Aveco de Bondt
onderzoekt ontwerpt adviseert



Verkennend bodemonderzoek Bredaseweg 88 te Roosendaal

Definitief

datum 19 augustus 2024
projectnummer 241288

Rapport

Aveco de Bondt BV
Holten - Amstelveen - Breda - Eindhoven - Nieuwegein

Postbus 64, 7450 AB Holten
T +31 88 004 82 12
info@avecodebondt.nl
avecodebondt.nl

Verkennend bodemonderzoek Bredaseweg 88 te Roosendaal

project	Verkennend bodemonderzoek Bredaseweg 88 te Roosendaal
projectnummer	241288
projectleider	[redacted]
opdrachtgever	[redacted]neer B.V.
postadres	Joulehof 12 4622 RG BERGEN OP ZOOM
contactpersoon	[redacted]
status	Definitief
auteur	[redacted]
paraaf gecontroleerd	[redacted]c

datum	19 augustus 2024
referentie	241288_AdB_RAP_0001_v1

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**1**
2	**Vooronderzoek**	**2**
2.1	Bestemmingsplan	2
2.2	Beschrijving van de onderzoekslocatie	3
2.3	Beschikbare onderzoeksgegevens	5
2.3.1	Bredaseweg (openbare weg)	5
2.3.2	Bredaseweg 43 (garage)	6
2.3.3	Bredaseweg 76	6
2.3.4	Bredaseweg 78	7
2.3.5	Bredaseweg 88 (huidige onderzoekslocatie)	7
2.3.6	Dr. Mollerlaan 75	8
2.4	Gebiedsspecifiek bodembeleid en bodemkwaliteit	8
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	9
2.6	Omgevingsplan	9
2.7	Omgevingsverordening	9
2.7.1	Terreinverkenning	10
2.8	Conclusie vooronderzoek	10
3	**Opzet onderzoek**	**11**
4	**Uitvoering onderzoek**	**12**
4.1	Veldwerkzaamheden	12
4.2	Veldresultaten	12
4.2.1	Lokale bodemopbouw	12
4.2.2	Zintuiglijke waarnemingen	12
4.2.3	Meetgegevens grondwater	13
4.3	Monsterselectie en analyses	13
5	**Resultaten milieuhygiënisch bodemonderzoek**	**14**
5.1	Toetsingskader	14
5.2	Resultaten grond	14
5.3	Resultaten grondwater	15
5.4	Voetnoten analysecertificaten	15
6	**Conclusie(s) en aanbevelingen**	**16**
6.1	Aanleiding en doelstelling	16
6.2	Conclusie	16
6.3	Advies	17
6.3.1	Aanvullend bodemonderzoek na sloop	17
6.3.2	Obstakels in de ondergrond	17
6.3.3	Omgevingsvergunning bouwen	17
6.3.4	Bestemmingswijziging	17
6.3.5	Grondverzet	18
6.3.6	Voorlopige veiligheidsklasse	19

Bijlagen

Bijlage 1 Locatietekening
Bijlage 2 Veldwerkrapportage en foto's
Bijlage 3 Profielbeschrijvingen
Bijlage 4 Analysecertificaten milieuhygiënisch bodemonderzoek
Bijlage 5 Toelichting toetsingskader(s)
Bijlage 6 Toetsingsresultaten Ow
Bijlage 7 Toetsingsresultaten Bbk
Bijlage 8 Omgevingsrapportage
Bijlage 9 Informatie Omgevingsdienst Midden- en West Brabant en gemeente Roosendaal
Bijlage 10 Kwaliteitsborging

1 Inleiding

In opdracht van [redacted]bep is door Aveco de Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het onbebouwde terreindeel ter plaatse van de Bredaseweg 88 te Roosendaal.

De opdrachtgever is voornemens de herontwikkeling van het terrein naar woningbouw. De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning voor het aspect bouwen.

Momenteel ligt de locatie volgens het bestemmingsplan[1] in zone 'Wonen 2'. De voor 'Wonen-2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. twee-aaneen gebouwde, geschakelde en vrijstaande grondgebonden woningen
b. ter plaatse van de aanduiding 'kantoor' tevens een kantoor toegestaan;
c. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijf tot en met categorie 2' tevens een industrieel en ambachtelijk bedrijf voor zover deze voorkomt in de categorie 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
d. voorzieningen ten behoeve van afvalinzameling;
e. aan-huis-gebonden-beroeps- of bedrijfsmatige activiteiten.

Voor de geplande ontwikkeling zal indien de toekomstige bestemming voldoet aan bovenstaande omschrijving niet te hoeven worden gewijzigd (maximale goothoogte 4 meter). Het is denkbaar dat er in te toekomst sprake is van 'gestapelde' woningen, waardoor een wijziging naar zone 'Wonen 5', zoals deze voor omliggende percelen als is vastgesteld kan worden overwogen (maximale goothoogte 6 of 10 meter).

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem om te beoordelen of deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt een belemmering vormt voor de afgifte van een omgevingsvergunning voor bouwwerkzaamheden en eventuele bestemmingswijziging.

[1] Bestemmingsplan Kalsdonk gemeente Roosendaal, kenmerk: NL.IMRO.1674.2073KALSDONK-0501, vastgesteld 29 september 2014

2 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm (NEN) 5725 (Nederlands Normalisatie-instituut, oktober 2023). Het doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek is om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie. Afhankelijk van de aanleiding voor het verrichten van het vooronderzoek moet informatie worden verzameld over de relevante aspecten. Bij het uitvoeren van het vooronderzoek in het kader van onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding van toepassing:

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

Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is weergegeven in tabel 1. Voor het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens die door de opdrachtgever zijn aangeleverd.

Tabel 1: Overzicht geraadpleegde bronnen vooronderzoek.

Onderdeel	Bron
Digitale bronnen	
Bodeminformatie	Omgevingsplan gemeente Roosendaal
	Bodemloket
	Bodeminformatiesysteem Noord-Brabant
	Nota bodembeheer regio Midden-West Brabant 2022-2023
	Bodemkwaliteitskaart Midden- & West-Brabant
	Dinoloket
	Actueel hoogte bestand
	Atlas Leefomgeving
Kadastrale gegevens	Kadastralekaart.com
Actuele terreinsituatie	Bagviewer kadaster
	Google maps
Historische gegevens	Topotijdreis.nl
Overige informatie	
(Aangeleverde) gegevens	Opdrachtgever
	Gemeente

2.1 Bestemmingsplan

2.2 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Een topografische kaart met de ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in figuur 1. De terreinsituatie is weergegeven in figuur 2. De gegevens van de onderzoekslocatie en een beschrijving zijn weergegeven in tabel 2. In dit onderzoek zal enkel uitpandig onderzoek uitgevoerd, deze heeft een oppervlakte van circa 1.440 m^2. Het pad richting de achterliggende bebouwing is verhard met klinkers. Het overig terrein is in gebruik als tuin met enkele hoge bomen en bossages.



Figuur 1: Topografische kaart met ligging onderzoekslocatie



Figuur 2: Weergave terreinsituatie

Tabel 1: Locatiegegevens

Adres			
Adres	Bredaseweg 88 te Roosendaal		
Kadastraal	Gemeente Roosendaal, sectie C, percelen 4798 en 9384		
Locatie			
Oppervlak	Totaal 2.140 m²	Bebouwd: circa 700 m²	Onbebouwd: circa 1.440 m²
Huidige bestemming	Wonen met deels functieaanduiding voor bedrijvigheid tot en met categorie 2		
Huidig gebruik	Woonhuis met tuin en bedrijvigheid		
Voormalig gebruik	Op het kaartmateriaal (bron: Topotijdreis.nl) van 1900 is de bestaande infrastructuur al gerealiseerd. Aan de weg is al bebouwing te zien op de onderzoekslocatie. In de loop der jaren wordt in de omgeving meer bebouwing en infrastructuur gerealiseerd. Na 1968 zijn geen oppervlakkige veranderingen meer waargenomen op het kaartmateriaal.		
Toekomstig gebruik	Woningen met tuin en parkeergelegenheden (tekeningen niet beschikbaar, geen aanleg kelders voorzien voor zover bekend)		
Asbest	Onbekend		
Dempingen, ophogingen, bijmengingen met puin	Geen bekend		
Bodembedreigende activiteiten, installaties en calamiteiten	<u>Onderzoekslocatie:</u> **Bredaseweg 88:** - Benzine-service-station,periode: onbekend -1991 - Brandstoftank (ondergronds), periode: onbekend - 1991 - Gebreide en gehaakte stoffenfabriek (tricot), periode: heden - Kousen- en sokkenfabriek, periode: 1925-1972 - Leidselmakerij (textiel), periode: 1979-heden - Lerenkledingfabriek, periode: 1972-1973 - Oude metalengroothandel (schroot), periode: 1983-heden - Regen- en oliekledingfabriek, periode: 1975-1979 - Werkkledingfabriek, periode: 1973-1974 <u>Omgeving:</u> **Bredaseweg 43:** - Autohandel (geen reparatie), periode: onbekend - Autoreparatiebedrijf, periode: 1987-heden - Autospuitbedrijf (geen plaatwerkerij), periode: 1972-onbekend - Glastuinbouw, periode: onbekend - IJzerpletterij, periode: 1948-1973 - Lompengroothandel, periode: 1948-1987 - Metalen en metaal halffabricaten groothandel, periode: 1948-1973 - Verf-, lak-, vernis-, drukinkt- en mastiekindustrie, periode: 1987-heden **Bredaseweg 76:** - Brandstoftank (ondergronds), periode: onbekend **Bredaseweg 78:** - Benzinetank (ondergronds), periode: 1973-onbekend **Doctor Mollerlaan 75:** - Brandstoftank (ondergronds), periode: onbekend		
Kabels en leidingen	Geen bekend		
Terreinsituatie			
Verhardingen	Bebouwing: n.v.t. Buitenterrein: gedeeltelijk groenvoorziening en klinkers		
Omgeving			
Gebruik belendende percelen	Wonen met tuin, bedrijven, openbare weg en groenvoorziening		

