



MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

**AANVULLEND BODEMONDERZOEK
NAALDWIJKSEWEG 203 TE 'S-GRAVENZANDE**

Opdrachtgever : KuiperCompagnons
T.a.v. de heer M. van Ginneken
Postbus 13042
3004 HA Rotterdam

Vestiging : ABO-Milieuconsult B.V.
Curieweg 19
2408 BZ Alphen aan den Rijn
Tel.: +31 (0)172 44 98 27

Projectnummer : ANL23-8279.V2
Periode onderzoek : Augustus 2023
Datum rapportage : 22 maart 2024



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	4
2 VOORONDERZOEK	5
2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens	5
3 VELDWERKZAAMHEDEN	7
3.1 Opzet veldwerkzaamheden	7
3.2 Resultaten veldonderzoek	7
4 LABORATORIUMONDERZOEK	8
4.1 Opzet laboratoriumonderzoek	8
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader	8
4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater	8
4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater	9
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10
5.1 Conclusies	10
5.2 Aanbevelingen	10

TABELLEN

TABEL 1:	Samenvatting onderzoeksresultaten
TABEL 2.1:	Algemene bodem- en locatiegegevens
TABEL 2.2:	Conclusie en hypothese vooronderzoek
TABEL 3.1:	Verrichte veldwerkzaamheden
TABEL 3.2:	Peilbuisgegevens
TABEL 4.1:	Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters
TABEL 4.2:	Overschrijdingstabel grond
TABEL 4.3:	Overschrijdingstabel grondwater

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 ^a :	Aanduiding locatie op topografische ondergrond
BIJLAGE 1 ^b :	Historische kaarten en luchtfoto
BIJLAGE 2:	Situatietekening onderzoekslocatie
BIJLAGE 3:	Boorprofielen
BIJLAGE 4:	Analyserapporten
BIJLAGE 5:	Toetsingstabellen grond en grondwater
BIJLAGE 6:	Toetsingskader
BIJLAGE 7:	Vooronderzoek

SAMENVATTING

Op de locatie gelegen aan de Naaldwijkseweg 203 te 's-Gravenzande is in augustus 2023 door ABO-Milieueconsult B.V. een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. Onderhavig rapport vervangt het in 11 oktober 2023 door ABO Milieueconsult B.V. uitgegeven rapport met kenmerk ANL23-8279. In onderhavig rapport zijn de resultaten van voornoemd rapport getoetst aan de Omgevingswet. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Gemeente 's-Gravenzande, sectie L, nummers 4991 (ged.), 7718, 7717, 7714, 7715, 5365, 7716 en 7719. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 11.650 m². Aanleiding voor het uitvoeren van de onderzoeken betreft de aangetoonde sterke verontreiniging met nikkel in het grondwater in voorgaand onderzoek uitgevoerd in 2022 (ABO Milieueconsult B.V., kenmerk ANL22-6671.V2, d.d. 21 maart 2024).

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is één boring geplaatst tot een diepte van 2,0 m-mv. Daarnaast is de bestaande peilbuis 03 bemonsterd. Het grondwater bevindt zich op 1,0 m-mv (opname datum 27 juni 2022).

Conclusies

In de onderstaande tabel zijn kort de resultaten van het uitgevoerde aanvullend bodemonderzoek opgenomen.

Tabel 1: Samenvatting onderzoeksresultaten

Zintuiglijke waarnemingen:	In de vrijkomende grond zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen.
Grond:	De grond van 1,0-1,5 m-mv is niet verontreinigd met nikkel.
Grondwater:	Het grondwater is licht verontreinigd met nikkel (index >0,5).

Aanbevelingen

De verontreiniging met nikkel in het grondwater is mogelijk te relateren aan zowel directe bemesting als indirecte bemesting van de bodem. Uitspoeling van nitraat door bemesting kan leiden tot pyrietoxidatie, waarbij zware metalen als nikkel vrijkomen. Verder geldt voor zowel landelijk als stedelijk gebied dat nikkel al van nature aanwezig is in de ondergrond.

Derhalve is, ons inziens, het uitvoeren van een nader bodemonderzoek niet noodzakelijk.

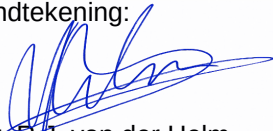
De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor het wijzigen van het omgevingsplan en het daaruit voortvloeiende indienen van de omgevingsplanactiviteit van een bouwwerk. Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken. Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd moet rekening gehouden worden met het volgende:

In het onderhavige rapport is geen onderzoek naar PFAS en/of GenX gedaan. Voor toepassingen van grond buiten de gemeente 's-Gravenzande gelden mogelijk andere beleidsregels, benodigde bewijsmiddelen en/of milieuhygiënische verklaringen (zoals een partijkeuring met AP04 onderzoek). Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of sprake is van grond (kwaliteitsklasse Landbouw/natuur, Wonen of Industrie) ofwel een bouwstof gelden andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan de geconsolideerde versie Besluit bodemkwaliteit (na inwerkingtreding Omgevingswet).

Veldmedewerkers: De heer T.P.C. van Gils (BodemBasics B.V., erkend SIKB BRL 2000, protocollen 2001 en 2002)

Projectadviseur: De heer MSc. J.H.R. Seydel

Handtekening:



Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieueconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

1 INLEIDING

Door KuiperCompagnons is in 2023 aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend een aanvullend bodemonderzoek uit te voeren op de locatie gelegen aan Naaldwijkseweg 203 te 's-Gravenzande. Onderhavig rapport vervangt het in 11 oktober 2023 door ABO Milieuconsult B.V. uitgegeven rapport met kenmerk ANL23-8279. In onderhavig rapport zijn de resultaten van voornoemd rapport getoetst aan de Omgevingswet.

Omschrijving : De locatie bestaat uit een bedrijfshal, kassen en buitenruimte. In de bedrijfshal is een bovengrondse tank, 2 chemicaliënopslagen en een bestrijdingsmiddelenkast aanwezig. Het maaiveld is gedeeltelijk verhard met stelcon en asfalt.

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen of een verontreiniging met nikkel in de grond en in het grondwater aanwezig is.

Aanleiding van het onderzoek

Aanleiding voor het uitvoeren van de onderzoeken betreft de aangetoonde sterke verontreiniging met nikkel in het grondwater.

Rapportage

In het onderhavige rapport worden de uitgangspunten en de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek beschreven.

In hoofdstuk 2 van het rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek en de gehanteerde hypothesen weergegeven. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn beschreven in de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen vermeld.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

2 VOORONDERZOEK

Tijdens voorgaand onderzoek door ABO-Milieuconsult B.V. is het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken (rapportkenmerk: ANL22-6671.V2, d.d. 21 maart 2024).

