijf	1939	1998	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: HBB: Hoff van 't, P.M.; Oosterweg 292

Locatie

Adres	Oosterweg 292 6603AB Wijchen
Locatiecode	AA029601167
Locatienaam	HBB: Hoff van 't, P.M.; Oosterweg 292
Plaats	Wijchen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE029601236

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	**Beoordeling**	
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hout- en plaatmateriaalzagerij	1989	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

Locatie: Huurlingsedam fase 3 te Wijchen

Locatie

Adres	Huurlingsedam Wijchen
Locatiecode	AA029602187
Locatienaam	Huurlingsedam fase 3 te Wijchen
Plaats	Wijchen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE029602187

Status

Vervolg WBB	starten sanering	**Beoordeling**	
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief
08-07-2021	Verkennend en Asbest onderzoek	Diverse (water)bodemonderzoeken, Huurlingsedam fase 3 te Wijchen	Verhoeven Milietechniek		03635257
21-02-2022	Meldingsformulier BUS saneringsplan	BUS-immobiel Huurlingsedam 33 Wijchen	Verhoeven Milietechniek		03635257
05-05-2022	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Meldingsformulier BUS-evaluatieverslag immobiel	Verhoeven Milietechniek b.v.	ODRA22MA1472	

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Diverse (water)bodemonderzoeken, Huurlingsedam fase 3 te Wijchen	gbeiy4d4.pdf
BUS-immobiel Huurlingsedam 33 Wijchen	vqpul2zz.pdf
Meldingsformulier BUS-evaluatieverslag immobiel	re5wz2va.pdf

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

ectepl22.pdf

hxzpepdw.msg

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
15-03-2022	BUS-melding correct aangeleverd		Definitief
13-05-2022	Instemmen uitgevoerde sanering	ODRA22MA1472	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

VISMA | roxit

VISMA | roxit

De bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten of provincie in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De provincie Gelderland is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Deze rapportage bevat geen gegevens van de twee grote gemeenten in de provincie Gelderland die zelf bevoegd gezag Wet bodembescherming zijn (Arnhem en Nijmegen). Als u fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kunt u ons helpen door dit te melden via https://www.gelderland.nl/Contact door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET of te bellen naar 026 – 359 99 99.

VISMA | roxit

Toelichting

Locatie

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

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Bij ernstige verontreinigingen wordt vervolgens beoordeeld of bij het huidige gebruik er mogelijke risico's aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de verontreinigingssituatie zo goed mogelijk ingeschat en vermeld onder het veld 'beoordeling'. Pas als de verontreiniging voldoende is onderzocht wordt de conclusie vastgelegd in een formeel besluit. Dit is onder het veld 'Beschikking' aangegeven.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan voor een beperkt deel van het terrein gelden (deelsanering) of in verschillende fasen worden uitgevoerd. Als het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Indien wordt ingestemd met het eindresultaat van de sanering (vastgelegd in een evaluatierapport) wordt ook de einddatum van de sanering ingevuld.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb.

(Mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van bekende historische (bedrijfs)activiteiten die op de locatie aanwezig zijn geweest en mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben. Deze potentiële verontreinigingsbronnen vormen het zogenaamde. Historisch Bodem Bestand (HBB).

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie Gelderland genomen besluiten vermeld.

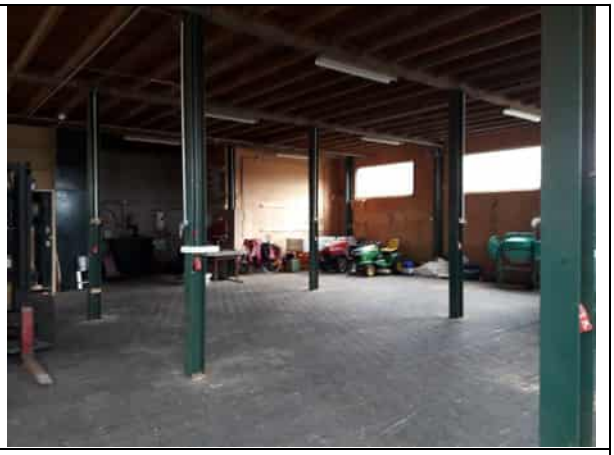
Saneringscontouren

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

Zorgmaatregelen/gebruiksbeperkingen

Als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van deze (rest)verontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in standhouden van deze maatregelen.

VISMA | roxit

	
Binnen in loods	Binnen in loods
	
Achter loods (zicht op tennisbaan)	Naast loods (zicht op de Oosterweg)
	
Tennisbaan	Binnen in loods

	
Binnen in bijgebouw naast loods	Voorzijde/oprit (zicht op Oosterweg)
	
Voortuin	Voortuin

Maarten Schimmel

Van: provincieloket@gelderland.nl
Verzonden: maandag 8 mei 2023 15:04
Aan: Michel van Mol
Onderwerp: Afmelding van uw verzoek over van nature sterk verhoogd gehalte nikkel ondergrond, gevolgen herontwikkeling (V-2023-006742)

Beste meneer M. van Mol,

Uw vraag is beantwoord door een inhoudelijk specialist. Hieronder leest u dit antwoord:

Als er sprake is van natuurlijk verhoogd nikkel dan spreken we niet van een geval van (ernstige) bodemverontreiniging is de saneringsparagraaf van de Wet bodembescherming niet van toepassing. Op grond hiervan zijn dus geen sanerende maatregelen noodzakelijk bij graafwerkzaamheden, zowel dieper als ondieper dan 0,5 m-mv. U moet wel bekijken of de aangetroffen nikkelgehalten geen risico's vormen voor het beoogde gebruik. Op grond daarvan zouden sanerende maatregelen noodzakelijk kunnen zijn, maar hiervoor is de gemeente en niet de provincie het bevoegde gezag. Ook dient u er rekening mee te houden dat vrijkomende grond bij werkzaamheden niet vrij toepasbaar is.

Meer informatie
Heeft u nog vragen? Neem dan contact op met het Provincieloket. Houd hiervoor uw V-nummer bij de hand. Op die manier kunnen wij u sneller van dienst zijn. Wij helpen u graag verder.

Met vriendelijke groet,
de medewerkers van het Provincieloket

026 359 99 99 | provincieloket@gelderland.nl | www.gelderland.nl



Voor een volgend verzoek kunt u ook ons webformulier gebruiken.

Ontwerpbesluit hogere waarden Wet geluidhinder Oosterweg 292 Wijchen

Datum: 12 december 2023

1. Inleiding

In de Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder (Bgh) worden grenzen gesteld aan de geluidsbelasting van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Het gaat daarbij om de geluidsbelasting die wordt veroorzaakt door wegverkeer, railverkeer en industrieterreinen. Voor deze geluidsbronnen gelden verschillende voorkeurswaarden die alleen onder voorwaarden mogen worden overschreden. Geluidsbelastingen boven de voorkeurswaarden moeten met een besluit hogere waarden worden vastgelegd. Gemeente Wijchen heeft in de beleidsregels Notitie Hogere Waarden (2007) vastgelegd onder welke voorwaarden wij geluidsbelastingen boven de voorkeurswaarden toestaan. Deze hogere waarden kunnen nooit hoger zijn dan de in de Wgh en het Bgh vastgelegde maximale ontheffingswaarden.

Korte omschrijving van het plan:

Bouw van twee levensloopbestendige woningen naast het adres Oosterweg 290 Wijchen. De nieuw te bouwen woningen zijn gelegen binnen de geluidzone van meerdere wegen. De woningen hebben maximaal drie bouwlagen en liggen binnen de bebouwde kom. Uit het akoestisch onderzoek is gebleken dat de geluidbelasting van de Oosterweg bij beide woningen hoger is dan de voorkeurswaarde maar lager dan de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeer 63 dB. De geluidbelasting is maximaal 55 dB.

Dit ontwerpbesluit hogere waarden behoort bij:

- bestemmingsplan Oosterweg 292, Wijchen

Dit ontwerpbesluit hogere waarden heeft betrekking op:

-beide nieuwe woningen (bouwvlakken)

Gegevens akoestisch onderzoek (zie bijlagen):

1. Akoestisch onderzoek ontwikkeling 2 woningen Oosterweg 292 te Wijchen, Geluid Plus Adviseurs, 9 november 2023.

2. Overwegingen

Dit besluit hogere waarden wordt genomen op basis van artikel 110a, lid 1 van de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder en de Notitie Hogere Waarden: artikel 82 Wgh, artikel 83 Wgh, artikel 85 Wgh, artikel 110a, lid 5 en 6 Wgh, artikel 3 Bgh en artikel 3.2 Bgh (wegverkeerslawaai).

Notitie Hogere Waarden juni 2007 (beleidsregel)
In de beleidsregel Notitie Hogere Waarden zijn voorwaarden opgenomen voor het verlenen van hogere waarden. Hieraan is getoetst:

1. Bron- of overdrachtsmaatregelen mogelijk?

Geluidreducerend wegdek
Door het toepassen van een geluidreducerend wegdek kan een lagere geluidbelasting op de gevels van de toekomstige woningen bereikt worden. Als een geluidreducerend wegdektype (bijv. dunne deklagen B) wordt toegepast in deze situatie, kan een geluidreductie van ten hoogste 4 dB behaald worden. Het is hiermee niet mogelijk om de geluidbelasting te reduceren tot de voorkeursgrens-waarde. Deze maatregel heeft daarom niet het gewenste doel en stuit op financiële bezwaren voor de realisatie van de woningen.

Verlagen van de snelheid
Het verlagen van de maximum toegestane snelheid is een bronmaatregel om de geluidbelasting te reduceren. Vanwege het doorgaande karakter van de Oosterweg is het echter vanuit verkeerskundig oogpunt niet wenselijk om de toegestane snelheid op deze weg te verlagen. Daarnaast is de snelheid op de Oosterweg verlaagd recent al verlaagd naar 50 km per uur.
Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het treffen van bronmaatregelen niet doelmatig is en stuit op bezwaren van verkeerskundige en financiële aard.

Geluidscherm of geluidwal
De geluidreductie ten gevolge van een geluidscherm of -wal is het meest effectief wanneer deze dicht bij de bron of de ontvanger geplaatst wordt. De ruimtelijke inpasbaarheid kan hierbij een probleem zijn en de ruimtelijke kwaliteit kan hierdoor worden aangetast. Vanuit stedenbouwkundig en verkeerskundig oogpunt kan gesteld worden dat het realiseren van een geluidscherm langs de Oosterweg niet realiseerbaar is, omdat de woningen direct aan de weg zijn gesitueerd en een tourrit hebben naar de Oosterweg. Daarnaast zal het realiseren van een geluidscherm stuiten op financiële bezwaren.

Afstand vergroten tussen bron en ontvanger
Het vergroten van de afstand tussen de bron en de ontvanger is een mogelijkheid om de geluidbelasting te reduceren. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is het echter niet wenselijk om de woningen buiten de bestaande rooilijn te situeren. Daarnaast dienen de woningen over een dermate grote afstand te worden verschoven om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Op basis van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat het nemen van maatregelen in de overdracht stuiten op stedenbouwkundige en financiële bezwaren

en niet het gewenste doel hebben. Er dient daarom een onderzoek te worden uitgevoerd naar het treffen van maatregelen bij de ontvanger.

2. Toetsing aan de voorwaarden Notitie Hogere Waarden

**geluidluwe gevel aanwezig:*
Beide woningen hebben ter plaatse van de achtergevel (zuidzijde) een geluidluwe gevel. Aan deze eis kan worden voldaan.

**aanvullende eisen woningindeling*:
De voorkeursgrenswaarde voor weg van 48 dB wordt met maximaal 7 dB overschreden. Voor beide woningen worden de volgende eisen gesteld met betrekking tot de woningindeling:
-Verblijfsruimte op de verdieping moeten zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde liggen;
-Ten minste een slaapkamer op de verdieping moet aan de geluidsluwe zijde liggen.