2.3 Beschikbare onderzoeksgegevens

Voor zover relevant voor dit onderzoek zijn de gegevens samengevat weergegeven in dit hoofdstuk. Op 18 juni 2024 is een omgevingsrapportage opgevraagd (zie bijlage 8). Op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn volgende bodemonderzoeken en saneringsactiviteiten uitgevoerd:

[1] Verkennend bodemonderzoek Bredaseweg 43 te Roosendaal, Milon Milieuonderzoeken B.V., kenmerk: onbekend, d.d. 4 november 1999
[2] Verkennend bodemonderzoek Bredaseweg 43 te Roosendaal, De bodemonderzoeker, kenmerk: onbekend, d.d. 2 juni 2004
[3] Verkennend bodemonderzoek Bredaseweg 43 te Roosendaal, De bodemonderzoeker, kenmerk: onbekend, d.d. 2 april 2009
[4] Saneringsplan Bredaseweg 43 te Roosendaal, onbekend, kenmerk: onbekend, d.d. 2 juli 2009
[5] Nader bodemonderzoek Bredaseweg 43 te Roosendaal, De bodemonderzoeker, kenmerk: onbekend, d.d. 3 juli 2009
[6] Verkennend bodemonderzoek Bredaseweg 43 te Roosendaal, De bodemonderzoeker, kenmerk: onbekend, d.d. 3 juli 2009
[7] Verkennend bodemonderzoek Bredaseweg te Roosendaal, Wematech Bodem Adviseurs B.V., kenmerk: onbekend, d.d. 20 mei 2020
[8] Nader bodemonderzoek Bredaseweg te Roosendaal, Bredaseweg/Hoogstraat te Roosendaal., MBS Moerdijk Bodemsanering BV., kenmerk: onbekend, d.d. 17 november 2021
[9] BOOT Bredaseweg 76 te Roosendaal, onbekend, kenmerk: onbekend , d.d. 1 januari 1900
[10] BOOT Bredaseweg 78 te Roosendaal, onbekend, kenmerk: onbekend , d.d. 1 januari 1900
[11] BOOT Bredaseweg 88 te Roosendaal, onbekend, kenmerk: onbekend , d.d. 1 januari 1991
[12] Verkennend bodemonderzoek Bredaseweg 88 te Roosendaal, Rovytech, kenmerk: d.d. 1 december 1991
[13] Bepaling grondkwaliteit ''reconstructie Bredaseweg/Strausslaan'' te Roosendaal, Regionale Milieudienst Afdeling Techniek en Beleid, kenmerk: 12T72061, d.d. 12 februari 1996
[14] BOOT Dr. Mollerlaan 75 te Roosendaal, onbekend, kenmerk: onbekend , d.d. 19 december 2000

De bovengenoemde bodemonderzoeken en saneringsactiviteiten op of in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn opgevraagd bij de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant en de gemeente Roosendaal. Op 27 juni 2024 geeft de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant de opgevraagde bodemonderzoek niet in bezit te hebben (zie bijlage 9). Op 12 juli 2024 deelt de gemeente Roosendaal het bodemonderzoek van 1996 [11]. De overige bodemonderzoeken zijn niet in bezit (zie bijlage 9). De bodeminformatie is zodoende grotendeels gehaald uit de samenvatting (voor zover aanwezig) uit de omgevingsrapportage en samengevat in de paragraven 2.2.1 tot en met 2.2.8.

Door de opdrachtgever is onderstaand bodemonderzoek aangeleverd van de onderzoekslocatie:

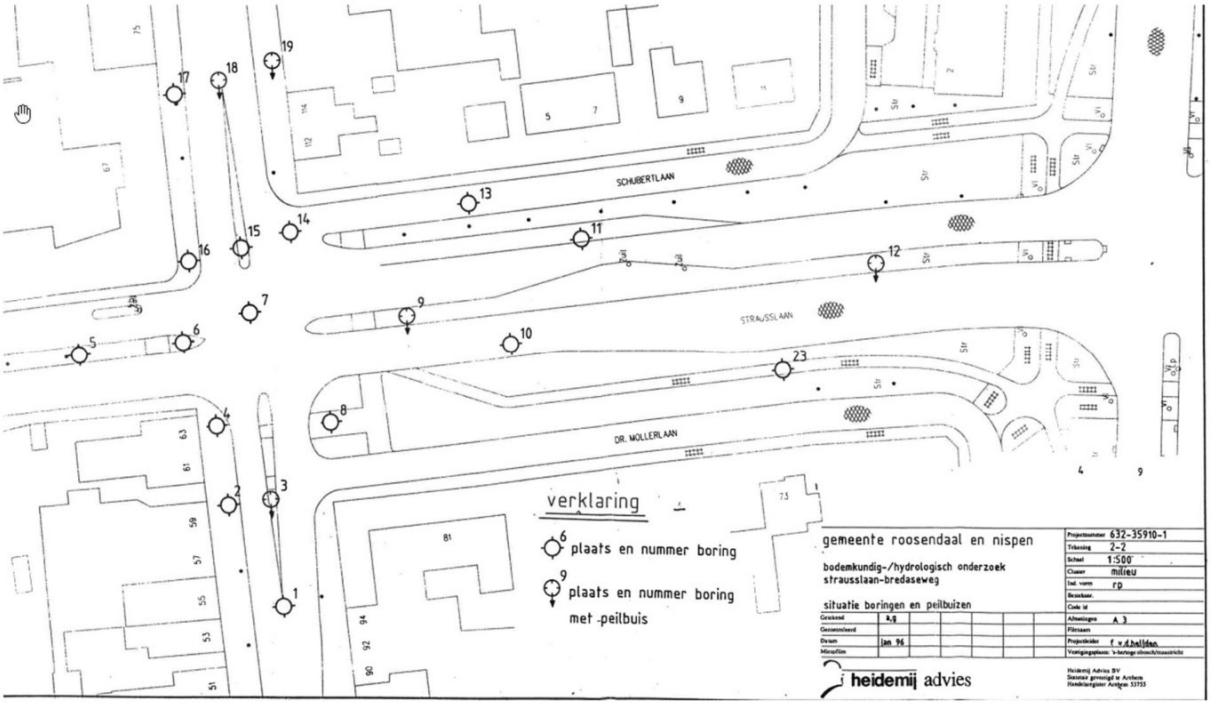
[15] Indicatief bodemonderzoek Bredaseweg 88 te Roosendaal, Rovytech, kenmerk: 91-11135, d.d. december 1991

Opgemerkt wordt dat behoudens de afwijkende notatie ‘verkennend’ versus ‘indicatief’ gezien de opsteller van de rapportage en gelijke tijdstip van uitvoering vermoedelijk de rapportage zoals vermeld in [12] gelijk is aan het aangeleverde onderzoek door de opdrachtgever [15].

2.3.1 Bredaseweg (openbare weg)

In 1996 [12] is de grondkwaliteit bepaald in verband een reconstructie ter plaatse van de Bredaseweg en de Strausslaan. De boorpunten bevinden zich ten zuiden en zuidoosten van de onderzoeksocatie.

In grond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan PAK en lokaal EOX aantroffen. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aan zware metalen, VOCl’s en vluchtige aromaten aangetoond.