2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

Tabel 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens

1. Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Naaldwijkseweg 203 te 's-Gravenzande	Opdrachtgever
Burgerlijke gemeente	Westland	Kadaster
Kadastrale gemeente	's-Gravenzande	Kadaster
Sectie	L	Kadaster
Nummers	4991 (ged.), 7718, 7717, 7714, 7715, 5365, 7716 en 7719	Kadaster
Oppervlakte (m ²)	Circa 11.650	Opdrachtgever/ kadaster perceel
Coördinaten	X: 71.538 Y: 445.359	Simontex.nl
Gemiddelde hoogte (m ¹ t.o.v. NAP)	Circa 0,9m +NAP	AHN
Ligging op kaart	Zie bijlage 1 en 2	Kadaster
2. Bodemopbouw		
Verhardingen	Klinkers, beton, asfalt en onverhard	Opdrachtgever
Antropogene lagen	Nee	DINOloket
Dempingen	Ja, drie voormalige watergangen	Topotijdreis
Grondwaterbeheersplan	Geen bijzonderheden, niet bekend	Hoogheemraadschap Delfland, Grondwaterbeschermingskaart interactieve kaart (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), kenmerk: n.v.t., d.d. 2022).
Geohydrologie	Zie §2.2.	DINOloket
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	(Voormalige) kassen	Gemeente Westland
BKK klasse bovengrond	Wonen (LMW)	
BKK klasse ondergrond	Landbouw/natuur (LMW)	
BKK functieklasse	Wonen (kassen)	
Boomgaardenkaart (periode)	N.v.t	
Aandachtsgebied lood	Nee	
Aandachtsgebied arseen in grondwater	Nee	
Asbestkansenkaart	Niet aanwezig	
Voormalig stortplaats bekend	Nee	Provincie Zuid-Holland
Opslagtanks bekend	Ja, bovengrondse tank	Bodemloket en opdrachtgever
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend (Wbb)	Onbekend	Bevoegd gezag en Bodemloket.nl
Bodemdocumenten bekend	Ja	Omgevingsdienst Haaglanden en Bodemloket.nl
Archeologische verwachting	Verwachtingszone III	Gemeente Westland

Ontploffbare Oorlogsresten	Niet verdacht	Gemeente Westland
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Weiland	Gemeente en Topotijdreis
Huidig gebruik	Bedrijfshal en kassen	Gemeente
Toekomstig gebruik	Bedrijfshal en kantoorruimte	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Bedrijfshal en kassen	BAG (gemeente)
Periode bebouwing	1976 en 1977	BAG (gemeente)
Belendingen	West: bedrijf Noord: wonen met tuin Oost: kassen Zuid: bedrijf	Google Maps
Bedrijventerrein	Nee	Google Maps
Calamiteiten bekend	Nee	Omgevingsdienst Haaglanden
Bodembedreigende activiteiten bekend	Ja, namelijk: Bovengrondse tank Twee chemicaliënopslagen Bestrijdingsmiddelenkast	Opdrachtgever en Bodemloket
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Omgevingsdienst Haaglanden
Toepassing asbestverdachte materialen	Niet bekend	Omgevingsdienst Haaglanden
Kabels en leidingen bekend	Ja.	KLIC Kadaster
5. Terreinverkenning		
Bijzonderheden	De chemicaliënopslagen en bovengrondse tank zijn op of in lekbakken gesitueerd	d.d. 17 juni 2022

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Opzet veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boring, het bemonsteren van de grond, het bemonsteren van het grondwater en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters zijn uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 (laatst vigerende versie).

De grond is, afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen en bodemopbouw, per 0,5 meter bemonsterd. De situering van de boorpunten en de peilbuis is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan BodemBasics BV. De boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 25 augustus 2023 door de erkende veldwerker de heer T.P.C. van Gils. Het grondwater is bemonsterd op 25 augustus 2023 door de erkende veldwerker de heer T.P.C. van Gils.



Tabel 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Deellocatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen
Nikkelverontreiniging	1 tot 2,0 m-mv (boring 03.1)	-

Tabel 3.2: Peilbuisgegevens

Peilbuis	Datum plaatsing	Datum bemonstering	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
03-1-2	20-06-2022	25-08-2023	1,70 - 2,70	1,00	7,1	940	64,1

EC: Elektrisch geleidingsvermogen

pH: Zuurgraad

NTU: Nephelometric Turbidity Unit

Troebelheid is een kwalitatieve meting die een waarde geeft over de helderheid van water tussen 1 en 10 NTU is een natuurlijke waarde, hoe hoger hoe troebeler het monster. In het grondwater is plaatselijk een verhoogde troebelheid gemeten.

In sommige gevallen kan een verhoogde troebelheid leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij onderhavig onderzoek is de index van geen enkele organische parameter groter dan 0,5. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

Geen van de overige in het veld gemeten waarden in het grondwater wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden, verwacht kan worden.

De bodem bestaat tot de geboorde diepte van 2,0 m-mv uit zand. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar bijlage 3.

Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de grond zijn geen bodemvreemde en/of op verontreiniging duidende kenmerken waargenomen.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek

De grond- en grondwateranalyse zijn uitgevoerd door het AS3000 en RvA- geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld.

De geanalyseerde monsters en hun samenstelling zijn als volgt.

Tabel 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analyse*
M01	1,00 - 1,50	03.1 (1,00 - 1,50)	Bepalen nikkel gehalte	Nikkel incl. LU/OS
03-1-2	1,70 - 2,70	Grondwater	Bepalen nikkel concentratie	Nikkel

* conform AS 3000:

LU:

OS:

Voorbehandeling van monsters conform accreditatie schema 3000

Lutum

Organische stof

In bijlage 4 zijn de analyserapporten van de grond(meng)monsters en de grondwatermonsters opgenomen.

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader

Omgevingswet

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in de Regeling bodemkwaliteit 2022 Bijlage B, tabel 1 (geldend van 1 januari 2024). Deze toetsingstabel grond bevat de klasse Landbouw/natuur voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Voor de beoordeling van het grondwater wordt in afwachting van het toetsingskader op de Omgevingswaardes getoetst aan de 'signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering' uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bijlage Vd). Deze waarden zijn gelijk aan de interventiewaarden voor grondwater uit de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Omdat de BoToVa toetsing grondwater nog niet is geüpdatet aan de Omgevingswet wordt vooralsnog gebruik van de toetsingstabel grondwater streefwaarde en interventiewaarde uit de Circulaire bodemsanering 2013. Een nadere uitleg betreffende het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater

De bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur en interventiewaarden van de grond hebben betrekking op een bodem met bepaalde organische stof- en lutumpercentages zoals deze in de tabellen zijn gepresenteerd. In bijlage 5 zijn de toetsingsresultaten aan de Regeling bodemkwaliteit 2022 Bijlage B, tabel 1 (geldend van 1 januari 2024) en indicatief aan de geconsolideerde versie Besluit bodemkwaliteit (geldend van 1 januari 2024) weergegeven. Het grondwater wordt in afwachting van het toetsingskader op de Omgevingswaardes getoetst aan de streefwaardes voor grondwater uit de Circulaire Bodemsanering 2013.

In onderstaande tabellen worden de overschrijdingen van de parameters in de grond en het grondwater aangegeven.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Licht verontreinigd (+Index)	Matig verontreinigd (+Index)	Sterk verontreinigd (+Index)
03.3	1,00 - 1,50	03.1 (1,00 - 1,50)	-	-	-

- : Geen overschrijding

> LN : > Landbouw/natuur

> I : > Interventiewaarde

Index : (GSSD - LN) / (I - LN)

Onderstaande conclusies zijn getoetst aan de Regeling bodemkwaliteit 2022 Bijlage B, tabel 1 (geldend van 1 januari 2024).

Conclusie bovengrond (gehele locatie):

In het grondmonster 03.3 overschrijdt het gehalte nikkel de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur niet.

Tabel 4.3: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	> interventiewaarde* (sterk verontreinigd)
03-1-2	1,70 - 2,70	-

- : Geen overschrijding interventiewaarde*

> I : > Interventiewaarde

*signaleringsparameter

Conclusie grondwater (gehele locatie):

In het grondwater uit peilbuis 03 overschrijdt de concentratie nikkel de signaleringsparameter niet. Het grondwater is matig verontreinigd met nikkel (index van 0,82).

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Op de locatie gelegen aan de Naaldwijkseweg 203 te 's-Gravenzande is in augustus 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit vastgelegd.

De bodem bestaat tot de geboorde diepte van 2,0 m-mv uit zand. In de bodem zijn geen bodemvreemde bijmengingen, dan wel asbestverdachte materialen aangetroffen. Het grondwater bevindt zich op 1,0 m-mv (opname datum 25 augustus 2023).