**buitenruimte:*
Als de woning beschikt over een buitenruimte, dan dient deze gelegen te zijn aan de geluidsluwe gevel. Het geluidsniveau in de buitenruimte mag niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning. Beide woningen hebben een geluidluwe achtergevel, aan deze voorwaarde wordt voldaan.

3. Ontwerpbesluit

Gelet op de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder, de Notitie Hogere Waarden, de Algemene wet bestuursrecht en het bovenstaande besluiten wij tot het vaststellen van een hogere waarde voor:

Woning	Hoogte (meter)	Hogere waarde (max)
Woning 1	1,5 voorgevel	53 dB
Woning 1	4,5 en 7,5 voorgevel	54 dB
Woning 1	1,5 linkergevel	49 dB
Woning 1	4,5 en 7,5 linkergevel	50 dB
Woning 1	1,5 rechtergevel	49 dB
Woning 1	4,5 en 7,5 rechtergevel	50 dB
Woning 2	1,5 voorgevel	54 dB
Woning 2	4,5 en 7,5 voorgevel	55 dB
Woning 2	1,5 linkergevel	49 dB
Woning 2	4,5 en 7,5 linkergevel	51 dB
Woning 2	1,5 rechtergevel	50 dB
Woning 2	4,5 rechtergevel	51 dB
Woning 2	7,5 rechtergevel	52 dB

Aan dit ontwerpbesluit is de volgende voorwaarde verbonden:
1. Verblijfsruimte moeten zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde liggen;

2. Ten minste een slaapkamer moet aan de geluidsluwe zijde liggen.
3. Bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen moet door middel van een aanvullend bouwakoestisch onderzoek worden aangetoond dat de binnenwaarde van maximaal 33 dB uit het Bouwbesluit 2012 wordt gehaald. Uitgangspunt is de cumulatieve geluidbelasting van alle relevante wegen zonder aftrek artikel 110 Wgh.

De volgende bijlagen maken onderdeel uit van dit ontwerpbesluit:

Bijlage 1: kaart met beide woningen gevels (toetspunten) waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld;
Bijlage 2: Akoestisch onderzoek ontwikkeling 2 woningen Oosterweg 292 te Wijchen, Geluid Plus Adviseurs, 9 november 2023.

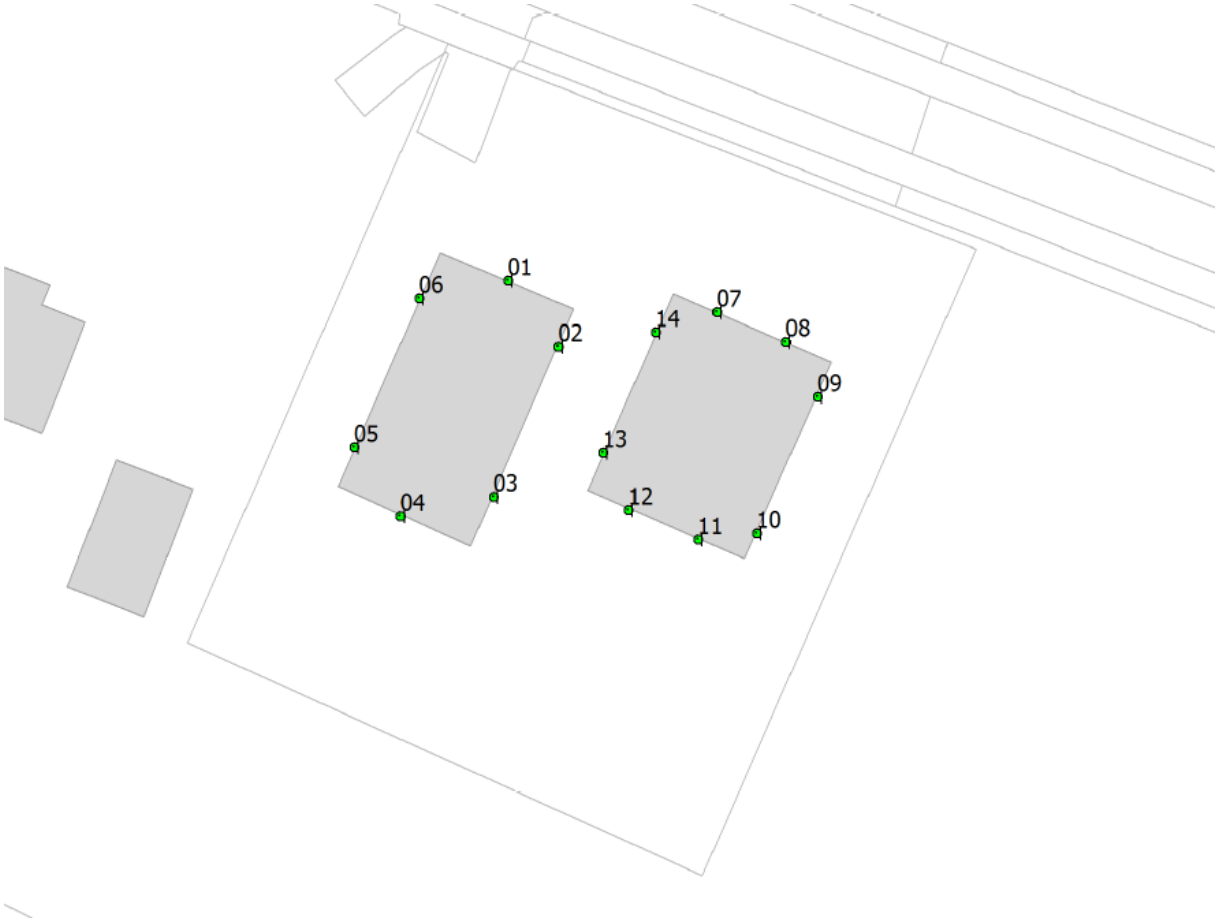
Procedure
Het besluit is voorbereid met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet Bestuursrecht (uniforme openbare voorbereidingsprocedure). De voorbereiding van het besluit artikel 110c, lid 1 Wgh wordt gecoördineerd met de voor het project benodigde bestemmingsplanherziening.
Belanghebbende kunnen bij binnen zes weken na publicatie een zienswijze in dienen tegen het ontwerp besluit hogere waarde bij het college van burgemeester en wethouders.

Inschrijving in het kadaster
De vastgestelde hogere waarden worden door ons college zo spoedig mogelijk ingeschreven in het kadaster.

Burgemeester en wethouders

J.M. Hendrix	R.D. Helmer - Englebert
gemeentesecretaris	burgemeester

Bijlage 1: Kaart met toetspunten woningen hogere waarden



Woning 1: de westelijk geprojecteerde woning in het exploitatiegebied toetspunten
Voorgevel: t01
Achtergevel: t04
Rechtergevel: t05-06
Linkergevel: t02-03

Woning 2: de oostelijk geprojecteerd woning in het exploitatiegebied toetspunten
Voorgevel: t07-08
Achtergevel: t11-12
Rechtergevel: t13-14
Linkergevel: t09-10

Bijlage 2: Akoestisch rapport (los toevoegen)

1 Akoestisch onderzoek ontwikkeling 2 woningen Oosterweg 292 te Wijchen, Geluid Plus Adviseurs, 9 november 2023.

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Normale procedure
2. a_watergangen_zone

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het plan uitsluitend over functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassing van bebouwing en ruimte?	nee
Is het totale plangebied groter dan 3500 m² ?	ja
Gaat het plan over activiteiten die kunnen leiden tot verontreiniging van het oppervlaktewater? (Bij twijfel: vink 'ja' aan)	nee
a_watergangen	nee
a_watergangen_zone	ja
b_watergangen_met_zonering	nee
c_watergang	nee
buitenbeschermingszone_waterkering	nee
kern_en_beschermingszone_waterkering	nee
persleidingen	nee
rioolgemaal	nee
rioolwaterzuivering	nee
Boringsvrije_zone_GLD	nee
Grondwaterbescherming_GLD	nee
Koude_Wateropslagvrije_zone	nee
Waterwingebieden_GLD	nee
Wegen	nee

Details

1. Normale procedure

Wat moet ik doen?

Deze uitgangspuntennotitie vormt de start voor uw overleg met het waterschap. De notitie is automatisch opgesteld op basis van uw antwoorden en uw ingetekende plangebied. Waterschap Rivierenland geeft in deze uitgangspuntennotitie aan welke wateraspecten van belang zijn voor uw ruimtelijke plan. De gemeente draagt ook zorg voor aspecten van de waterhuishouding. Daarom is het belangrijk om uw plan ook met hen af te stemmen. U kunt contact opnemen met uw accountmanager van Waterschap Rivierenland voor overleg. U vindt deze contactgegevens hier: https://www.waterschaprivierenland.nl/accountmanagers-waterschap-rivierenland-gemeente

Beleid Waterschap Rivierenland

Het waterbeheerprogramma is bepalend voor het beleid van Waterschap Rivierenland en wordt iedere zes jaar geactualiseerd. Het plan omvat alle watertaken van het waterschap op gebied van waterveiligheid, afvalwaterzuivering, schoon en voldoende water. Daarnaast beschikt het waterschap over een verordening: de Keur. In de Keur staan regels voor de bescherming van onder andere waterkeringen, watergangen en bijhorende kunstwerken. In de Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden beheert het waterschap ook wegen buiten de bebouwde kom (geen Rijks- of provinciale wegen). Hier is de Keur ook op van toepassing. De werkzaamheden in of nabij de watergangen, waterkeringen en wegen in beheer bij het waterschap worden getoetst aan de regels in de Keur. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een watervergunning nodig zijn.

Klimaatadaptatie

Water en ruimtelijke ordening zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden, zeker in ons veranderende klimaat. Extreme buien worden steeds vaker afgewisseld met perioden van droogte. We blijven ernaar streven om voldoende water van voldoende kwaliteit beschikbaar te hebben. Het waterschap heeft samen met de gemeenten de taak om te zorgen voor een klimaatbestendige inrichting van onze leefomgeving. Dit kunnen we niet alleen. U kunt een bijdrage leveren door uw plan zo klimaatbestendig mogelijk in te richten. Denk bijvoorbeeld aan groene daken of natuurvriendelijke oevers. De kwaliteit van de leefomgeving of de biodiversiteit kan zo worden vergroot. Op de website https://bouwadaptief.nl/ kunt u zich laten inspireren door klimaatadaptatieve projecten en vindt u een overzicht van mogelijke maatregelen.

Grondwater

Waterschap Rivierenland is verantwoordelijk voor het waterpeil in sloten en vaarten. Dit peil heeft indirect effect op het grondwaterpeil. Gemeenten moeten overlast door te veel of te weinig grondwater beperken. Particulieren zijn verantwoordelijk voor het grondwater op hun perceel.

Drooglegging

Drooglegging is de maat waarop het maaiveld, het straatniveau of het bouwpeil boven het oppervlaktewaterpeil ligt. We adviseren voor het maaiveld een drooglegging van 0,70 meter, voor het straatpeil een drooglegging van 1,00 meter en voor het bouwpeil een drooglegging van 1,30 meter. Zo voorkomt u overlast door grondwater. We adviseren om onderzoek te doen in gebieden waar overlast door grondwater bekend is of waar hoge grondwaterstanden voorkomen. U kunt maatregelen nemen om overlast te voorkomen. Voorbeelden van maatregelen zijn het ophogen van het maaiveld of bouwen zonder kruipruimte.