Figuur 3: boorlocaties in 1996 (bron: zie [11])

In 2020 [7] is de Bredaseweg verkennend onderzoek in verband met voorgenomen reconstructie. Onbekend is welk deel van de Bredaseweg is onderzocht. In de opgeboorde grond zijn sporen baksteen, kolen en sintels waargenomen en is de bodem zwak steenhoudend. De bovengrond bevat sterk verhoogde gehalten barium en licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen, minerale olie, PAK en PFAS. In de ondergrond is een licht verhoogd gehalten minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties molybdeen en naftaleen aangetoond.

In 2021 [8] is een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Het betreft een vervolg op voorgaand bodemonderzoek [8], aangezien de grondverontreiniging met barium is afgeperkt tot circa 15 m^2 (circa 5 m^3, diepte 0,1 tot 0,4 m-mv). In de opgeboorde grond zijn sporen baksteen en kolengruis waargenomen. De boring zijn geplaatst ter hoogte van de Kappellerlaan, circa 385 meter ten westen van de onderzoekslocatie. Er zijn geen registraties bekend van een sanering van de aangetoonde grondverontreiniging met barium nadien.

2.3.2 Bredaseweg 43 (garage)

In 1999 [1], 2004 [2], 2009 [3][5][6] is de locatie verkennend of nader onderzocht. In 2009 [4] is een saneringspland opgesteld. In het bodeminformatiessysteem is weergeven dat conform de Wet Bodembescherming er een evaluatie moet worden uitgevoerd op een BUS-melding die in 2009 is aangeleverd. Onbekend is of deze saneringsactiviteit heeft plaatsgevonden. Er is een verontreinigingscontour bekend van 470 m^2 (circa 282 m^3, diepte 0,0 tot 0,6 m-mv).

2.3.3 Bredaseweg 76

In het verleden is een BOOT-onderzoek [9] uitgevoerd, als jaartal is 1900 opgegeven wat vermoedelijk onjuist is. Er is ondergrondse brandstoftank aanwezig, welke in gebruik is. De ligging is onbekend. Er is niet aangegeven welk product is opgeslagen in de brandstoftank.

2.3.4 Bredaseweg 78

In het verleden is een BOOT-onderzoek [10] uitgevoerd, als jaartal is 1900 opgegeven wat vermoedelijk onjuist is. Er is ondergrondse benzinetank aanwezig, welke in gebruik is sinds 1973. De ligging is onbekend. Als opmerking is in de omgevingsrapportage weergegeven dat tussen Bredaseweg 78 en 88 een benzine-service-station aanwezig was.

2.3.5 Bredaseweg 88 (huidige onderzoekslocatie)

In januari 1991 [1] is een BOOT-onderzoek uitgevoerd. Het betreft een terrein van een (voormalige) schroothandel / J. van [redacted]ijn GPS-coördinaten opgegeven, welke verwerkt zijn in bijlage 1. Het is onbekend of dit een locatie betreft van een (voormalige) puntbron of dat dit een aanduiding betreft van de adreslocatie. Vermoedelijk is het laatste het geval om dat de locatie het woonhuis Bredaseweg 88 betreft. In de samenvatting genoteerd dat in een voorgaand verkennend bodemonderzoek (onbekend is welke) is er een brandstoftank verwijderd, waarbij geen bodemverontreiniging aanwezig is. Er is geen KIWA-certificaat bekend.

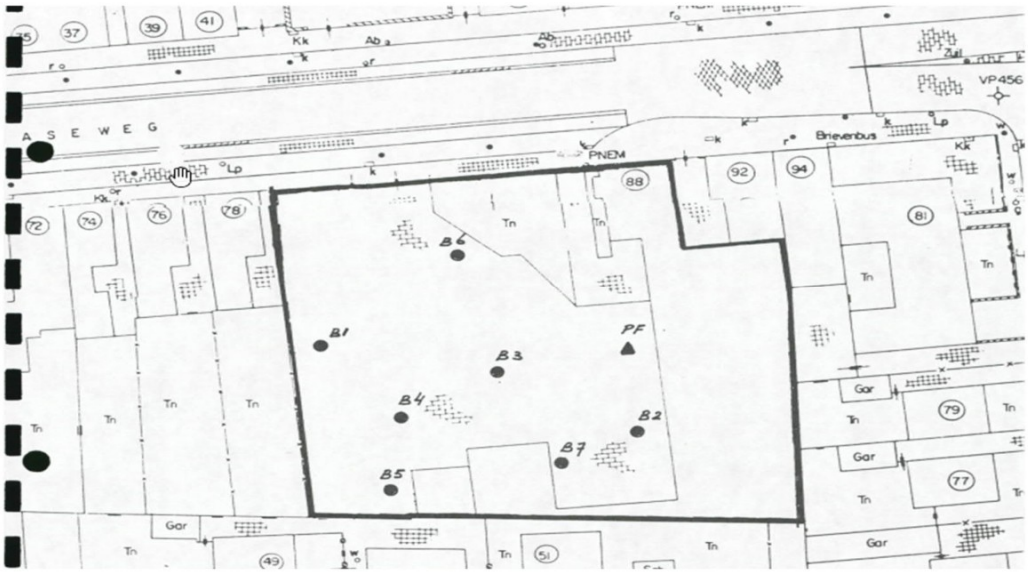
In december 1991 [12] is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse. In het bodem-informatiesysteem is geen samenvatting gegeven van het uitgevoerde bodemonderzoek. Opgemerkt wordt dat behoudens de afwijkende notatie 'verkennend' versus 'indicatief' gezien de opsteller van de rapportage en gelijke tijdstip van uitvoering vermoedelijk de rapportage zoals vermeld in [12] gelijk is aan het aangeleverde onderzoek door de opdrachtgever eveneens in december 1991 [15].

In december 1991 [15] is een indicatief bodemonderzoek omdat de locatie is opgenomen in het Programma Bodemsaneringen van de Provincie Noord-Brabant. Er is onderzoek verricht op het onbebouwde terrein. De historie van 1925 tot 1991 is beschreven. In 1985 is een uitbreidingsvergunning van de Hinderwet verleend door de toen nog geheten gemeente Roosendaal en Nispen voor de stalling van een vrachtauto en de opslag van dieselolie in een ondergrondse tank met afleverpunt ten behoeve van eigen gebruik. Volgens informatie van het bedrijf is de ondergrondse tank met het afleverpunt in 1991 verwijderd. Voordat begonnen is met het veldwerk ten behoeve van het bodemonderzoek is het bedrijfsterrein visueel gecontroleerd op mogelijke verontreinigingen als gevolg van lozingen, morsen, lekken van schadelijke stoffen en dergelijke. Bij deze controle zijn geen verdachte plaatsen aangetroffen. In totaal zijn 7 boringen tot 1,5 m-mv uitgevoerd en is een peilbuis geplaatst. Ter plaatse van boorlocatie B3 is een restant van een fundering waargenomen, waardoor de boring is gestaakt op een diepte van 0,5 m-mv. Op de locatie zijn drie samengestelde grondmonsters verzameld volgens onderstaande:

Grondmeng-monster	grond-boring	diepte cm -m.v.
M1	B1+B2+B4	0-50
M2	B1+B2+B4	50-100
M3	B1+B2+B4	100-150

Vervolgens is het monstermateriaal van M1, M2 en M3 als zijnde een grondmengmonster aangeboden voor analyse. Als onderzoeksresultaat zijn er geen verhoogde gehalten aan de destijds gelden A,B en C-waarde aangetoond. In het grondwater ter plaatse van boorlocatie PF overschrijdt het gehalte zink (1.600 ug/l) de destijds geldende C-waarde (800 ug/l). Het gehalte van 800 ug/l voor zink in grondwater is in de huidige regelgeving nog steeds als signaleringsparameter waargenomen. Door de auteur is benoemd dat het te hoge concentratie zink in het grondwater geen risico oplevert voor het milieu en voor de gezondheid. Er heeft geen herbemonstering plaatsgevonden, waardoor dit verkregen resultaat niet kan worden bevestigd of reproduceerbaar is. Mogelijk kan dit resultaat een gevolg zijn van een niet hersteld bodemeffect, een verhoogde natuurlijke achtergrondconcentratie of de ligging in de nabijheid van een bebouwing (mogelijke relatie met een zinken dakgoot).

De provincie Noord-Brabant heeft per brief (kenmerk: 211522, d.d. 30 maart 1993), welke is toegevoegd in het aangeleverde bodemrapport van december 1991 [15] aangegeven dat de locatie te weinig bodemgegevens bevat (geleverde onderzoeksinspanning te weinig voor de grootte van het terrein) om de verdenking van een bodemverontreiniging weg te nemen. Er wordt geadviseerd om verder onderzoek uit te voeren. Er zijn geen bodemonderzoek nadien bekend of geregistreerd.