Conclusie grond

In het grondmonster 03.3 overschrijdt het gehalte nikkel de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur niet.

Conclusie grondwater

In het grondwater uit peilbuis 03 overschrijdt de concentratie nikkel de signaleringsparameter niet. Het grondwater overtreedt de voorkeurswaarde en is matig verontreinigd met nikkel (index van 0,82).

Op de locatie is zowel op het maaiveld als in het opgeboorde bodemmateriaal visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

5.2 Aanbevelingen

De verontreiniging met nikkel in het grondwater is mogelijk te relateren aan zowel directe bemesting als indirecte bemesting van de bodem. Uitspoeling van nitraat door bemesting kan leiden tot pyrietoxidatie, waarbij zware metalen als nikkel vrijkomen. Verder geldt voor zowel landelijk als stedelijk gebied dat nikkel al van nature aanwezig is in de ondergrond.

Derhalve is, ons inziens, het uitvoeren van een nader bodemonderzoek niet noodzakelijk.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor het wijzigen van het omgevingsplan en het daaruit voortvloeiende indienen van de omgevingsplanactiviteit van een bouwwerk. Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken. Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd moet rekening gehouden worden met het volgende:

In het onderhavige rapport is geen onderzoek naar PFAS en/of GenX gedaan. Voor toepassingen van grond buiten de gemeente 's-Gravenzande gelden mogelijk andere beleidsregels, benodigde bewijsmiddelen en/of milieuhygiënische verklaringen (zoals een partijkeuring met AP04 onderzoek). Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of sprake is van grond (kwaliteitsklasse Landbouw/natuur, Wonen of Industrie) ofwel een bouwstof gelden andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan de geconsolideerde versie Besluit bodemkwaliteit (na inwerkingtreding Omgevingswet).

BIJLAGE 1^a

Aanduiding locatie op topografische ondergrond

Bijlage 1^a: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Onderzoekslocatie



Onderzoekslocatie	: Naaldwijkseweg 203 te 's-Gravenzande
Projectnummer	: ANL23-8279
Bron	: Topotijdreis.nl