Infiltreren

Het is wenselijk dat uw plan grondwaterneutraal is. Dit kan door hemelwater te infiltreren. U houdt zo water vast voor drogere perioden. Dit kan alleen in gebieden waar de grondwaterstanden en de bodemopbouw dat toelaten. Het zijn de hogere gronden met een goede doorlatendheid. Onze accountmanager kan u hierover adviseren. Met een infiltratieonderzoek kunt u (laten) onderzoeken of en op welke wijze infiltratie kan plaatsvinden.

Watercompensatie

Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater naar watergangen. Om te voorkomen dat hierdoor wateroverlast ontstaat, kan aanleg van extra waterberging noodzakelijk zijn. Zo wordt het verlies van berging in de bodem gecompenseerd. Het is mogelijk dat u voor een eenmalige vrijstelling van de compensatieplicht in aanmerking komt. De eenmalige vrijstelling geldt bij een toename in verharding van minder dan 500 m² in stedelijk gebied en minder dan 1500 m² in landelijk gebied. Zo voorkomen we dat individuele bewoners moeten compenseren voor voorzieningen zoals serres, tuinschuurtjes, etc. Op sommige locaties is het onwenselijk om de vrijstelling in te zetten, omdat bijvoorbeeld de waterhuishoudkundige situatie dan zou verslechteren. Compenserende waterberging is dan wel nodig. Bespreek dit met de betreffende accountmanager van het waterschap.

Is de toename in verharding groter dan 500 m² in stedelijk gebied of groter dan 1500 m² in landelijk gebied dan is het mogelijk dat de vrijgestelde oppervlaktes in mindering worden gebracht. Neemt in uw plan de verharding bijvoorbeeld toe met 600 m² in stedelijk gebied, dan hoeft u met de vrijstelling maar voor 100 m² te compenseren. We gaan ervan uit dat gemeenten en organisaties deze vrijstelling op een eerder moment binnen ons beheergebied hebben ingezet. Zij hebben hier dan geen recht meer op hebben. U kunt contact opnemen met de afdeling vergunningen (vergunningen@wsrl.nl) van het waterschap om deze vrijstelling aan te vragen. U moet compenserende maatregelen nemen als u niet in aanmerking komt voor de vrijstelling of als u de vrijgestelde oppervlaktes overschrijdt. U zult daarover nadere afspraken moeten maken. Bespreek dit met uw accountmanager van het waterschap.

Berekenen benodigde watercompensatie De benodigde ruimte voor waterberging wordt berekend op basis van de toename van verhard oppervlak, maatgevende regenbuien en de maximaal toelaatbare peilstijging in de watergangen. De vuistregel is dat er 436m³ waterberging nodig is per hectare nieuw verhard oppervlak. De maximaal toelaatbare peilstijging bedraagt 0,20 meter in het gebied Alblasserwaard en Vijfheerenlanden. In de rest van het beheergebied van Waterschap Rivierenland geldt een maximaal toelaatbare peilstijging van 0,30 meter. Dit geldt voor plannen met een toename van verhard oppervlak tot 5.000 m2. De vuistregel geldt alleen bij waterberging in open water en als er geen sprake is van complicerende zaken (bijvoorbeeld kwel).

In stedelijk gebied kan waterberging ook worden gerealiseerd via een waterbergingsbank (indien beschikbaar). Plannen met een toename van het verhard oppervlak in stedelijk gebied tot 1500 m2 komen hiervoor in aanmerking.

Voor plannen met meer dan 5000m² extra verharding wordt een aparte berekening gevraagd. Dit geldt ook voor plannen die waterhuishoudkundig complex zijn. Hierbij worden de volgende berekeningsuitgangspunten gehanteerd: • De maatgevende afvoer door de watergangen is 1,5 l/s/u. Dit is ook de afvoer die de watergangen in het landelijk gebied nog net aankunnen. • Bij een regenbui die eenmaal per 100 jaar kan voorkomen met 10% opslag vanwege de klimaatverandering (T=100+10%) mag er geen inundatie optreden. • Bij een regenbui die eenmaal per 10 jaar optreedt met 10% opslag vanwege klimaatverandering (T=10+10%) moet er voor het straatpeil nog een drooglegging van 1,00 m zijn ten opzichte van zomerpeil.

Voorkeursvolgorde aanleg watercompensatie Bij de keuze van het soort bergingsvoorziening hanteert het waterschap de voorkeursvolgorde vasthouden-bergen-afvoeren:

• Hergebruik en/of vasthouden Hierbij wordt het hemelwater binnen het plangebied verzameld en komt niet (direct) in het oppervlaktewater terecht. Dit kan bijvoorbeeld met groene polderdaken en wadi’s. Het ontwerp-, beheer- en onderhoudsaspect spelen een belangrijke rol bij deze voorzieningen. De initiatiefnemer dient aantoonbaar te maken dat de gerealiseerde berging kan blijven functioneren. Op hoge zandgronden met een lage grondwaterstand heeft infiltratie onze voorkeur. De gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) komt niet hoger dan 50 cm onder het maaiveld. U kunt de attentiekaart infiltratie met daarop kansrijke gebieden voor infiltratie bij onze accountmanager opvragen. Buiten deze gebieden is infiltratie ook mogelijk, zolang de gemiddelde hoogste grondwaterstand niet hoger komt dan 50 cm onder maaiveld. In kwelgevoelige gebieden hanteren we de gemiddeld hoogste stijghoogte, omdat het grondwater in de winter (als de rivierstanden hoog zijn) hoger onder het maaiveld komt. De gemiddeld

hoogste stijghoogte mag niet hoger komen dan 50 cm onder maaiveld. Infiltratie vindt bij voorkeur plaats in de openbare ruimte (openbaar groen, bermen, etc.). In overleg met de accountmanager kan hiervan worden afgeweken.

• Bergen Onder bergen verstaan we de opvang van hemelwater in het oppervlaktewater. Het hemelwater van het plangebied wordt opgevangen in het oppervlaktewater. Hier heeft het graven van nieuw oppervlaktewater de voorkeur boven het vergroten van bestaand water. Bij gebruik van bestaand water gaat de voorkeur uit naar watergangen die niet door Waterschap Rivierenland worden onderhouden. In het algemeen geldt dat compensatie in B-watergangen de voorkeur heeft boven compensatie in A-watergangen. Als de aanvrager kan aantonen dat compensatie in een B- of A-water redelijkerwijs niet mogelijk is, kan het waterschap ook compensatie in bestaande of nieuwe C-wateren toelaten.

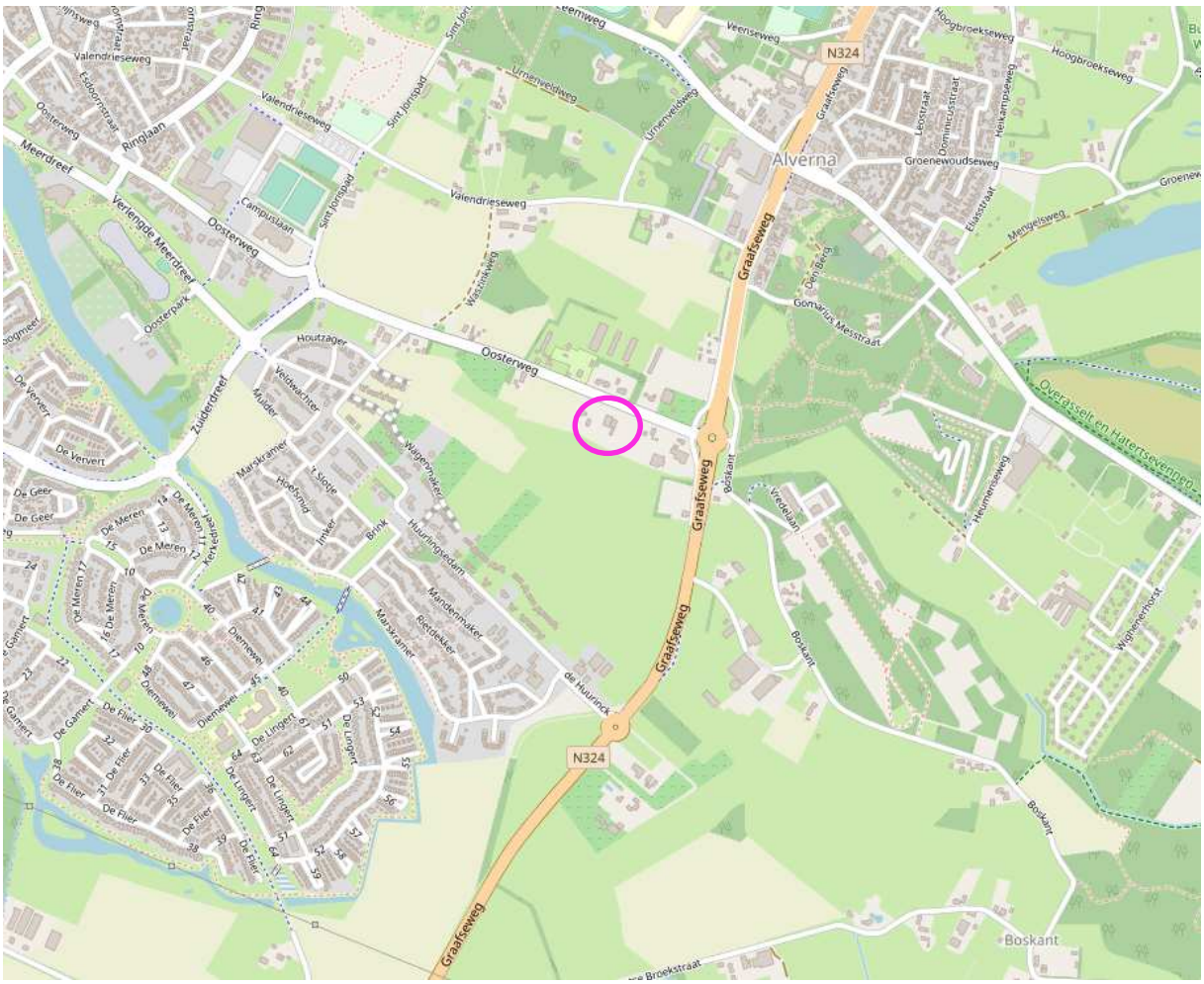
Bij aanleg of aanpassing van watergangen is het van belang rekening te houden met de bereikbaarheid voor onderhoud, in- en uitlaatplaatsen voor maaiboten en opslagmogelijkheden voor slootvuil en kroos. Om water van voldoende waterkwaliteit te houden (of krijgen), is ook het zelfreinigend vermogen van het watersysteem van belang. Dit wordt bevorderd door rekening te houden met voldoende waterdiepte (streven is 1 meter of juist droogvallend) en voldoende oevervegetatie (taludschuinte minimaal 1:2 of flauwer). Hierbij wordt hemelwater afgevoerd via de riolering.

• Afvoeren Hierbij wordt hemelwater afgevoerd via de riolering.

Waterkwaliteit Hieronder volgt een aantal algemene aandachtspunten die gelden voor verschillende ruimtelijke ontwikkelingen: • Gebruik geen uitlogende materialen zoals zink of koper. Zo komen deze materialen niet in de sloot terecht. Gebruikt u wel uitlogende materialen, dan mag het dakwater niet rechtstreeks op de sloten worden geloosd. • Bladeren van bladverliezende bomen langs het water komen vaak in het water terecht. Dit kan de waterkwaliteit negatief beïnvloeden. U kunt de hoeveelheid bladafval in de watergang beperken door rekening te houden met de plaatsing van bomen. • Neem de ecologische waarde mee in het ontwerp van een watergang, wadi, etc. Door aandacht te hebben voor de ecologische waarde, vergroot u deze zonder al te veel moeite.