Figuur 4: boorlocaties in 1991 (bron: zie [15)

2.3.6 Dr. Mollerlaan 75

In 2000 is een BOOT-onderzoek [1] uitgevoerd. Er is voormalige ondergrondse huisbrandolietank aanwezig. Op 19 december 2000 is de ondergrondse huisbrandolietank gesaneerd door een erkend bedrijf (KIWA-certificaat: AR/2503). Tijdens de verwijdering is geen bodemverontreiniging waargenomen. De ligging is onbekend.

2.4 Gebiedsspecifiek bodembeleid en bodemkwaliteit

De gegevens van het lokale bodembeleid en de lokale bodemkwaliteit zijn vastgelegd in de Nota bodembeheer en de bijbehorende bodemkwaliteitskaart van de gemeente Roosendaal. De gegevens zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Lokale bodemkwaliteit.

Nota bodembeheer	
Opsteller	Nota bodembeheer 2022-2032
Toepassingsgebied	Gemeente Roosendaal
Datum	12 december 2022
Bodemkwaliteitskaart	
Opsteller	Antea Group
Bodemfunctieklasse	Klasse wonen
Kwaliteit bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv)	Klasse wonen
Kwaliteit ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv)	Klasse landbouw/natuur

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw is weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Bodemopbouw en geohydrologie.

Regionale bodemopbouw		
Maaiveldhoogte		4,5 m +NAP
Antropogene lagen		Geen bekend
Samenstelling		Formatie van Boxtel: 0,0 - 2,1 m-mv *Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig* Formatie van Stramproy: 2,1 - 6,0 m-mv *Zand, uiterst fijn tot zeer grof, lokaal humeus; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus* Formatie van Peize en Formatie van Waalre: 6,0 - 82,2 m-mv *Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleiig*
Geohydrologie		
Freatisch grondwater	Stijghoogte	1,50 m-mv
Waterhuishouding		
Oppervlaktewater	Op 200 meter ten zuidwestelijke van de onderzoekslocatie.	
Grondwaterbeschermings-gebied	De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.	
Grondwateronttrekking	Op de onderzoekslocatie en in de omgeving vindt geen grondwateronttrekking plaats.	

2.6 Omgevingsplan

Het omgevingsplan bevat de gemeentelijke regels voor de fysieke leefomgeving. Het omgevingsplan van de gemeente Roosendaal is digitaal beschikbaar op omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart. Het omgevingsplan is op 19 juni 2024 geraadpleegd.

De normen voor de toelaatbare bodemkwaliteit zijn vastgelegd in het omgevingsplan. De gemeente Roosendaal heeft in het omgevingsplan de normen uit de zogenoemde 'bruidsschat' overgenomen. In de bruidsschat is opgenomen dat de toelaatbare kwaliteit voor de bouw van een bodemgevoelig gebouw wordt overschreden als in meer 25 m³ bodemvolume de interventiewaarde bodemkwaliteit voor één of meer stoffen wordt overschreden. Voor asbest geldt geen omvangscriterium. De interventiewaarden bodemkwaliteit zijn opgenomen in bijlage IIA bij het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

2.7 Omgevingsverordening

De omgevingsverordening bevat de regels voor de fysieke leefomgeving. De omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant is op 19 juni 2024 geraadpleegd.

De provincie Noord-Brabant heeft in de omgevingsverordening de 'signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering' zoals vastgesteld in bijlage V van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) opgenomen. Bij overschrijding van de signaleringsparameters moet met een risicobeoordeling nader worden beoordeeld of er sprake is van noodzaak tot grondwatersanering. Tevens zijn er in de omgevingsverordening 'voorkeurswaarden' vastgelegd. De voorkeurswaarde geeft de grens aan waarboven er sprake is van verontreiniging van het grondwater. De voorkeurswaarde is gelijk aan de omgevingswaarde, bedoeld in bijlage IV van het Besluit kwaliteit leefomgeving en anders de toetsingswaarde voor het te infiltreren water, bedoeld in bijlage XIX van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

2.7.1 Terreinverkenning

De terreinverkenning is voorafgaand aan het veldwerk uitgevoerd door [redacted] erkzaam bij Aveco de Bondt) op 23 juli 2024. Hierbij is gecontroleerd of de gegevens in hoofdstuk 2 van dit rapport overeenkwamen met de situatie in het veld. Naar aanleiding van de terreinverkenning is de onderzoeksstrategie in voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk aangepast. In de offertefase maakte de verdachte deellocatie 'benzine-service-station inclusief voormalige ondergrondse brandstoftank' onderdeel uit van de onderzoekopzet. dient separaat onderzocht te worden onderzocht indien deze tijdens de terreininspectie te lokaliseren is. Voordat begonnen is met het veldwerk ten behoeve van het bodemonderzoek is het bedrijfsterrein visueel gecontroleerd op mogelijke verontreinigingen als gevolg van lozingen, morsen, lekken van schadelijke stoffen en dergelijke. Bij deze controle zijn geen verdachte plaatsen aangetroffen. Het is onbekend waar exact de puntbron 'benzine-service-station inclusief voormalige ondergrondse brandstoftank' zich heeft bevonden op de onderzoekslocatie. De voorgestelde onderzoekstrategie in de offertefase (VEP) is hiermee komen te vervallen.

2.8 Conclusie vooronderzoek

Uit het vooronderzoek blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie diverse bedrijvigheid heeft plaatsgevonden. In de periode 1985-1991 was een ondergrondse brandstoftank (inhoud/locatie onbekend) met afleverzuil op de locatie gesitueerd. Als opmerking is in de omgevingsrapportage weergegeven dat tussen Bredaseweg 78 en 88 een benzine-service-station aanwezig was. De exacte locatie van de puntbronnen is niet te achterhalen. In de samenvatting van een BOOT-onderzoek in januari 1991 op de locatie genoteerd dat in een voorgaand verkennend bodemonderzoek (onbekend is welke) is er een brandstoftank verwijderd, waarbij geen bodemverontreiniging aanwezig is. Er is geen KIWA-certificaat bekend.

De locatie is in december 1991 voor het laatst onderzocht op indicatieve wijze. In het samengestelde grondmonsters van bodemlagen tussen 0,0 en 1,5 m-mv van een beperkt aantal boringen zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Mogelijk heeft er vermenging tussen bodemlagen welke minder belast waren plaatsgevonden, waardoor dit resultaat niet geheel op waarde mag worden geschat. In het grondwater is een sterk verhoogde concentratie zink aangetoond. Uitgangspunt is dat het eerder verkregen resultaat niet kan worden gereproduceerd en dat de grondwaterkwaliteit in het midden van de locatie representatiever is voor het beoogde initiatief.

De onderzoekslocatie wordt als 'verdacht' beschouwd op de aanwezigheid van lichte verontreinigingen. Op basis van voorgaand bodemonderzoeken in de omgeving en het gebruik van de locatie is de locatie verdacht op de aanwezigheid van zware metalen en PAK. De bodem is onverdacht op de aanwezigheid van asbest in bodem.

3 Opzet onderzoek

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 (oktober 2023). De locatie wordt onderzocht volgens de strategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig (VED-HE-NL). Aangezien deze strategie zich enkel toespitst op de verdachte bodemlaag (in dit geval de bovengrond) wordt aanvullend hierop de ondergrond onderzocht volgens de strategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL). In aanvuling op de onderzoekstrategie zijn de boringen welke gesitueerd zijn in de klinkers doorgezet tot 0,6 m-mv.

De onderzoeksstrategieën en de bijbehorende uit te voeren veldwerkzaamheden en (chemische) analyses zijn weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Veldwerkzaamheden en analyses.

Afmeting	Strategie[1)]	Veldwerkzaamheden	(Chemische) analyses[2)]		
			Bovengrond	Ondergrond[4)]	Grondwater
1.440 m²	VED-HE-NL	7 x boring tot 0,5 m-mv 1 x boringen tot 0,6 m-mv 1 x boring tot 2,0 m-mv 1 x boring met peilbuis	3 x STAP-g	1 x STAP-g	1 x STAP-gw

Opmerkingen bij de tabel:

1) Verklaring strategie:
- *VEP : onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern.*
- *VED-HE-NL : onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig.*

2) Verklaring analyses:
- *STAP-g : standaard analysepakket voor grond (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie).*
- *STAP-gw : standaard analysepakket voor grondwater (9 metalen, vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen, vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en minerale olie).*
- *BTEXSN : analysepakket voor vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen) en naftaleen.*
- *Olie : minerale olie (C10 - C40).*

3) Vanwege de mogelijke aanwezigheid van vluchtige verbindingen worden van de meest verdachte laag van de grond ongeroerde monsters genomen (steekbussen).