BIJLAGE 1^b

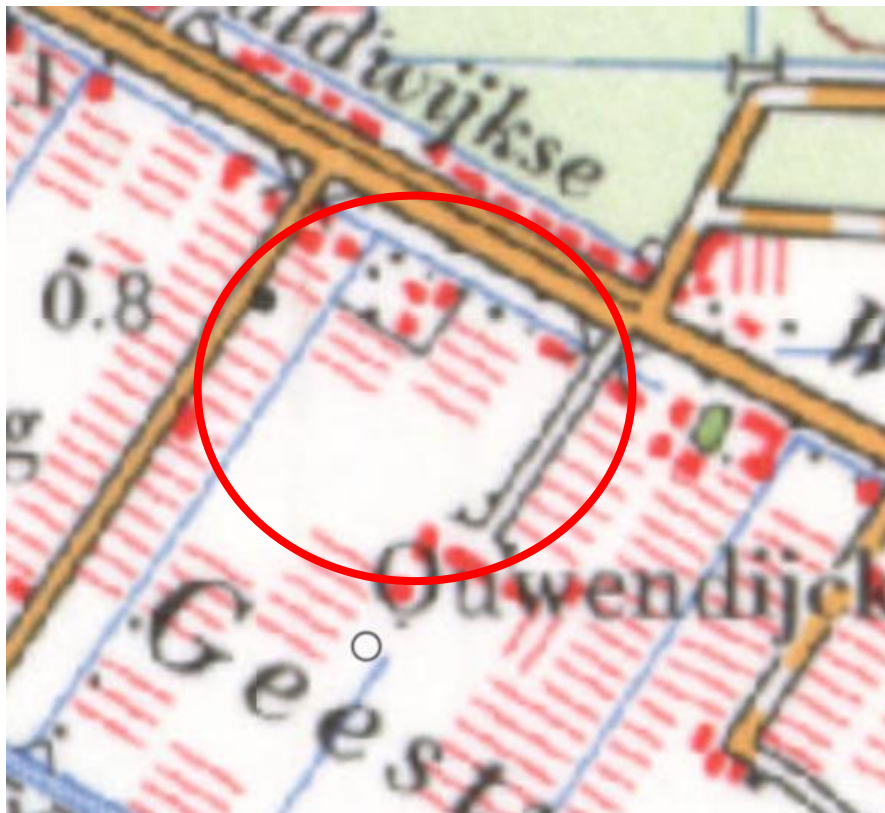
Historische kaarten en luchtfoto



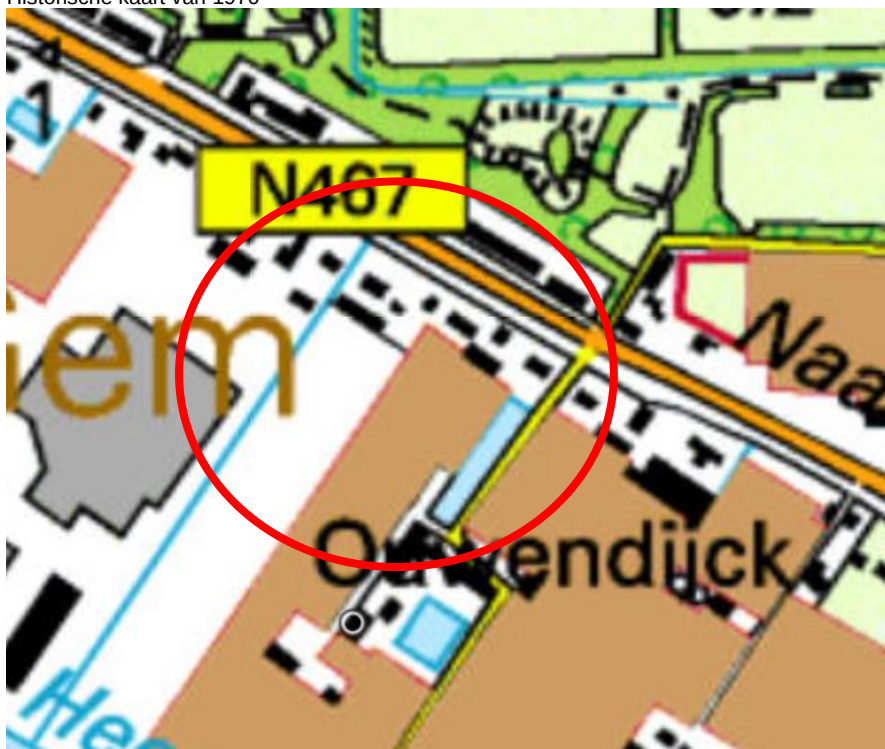
Historische kaart van 1900



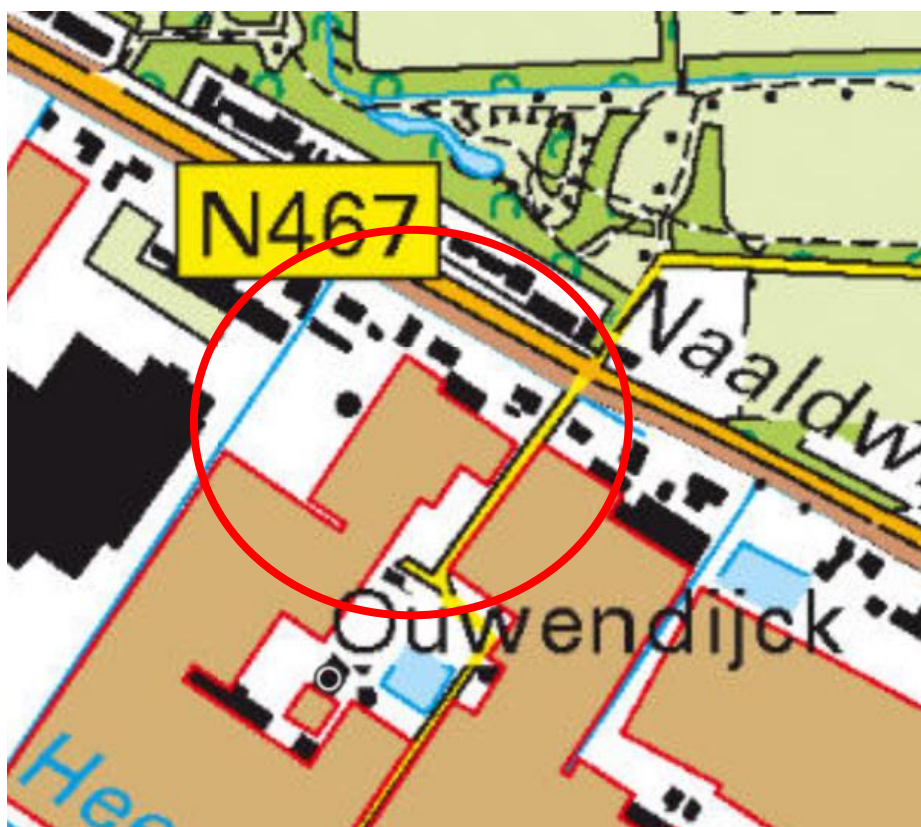
Historische kaart van 1950



Historische kaart van 1970



Historische kaart van 2000



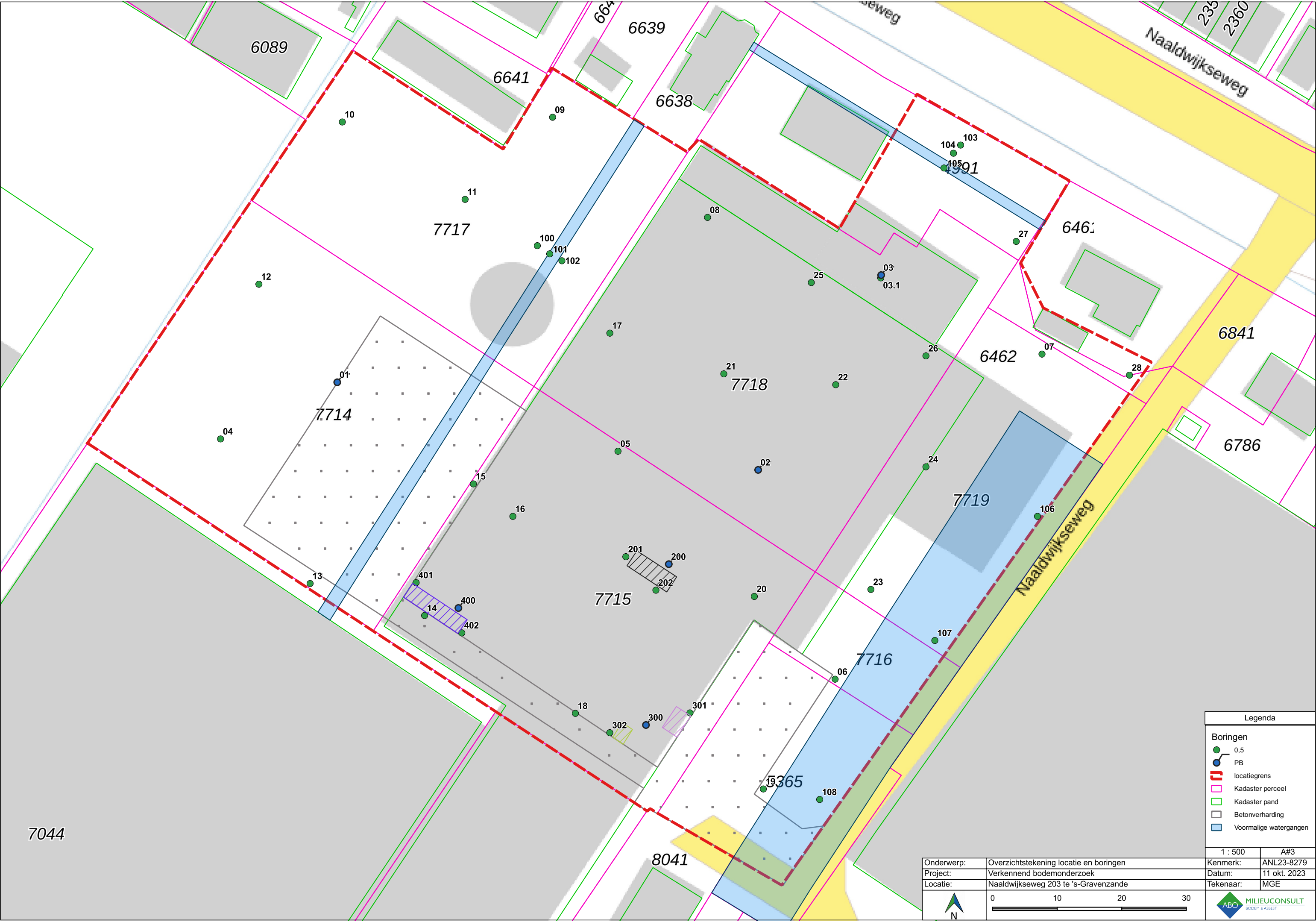
Historische kaart van 2021

Luchtfoto verkregen bij de Topotijdreis



Onderzoekslocatie (gele arcering) weergegeven op luchtfoto jaartal 2021

BIJLAGE 2
Situatietekening onderzoekslocatie



Legenda

Boringen

0,5

PB

locatiegrens

Kadaster perceel

Kadaster pand

Betonverharding

Voormalige watergangen

1 : 500

A#3

Onderwerp:

Overzichtstekening locatie en boringen

Kenmerk:

ANL23-8279

Project:

Verkennd bodemonderzoek

Datum:

11 okt. 2023

Locatie:

Naaldwijkseweg 203 te 's-Gravenzande

Tekenaar:

MGE

N

0

10

20

30

ABO

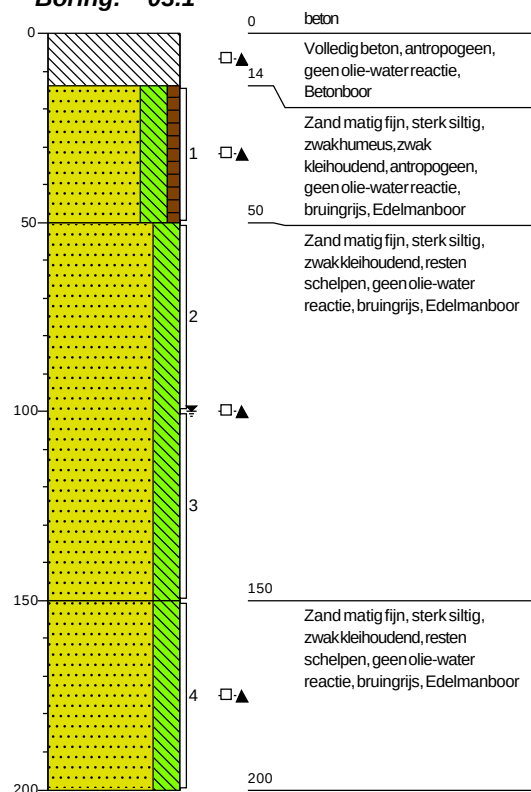
MILIEUCONSULT

BODEN & ASBEST

BIJLAGE 3
Boorprofielen

Boorprofielen

Boring: 03.1

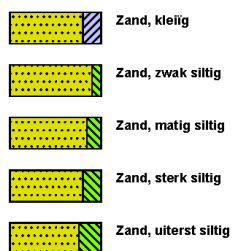


Legenda (conform NEN 5104)