2. a_watergangen_zone

Quickscan natuuronderzoek
Oosterweg 292 Wijchen



Foreest Groen Consult BV

Quickscan natuuronderzoek
Oosterweg 292 Wijchen

Opdrachtgever:	De heer P.M. van ‘t Hoff De Weertjes 11-13 6605 RC Wijchen
Status:	**Definitief**
Datum:	5 juli 2021
Uitvoering:	Foreest Groen Consult BV Van Pallandtlaan 10 6998 AW Laag-Keppel T 0314 642221 E-mail info@foreestgroenconsult.nl Http://www.foreestgroenconsult.nl

Foreest Groen Consult BV

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
2 Beschrijving van het plangebied. 5
2.1 Beschrijving onderzoek 6
2.2 Natura 2000 6
2.3 Gelders Natuur Netwerk 7
3 Resultaten 8
3.1 Flora 8
3.2 Zoogdieren 8
3.3 Amfibieën 8
3.4 Reptielen 8
3.5 Ongewervelden 8
3.6 Broedvogels 8
3.7 Vissen 9
3.8 Vleermuizen 9
3.8.1 Gebouwen 9
3.8.2 Bomen 10
4 Conclusie 11
4.1 Flora 11
4.2 Zoogdieren 11
4.3 Amfibieën 11
4.4 Reptielen 12
4.5 Ongewervelden 12
4.5.1 Vlinders 12
4.5.2 Libellen 12
4.5.3 Overige ongewervelden 12
4.6 Broedvogels 12
4.7 Vissen 13
4.8 Vleermuizen 13
4.8.1 Vaste rust- en verblijfplaatsen 13
4.8.2 Foerageergebied 13
4.8.3 Vliegroute 13
4.9 Samenvatting 14
4.10 Natura 2000 14
4.11 Gelders Natuur Netwerk 14
5 Advies 15
5.1 Intrinsieke waarde 15
6 Litteratuurlijst 16
6.1 Websites 16
6.2 Verspreidingsatlassen 16
6.3 Overige literatuur 16
Bijlage 1: Foto impressie plangebied 17
Bijlage 2: Gegevens NDFF 21

1 Inleiding

In opdracht van de heer P. van het Hoff is op 4 maart 2021 een quickscan natuuronderzoek uitgevoerd op een perceel aan de Oosterweg 292 in Wijchen.

De reden voor deze quickscan is dat het bedrijfsgebouw dat hier tot voor kort in gebruik was plaats gaat maken voor enkele woningen. Het gebouw wordt hiervoor gesloopt en het terrein wordt opnieuw ingericht.

Onderzocht is of de omvorming van bedrijfslocatie naar woningbouw, gevolgen kan hebben voor beschermde dier- en plantensoorten.

Een quickscan is een eerste opname die inzicht geeft in de eventuele aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten. De quickscan bestaat uit een veldbezoek en wordt aangevuld met gegevens uit openbaar toegankelijke bronnen als verspreidingsatlassen en waarneming sites. Op basis van de resultaten kan nader aanvullend onderzoek naar een of meerdere soorten noodzakelijk zijn.

Het onderzoek en de rapportage zijn uitgevoerd door ir. M.W.P. Ariëns werkzaam bij Foreest Groen Consult B.V.

2 Beschrijving van het plangebied.

Het bedrijfsgebouw staat op een grotendeels verharde bedrijfskavel. Alleen aan de zijde van de Oosterweg is een kleine intensief ingerichte bedrijfstuin aanwezig met gazons, enkele coniferen, een waterelement en een laag chalet. Daarnaast staan er nog enkele voorbeelden van objecten die hier voorheen werden gemaakt.
Achter op het terrein is een vrijwel lege opslag van afvalmateriaal aanwezig die is gemaakt van gestapelde megabloks. Het terrein wordt omsloten door een aftastering. Aan de buitenzijde van deze afrastering staat een coniferenhaag die niet tot het object behoort. Het naburige perceel aan de westzijde en een deel van de zuidzijde is verhoogd. De verhoging wordt aan de zijde van de bedrijfskavel met bielzen opgevangen.

Het hele complex ligt langs de Oosterweg, een invalsweg van Wijchen met verspreid staande woningen en kleinschalige bedrijven. Aan de zuidzijde van het plangebied wordt een nieuwe woonwijk ontwikkeld.



Afbeelding 1: ligging van het plangebied. Het plangebied is met een blauwe lijn omcirkeld. (bron: https://gelderland.maps.arcgis.com/apps/webappviewer)

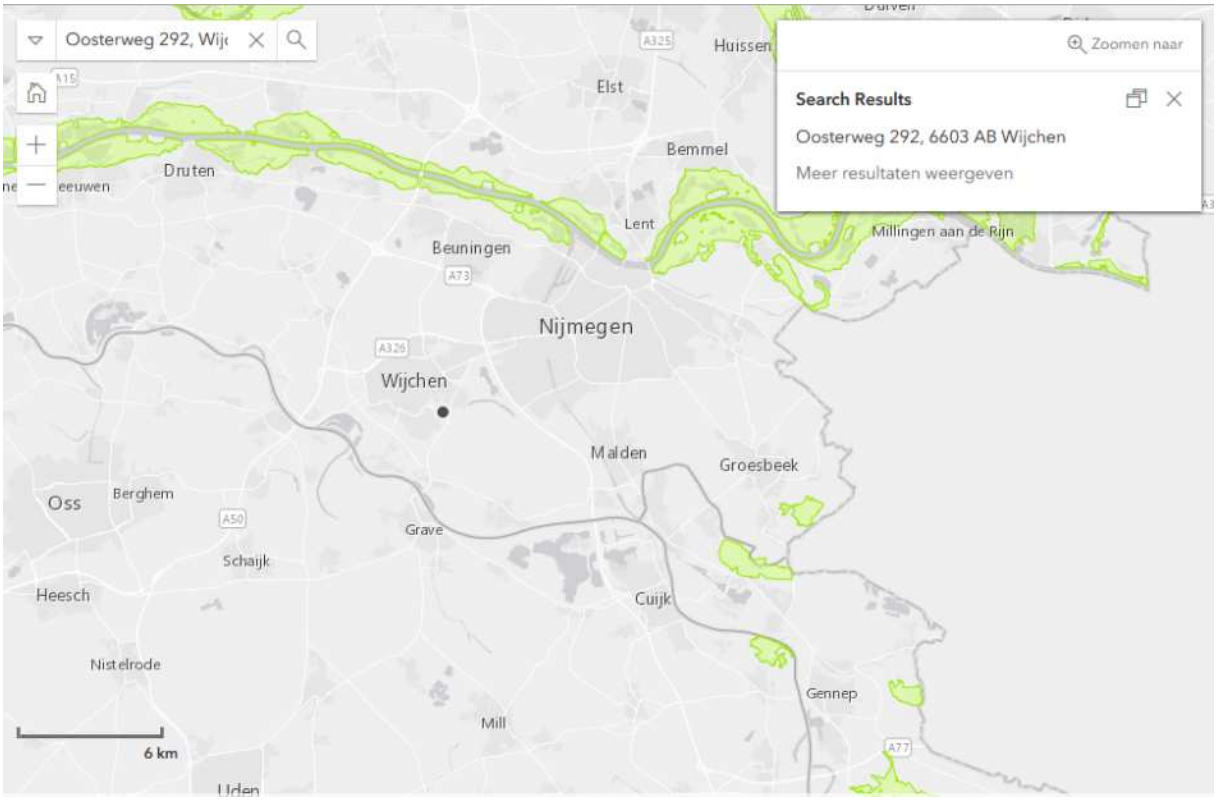
2.1 Beschrijving onderzoek

Weersgesteldheid:
Temperatuur 4 ˚C
Windkracht: 0-1 Bft
Omschrijving: nevelige maar droge dag

Het terrein is systematisch nagezocht op soorten. Alle soorten zijn genoteerd. Vervolgens zijn verspreidingsatlassen en openbare bronnen nagezocht op eventueel waarnemingen van beschermde soorten die voor de plannen van belang kunnen zijn.

2.2 Natura 2000

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000 gebied. Aan de noordzijde ligt het Natura 2000 gebied Rijntakken, Aan de oostzijde liggen de Natura 2000 gebieden: 69 - De Bruuk, 142 - Sint Jansberg en 141 - Oeffelter Meent. Alle gebieden liggen op ruim 6 kilometer afstand van de planlocatie.



Afbeelding 2: ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000 gebieden. Het plangebied is met een zwarte stip aangegeven. (https://www.natura2000.nl/gebieden)

2.3 Gelders Natuur Netwerk

Het plangebied ligt niet in de GNN of GO gebieden van het Gelders Natuur Netwerk. Delen van dit netwerk liggen op relatief korte afstand aan de westzijde van de planlocatie.



Afbeelding 3: ligging van het plangebied ten opzichte van GNN en GO gebieden. Het plangebied is met een blauwe marker aangegeven. (bron: http://gelderland.maps.arcgis.com)

3 Resultaten

3.1 Flora

Op het perceel zijn de volgende plantensoorten aangetroffen:

- Akkerkool
- Bleke basterdwederik
- Canadese fijnstraal
- Gekroesde melkdistel
- Gewone reigersbek
- Klein kruiskruid
- Klimop
- Paardenbloem
- Roodzwenkgras
- Vogelmuur
- Zandmuur

3.2 Zoogdieren

Op het perceel zijn de volgende zoogdiersoorten aangetroffen:

- Huismuis

3.3 Amfibieën

Op het perceel zijn geen amfibieën aangetroffen.

3.4 Reptielen

Op het perceel zijn geen reptielen aangetroffen.

3.5 Ongewervelden

Op het perceel zijn geen ongewervelden aangetroffen.

3.6 Broedvogels

Op het perceel zijn de volgende broedvogels aangetroffen:

- Houtduif
- Merel

3.7 Vissen

Op het perceel zijn geen vissen aangetroffen. Openwater ontbreekt.

3.8 Vleermuizen

3.8.1 Gebouwen



Op het terrein zijn vier gebouwen aanwezig:

- Blauw de centrale bedrijfsruimte
- Groen, een voormalige opslag
- Oranje, een voormalige opslag
- Rood een chalet.

Op de foto is ook aan de zuidzijde van het terrein een afdak/gebouw te zien. Dit afdak is niet meer aangetroffen. De foto dateert uit 2019.

Afbeelding 4: de aanwezige bebouwing

Blauw: de centrale bedrijfsruimte
Dit gebouw heeft twee bouwlagen. De muren en het dak zijn gemaakt van metalen damplaten. Deze lopen vanaf het maaiveld tot boven aan het dak door. De kopse zijden zijn met metalen hoekprofielen afgedicht. Aan de langszijde is aan beide zijden een bakgoot aanwezig.
Aan de noordzijde is zijn kantoorruimten aanwezig die aan de binnenzijde een schoonmetselwerk muur bezitten. In de kantoorruimten zijn systeem plafonds aangebracht. De achterzijde is in gebruik als werkplaats. De werkplaats is aan de binnenzijde afgedicht met OSB wanden. Op de bodem ligt een elementenverharding. Boven de werkplaats is een zolder aanwezig met een enkelvoudige planken vloer op een houten balklaag. Via een goederen lift is er een openverbinding tussen beide verdiepingen. De geïsoleerde metalenplaten van het dak zijn direct zichtbaar op de zolder.
De kozijnen die in het gebouw aanwezig zijn, zijn allemaal nauwkeurig afgedicht. Kieren en of spleten zijn nergens aanwezig.

Groen: een voormalige opslag
In deze lage opslag staan stellingen voor hout. Het is een laag gebouw van rondom metalenplaten die van af een lage massieve borstwering tot aan het dak doorlopen. Aan de binnen zijde zijn de muren met hout bekleed. De vloer is voorzien van een gesloten verharding en voor deze ruimte is een laag afdak aanwezig. Het dak is van metalen profielplaten gemaakt.