4) In de strategie VED-HE-NL zijn volgens de NEN 5740 geen analyses van de ondergrond voorzien. Om toch een uitspraak te kunnen doen over de kwaliteit van de grond onder de meest verdachte laag, worden van de ondergrond het vermelde aantal analyses uitgevoerd. De samenstelling van de mengmonsters vindt hierbij plaats volgens de strategie voor een onverdachte locatie.

De analyses zijn door een geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd. De grond- en grondwatermonsters worden conform AS3000 voorbewerkt.

4 Uitvoering onderzoek

De veldwerkzaamheden voor het milieuhygiënische onderzoek van de bodem (zoals het verrichten van grondboringen, het plaatsen van peilbuizen en het nemen van grondwatermonsters) zijn verricht conform het procescertificaat van Aveco de Bondt op basis van de BRL SIKB 2000. Voor meer informatie met betrekking tot de kwaliteitsborging wordt verwezen naar bijlage 10.

4.1 Veldwerkzaamheden

In bijlage 10 is een overzicht opgenomen van monsternemers die de veldwerkzaamheden hebben uitgevoerd. De plaats van de boringen en peilbuizen is weergegeven op de locatietekening in bijlage 1.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden hebben zich geen bijzonderheden of afwijkingen voorgedaan. Voor een overzicht van de genomen monsters wordt verwezen naar de profielbeschrijvingen in bijlage 3. Foto's van de uitvoering zijn weergegeven in bijlage 2.

4.2 Veldresultaten

4.2.1 Lokale bodemopbouw

De profielbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 3 . Voor de lokale bodemopbouw wordt hiernaar verwezen. Op basis van de opgeboorde grond is een globaal bodemprofiel opgesteld dat is weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: Lokale bodemopbouw.

Bodemlaag (m -mv)	Hoofdnaam	Bijmenging
0,0 - 1,0	Zand	Sporen/spikkels baksteen
1,0 - 2,3	Zand	-
2,3 - 2,5	Leem	-

Tijdens het uitvoeren van de grondboringen is het grondwater aangetroffen op een diepte van circa 1,0 m-mv.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

De bij de boringen vrijkomende grond is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn de in tabel 7 weergegeven afwijkingen waargenomen die duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

Tabel 7: Overzicht zintuiglijke waarnemingen.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	0,60	0,08 - 0,60	Zand	sporen baksteen
05	2,50	0,00 - 0,50	Zand	spikkels baksteen
06	0,60	0,08 - 0,60	Zand	sporen baksteen
09	1,00	0,30 - 0,80	Zand	sporen baksteen

4.2.3 Meetgegevens grondwater

De peilbuisgegevens en de grondwaterstand zijn weergegeven in tabel 8.

Tabel 8: Peilbuisgegevens en grondwaterstand.

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
05	1,50 - 2,50	1,18	6,1	294	115

De in de bovenstaande tabel opgenomen waarden voor de pH (zuurgraad), EC (elektrische geleidbaarheid) en troebelheid zijn in het veld gemeten. De gemeten pH en EC waarden kunnen als normaal worden beschouwd. De bovengenoemde grondwaterstand betreft de gemeten stijghoogte. De in de boorprofielen aangegeven grondwaterstanden betreft de inschatting van de grondwaterstand tijdens de boorwerkzaamheden.

Bij de watermonstername is een verhoogde troebelheid gemeten. Bij een troebelheid van >10 NTU moet rekening gehouden worden met de mogelijkheid dat in het watermonster gronddeeltjes aanwezig zijn die het analyseresultaat kunnen verstoren van met name stoffen die goed binden aan gronddeeltjes (zware metalen en organische stoffen). Een direct verband tussen de hoeveelheid deeltjes en de gemeten NTU is echter niet te leggen. Voor zware metalen worden eventuele gronddeeltjes tijdens de watermonstername afgevangen door filtratie waardoor de invloed op het analyseresultaat beperkt is.

4.3 Monsterselectie en analyses

Alle monsters zijn voor de analyse overgedragen aan het laboratorium Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam-Duivendrecht. Het laboratorium is geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025:2018 en erkend voor 'Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek' (AS3000). De monsters zijn volgens tabel 9 geanalyseerd.

Tabel 9: Monstersamenstelling en uitgevoerde analyses grond

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
Grond			
MM01	0,10 - 0,60	01 (0,10 - 0,60) 06 (0,10 - 0,60)	STAP-g
MM02	0,00 - 0,80	05 (0,00 - 0,50) 09 (0,30 - 0,80)	STAP-g
MM03	0,00 - 0,50	02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50)	STAP-g
MM04	0,50 - 1,50	05 (0,50 - 1,00) 05 (1,00 - 1,50) 08 (0,70 - 1,00) 08 (1,00 - 1,50) 09 (0,80 - 1,00)	STAP-g
Grondwater			
01-1-1	1,50 – 2,50	n.v.t	STAP-gw

Opmerkingen bij de tabel:

1) Verklaring analyses:

STAP-g : standaard analysepakket voor grond (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie).

STAP-gw : standaard analysepakket voor grondwater (9 metalen, vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen, vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en minerale olie).

5 Resultaten milieuhygiënisch bodemonderzoek

5.1 Toetsingskader

De analyseresultaten in dit rapport zijn getoetst aan de normen in de Omgevingswet en het Besluit bodemkwaliteit. Een nadere toelichting op het toetsingskader is weergegeven in bijlage 5.

5.2 Resultaten grond

De analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 4. De toetsingstabellen voor de Omgevingswet zijn weergegeven in bijlage 6. De toetsingstabellen voor het Besluit bodemkwaliteit zijn weergegeven in bijlage 7. Een samenvatting van de resultaten is weergegeven in tabel 10.

Tabel 10: Overschrijdingstabel grond.

Monster-code	Traject[1)] (m-mv)	Deelmonsters	< Interventiewaarde (+index)	> Interventiewaarde (+index)	BBK monster-conclusie
MM01	0,10 - 0,60	01 (0,10 - 0,60) 06 (0,10 - 0,60)	-	-	Klasse Landbouw/natuur
MM02	0,00 - 0,80	05 (0,00 - 0,50) 09 (0,30 - 0,80)	Koper (0,38) Kwik (-) Lood (0,09)	-	Klasse industrie
MM03	0,00 - 0,50	02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50)	Koper (0,04) Lood (0,1)	-	Klasse Landbouw/natuur
MM04	0,50 - 1,50	05 (0,50 - 1,00) 05 (1,00 - 1,50) 08 (0,70 - 1,00) 08 (1,00 - 1,50) 09 (0,80 - 1,00	-	-	Klasse Landbouw/natuur

Opmerkingen bij de tabel:

1) *In geval er sprake is van een monster dat samengesteld is uit deelmonsters, betreft het aangegeven traject de minimale en maximale diepte van de deelmonsters in het betreffende mengmonster. Voor het traject per deelmonster wordt verwezen naar het analysecertificaat;*

In het samengestelde grondmengmonster van de zandige bovengrond met sporen baksteen ter plaatse van boring 01 en 06 (monster: MM01) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

In het samengestelde grondmengmonster van de zandige bovengrond met spikkels baksteen ter plaatse van boring 05 en sporen baksteen ter plaatse van boring 09 (monster: MM02) zijn licht verhoogde gehalten koper, kwik en lood aangetoond.

In het samengestelde grondmengmonster van de zandige bovengrond ter plaatse van boring 02 tot en met 04 en 07 (monster: MM03) zijn licht verhoogde gehalten koper en lood aangetoond.

In het samengestelde grondmengmonster van de zandige ondergrond op de locatie (monster: MM04) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

5.3 Resultaten grondwater

De analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 4. De toetsingstabellen aan de Noord-Brabantse Omgevingsverordening zijn weergegeven in bijlage 6. Een samenvatting van de resultaten is weergegeven in tabel 11.

Tabel 11: Overschrijdingstabel grondwater.

Peilbuis-nummer	Monster-code	Traject (m-mv)	> Voorkeurswaarde	> Signaleringsparameters
05	05-1-1	1,50 - 2,50	Molybdeen	-

In het grondwater is molybdeen in een verhoogde concentratie ten opzichte van de voorkeurswaarde aangetoond. Er zijn geen verhoogde concentraties ten opzichte van de signaleringsparameters aangetoond zoals deze zijn vastgelegd in de Noord-Brabantse Omgevingsverordening.

5.4 Voetnoten analysecertificaten

Op de analysecertificaten zijn door het laboratorium voetnoten geplaatst. De voetnoten die van betekenis zijn voor de betrouwbaarheid van de analyseresultaten worden onderstaand nader toegelicht.