grind



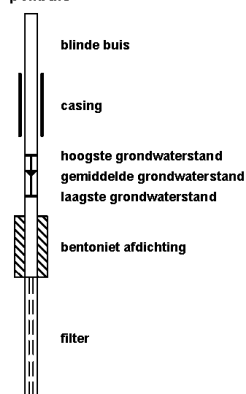
zand



veen



peilbuis



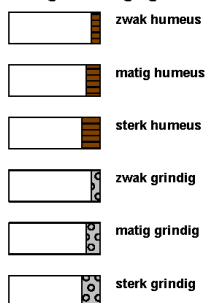
klei



leem



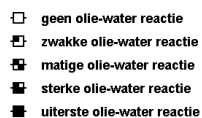
overige toevoegingen



geur



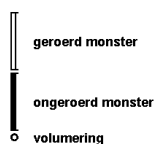
olie



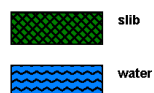
p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 4
Analysecertificaten

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dennis Bijl
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 13-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023128137/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8279
Uw projectnaam	Naaldwijkseweg 203 te 's-gravezande
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Sep-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8279	Certificaatnummer/Versie	2023128137/1
Uw projectnaam	Naaldwijkseweg 203 te 's-gravezande	Startdatum analyse	08-Sep-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Sep-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-Sep-2023/02:00
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	83.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1
Gloeirest	% (m/m) ds	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.3
Metalen		
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.6

Nr. Uw monsteromschrijving

1 03.3 03.1 (100-150)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

13827951

Eurofins Analytico B.V.

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

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

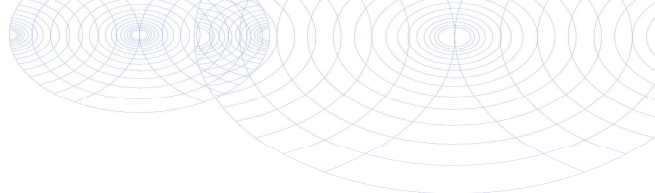


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023128137/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13827951	03.3 03.1 (100-150)				
0536226348	03.1	100	150	25-Aug-2023	3



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023128137/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. Dennis Bijl
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 30-Aug-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023121920/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8279
Uw projectnaam	Naaldwijkseweg 203 te 's-gravezande
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	28-Aug-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL23-8279	Certificaatnummer/Versie	2023121920/1
Uw projectnaam	Naaldwijkseweg 203 te 's-gravezande	Startdatum analyse	28-Aug-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Aug-2023
Uw monsternemer	T.P.C. van Gils	Rapportagedatum	30-Aug-2023/08:04
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Nikkel (Ni)	µg/L	64

Nr.	Uw monsteromschrijving
1	03-1-2 03 (170-270)

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Water (AS3000)	13807232

Eurofins Analytico B.V.

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

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

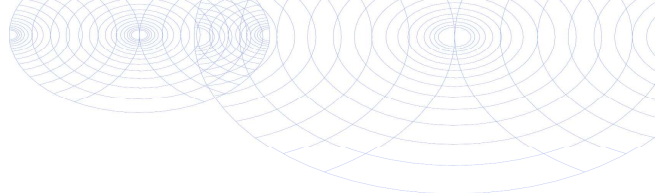


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr. coörd.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023121920/1**

Pagina 1/1

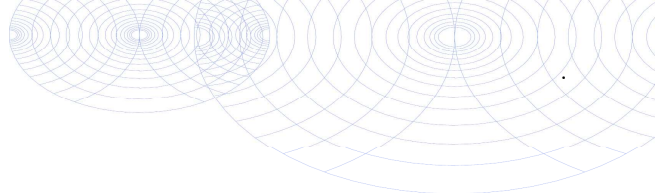
Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
13807232	03-1-2 03 (170-270)					
0801149081	03	170	270	25-Aug-2023		0801149081

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023121920/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

BIJLAGE 5

Toetsingstabellen grond en grondwater

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform Regeling bodemkwaliteit 2022 Bijlage B, tabel 1 (geldend van 1-1-2024)

Grondmonster		03.3		
Certificaatcode		2023128137		
Boring(en)		03.1		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50		
Humus	% ds	1,10		
Lutum	% ds	8,30		
Datum van toetsing		15-9-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Landbouw/natuur		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Nikkel	mg/kg ds	9,6	18,4	-0,26
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	98		
Droge stof	% m/m	83,8	83,8	
Lutum	%	8,3		
Organische stof (humus)	%	1,1		

8,88 : <= Landbouw/natuur
 >LN : > Landbouw/natuur
 8,88 : > Interventiewaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - LN) / (I - LN)
 - Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform Regeling bodemkwaliteit 2022 Bijlage B, tabel 1 (geldend van 1-1-2024)

		LN	WO	IND	I
METALEN					
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform Circulaire Bodemsanering 2013 in afwachting van het toetsingskader op de Omgevingswaardes

Watermonster		03-1-2		
Datum		25-8-2023		
Filterdiepte (m -mv)		1,70 - 2,70		
Datum van toetsing		8-9-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Nikkel	µg/l	64	64	0,82

8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)
 - Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform Circulaire Bodemsanering 2013 in afwachting van het toetsingskader op de Omgevingswaardes

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Nikkel	µg/l	15	2,1		75

BIJLAGE 6
Toetsingskader (Omgevingswet)

BIJLAGE 6: Toelichting Toetsingskader Omgevingswet

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in de Regeling bodemkwaliteit 2022 Bijlage B, tabel 1 (geldend van 1 januari 2024). Hiervoor wordt gebruik gemaakt van toetsing met BOTOVA-gevalideerde software. Deze toetsingstabel bevat de klasse Landbouw/natuur voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

- LN-waarde: Klasse Landbouw/natuur; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
- S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
- I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een sterke verontreiniging.

De klasse Landbouw/natuur en interventiewaarde (LN- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de klasse Landbouw/natuur voor diverse parameters lager ligt dan de standaard klasse Landbouw/natuur - waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerd meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde- klasse Landbouw/natuur waarde) en de (interventiewaarde- klasse Landbouw/natuur waarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt en licht verontreinigd is. Een index tussen de 0,5 en 1,0 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt en matig verontreinigd is. Een index boven de 1,0 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt en sterk verontreinigd is. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I-waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de klasse Landbouw/natuur waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (Staatscourant 20, december 2007).

In afwachting van het toetsingskader op de Omgevingswaardes is voor het grondwater getoetst aan de 'signaleringsparameter' uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bijlage Vd). Deze waarden zijn gelijk aan de interventiewaarden voor grondwater uit de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Omdat de BoToVa toetsing grondwater nog niet is geüpdatet aan de Omgevingswet wordt vooralsnog gebruik van de toetsingstabel grondwater streefwaarde en interventiewaarde uit de Circulaire bodemsanering 2013.