Oranje: een voormalige opslag
Deze opslag is in enkele kleine elementen verdeeld die met schuifdeuren toegankelijk zijn. Dit gebouw is op eenzelfde wijze gebouwd als de oranje loods alleen ontbreekt hier de

houten aftimmering. De damplaten zijn direct zichtbaar. Ook hier ligt een volledig verharde vloer. Het dak is van metalen profielplaten gemaakt.

Rood: een chalet
Dit is een enkelwandig houten gebouw met een dak van dakleer dat op underlayment platen is aangebracht. In het gebouw zijn geen holle ruimten aanwezig. De vloer is verhard. Kozijnen sluiten nauwkeurig aan op de muren.

3.8.2 Bomen
De bomen zijn klein en hebben geen holle ruimten, spleten of kieren. Het betreft uitsluitend naaldbomen en coniferen.

4 Conclusie

4.1 Flora

Vrijwel het gehele terrein is verhard. In de verharding worden nergens planten aangetroffen. Alleen is op enkele plaatsen tussen kieren enig mos aanwezig. Aan de noordzijde ligt een intensief beheerde bedrijfstuin waarin grassen domineren. Beschermde planten zijn niet aangetroffen en het is uitgesloten dat in het plangebied beschermde plantensoorten aanwezig zijn.

De Wet natuurbescherming wordt voor de soortgroep flora niet overtreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.2 Zoogdieren

Het hele plangebied verkeert in een nette staat van onderhoud. In een van de vakken met megabloks is nog enige hout opgeslagen en in de andere vakken liggen gescheiden stapeltjes afvalhout. Sporen van zoogdieren zijn uitgezonderd de huismuis niet aangetroffen. In het plangebied zijn geen plaatsen waar zoogdieren zich kunnen verschuilen Het gebied is vrijwel volledig verhard. Ook achter de megabloks is geen materiaal aangetroffen waarin zoogdieren zich kunnen verschuilen. Op de zolder is behalve een schaaltje muizentarwe niets aangetroffen dat kan wijzen op de aanwezigheid van zoogdieren. De gesloten metalen wanden maken het ook onmogelijk voor zoogdieren om het gebouw binnen te komen.

Hierdoor is het uitgesloten dat soorten als: bunzing, das, wezel, eekhoorn en steenmarter in het gebied aanwezig zijn. Deze soorten vinden hier geen enkel onderdeel van een geschikt leefgebied.

De Wet natuurbescherming wordt voor de soortgroep zoogdieren niet overtreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.3 Amfibieën

Het verharde gebied is van geen enkel belang voor amfibieën. Het waterelement bestaat uit een fontein gemaakt van ronde stenen elementen. Het water in deze fontein is voor amfibieën niet toegankelijk. De aanwezigheid van amfibieën is hier uitgesloten.

De Wet natuurbescherming wordt voor de soortgroep amfibieën niet overtreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.4 Reptielen

Het verharde gebied is volledig ongeschikt voor reptielen. De aanwezigheid van reptielen is uitgesloten.

De Wet natuurbescherming wordt voor de soortgroep reptielen niet overtreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.5 Ongewervelden

4.5.1 Vlinders

In het plangebied zijn geen waard- of voedselplanten aangetroffen die voor beschermde vlinders van belang zijn. Hierdoor is het uitgesloten dat in het plangebied beschermde vlinders aanwezig zijn. Zelfs de aanwezigheid van niet beschermde soorten is gezien de staat van onderhoud en inrichting van het plangebied onwaarschijnlijk.

De Wet natuurbescherming wordt voor de soortgroep vlinders niet overtreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.5.2 Libellen

Openwater dat als voorplantingswater kan dienen ontbreekt vrijwel volledig. De fontein is voor libellen niet geschikt. De larven zullen in de schone bak met water geen voedsel kunnen vinden.

De Wet natuurbescherming wordt voor de soortgroep libellen niet overtreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.5.3 Overige ongewervelden

De specifieke biotoopeisen die de beschermde ongewervelden stellen zijn in het plangebied niet aanwezig. Hierdoor is het uitgesloten dat deze beschermde soorten aanwezig zijn.

De Wet natuurbescherming wordt voor de soortgroep overige ongewervelden niet overtreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.6 Broedvogels

De merel en de houtduif die zijn aangetroffen kunnen in een van de coniferen en naaldbomen het nest bouwen. Deze nesten zijn uitsluitend beschermd tijdens de broedperiode. De omgeving van deze coniferen is gecontroleerd op sporen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van uilen. Nergens zijn krijtstrepen, braakballen of prooiresten aangetroffen. Het is uitgesloten dat de coniferen door uilen als vaste rust- en verblijfplaats worden gebruikt.
De gebouwen die op het terrein aanwezig zijn, uitgezonderd het afdak, niet toegankelijk voor vogels. De daken hebben geen holle ruimten zodat deze niet geschikt zijn om in te

broeden. Hierdoor is het uitgesloten dat in het plangebied vogelsoorten met het jaarrond beschermde nesten worden aangetroffen.

De Wet natuurbescherming wordt voor de soortgroep broedvogels mogelijk overtreden indien de beplantingselementen tijdens de broedperiode worden verwijderd.
Nader onderzoek is noodzakelijk als de beplanting in de broedperiode wordt verwijderd.

4.7 Vissen

In de fontein zijn geen vissen aanwezig.

De Wet natuurbescherming wordt voor de soortgroep vissen niet overtreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.8 Vleermuizen

4.8.1 Vaste rust- en verblijfplaatsen

De gebouwen zijn van geen belang voor vleermuizen. De stalenwanden en de nauwsluitende kozijnen bieden geen enkele mogelijkheid aan vleermuizen om de gebouwen in te kunnen. De damplaten zelf zijn te glad voor vleermuizen om zich aan vast te grijpen. Bovendien zijn alle ruimten droog en voor een deel verwarmd. Hierdoor is het eveneens uitgesloten dat tijdelijk in openstaande loodsen zich vleermuizen kunnen vestigen.
De aanwezige bomen zijn te klein om voor vleermuizen van belang te kunnen zijn.

De Wet natuurbescherming wordt voor wat betreft de vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen niet overtreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.8.2 Foerageergebied

Foerageergebieden zijn uitsluitend beschermd als deze een essentieel onderdeel vormen bij een vaste rust- en verblijfplaats. In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen aanwezig. Bovendien zullen in het plangebied ook vrijwel geen prooidieren worden aangetroffen omdat het terrein vrijwel volledig is verhard.

De Wet natuurbescherming wordt voor wat betreft de foerageergebieden van vleermuizen niet overtreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.8.3 Vliegroute

De planlocatie maakt zeker geen deel uit van een eventuele vliegroute. Op de locatie zelf zijn geen doorgaande structuren aanwezig. De hagen aan de west- en zuidzijde behoren tot het naburige perceel en worden bij de plannen niet aangetast. Aan de zijde van de Oosterweg zijn helemaal geen elementenaanwezig die dienst kunnen doen als eventuele een vliegroute.

De Wet natuurbescherming wordt voor wat betreft vliegrouten van vleermuizen niet overtreden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.9 Samenvatting

Onderdeel	Overtreding Wet natuurbescherming	Nader onderzoek	Periode	Mitigatie
Flora	Nee	Nee		
Zoogdieren	Nee	Nee		
Amfibieën	Nee	Nee		
Reptielen	Nee	Nee		
Ongewervelden	Nee	Nee		
Broedvogels	Ja, mogelijk bij vellen van de beplantingen tijdens de broedperiode	Ja, indien wordt gewerkt in de broedperiode.		Beplantingen verwijderen buiten de broedperiode.
Vissen	Nee	Nee		
Vleermuizen	Nee	Nee		

4.10 Natura 2000

Het plangebied ligt buiten de Natura 2000 gebieden en op ruime afstand tot deze gebieden. Van een externe werking zal geen sprake zijn indien de locatie als wonen of kleine bedrijvigheid wordt bestemd. De afstand tot de Natura 2000 gebieden is dusdanig groot dat stikstof geen invloed zal hebben op de Natura 2000 gebieden bij de bouw van enkele woningen. Het bevoegde gezag kan echter om een Aerius berekening vragen.

4.11 Gelders Natuur Netwerk

Het plangebied ligt buiten de GNN en GO zones. De kernkwaliteiten zijn niet van toepassing op dit gebied.

5 Advies

5.1 Intrinsieke waarde

Onder de Wet natuurbescherming wordt elk in het wild levende dier of inheemse plant beschermd. Ook diersoorten of diergroepen, die niet in de lijsten van Wet natuurbescherming voorkomen, bezitten deze bescherming. Voorwaarde is wel dat het inheemse dieren betreft. Dit is de intrinsieke waarde van het dier of de plant.
Het is daarom aan te bevelen om direct voorafgaande aan de werkzaamheden het plangebied en de omgeving te controleren op de aanwezigheid van dieren. Worden dieren aangetroffen moeten deze de kans krijgen om zich in veiligheid te brengen. Ook tijdens de werkzaamheden dient met de aanwezigheid van dieren rekening te worden gehouden. Treft men een dier aan dan moet deze de kans krijgen om zich in veiligheid te brengen, of moet het dier in veiligheid gebracht worden. Worden onverhoopt beschermde diersoorten aangetroffen dan moeten de werkzaamheden worden gestaakt en een passende oplossing worden gezocht.

6 Litteratuurlijst

6.1 Websites

- www.quickscanhulp.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.ravon.nl
- www.telmee.nl
- www.eis-nederland.nl
- www.determineren.nederlandsesoorten.nl
- www.gelderland.nl
- www.libellennet.nl
- www.vlindernet.nl
- www.sovon.nl

6.2 Verspreidingsatlassen

- Atlas van de Nederlandse broedvogels, verspreiding en bescherming, Nederlandse fauna 5
- De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming, Nederlandse fauna 7
- De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse fauna 9
- Atlas van de Nederlandse zoogdieren, Natuur van Nederland 12
- Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie
- Vademecum wilde planten
- Flora van Nederland

6.3 Overige literatuur

- Arcadis De staat van instandhouding, factsheets voor 25 soorten in Gelderland(PS2018-372)

Bijlage 1: Foto impressie plangebied





Foto 1: links, noordzijde van het bedrijfsgebouw.
Foto 2: rechts, westzijde van het bedrijfsgebouw.





Foto 3: links, zuidzijde van het bedrijfsgebouw.
Foto 4: rechts, de voormalige werkplaats.




Foto 5: links, een deel van het kantoorgedeelte op de begane grond.
Foto 6: rechts, de opslagzolder boven de werkplaats.




Foto 7: links, de binnenzijde van de opslag naast het bedrijfsgebouw (het groene gebouw van afbeelding 4).
Foto 8: rechts, de binnenzijde van de opslag (het oranje gebouw van afbeelding 4).





Foto 9: links, oostzijde van de opslag langs het terrein (Oranje gebouw op afbeelding 4).
Foto 10: rechts, de opslag van afvalmateriaal gemaakt van Megabloks.





Foto 11: links, de achterzijde van de megabloks, het hekwerk is de scheiding.
Foto 12: rechts, de bielzenwand als grondkering aan de westzijde van het terrein.





Foto 13: links, de buitenzijde van het chalet met het dak van bitumen.
Foto 14: rechts, de binnenzijde van het chalet.





Foto 15: links, het verharde erf naast het bedrijfsgebouw.
Foto 16: rechts, de bedrijfstuin aan de noordzijde van het bedrijfspand.

Bijlage 2: Gegevens NDFF

Project : Oosterweg 292 Wijchen
Referentie : Functieverandereing
Datum : 10 maart 2021

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - leveringuit de NDFF.



Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - leveringuit de NDFF.disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbarewaarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is inopbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in deNDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omaanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.
Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 10 maart 2021' Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van hetplangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de helpdesk van HetNatuurloket:

E-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl
Telefoon: 0800 2356333

Disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbarewaarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is inopbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in deNDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omaanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.
Hoewel het Natuurloket en Regelink Ecologie & Landschap hun uiterste best doen voor het correct weergeven van de data op quickscanhulp.nl kunnen zij niet aansprakelijk gesteld worden voor enige fouten of het gebruik van de data.

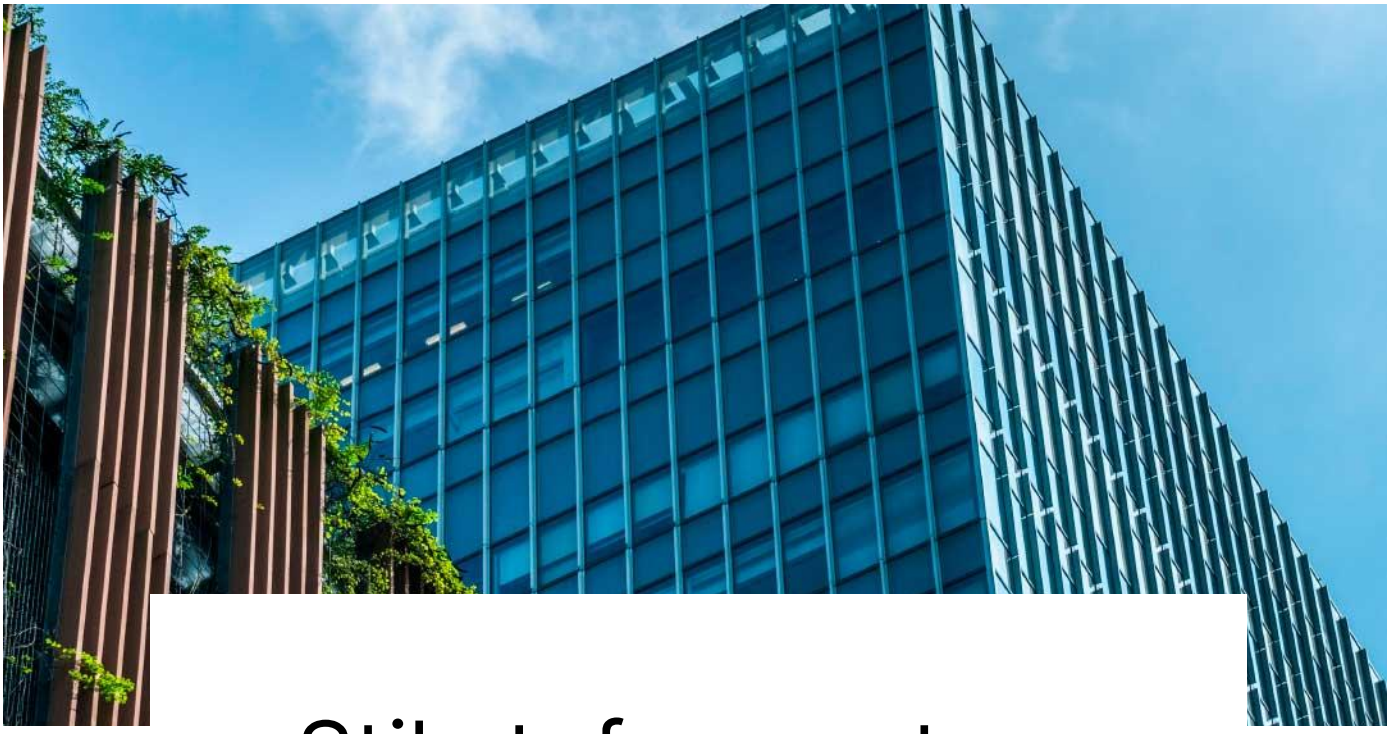
Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 10 maart 2021'

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Alpenwatersalamander	Amfibieën		0 - 1 km
Bastaardkikker	Amfibieën		0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Bunzing	Zoogdieren		0 - 1 km
Das	Zoogdieren		0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren		0 - 1 km
Egel	Zoogdieren		0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
grote vos	Dagvlinders		0 - 1 km
Haas	Zoogdieren		0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren		0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren		0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenmarter	Zoogdieren		0 - 1 km
Steenuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Vuursalamander	Amfibieën		0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wezel	Zoogdieren		0 - 1 km
Akkerboterbloem	Vaatplanten		1 - 5 km
Akkerogentroost	Vaatplanten		1 - 5 km
Beekrombout	Libellen		1 - 5 km
Dreps	Vaatplanten		1 - 5 km
Drijvende waterweegbree	Vaatplanten	wnb-hrl	1 - 5 km
Getande veldsla	Vaatplanten		1 - 5 km
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Glad biggenkruid	Vaatplanten		1 - 5 km
Groot spiegelklokje	Vaatplanten		1 - 5 km
Grote leeuwenklauw	Vaatplanten		1 - 5 km
Heikikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Hermelijn	Zoogdieren		1 - 5 km
iepenpage	Dagvlinders		1 - 5 km
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Kartuizer anjer	Vaatplanten		1 - 5 km
Knoflookpad	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Korensla	Vaatplanten		1 - 5 km
Levendbarende hagedis	Reptielen		1 - 5 km
Naakte lathyrus	Vaatplanten		1 - 5 km
Naaldenkervel	Vaatplanten		1 - 5 km
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Roggelelie	Vaatplanten		1 - 5 km
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Ruw parelzaad	Vaatplanten		1 - 5 km
Sierlijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	1 - 5 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
teunisbloempijlstaart	Nachtvlinders	wnb-hrl	1 - 5 km
Vermiljoenkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	1 - 5 km
Vinpootsalamander	Amfibieën		1 - 5 km
Wezel/Hermelijn	Zoogdieren		1 - 5 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten		1 - 5 km
Zwarte Wouw	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Boommarter	Zoogdieren		5 - 10 km
bruine eikenpage	Dagvlinders		5 - 10 km
Franjestaart	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gewone/Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gladde slang	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
Grote modderkruiper	Vissen		5 - 10 km
grote weerschijnvlinder	Dagvlinders		5 - 10 km
Hazelworm	Reptielen		5 - 10 km
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
kleine ijsvogelvlinder	Dagvlinders		5 - 10 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten		5 - 10 km
Knolspirea	Vaatplanten		5 - 10 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Kruiptijm	Vaatplanten		5 - 10 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
Otter	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Ringslang	Reptielen		5 - 10 km
Rivierrombout	Libellen	wnb-hrl	5 - 10 km
Schubvaren	Vaatplanten		5 - 10 km
sleedoornpage	Dagvlinders		5 - 10 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Vliegend hert	Kevers		5 - 10 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Wilde averuit	Vaatplanten		5 - 10 km
Wilde weit	Vaatplanten		5 - 10 km
Wild zwijn	Zoogdieren		5 - 10 km
Wolfskers	Vaatplanten		5 - 10 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
aardbeivlinder	Dagvlinders		10 - 25 km
Adder	Reptielen		10 - 25 km
Akkerdoornzaad	Vaatplanten		10 - 25 km
Beekprik	Vissen		10 - 25 km
Blaasvaren	Vaatplanten		10 - 25 km
Bosbeekjuffer	Libellen		10 - 25 km
Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Brede wolfsmelk	Vaatplanten		10 - 25 km
Damhert	Zoogdieren		10 - 25 km
Dennenorchis	Vaatplanten		10 - 25 km
Edelhert	Zoogdieren		10 - 25 km
Europese rivierkreeft	Geleedpotigen		10 - 25 km
Gaffellibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Gestippelde alver	Vissen		10 - 25 km
Gestreepte waterroofkever	Kevers	wnb-hrl	10 - 25 km
Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Grote bosaardbei	Vaatplanten		10 - 25 km
grote parelmoervlinder	Dagvlinders		10 - 25 km

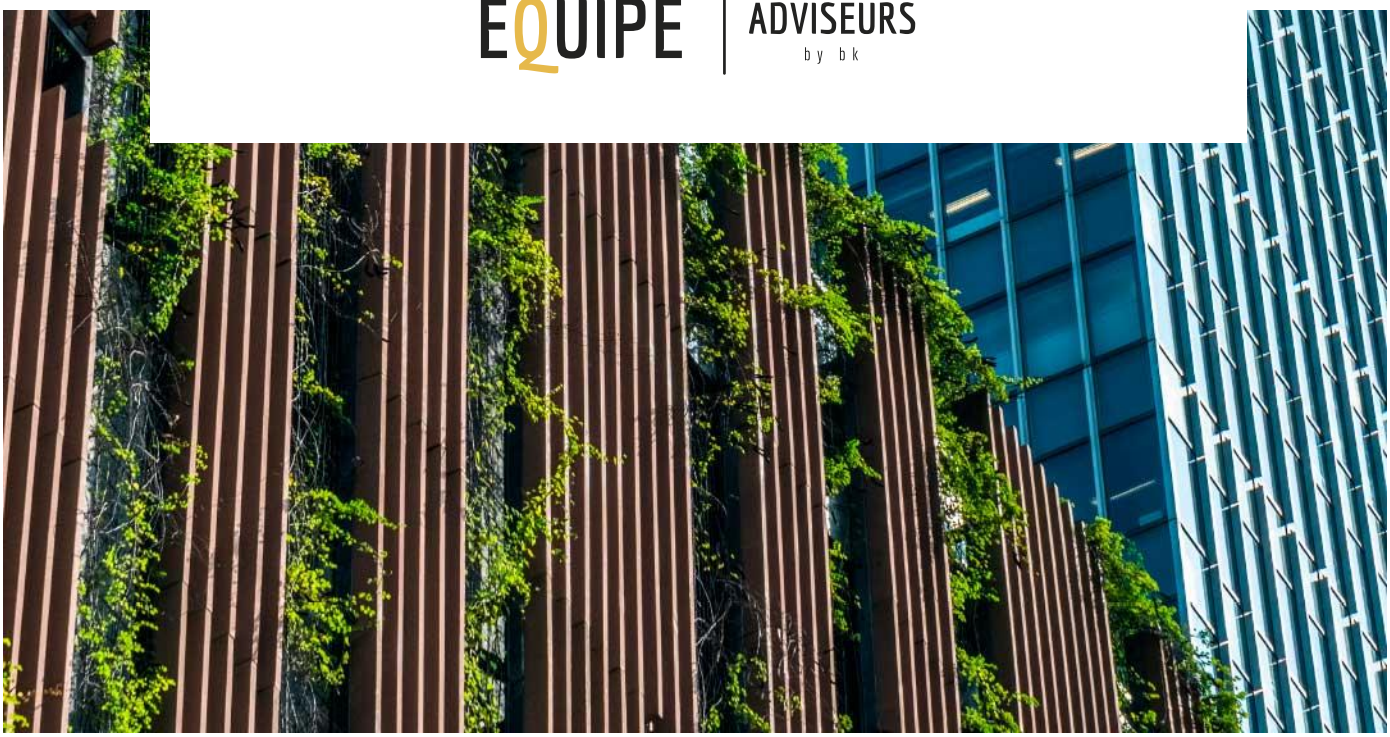


Stikstofrapportage

232426 V1.0

Milieu en Ruimte

EQUIPE | ADVISEURS by bk



Het resultaat

Projectnummer: 232426
Onderzoekslocatie: Wijchen

23 mei 2023

De uitkomsten

Voor het planvoornemen is een analyse en een berekening uitgevoerd naar de stikstof emissie en mogelijke stikstofdepositie op de omliggen de Natura 2000-gebieden. Hieruit blijkt dat door het plan sprake is van een maximale emissie van 34,5 kg per jaar NOx in de aanlegfase en 0,4 kg per jaar NOx in de gebruiksfase. Uit de berekening blijkt echter dat er geen sprake is van depositie.

Vervolg

Het planvoornemen kan gerealiseerd worden zonder dat er sprake is van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied. Voor het planvoornemen is dan ook geen vergunning noodzakelijk in het kader van de Wet natuurbescherming.