- *'Bij MM03 valt de gaschromatografische analyse PCB 138 samen met PCB 163'*

6 Conclusie(s) en aanbevelingen

6.1 Aanleiding en doelstelling

Ter plaatse van het onbebouwde terreindeel van Bredaseweg 88 te Roosendaal is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De opdrachtgever is voornemens de herontwikkeling van het terrein naar woningbouw. De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning voor het aspect bouwen. Momenteel ligt de locatie volgens het bestemmingsplan[2] in zone 'Wonen 2'. De voor 'Wonen-2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. twee-aaneen gebouwde, geschakelde en vrijstaande grondgebonden woningen
b. ter plaatse van de aanduiding 'kantoor' tevens een kantoor toegestaan;
c. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijf tot en met categorie 2' tevens een industrieel en ambachtelijk bedrijf voor zover deze voorkomt in de categorie 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
d. voorzieningen ten behoeve van afvalinzameling;
e. aan-huis-gebonden-beroeps- of bedrijfsmatige activiteiten.

Voor de geplande ontwikkeling zal indien de toekomstige bestemming voldoet aan bovenstaande omschrijving niet te hoeven worden gewijzigd (maximale goothoogte 4 meter). Het is denkbaar dat er in te toekomst sprake is van 'gestapelde' woningen, waardoor een wijziging naar zone 'Wonen 5', zoals deze voor omliggende percelen als is vastgesteld kan worden overwogen (maximale goothoogte 6 of 10 meter).

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem om te beoordelen of deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt een belemmering vormt voor de afgifte van een omgevingsvergunning voor bouwwerkzaamheden en eventuele bestemmingswijziging.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 strategie voor een verdachte locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging (niet lijnvormig) aangevuld met een strategie onverdacht (niet-lijnvormig) voor de ondergrond.

6.2 Conclusie

Het was niet mogelijk om inpandig boringen uit te voeren ter plaatse van de bestaande bebouwing, aangezien het pand in gebruik blijft totdat deze (mogelijk) gesloopt word. Hierdoor is enkel bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het omliggend terrein.

Uit het vooronderzoek blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie diverse bedrijvigheid heeft plaatsgevonden. In de periode 1985-1991 was één ondergrondse brandstoftank (inhoud/locatie onbekend) met afleverzuil op de locatie gesitueerd. Als opmerking is in de omgevingsrapportage weergegeven dat tussen Bredaseweg 78 en 88 een benzine-service-station aanwezig was. De exacte locatie van de puntbronnen is niet te achterhalen. In de samenvatting van een BOOT-onderzoek in januari 1991 op de locatie genoteerd dat in een voorgaand verkennend bodemonderzoek (onbekend is welke) is er een brandstoftank verwijderd, waarbij geen bodemverontreiniging aanwezig is. Daarnaast is bekend dat in een bodemonderzoek in 1991 één boring is gestaakt op aanwezigheid van een achtergebleven fundering in de bodem.

[2] Bestemmingsplan Kalsdonk gemeente Roosendaal, kenmerk: NL.IMRO.1674.2073KALSDONK-0501, vastgesteld 29 september 2014

Voordat begonnen is met het veldwerk ten behoeve van het bodemonderzoek is het bedrijfsterrein visueel gecontroleerd op mogelijke verontreinigingen als gevolg van lozingen, morsen, lekken van schadelijke stoffen en dergelijke. Bij deze controle zijn geen verdachte plaatsen aangetroffen. Het is onbekend waar exact de puntbron 'benzine-service-station inclusief voormalige ondergrondse brandstoftank' zich heeft bevonden op de onderzoekslocatie. De voorgestelde onderzoekstrategie in de offertefase (VEP) is hiermee komen te vervallen.

In de opgeboorde grond zijn geen afwijkende geuren, olie-waterreacties, asbestverdachte bijmengingen of asbestverdachte materialen aangetroffen. De zandige bodem tot 1,0 m-mv bevat lokaal sporen of spikkels baksteen.

In de grond zijn geen overschrijdingen van de interventiewaarde bodemkwaliteit aangetoond. In de zandige bovengrond zijn geen verhoogde gehalten of zijn licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen aangetoond. De zandige ondergrond is niet verontreinigd. In het grondwater is een verhoogde concentratie aan molybdeen ten opzichte van de voorkeurswaarden aangetoond. De signaleringsparameters zijn niet overschreden zoals deze zijn vastgelegd in de Noord-Brabantse Omgevingsverordening.

6.3 Advies

6.3.1 Aanvullend bodemonderzoek na sloop

Met het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is de bodemkwaliteit rondom de aanwezige bebouwing tot de onderzochte diepte voldoende vastgesteld. De op het onbebouwde terreindeel aangetroffen maximaal licht verhoogde gehalten geven geen aanleiding om aanvullend onderzoek uit te voeren. De bodemkwaliteit ter plaatse van de bebouwing kan worden vastgesteld vlak voor of nadat de bebouwing wordt gesloopt.

6.3.2 Obstakels in de ondergrond

Geadviseerd wordt om voorafgaand aan de herontwikkeling ter bepalen of er op de locatie in de ondergrond obstakels (oude funderingsresten, massief materiaal e.d.) aanwezig zijn door middel van het uitvoeren een grondradaronderzoek. De aanwezigheid van obstakels in de ondergrond die tijdens de nieuwbouw aan het licht komen kunnen mogelijk belemmert zijn. In het verleden is één boorlocatie gestaakt op mogelijke aanwezigheid van een fundering in de ondergrond op een diepte van 0,5 m-mv. Aveco de Bondt kan hierbij u ondersteunen. Dit onderzoek kan het beste worden uitgevoerd wanneer de aanwezige bebouwing en het maaiveld vrij is van een gesloten verharding (beton) of andere materialen (klinkers, bomen, bossages).

6.3.3 Omgevingsvergunning bouwen

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de grond voldoet aan de toelaatbare kwaliteit voor de mogelijke bouw van een bodemgevoelig gebouw. Ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit zijn er daarom ons inziens geen belemmeringen voor de voorgenomen herontwikkeling en het afgeven van een omgevingsvergunning bouwen.

6.3.4 Bestemmingswijziging

Momenteel ligt de locatie in een zone met bestemming 'Wonen 2 ' (maximale goothoogte 4 meter) . In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn percelen aanwezig met de bestemming 'Wonen 5' (maximale goothoogte 6 of 10 meter). Het wijzigen van de locatie naar een andere bestemming is vermoedelijk in strijd met het omgevingsplan. Gekozen kan worden om over te gaan tot wijziging van het omgevingsplan of het uitvoeren van een binnen- of buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Geadviseerd wordt om in overleg te gaan met de gemeente welke procedure gevolgd dient te worden.

De plaatselijke bodemkwaliteit voldoet in algemene zin aan bij indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit aan de klasse 'landbouw/natuur'. Lokaal voldoet de bodem bij indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit aan de klasse 'industrie'.

6.3.5 Grondverzet

Graafwerkzaamheden in, en saneren van verontreinigde grond is aan regels gebonden. Deze regels hebben betrekking op:

- Meld- en informatieplicht
- Uitvoering grondwerk door gecertificeerde bedrijven (BRL7000)
- Begeleiding grondwerk door gecertificeerde bedrijven (BRL6000)

In onderstaande tabel zijn de maatregelen samengevat waarmee rekening dient te worden gehouden.

Tabel 12: meldingen en certificeringen (op basis van rijksregels)

MBA	kwaliteit	Meld-/ Informatieplicht vooraf	Meldplicht einde werkzaamheden	Evaluatie	BRL7000 aannemer	BRL6000 MKB'er
Saneren	> Toelaatbare bodemkwaliteit	Ja, 4 weken voor aanvang[5)]	Ja, 4 weken na afloop	Ja, 4 weken na afloop	Ja	Ja
Kleinschalig grondverzet[1)]	<= interventiewaarde	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	> interventiewaarde	Soms[2)]	n.v.t.	n.v.t.	Soms[3)]	Soms[3)]
Graven[1)], grond (deels) afvoeren	<= interventiewaarde	Ja, 5 werkdagen voor aanvang	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	> interventiewaarde	Ja, 4 weken voor aanvang	Ja, 1 week na afloop	n.v.t.	Ja	Ja
Graven[1)], tijdelijke uitname	<= interventiewaarde	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	> interventiewaarde	Ja, 5 werkdagen voor aanvang	Ja, 1 week na afloop	n.v.t.	Ja	Soms[3)/4)]

1) er is sprake van kleinschalig graven als maximaal 25 m^3 grond wordt ontgraven. Als meer dan 25 m^3 grond wordt ontgraven is sprake van de milieubelastende activiteit graven.
2) als sprake is van een op basis van de bodemkwaliteitskaart diffuus sterk verontreinigde locatie of als een sprake is van een locatie waar onder de oude wetgeving (Wet bodembescherming) een beschikking "ernstig, niet spoedeisend" is vastgesteld **én** grond wordt afgevoerd of grondwerkzaamheden dieper gaan dan een op de locatie aanwezig afdeklaag (beschikte saneringsmaatregel).
3) Bij grondwerkzaamheden dieper dan een op locatie aanwezig afdeklaag (beschikte saneringsmaatregel) wordt gegraven
4) Als sprake is van meerdere partijen grond die gescheiden gehouden moeten worden.
5) Als wordt gekozen voor de saneringsmethode graven en sprake is van een bodemkwaliteit > interventiewaarden moet naast de melding bodemsanering ook een melding graven in grond boven de interventiewaarden worden gedaan.

Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen. Opgemerkt wordt dat ten aanzien van PFAS-verbindingen in grond in onderhavige rapportage geen aandacht is besteed, aangezien niet vast staat of grond naar elders wordt vervoerd.

6.3.6 Voorlopige veiligheidsklasse

Voor grondwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met veiligheidsmaatregelen om blootstelling aan bodemverontreiniging te voorkomen (CROW400). De voormalige veiligheidsklasse is bepaald op basis van de aangetroffen gehalten op monsterniveau. De gehalten liggen onder de vastgestelde drempelwaarden in de CROW400. Dit houdt in dat bij graafwerkzaamheden rekening moet worden gehouden met arbo-maatregelen conform de voorlopige veiligheidsklasse 'basishygiene', zoals omschreven in de CROW400.

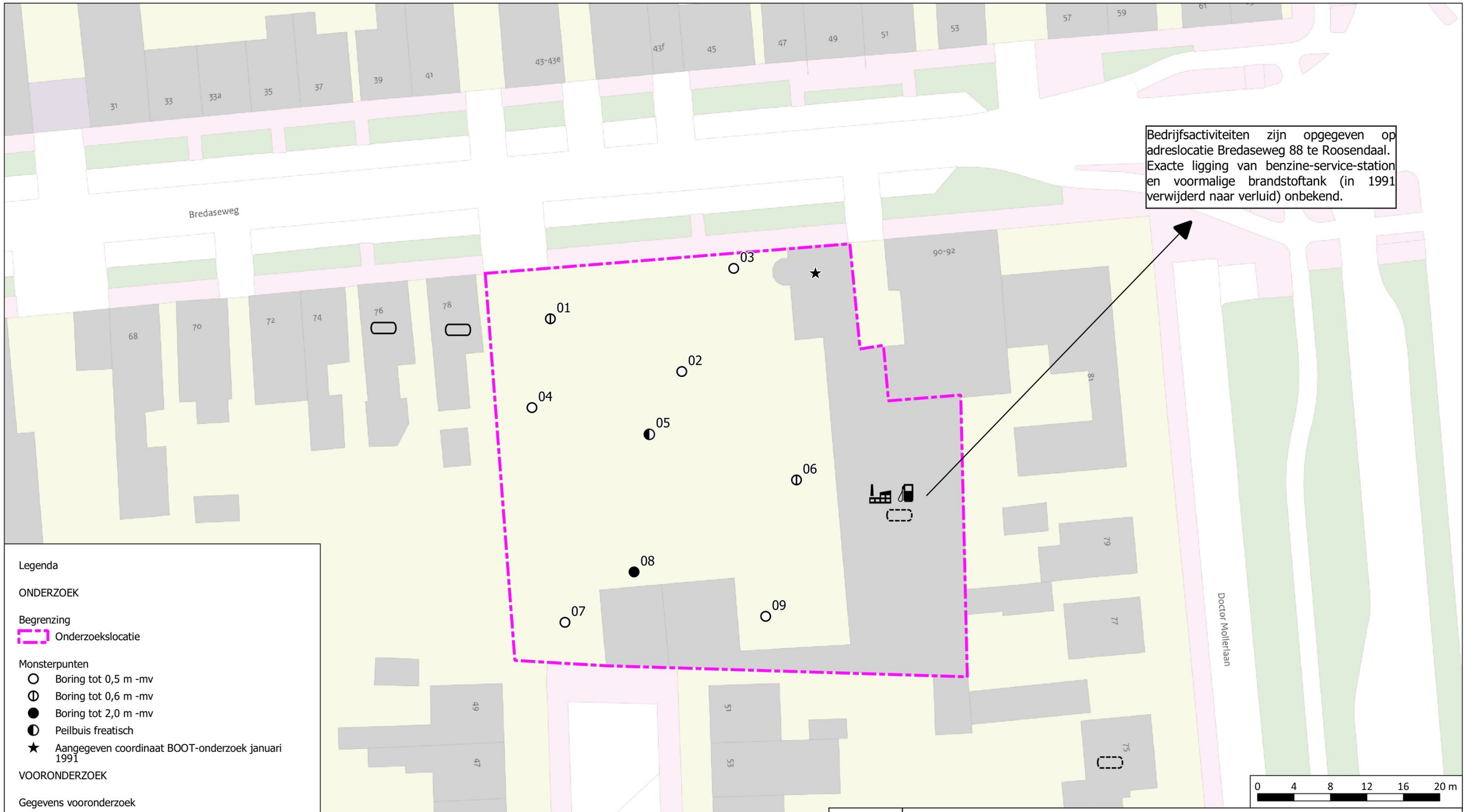
Hierbij is nog geen rekening gehouden met andere aspecten van de werkzaamheden die de veiligheidsklasse kunnen beïnvloeden. De aannemer kan dit onderzoek gebruiken om definitieve veiligheidsklassen te berekenen en de arbo-maatregelen te bepalen om bij werkzaamheden blootstelling verontreiniging aan verontreinigde grond tegen te gaan. Zowel de veiligheidsklassen als de te ondernemen maatregelen moeten worden gevalideerd door een veiligheidsdeskundige.



Aveco de Bondt

onderzoekt ontwerpt adviseert

Bijlage 1 Locatietekening



Legenda

ONDERZOEK

Begrenzing
- Onderzoekslocatie

Monsterpunten
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 0,6 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Peilbuis freatisch
- Aangegeven coordinaat BOOT-onderzoek januari 1991

VOORONDERZOEK

Gegevens vooronderzoek

Bodembedreigende activiteiten (puntbronnen)
- Ondergrondse tank
- Voormalige ondergrondse tank
- Brandstofafleverpunt
- Bedrijfsactiviteit
- Autoreparatiebedrijf

project	Verkennend bodemonderzoek Bredaseweg 88 te Roosendaal			
projectnummer	241288			
titel	Locatietekening			
referentie	241288_TEK001	blad	1 van 1	N
getekend	KHO	schaal	1:400	
datum	19-08-2024	formaat	A3	

Aveco de Bondt
onderzoekt ontwerpt adviseert

Bijlage 2 Veldwerkrapportage en foto’s

Project en locatiegegevens

Printen

Aveco de Bondt

Project en locatie

Projectnummer	241288		
Projectnaam	VO Bredaseweg 88 te Roosendaal		
Adviseur	[redacted]	Tel:	#06[redacted]
Plaatsvervanger	#	Tel:	#
Opdrachtgever	[redacted]ep	Tel:	#
Contactpersoon			
Toegang locatie	opmerkingen	Tel:	

Soort werk

- ☐ 1001
- ☐ 1002
- ☑ 2001
- ☑ 2002
- ☐ 2003
- ☐ 2018
- ☐ 6001
- ☐ 6002
- ☐ 6003
- ☐ NEN 5897
- ☐ Grondwatermeetnet
- ☐ Anders, namelijk:

Toegang bij project

- ☑ vrij toegankelijk
- ☐ opdrachtgever
- ☐ contactpersoon
- ☑ anders, zie opmerkingen

Monstername grondwater

- ☐ niet van toepassing
- ☐ direct
- ☑ > 1 week
- ☐ > 2 weken

- ☑ vrij toegankelijk
- ☐ opdrachtgever
- ☐ contactpersoon
- ☐ anders, zie opm.

Aandachtspunten

- ☐ Japanse duizendknp.
- ☐ PFAS
- ☐ Plastic
- ☐ Amsterdam protocol
- ☐ inmeten met GPS
- ☐ anders, zie opm.