BIJLAGE 7
Vooronderzoek



MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
VOLGENS NEN 5740 NAALDWIJKSEWEG
203 TE 'S-GRAVENZANDE**

Opdrachtgever : KuiperCompagnons
T.a.v. mevrouw F. Fresen
Postbus 13042
3004 HA Rotterdam

Vestiging : ABO-Milieuconsult B.V.
Curieweg 19
2408 BZ Alphen aan den Rijn
Tel.: +31 (0)172 44 98 27

Projectnummer : ANL22-6671.V2
Periode onderzoek : Juni 2022
Datum rapportage : 21 maart 2024

SAMENVATTING

In 2022 is door ABO-Milieueconsult B.V. een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd op de locatie gelegen aan de Naaldwijkseweg 203 te 's-Gravenzande. Onderhavig rapport vervangt het in 12 juli 2022 door ABO Milieueconsult B.V. uitgegeven rapport met kenmerk ANL22-6671. In onderhavig rapport zijn de resultaten van voornoemd rapport getoetst aan de Omgevingswet. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Gemeente 's-Gravenzande, sectie L, nummers 4991 (ged.), 7718, 7717, 7714, 7715, 5365, 7716 en 7719. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 11.650 m². Aanleiding voor het uitvoeren van de onderzoeken betreft het wijzigen van het omgevingsplan en het daaruit voortvloeiende indienen van de omgevingsplanactiviteit van een bouwwerk. De locatie kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd. De locatie bestaat uit een bedrijfshal, kassen en buitenruimte. In de bedrijfshal is een bovengrondse tank, twee chemicaliënopslagen en een bestrijdingsmiddelenkast aanwezig. Het maaiveld is gedeeltelijk verhard met stelcon en asfalt.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal 46 boringen verricht tot een diepte van minimaal 1,0 m-mv. Boringen 04 t/m 08 en 100 t/m 108 zijn tot 2,0 m-mv en boringen 01 t/m 03, 200, 300 en 400 zijn tot 2,7 m-mv verricht. De overige boringen zijn tot 1,0 m-mv verricht. Van deze boringen zijn vijf boringen (01 t/m 03, 200, 300 en 400) afgewerkt met een peilbuis (filterstelling 1,7 – 2,7 m-mv). Het grondwater bevindt zich tussen 1,0 en 1,2 m-mv (opname datum 27 juni 2022).

Conclusies

In de onderstaande tabel zijn kort de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek opgenomen.

Tabel 1: Samenvatting onderzoeksresultaten

Zintuiglijke waarnemingen:	In de vrijkomende grond zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Zowel op het maaiveld als in het opgeboorde materiaal zijn visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
Grond:	De grond is (plaatselijk) licht verontreinigd met enkele zware metalen (kwik, zink en lood), enkele OCB's (hexachloorbenzeen, heptachloorepoxide, drins en DDD), PAK en PCB.
Grondwater:	Het grondwater ter plaatse van peilbuis 03 is sterk verontreinigd met nikkel. In de overig geanalyseerde peilbuizen overschrijden geen van de parameters de signaleringsparameter.

De hypothese "De onderzoekslocatie is verdacht" dient, op basis van de lichte verontreinigingen in de grond en de plaatselijke sterke verontreiniging van nikkel in het grondwater, aanvaard te worden.

Aanbevelingen

De lichte verontreinigingen in de grond en in het grondwater zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

De sterke verontreiniging met nikkel in het grondwater ter plaatse van peilbuis 03 is mogelijk te relateren aan zowel directe bemesting als indirecte bemesting van de bodem. Uitspoeling van nitraat door bemesting kan leiden tot pyrietoxidatie, waarbij zware metalen als nikkel vrijkomen. Verder geldt voor zowel landelijk als stedelijk gebied dat nikkel al van nature aanwezig is in de ondergrond.

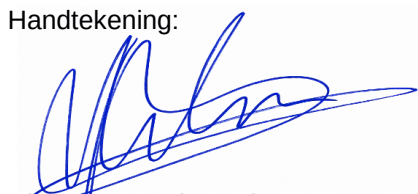
De gedempte watergangen zijn naar alle waarschijnlijkheid gedempt met gebiedseigen grond.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor het wijzigen van het omgevingsplan en het daaruit voortvloeiende indienen van de omgevingsplanactiviteit van een bouwwerk. Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken. Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd moet rekening gehouden worden met het volgende:

In het onderhavige rapport is geen onderzoek naar PFAS en/of GenX gedaan. Voor toepassingen van grond buiten de gemeente 's-Gravenzande gelden mogelijk andere beleidsregels, benodigde bewijsmiddelen en/of milieuhygiënische verklaringen (zoals een partijkeuring met AP04 onderzoek). Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of sprake is van grond (kwaliteitsklasse Landbouw/natuur, Wonen of Industrie) ofwel een bouwstof gelden andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan de geconsolideerde versie Besluit bodemkwaliteit (na inwerkingtreding Omgevingswet).

Veldmedewerkers:	De heer T.P.C. van Gils (BodemBasics B.V., erkend SIKB BRL 2000, protocol 2001) De heer C.A.P. Snoeren (BodemBasics B.V., erkend SIKB BRL 2000, protocol 2002)
Projectadviseur:	De heer MSc. J.H.R. Seydel

Handtekening:



Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieueconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

2 VOORONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit zal leiden tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

In de NEN 5725 zijn acht aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding vastgesteld:

A: Uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

Tabel 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens

1. Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Naaldwijkseweg 203 te 's-Gravenzande	Opdrachtgever
Burgerlijke gemeente	Westland	Kadaster
Kadastrale gemeente	's-Gravenzande	Kadaster
Sectie	L	Kadaster
Nummers	4991 (ged.), 7718, 7717, 7714, 7715, 5365, 7716 en 7719	Kadaster
Oppervlakte (m ²)	Circa 11.650	Opdrachtgever/ kadaster perceel
Coördinaten	X: 71.538 Y: 445.359	Simontex.nl
Gemiddelde hoogte (m ¹ t.o.v. NAP)	Circa 0,9 m +NAP	AHN
Ligging op kaart	Zie bijlage 1 en 2	Kadaster
2. Bodemopbouw		
Verhardingen	Klinkers, beton, asfalt en onverhard	Opdrachtgever
Antropogene lagen	Nee	DINOloket
Dempingen	Ja, drie voormalige watergangen	Topotijdreis
Grondwaterbeheersplan	Geen bijzonderheden, niet bekend	Hoogheemraadschap Delfland, Grondwaterbeschermingskaart interactieve kaart (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), kenmerk: n.v.t., d.d. 2022).
Geohydrologie	Zie §2.2.	DINOloket
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	(Voormalige) kassen	Gemeente Westland
BKK klasse bovengrond	Wonen (LMW)	
BKK klasse ondergrond	Landbouw/natuur (LMW)	
BKK functieklasse	Wonen (kassen)	
Boomgaardenkaart (periode)	N.v.t	

Aandachtsgebied lood	Nee	
Aandachtsgebied arseen in grondwater	Nee	
Asbestkansenkaart	Niet aanwezig	
Voormalig stortplaats bekend	Nee	Provincie Zuid-Holland
Opslagtanks bekend	Ja, bovengrondse tank	Bodemloket en opdrachtgever
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend (Wbb)	Onbekend	Bevoegd gezag en Bodemloket.nl
Bodemdocumenten bekend	Ja	Omgevingsdienst Haaglanden en Bodemloket.nl
Archeologische verwachting	Verwachtingszone III	Gemeente Westland
Ontploffbare Oorlogsresten	Niet verdacht	Gemeente Westland
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Weiland	Gemeente en Topotijdreis
Huidig gebruik	Bedrijfshal en kassen	Gemeente
Toekomstig gebruik	Bedrijfshal en kantoorruimte	Opdrachtgever
Bodem gevoelig gebruik	Ja, bouwwerk > 50 m ²	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Bedrijfshal en kassen	BAG (gemeente)
Periode bebouwing	1976 en 1977	BAG (gemeente)
Belendingen	West: bedrijf Noord: wonen met tuin Oost: kassen Zuid: bedrijf	Google Maps
Bedrijventerrein	Nee	Google Maps
Calamiteiten bekend	Nee	Omgevingsdienst Haaglanden
Bodembedreigende activiteiten bekend	Ja, namelijk: Bovengrondse tank Twee chemicaliënopslagen Bestrijdingsmiddelenkast	Opdrachtgever en Bodemloket
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Omgevingsdienst Haaglanden
Toepassing asbestverdachte materialen	Niet bekend	Omgevingsdienst Haaglanden
Kabels en leidingen bekend	Ja	KLIC Kadaster
5. Terreinverkenning		
Bijzonderheden	De chemicaliënopslagen en bovengrondse tank zijn op of in lekbakken gesitueerd	d.d. 17 juni 2022

2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Naaldwijkseweg 203 te 's-Gravenzande. De onderzoekslocatie is momenteel in gebruik als bedrijfshal en kassen.