Klaas Romijn

senior adviseur

Daltonstraat 30D
3316 GD Dordrecht
06-31791037
klaas.romijn@equipe-adviseurs.nl
www.equipe-adviseurs.nl

EQUIPE | ADVISEURS by bk

Inhoudsopgave

pagina

1. Inleiding 4
1.1 Wettelijke kader 4

2. Natura 2000-gebieden 6
2.1 Afstand tot Natura 2000-gebieden 6
2.2 Uitgangspunten 6

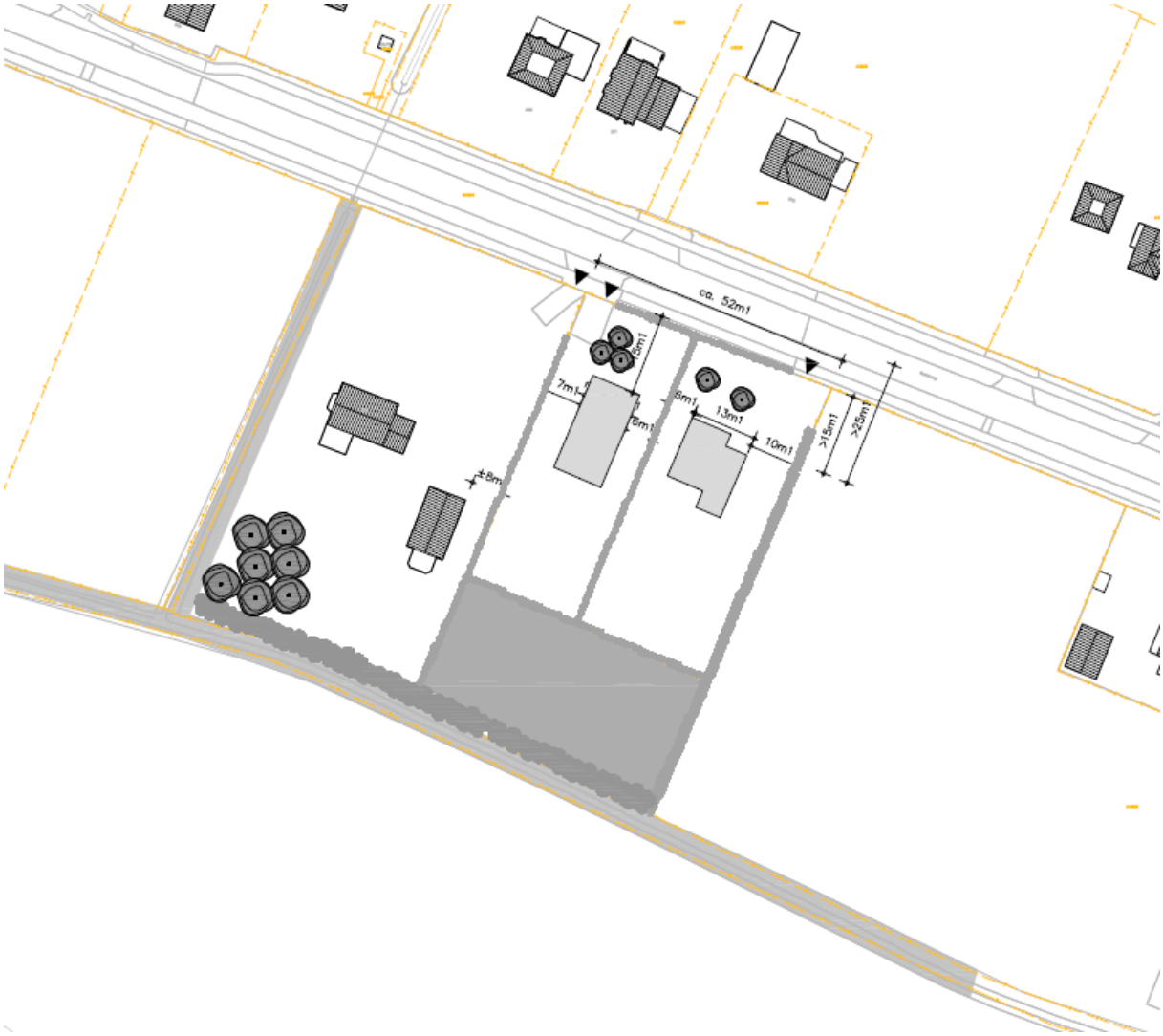
3. Gebruiksfase 7
3.1.1 Verwarming 7
3.1.2 Verkeersaantrekkende werking 7

4. Aanlegfase 8

5. Conclusie 9

1. Inleiding

Aan de Oosterweg te Wijchen wordt de bestaande bebouwing gesloopt en twee nieuwbouw woningen gerealiseerd. Onderstaand is de locatie van het plangebied weergegeven.



Figuur 1: projectgebied, plan- en onderzoeksgebied, bron: Opdrachtgever

Gevraagd is om een nadere onderbouwing met betrekking tot de stikstofdepositie van het project op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Leeswijzer

Onderstaand wordt het wettelijk kader geschetst. In hoofdstuk 2 wordt de afstand van het planvoornemen tot de Natura 2000-gebieden beschreven. In hoofdstuk 3 wordt onderzocht en beschreven wat de stikstofuitstoot is in de gebruiksfase. Hoofdstuk 4 gaat in op de bouwfase en in hoofdstuk 5 wordt in gegaan op conclusies.

1.1 Wettelijke kader

Voor 2019 werd mogelijke stikstofdepositie beoordeeld op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Daarbij moest berekend worden of nieuwe (bouw)activiteit leidde tot een significante toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

In het Programma Aanpak Stikstof waren drempel- en grenswaarden opgenomen die bepaalden of de extra stikstofdepositie op het Natura-2000 gebied significant was. In het rekenprogramma AERIUS Calculator waren deze drempel- en grenswaarde reeds verwerkt. Daaruit volgend kon ook afgeleid worden of sprake was van een meldings- of een vergunningplicht. Als sprake was van een meldingsplicht, kon het plan gebruik maken van de beschikbare ontwikkelingsruimte die voor een Natura 2000-gebied aanwezig was.

De Raad van State heeft in haar uitspraak van 29 mei 2019 bepaald dat het PAS niet gebruikt kan worden als toestemmingskader voor ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.
De drempel- en grenswaarden van het Programma Aanpak Stikstok zijn door deze uitspraak niet meer te gebruiken en niet meer toepasbaar. Projecten met een minimale depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar moeten hierdoor een vergunning aanvragen in het kader van de Wet natuurbescherming (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Ook kleine projecten moeten getoetst of sprake is van mogelijke stikstofdepositie.

Bij een uitkomst van stikstofdepositie boven 0,00 mol/ha/jr. zal verder bepaald moeten worden welke opties er zijn voor de realisatie van het project.

Disclaimer

De analyse is op dinsdag 23 mei 2023 uitgevoerd.

Ondanks dat dit rapport met de juiste zorg is opgesteld, geldt dat de berekeningen en conclusies met betrekking tot de stikstofdepositie zijn gebaseerd op aangeleverde informatie, praktijkervaringen en rekenkundige benaderingen zoals deze nu bekend zijn. Toekomstige politieke besluiten, gerechtelijke uitspraken in deze en wijzigingen in de rekenmethodiek, zorgen ervoor dat de berekening opnieuw of aangepast moeten worden, waarbij een andere uitkomst mogelijk kan zijn.

2. Natura 2000-gebieden

Nieuwe plannen moeten beoordeeld worden op de mogelijke stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Relevant in dit kader is de afstand van het planvoornemen tot Natura 2000-gebieden.

2.1 Afstand tot Natura 2000-gebieden

In onderstaande afbeelding, zijn de nabij gelegen Natura 2000-gebieden weergegeven. De volgende gebieden zijn in de directe omgeving van het planvoornemen gelegen:

- Rijntakken, op circa 8.000 m;
- Sint Jansberg op circa 11.000 m.

Overigens wordt in de AERIUS-berekening de invloed op alle stikstofgevoelige Natura-2000 gebieden beschouwd / berekend.



Figuur 2: Afstand Natura 2000-gebied tot het planvoornemen, bron: www.aerius.nl.

2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2022. In de berekeningen zijn de emissies van NOx en NH_3 van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om de verkeersgeneratie ten gevolge van de nieuwe situatie (en eventuele andere relevante bronnen).

3. Gebruiksfase

In de toekomstige situatie wordt de locatie ontwikkeld voor wonen. Om de toekomstige stikstofdepositie te bepalen is onderstaand weergegeven welke NO_x uitstoot (stikstofoxiden) te verwachten is door de realisatie van het planvoornemen.

3.1.1 Verwarming

Aangezien het project aardgasloos wordt uitgevoerd, kan gesteld worden er geen NO_x uitstoot wordt veroorzaakt door CV-installatie's. Daarnaast zijn op dit moment in de schetsontwerpen, geen open-haarden, hout- of palletskachels toegepast.

3.1.2 Verkeersaantrekkende werking

Voor het bepalen van de rittenberekening is gebruik gemaakt van de CROW ASVV 2021 publicatie, hierin zijn kentallen opgenomen voor de verkeersgeneratie per activiteit. Voor de toekomstige situatie is paragraaf 6.3 gebruikt, waarbij de categorie buiten gebied, matig stedelijk gehanteerd. Hieruit blijkt dat voor een vrijstaande woning een verkeersaantrekkende werking van 8,6 ritten per dag geldt. Uitgaande van twee woningen is er sprake van 17,2 ritten per dag.

Bovenstaande is ingevoerd in de Aerius Calculator. Waarbij gekozen is om de verkeersontsluiting te modeleren tot de rotonde aan de Graafseweg. De volledige route en de locatie van de ontsluitingswegen is opgenomen in de PDF-bijlage van de Aerius-berekening. AERIUS Calculator berekent zelf de emissie op basis van de ingetekende rijlijnen. Het wegverkeer is gemodelleerd als 'verkeer binnen de bebouwde kom', zonder geluidschermen of tunnelfactor.

Bovenstaande is opgenomen in de Aerius calculator, hieruit blijkt dat er in de gebruiksfase een NO_x uitstoot optreedt van 0,4 kg per jaar.

4. Aanlegfase

Om het planvoornemen te kunnen realiseren zijn er bouwwerkzaamheden noodzakelijk. Daarbij wordt gebruik gemaakt van machines en zal er de nodige verkeersaantrekkende werking zijn van het bouwverkeer. Daarmee is de aanlegfase aan te merken als stikstofbron voor de omgeving en de omliggende Natura-2000 gebieden voor een periode van circa 1 jaar.

Vanuit een worst-case benadering is de aanlegfase doorgerekend. Hierbij is uitgegaan van de gegevens in bijlage 1. Deze gegevens en uitgangspunten zijn gebaseerd op de volgende bronnen en/of uitgangspunten:

- de Invoerinstructie AERIUS 2022;
- het brandstofverbruik is afgeleid op basis van het onderzoek van Ligterink et al., 2021[1];
- het vermogen en bouwjaar is gebaseerd op expert judgement van de specialisten van Equipe Adviseurs en de aangeleverde gegevens van de opdrachtgever;
- de gemiddelde belasting van de mobiele machines bedraagt vanuit een worst-case benadering 50%, de hoogte motorbelasting benoemd in het onderzoek van Ligterink et al., 2021[1]

De emissies van de mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als een oppervlaktebron met de contouren van het projectgebied. Het totaal aan vrachtwagen- en personenbus bewegingen (gemiddeld 500 resp. 2000 bewegingen per dag uitgaande van een bouwfase van 1 jaar) zijn in AERIUS als wegverkeer gemodelleerd totdat deze “opgaan in het heersend verkeersbeeld”.