Uit de gegevens van BAG-viewer blijkt dat de onderzoekslocatie sinds 1976 bestaat uit bebouwd terrein. Voor 1976 is de locatie altijd onbebouwd geweest en in gebruik geweest als weiland/akkerland. Op basis van de historische kaarten van Topotijdreis waren in het verleden een drietal watergangen aanwezig op de onderzoekslocatie.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op de locatie en in de nabije omgeving hiervan (binnen een straal van 25 meter) zijn voor zover bekend (geraadpleegd archief Omgevingsdienst Haaglanden en bodemloket.nl) diverse bodemonderzoeken uitgevoerd (zie bijlage 7 voor de ligging van de onderzoekslocaties). De uitgevoerde onderzoeken zijn hieronder opgesomd.

- Nulsituatie bodemonderzoek Naaldwijkseweg 197a door BLGG, kenmerk: 403502, d.d. 13 september 1999;
- Nul- of Eindsituatieonderzoek Naaldwijkseweg 215 door BMA, kenmerk: NUL.98170, d.d. 26 augustus 1998 (ten oosten van de onderzoekslocatie). Status: voldoende onderzocht;
- Nader onderzoek Naaldwijkseweg 215 door Verhoeve Groep, kenmerk: 3519004, d.d. 7 maart 2001 (ten oosten van de onderzoekslocatie). Status: voldoende onderzocht;
- Saneringsevaluatie Naaldwijkseweg 215 door Van der Zalm, kenmerk onbekend, d.d. 30 mei 2001 (ten oosten van de onderzoekslocatie). Status: voldoende onderzocht;
- Verkennend bodemonderzoek Naaldwijkseweg 215 door BMA, kenmerk: NEN.20020154, d.d. 26 juli 2002 (ten oosten van de onderzoekslocatie). Status: voldoende onderzocht;
- Verkennend bodemonderzoek Naaldwijkseweg 195b door IGN adv./onderz.buro, kenmerk: MW 97.2529, d.d. 13 januari 1997 (ten westen van de onderzoekslocatie). Status: uitvoeren oriënterend onderzoek.

Onderstaande zijn de resultaten van het nulsituatie bodemonderzoek aan de Naaldwijkseweg 197a (BLGG, kenmerk: 403502, d.d. 13 september 1999) weergegeven. Onderhavige onderzoekslocatie is hier gelegen.

Locatie voormalige olietank 5000 liter

- In het mengmonster uit de boringen A1p, A2 en A3 (traject 0 – 0,5 m-mv) is de gehalte van de parameter minerale olie niet boven de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur aangetroffen;
- In het grondwater uit peilbuis A1p zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen.

Locatie olietank 3000 liter

- In het mengmonster uit de boringen B1p, B2 en B3 (traject 0 – 0,5 m-mv) is de gehalte van de parameter minerale olie niet boven de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur aangetroffen;
- In het grondwater uit peilbuis B1p overschrijdt de concentratie minerale olie de signaleringsparameter niet. Het grondwater is licht verontreinigd met minerale olie. Vluchtige aromaten zijn niet boven de ondergrens van de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur aangetroffen.

2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 0,9 m+NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologisch) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINO loket, ingezien.

In onderstaande tabel is globale bodemopbouw weergegeven ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Tabel 2.2: Regionale bodemopbouw

Geohydrologische eenheid	Globale diepte (m-mv)	Samenstelling bodem
Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren (gedeelte onder NAZA)	0,0 – 2,5	Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal kleiig, schelphoudend, kalkrijk; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus
Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren (geulafzettingen generatie A)	2,5 – 5,5	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, schelphoudend, kalkrijk; klei, zandig
Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer	5,5 – 19,0	Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal kleiig, schelphoudend, kalkrijk; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus
Formatie van Echteld	19,0 – 21,0	Klei, lokaal zandig, lokaal humeus; zand, zeer fijn tot uiterst grof, kleiig tot grindig

Geohydrologische eenheid	Globale diepte (m-mv)	Samenstelling bodem
Formatie van Kreftenheye, Laag van Wijchen	21,0 – 21,5	Klei, siltig tot zandig, lokaal humeus
Formatie van Kreftenheye en Formatie van Bortel, Laagpakket van Delwijnen	21,5 – 30,0	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus

Lokaal wordt verwacht dat de eerste 2,5 meter bestaat uit lokaal kleiig, schelphoudend zand of lokaal humeuze klei met daaronder tot circa 5,5 m-mv lokaal kleiig schelphoudend zand of klei. Vanaf circa 2,0 m-mv wordt lokaal kleiig en schelphoudend zand of klei verwacht.

Een eenduidige freatische grondwaterstromingsrichting is niet bekend en wordt veelal beïnvloed door ondergrondse obstakels. De grondwaterstromingsrichting van het eerste watervoerende pakket is vermoedelijk in zuidelijke richting.

2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

In de NEN 5725:2023 zijn per generieke aanleiding zoals benoemd in het begin van dit hoofdstuk, diverse te beantwoorden onderzoeksvragen geformuleerd. Na het verkrijgen van de gegevens beschreven in voorgaande paragrafen dienen in onderhavig onderzoek nog de volgende vragen te worden beantwoord om een onderzoekshypothese te vormen:

- A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.
 - *Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?*
De onderzoekslocatie beperkt zich tot de locatie zoals weergegeven in bijlage 1 en 2 van onderhavige locatie.
 - *Zijn er potentiële bronnen van bodembelasting(verdachte (deel)locatie(s), zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodembelasting, waar liggen ze en wat zijn de mogelijke bodembedreigende stoffen?*
Ter plaatse van de locatie zijn een diverse bronnen aanwezig, welke kunnen hebben geleid tot het veroorzaken van een bodemverontreiniging, te weten:
 - o Drie gedempte watergangen (verdachte parameters zware metalen, PAK en minerale olie);
 - o Bovengrondse tank (verdachte parameter minerale olie);
 - o Twee chemicaliënopslagen (verdachte parameters zware metalen en minerale olie);
 - o Bestrijdingsmiddelenkast (verdachte parameter OCB's).
 - *Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?*
De kwaliteitsklasse betreft "Wonen" voor de bovengrond en "Landbouw/natuur" voor de ondergrond.
 - *Is de bodem asbestverdacht?*
Vooralsnog is de locatie niet asbestverdacht.
 - *Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?*
Lokaal wordt verwacht dat de eerste 2,5 meter bestaat uit lokaal kleiig, schelphoudend zand of lokaal humeuze klei met daaronder tot circa 5,5 m-mv lokaal kleiig schelphoudend zand of klei. Vanaf circa 2,0 m-mv wordt lokaal kleiig en schelphoudend zand of klei verwacht.
 - *Wordt de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater op de locatie beïnvloed door de omgeving? Zo ja, hoe en waar?*
Nee, er is geen informatie bekend met betrekking tot beïnvloeding vanuit de omgeving.