Volledigheidshalve wordt voor vrachtverkeer een stagnatielijn ingetekend met 100% file voor het aankomende vrachtverkeer. Vertrekkend vrachtverkeer kan onbelemmerd vertrekken en heeft geen stagnatie.

Bovenstaande is opgenomen in de AERIUS berekening, hieruit blijkt volgens AERIUS calculator dat er een NO_x uitstoot optreedt van 34,5 kg.

[1] https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid:1f164e7f-2749-4ace-b107-bb0c5905b5f6

5. Conclusie

In de vorige hoofdstukken is een analyse uitgevoerd naar de stikstofdepositie. Hieruit blijkt dat de NO_x uitstoot in de toekomstige gebruiksfase 0,4 kg per jaar bedraagt. De berekening met de AERIUS calculator laat zien dat in gebruiksfase geen sprake is van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. Ook voor de aanlegfase is er geen depositie berekend. Er zijn namelijk geen rekenresultaten, hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Dit rapport is opgesteld in opdracht:

Peter van het Hoff
Ontwikkeling Oosterweg

Projectnummer: 232427
Opsteller: ing. K.W. (Klaas) Romijn
Controleur: ing. D.C. Blokland

Equipe Adviseurs B.V.
Daltonstraat 30D
3316 GD Dordrecht

Postbus 3064
3301 DB Dordrecht

088 078 1100
info@equipe-adviseurs.nl
www.equipe-adviseurs.nl

BANK NL45ABNA0586840729
KVK 24459961
BTW NL820721141B01

Samen gaan we voor goud!

SELECTIEBESLUIT ARCHEOLOGIE

Locatie: Oosterweg 292, Wijchen
Uitgevoerd onderzoek: bureauonderzoek en verkennend booronderzoek (IVO-O)
Datum selectiebesluit: 28-08-2023
Deskundige namens bevoegd gezag: Ester van der Linden (beleidsadviseur archeologie)

Resultaten uitgevoerd onderzoek:
In verband met de gewenste ontwikkeling aan de Oosterweg 292 in Wijchen is heeft de opdrachtgever een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek laten uitvoeren door een hiervoor gecertificeerd archeologisch bureau. De resultaten hiervan zijn vastgelegd in het volgende rapport:

J.A. Staudt/J.E. van den Bosch: *Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen Plangebied Oosterweg 292, Wijchen, gemeente Wijchen* (SOB Research Project nr. 3003-2304), definitief rapport augustus 2023.

De hoge archeologische verwachting vanuit de archeologische verwachtingskaart werd door het bureauonderzoek bevestigd. Ook de 4 boringen hebben dit bevestigd. Ondanks de bebouwing in de tweede helft van de 20e eeuw is sprake van een grotendeels intacte bodemopbouw. Archeologische resten uit de periode Mesolithicum t/m Late Middeleeuwen kunnen hier direct onder de subrecent opgebrachte/verstoorde bovenlaag worden aangetroffen, op en in de top van de rivierduinafzettingen van de formatie van Kreftenheye, vanaf een diepte van 0,20-0,40 (en maximaal 0,65) m –Mv. Archeologische resten uit het Paleolithicum kunnen worden aangetroffen op en in de top van de fluviatiele afzettingen van de Formatie van Kreftenheye, vanaf een diepte van ong. 0,65-0,80 m –Mv. Vanwege de hoge dichtheid van archeologische vindplaatsen in de omgeving van het plangebied is de verwahting voor de aawezigheid van archeologische resten uit de periode Mesolithicum t/m Middeleeuwen hoog. De aanwezigheid van archeologische resten uit de Nieuwe Tijd wordt klein geacht.

Selectie-advies onderzoeksbureau:
Archeologisch vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht als de maximale verstoringsdiepte van de graafwerkzaamheden bij de planrealistatie beperkt blijft tot 7,80 m +NAP, en als de heipalen merendeels een tussenafstand van 3-5 meter hebben. Dit is haalbaar bij voldoende ophoging van het terrein.

Selectiebesluit gemeente Wijchen (bevoegd gezag):
Het selectieadvies van het onderzoeksbureau wordt overgenomen. Als de bodem voor de voorgenomen graafwerkzaamheden voor de bouw niet dieper dan 7,80 m +NAP wordt afgegraven is archeologisch vervolgonderzoek niet nodig. Onder dit niveau mogen wel palen worden gebruikt, waarbij de tussenafstand merendeels 3-5 meter moet zijn. Het terrein mag opgehoogd worden om aan deze voorwaarden te kunnen voldoen.
Voor de geplande aanplant van nieuwe bomen is geen archeologisch vervolgonderzoek nodig.

Als er onverwachts toch archeologische sporen of resten worden gevonden tijdens de werkzaamheden voor de bouw, dan is het een wettelijke verplichting om deze te melden. Dat staat in artikel 5.10 van de Erfgoedwet. Dit kan worden gemeld bij de gemeente Wijchen of bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

Zienswijzenota ontwerpbestemmingsplan Oosterweg 292, Wijchen

I. INLEIDING

Deze nota bevat de volgende onderdelen:

- een weergave van de gevolgde procedure
- een samenvatting van de reactie ('zienswijze') op het ontwerpbestemmingsplan en ons besluit over de zienswijze
- een beschrijving van de gevolgen van ons besluit voor de inhoud van het bestemmingsplan

Deze nota behoort bij het voorstel van burgemeester en wethouders aan ons, en bij ons besluit over de vaststelling van het bestemmingsplan.

Volgens de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) die sinds 28 mei 2018 van toepassing is mogen wij naw-gegevens (naam, adres en woonplaats) en enkele andere persoonsgegevens niet digitaal aanbieden. Een uitzondering geldt voor gegevens van

- ondernemingen die behoren tot een rechtspersoon (zoals een B.V. of een v.o.f.)
- personen die beroepsmatig betrokken zijn bij de procedure, bijvoorbeeld advocaten en gemachtigden

Als het voor de uitoefening van een publieke taak moet, mogen wij persoonsgegevens wel digitaal aanbieden. Wij bieden deze nota digitaal aan. Daarom noemen wij geen naw-gegevens, behalve waar de wet dat toelaat. In een apart overzicht staat wie de zienswijze heeft ingediend. Dat overzicht is op papier beschikbaar, dus niet digitaal.

II. PROCEDURE

Het ontwerpbestemmingsplan 'Oosterweg 292, Wijchen' heeft op grond van artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening met ingang van 21 december 2023 voor een periode van zes weken ter inzage gelegen. Gedurende de periode van terinzagelegging is één zienswijzen ingediend. De zienswijze wordt in deze nota samengevat en beantwoord. Ook is aangegeven welke gevolgen de beantwoording van de zienswijzen voor het bestemmingsplan heeft. De samenvatting van de zienswijzen kan inhouden dat niet alle aspecten expliciet in die samenvatting zijn genoemd. Er heeft echter wel een integrale beoordeling van de zienswijze plaatsgevonden.

Als wij vinden dat de indiener van een (ontvankelijke) zienswijze gelijk heeft, verklaren wij de zienswijze gegrond. Als wij vinden dat de indiener geen gelijk heeft, verklaren wij de zienswijze ongegrond. Wij kunnen een zienswijze ook gedeeltelijk gegrond en gedeeltelijk ongegrond verklaren.

III. BEOORDELING ZIENSWIJZEN

Zienswijze 1 van NatuurWijchen ingekomen op 29 januari 2024

Samenvatting

De zienswijze spitst zich vooral toe om verbeterpunten aan te dragen voor de landschappelijke inpassing, zowel als de ecologische waarden in het gebied te waarborgen en doen suggesties om de ecologische ambities van het plan verder te versterken.

1. NatuurWijchen adviseert de hemelwaterafvoer via leidingen te doen, anders verdwijnt het onderweg in de bodem en komt het water niet in de poel terecht. Ook adviseren ze het oppervlak, de diepte en de profielhelling van de oever vast te leggen.
2. NatuurWijchen adviseert de boomgaard zodanig in te richten dat het geen hondenlosloopterrein wordt, zodat dassen, zoogdieren en vogels niet afgeschrikt worden. Zij raden vooral fruitsoorten passend bij de grondsoort aan voor de boomgaard.
3. Wat betreft de heggen adviseert NatuurWijchen lokaal gekweekt plantmateriaal te gebruiken en langs de heggen geen betonnen afrastering of hekwerk te gebruiken en om de onderkant van de heggen passeerbaar te maken voor dieren van het formaat das.
4. Wat betreft de planning geeft NatuurWijchen aan dat het verstandiger is om de landschappelijke inpassing gerealiseerd te hebben bij oplevering van de woningen, omdat uitstel hiervan herhaaldelijk leidt tot niet uitvoeren en handhaving.
5. Wat betreft groene daken geeft NatuurWijchen aan dat de aanduiding –waar mogelijk- wel heel vrijblijvend is. Ze verzoeken de oppervlakte aan groen dak aan te geven in m2 of percentage.
6. NatuurWijchen verzoekt het aantal nestkasten te vergroten. Dit omdat de vogelsoorten in dit gebied koloniebroeders zijn, en graag nesten dicht bij elkaar hebben.

Beantwoording

1. De hemelwaterafvoer zal via leidingen gebeuren. Het vastleggen van oppervlakte, diepte en profielhelling is niet gebruikelijk bij bestemmingsplannen van deze omvang. Wel is er een verplichting opgenomen om conform de Keur van Waterschap Rivierenland te voldoen aan voldoende oppervlakte waterberging.
2. De boomgaard wordt met een heg of hekwerk afgescheiden van openbare ruimte. Zo kan voorkomen worden dat de boomgaard een hondenlosloopterrein wordt en dat diersoorten worden afgeschrikt. Het voorstel om fruitsoorten in te passen wordt meegenomen door de initiatiefnemer. Dit hoort bij de uitwerking en komt later aan bod in de planvorming.
3. De heggen zullen streekeigen soorten zijn, te denken aan meidoorn, beuk of sleedoorn. Dit is vastgelegd in de landschappelijke inpassing (bijlage bij het bestemmingsplan).
4. De initiatiefnemer en de gemeente hebben een realisatieovereenkomst gesloten. Daarin is opgenomen dat de landschappelijke inpassing maximaal 1 jaar na oplevering van de woningen gerealiseerd dient te zijn. Omdat beide partijen de overeenkomst al hebben getekend, is het niet mogelijk nog mee te gaan in het voorstel genoemd in de zienswijze.
5. Ook dit punt komt pas aan bod in de uitwerking van het plan (vergunningverlening). Het is niet gebruikelijk dergelijke zaken op te nemen in het bestemmingsplan, tenzij het van grote invloed is op de ruimtelijke impact.

Omdat het hier om een kleinschalig planinitiatief gaat, gaat de gemeente niet mee in dit verzoek.

6. De initiatiefnemer zal meer nestkasten gaan toepassen. Bij de uitwerking van het plan zal dit aan bod komen.

Conclusie
Naar aanleiding van de ingediende zienswijze zijn er geen wijzigingen aan het bestemmingsplan. Wel worden er een aantal zaken meegenomen en uitgewerkt bij de vergunningverlening. Omdat er nog een ontbrekend advies is binnengekomen (door de terinzagelegging vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet) zijn er toch enkele wijzigingen aan het plan. Deze worden toegelicht in hoofdstuk IV.

IV. Nota van wijzigingen

In onderstaande tabel zijn de wijzigingen in de toelichting weergegeven.

Document	Thema	Toelichting
Regels	Voorwaardelijke verplichting geluidsscherm	Er stond een verwijzing naar een verouderd akoestisch rapport in de regel. Dit is gewijzigd naar het meest recente akoestische rapport. Ook is toegevoegd dat de gronden pas conform de bestemming mogen worden gebruikt na het realiseren van het geluidsscherm.