- Wordt op de locatie of een deel daarvan een geval van ernstige bodemverontreiniging of een sterke verontreiniging (boven de interventiewaarde) vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?
Nee.
- Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.
Nee, een verkennend bodemonderzoek is benodigd. Er zijn in het (recente) verleden geen verkennend bodemonderzoeken uitgevoerd op de onderzoekslocatie.
- Welke hypothese over de bodemkwaliteit en welke strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende strategieën)?
Zie §2.6.

2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek

Tabel 2.2: Conclusie en hypothese vooronderzoek

tabel 2.2: Conclusie en hypothese vooronderzoek

(Deel)locatie		Gehele locatie	
Oppervlakte (m²)	Circa 11.650		
Bijzonderheden	Gezien het (voormalige) gebruik van de locatie, is de bovengrond verdacht op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen		
Conclusie	Grond	Verdacht op OCB's (bestrijdingsmiddelen)	
	Grondwater	Onverdacht	
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740	§5.6 VED-HE	
(Deel)locatie		Gedempte watergangen (3 stuks)	
Oppervlakte (m²)	100		
Bijzonderheden	Grondwater wordt vooralsnog niet onderzocht		
Conclusie	Grond	Verdacht op de standaard parameters NEN 5740	
	Grondwater	Onverdacht	
Hypothese Onderzoeksstrategie	Eigen strategie	Maatwerk: per gedempte watergang wordt een raai met ten minste 3 boringen geplaatst.	
(Deel)locatie		Bovengrondse tank	
Oppervlakte (m²)	Max 100		
Bijzonderheden	De tank is opgeslagen in een lekbak		
Conclusie	Grond	Verdacht op minerale olie	
	Grondwater	Verdacht op minerale olie en vluchtige aromaten	
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740	§5.3 VEP	
(Deel)locatie		Twee chemicaliënopslagen en bestrijdingsmiddelenopslag	
Oppervlakte (m²)	Max 100 (per verdachte activiteit)		
Bijzonderheden	Eén chemicaliënopslag en de bestrijdingsmiddelenopslag staan dermate dicht op elkaar, dat deze als één deellocatie worden gezien. De tweede chemicaliënopslag wordt separaat onderzocht.		
Conclusie	Grond	Verdacht op bestrijdingsmiddelen, zware metalen en minerale olie	
	Grondwater	Verdacht op minerale olie	
Hypothese Onderzoeksstrategie	NEN5740	§5.3 VEP	

Indien één of meer geanalyseerde parameters in de grond wordt aangetoond in een gehalte boven de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur van de toetsingstabel uit de Regeling bodemkwaliteit 2022 Bijlage B, tabel 1 (geldend van 1 januari 2024), wordt de hypothese voor de grond aanvaard.

In afwachting van het toetsingskader op de Omgevingswaardes zal het grondwater getoetst worden aan de 'signaleringsparameter' uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl, bijlage Vd). Deze waarden zijn gelijk aan de interventiewaarden voor grondwater uit de Circulaire bodemsanering 2013. Bij overschrijding van deze waarden wordt de hypothese voor het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie aanvaard.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Op de locatie gelegen aan de Naaldwijkseweg 203 te 's-Gravenzande is in juni 2022 door ABO-Milieusconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit vastgelegd.

De bodem bestaat tot de geboorde diepte van 2,7 m-mv uit respectievelijk zand en klei. In de bodem zijn geen bodemvreemde bijmengingen, dan wel asbestverdachte materialen aangetroffen. Het grondwater bevindt zich tussen de 1,0 en 1,2 m-mv (opname datum 27 juni 2022).

Conclusie bovengrond (gehele locatie):

In de grondmengmonsters M01 t/m M05 zijn de gehalten van enkele zware metalen (kwik, zink en lood), enkele OCB's (hexachloorbenzeen, heptachloorepoxide, drins en DDD) en PCB licht verontreinigd. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

Conclusie ondergrond (gehele locatie):

Het grondmengmonster M08 is licht verontreinigd met lood, PCB en PAK. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur. In de grondmengmonsters M06, M07, M09 en M10 zijn de gehalten van alle geanalyseerde parameters lager dan de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

Conclusie grond (gedempte watergangen):

Het grondmengmonster M101 is licht verontreinigd met PCB. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur. In de grondmengmonsters M100 en M102 zijn de gehalten van alle geanalyseerde parameters lager dan de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

Conclusie grond (bovengrondse tank):

Het grondmengmonster M200 is licht verontreinigd met lood en PCB. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

Conclusie grond (bestrijdingsmiddelenopslag en chemicaliënopslag):

Het grondmengmonster M300 is licht verontreinigd met zink, kwik, lood, hexachloorbenzeen en drins. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

Conclusie grond (chemicaliënopslag):

Het grondmengmonster M400 is licht verontreinigd met lood en hexachloorbenzeen. De gehalten van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

Conclusie grondwater (gehele locatie):

In het grondwater uit peilbuis 01 overschrijden geen van de onderzochte parameters de signaleringsparameter. Het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen. In het grondwater uit peilbuis 02 overschrijden geen van de onderzochte parameters de signaleringsparameter. Het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen, nikkel en benzeen. Het grondwater uit peilbuis 03 is licht verontreinigd met benzeen en sterk verontreinigd met nikkel. De concentraties van de overige geanalyseerde parameters zijn alle lager dan de signaleringsparameter.

Conclusie grondwater (bovengrondse tank):

In het grondwater uit peilbuis 200 overschrijden geen van de onderzochte parameters de signaleringsparameter. Het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen.

Conclusie grondwater (bestrijdingsmiddelenopslag en chemicaliënopslag):

In het grondwater uit peilbuis 300 overschrijden geen van de onderzochte parameters de signaleringsparameter. Het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen en benzeen.

Conclusie grondwater (chemicaliënopslag):

In het grondwater uit peilbuis 400 overschrijden geen van de onderzochte parameters de signaleringsparameter. Het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen, nikkel en benzeen.

Op de locatie is zowel op het maaiveld als in het opgeboorde materiaal visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De hypothese "De onderzoekslocatie is verdacht" dient, op basis van de lichte verontreinigingen in de grond en de plaatselijke sterke verontreiniging van nikkel in het grondwater, aanvaard te worden.

5.2 Aanbevelingen

De lichte verontreinigingen in de grond en in het grondwater zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

De sterke verontreiniging met nikkel in het grondwater ter plaatse van peilbuis 03 is mogelijk te relateren aan zowel directe bemesting als indirecte bemesting van de bodem. Uitspoeling van nitraat door bemesting kan leiden tot pyrietoxidatie, waarbij zware metalen als nikkel vrijkomen. Verder geldt voor zowel landelijk als stedelijk gebied dat nikkel al van nature aanwezig is in de ondergrond.

De gedempte watergangen zijn naar alle waarschijnlijkheid gedempt met gebiedseigen grond.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor het wijzigen van het omgevingsplan en het daaruit voortvloeiende indienen van de omgevingsplanactiviteit van een bouwwerk. Aanbevolen wordt om bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond zo veel mogelijk op de locatie te verwerken. Indien in het kader van de nieuwbouw grond moet worden afgevoerd moet rekening gehouden worden met het volgende:

In het onderhavige rapport is geen onderzoek naar PFAS en/of GenX gedaan. Voor toepassingen van grond buiten de gemeente 's-Gravenzande gelden mogelijk andere beleidsregels, benodigde bewijsmiddelen en/of milieuhygiënische verklaringen (zoals een partijkeuring met AP04 onderzoek). Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of sprake is van grond (kwaliteitsklasse Landbouw/natuur, Wonen of Industrie) ofwel een bouwstof gelden andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan de geconsolideerde versie Besluit bodemkwaliteit (na inwerkingtreding Omgevingswet).