Planning

gewenste startdatum	23-7-2024	☐ zo spoedig mogelijk	☐ < 1 week	☐ > 1 week	
duur veldwerk	1 dag(en)	voor	1 man		
duur grondwaterbemonstering	2 uur	voor	1 man		
grondwater	☐ n.v.t.	verwachte richting	n.v.t.	diepte #	m-mv

Regelen

	door adviseur	door planner	door veldwerker	n.v.t.
vooroverleg Adviseur	☐	☐	☑	☐
koerier	☐	☐	☑	☐
toegang locatie	☑	☐	☐	☐
melding KLIC	☑	☐	☐	☐
melding SZW	☐	☐	☐	☑
verkeersmaatregelen	☐	☐	☐	☑
betonboorder	☐	☐	☐	☑
kraan / zeef / deco-unit	☐	☐	☐	☑
mechanische boorstelling	☐	☐	☐	☑
boot met uitrusting	☐	☐	☐	☑
stratenmaker	☐	☐	☐	☑
☐ anders, zie opmerkingen	☐	☐	☐	☑

Verharding(en)

- ☐ n.v.t.
- ☑ braak
- ☑ klinkers
- ☐ tegels
- ☐ beton
- ☐ asfalt
- ☐ puin e.d.
- ☐ anders, zie opm.

Meenemen - algemeen

- ☐ n.v.t.
- ☐ betonboor
- ☐ ramguts
- ☐ steekbussenset
- ☐ peilbuiskokers
- ☐ metaaldetector
- ☐ wegafzetting
- ☐ drijflaagmeter
- ☐ adembescherming
- ☐ Redoxmeter
- ☐ zuurstofmeter
- ☐ bodemvochtmeter
- ☐ PID-meter
- ☐ explosiemeter
- ☐ waterpas + baak
- ☐ anders, zie opm.

Meenemen - waterbodem

- ☐ n.v.t.
- ☐ veenhapper (klein)
- ☐ multisampler
- ☐ slibbaak
- ☐ waadpak
- ☐ reddingsvest
- ☐ anders, zie opm.

Verpakkingen

- ☐ Glazen potten
- ☐ Glazen flessen
- ☐ Emmers, 12 l
- ☐ Emmers, 25 l
- ☐ Plastic potten
- ☐ Slibpotten
- ☐ Afvalwater
- ☐ anders, zie opm.

Monstertype, laboratorium + klantcode

Alle monsters	Omegam, Amsterdam, 102560	Alle monsters	Omegam, Amsterdam, 102560

Werkzaamheden

partijkeuring			1001	1002
	beschikbaarheid materiaal		#VERW!	#VERW!
	partijgroote	m^3	#VERW!	#VERW!
	aantal (deel)partijen	st.	1	1

betonboringen		st.	Ø	12	cm	x	15	cm		
		st.	Ø	35	cm	x	15	cm		
inspectiegaten		st.		0,3	m	x	0,3	m	x	0,5 m-mv
		st.		tot onderzijde verdachte laag:						2 m-mv
proefsleuven		st.		2	m	x	0,4	m	x	0,5 m-mv

boringen	7	st.	0,5	m-mv			
		st.	1	m-mv			
	1	st.	2	m-mv			
		st.	0,5-gws				
		st.		m-mv			
		st.		m-mv			
peilbuizen plaatsen	1	st.	bkf 0,5-gws		filterlengte	1	m-mv
		st.	snijdend		filterlengte	2	m-mv
		st.		m-mv	filterlengte	1	m-mv
		st.		m-mv	filterlengte	1	m-mv
grondwater bemonsteren	1	filters, analyse op:	STAP-gw (1x OME432 en 1x OME412 (filteren)				

waterbodem-onderzoek			2003
	soort water		(nog maken)
	aantal vakken	st.	(nog maken)
	aantal steken per vak	st.	(nog maken)

overige werkzaamheden (toelichten)

☑ Terreinverkenning ☐ Waterpassen ☐ Afvalwater bemonsteren ☐ Anders, zie toelichting

op de locatie is/was een (voormalige) ondergrondse dieseltank aanwezig. de locatie is onbekend. tijdens terreininspectie hier extra aandacht aan besteden of de ondergrondse dieseltank te herleiden is.

Opmerkingen

de poort in het hekwerk is 99 van de 100 keer gewoon open. wanneer gesloten, contact opnemen

*wanneer de (voormalige) ondergrondse dieseltank gesitueerd kan worden uit de terreinverkenning. wordt strategie VEP weer actief. dit betekent: Adviseur bellen.
- 1 x boring tot 0,5 m-mv (steekbus van bovengrond)
- 1 x boring tot 0,5 meter onderzijde tank (2,0 m-mv) (steekbus van ondergrond)
- 1 x peilbuis (NEN)

Asbestversdachte puinhoudende bodemlagen indicatief bemonsteren in een emmer!

Veiligheid en gezondheid

Projectgegevens

Projectnummer	241288
Projectnaam	VO Bredaseweg 88 te Roosendaal
Soort project	verkennend bodemonderzoek

-

-- Doe altijd een Laatste Minuut Risico Analyse! --

Afwijkingen of twijfel? Dan registreren en contact opnemen met de adviseur.

Verwachte stoffen

Mogelijk aanwezige stoffen > tussenwaarde op basis van het vooronderzoek of eerder onderzoek

- ☑ geen (onverdacht)
- ☐ minerale olie
- ☐ asbest
- ☐ zware metalen
- ☐ BTEXSN
- ☐ cyanide
- ☐ PAK
- ☐ VOCl
- ☐ anders, namelijk:

Stofnaam	Mate	Gehalte grond (mg/kg d.s.)	Concentratie grondwater (µg/l)
N.v.t.	N.v.t.		
N.v.t.	N.v.t.		
N.v.t.	N.v.t.		
N.v.t.	N.v.t.		
N.v.t.	N.v.t.		
N.v.t.	N.v.t.		
N.v.t.	N.v.t.		
N.v.t.	N.v.t.		

Locatiespecifieke risico's

- ☑ geen bekend
- ☐ wegverkeer
- ☐ werken langs het spoor
- ☐ fabrieksterrein met eigen voorschriften
- ☐ dierenverblijven
- ☐ oppervlaktewater
- ☐ kabels en leidingen
- ☐ anders, zie toelichting

Toelichting:

Maatregelen

Maatregelen

- ☐ voor dit project is een apart V&G-plan opgesteld.
- ☑ conform document "Voorschriften en maatregelen inzake VGM" (R-PVE/357)
  - Voor chemische parameters: volg bijlage A uit R-PVE/357
  - Voor asbest: volg bijlage B uit R-PVE/357

Uitgangspunt is dat de monsternemer zelf de juiste PBM's toepast, op basis van de CROW 400.
Hieronder is een indicatie weergegeven:

PBM-pakket en meetapparatuur

- ☑ veiligheidsschoenen (of -laarzen) en handschoenen
- ☐ overall
- ☐ helm
- ☑ veiligheidsbril
- ☐ PID-meter
- ☐ HCN-meter
- ☐ Vochtmeter
- ☐ Zuurstofmeter (explosiemeter)
- ☐ saneringsoverall
- ☐ afspoelbare laarzen
- ☐ halfgelaatsmasker
- ☐ P1-filter
- ☐ volgelaatsmasker
- ☐ P2-filter
- ☐ masker met aanblaasunit
- ☐ P3-filter

☑ anders, namelijk: PBM's 'Basishygiene'

Omgaan met risico's

Wegverkeer	☐ wegafzetting met pionnen	☐ maatregelen CROW 96a	☐ maatregelen CROW 96b
Werken langs het spoor	☐ zie RI&E	☐ WBI aanwezig	☐ instructies veiligheidspersoneel
Fabrieksterrein	☐ werkvergunning	☐ anders, zie toelichting	
Dierenverblijven	☐ werkvergunning	☐ anders, zie toelichting	
Oppervlaktewater	☐ anders, zie toelichting		
Kabels en leidingen	☐ kabeldetector gebruiken	☑ zie melding KLIC	☐ anders, zie toelichting
KLIC-viewer	Levering 1		
Toelichting			

Aanwijzingen inzet

volgelaatsmasker	:	- bij langdurig overschrijden actiewaarden
		- bij vochtgehalte bodem < 10 %
		- bij nader asbestondezoek
decontaminatie-unit	:	- bij vochtgehalte bodem < 10 %
		- bij nader asbestondezoek
veiligheidshelm	:	- bij werken met graafmachine

Toelichting, opmerkingen, resultaat LMRA

Geen bijzonderheden 23-07-24.

Grens- en actiewaarden

Onderstaand worden de grens- en actiewaarden gegeven voor de meest voorkomende vluchtige stoffen. Indien deze stoffen worden verwacht dient met een PID meter de luchtkwaliteit te worden gemeten. Bij langdurige overschrijding van de actiewaarden kan het nodig zijn om adembescherming te dragen. De actiewaarde bedraagt 20% van de grenswaarde.

Richtwaarde asbest: Bij een relevante grenswaarde van 1.000 mg/kg (EURAL), een sleuf van (2,0 x 0,3 x 0,5) m, respectievelijk een gat van (0,3 x 0,3 x 0,5) m, een soortelijke massa van 1,5 mg/dm3 - 2,0 kg/dm3 en 10% - 15 % hechtgebonden chrysotiel in het materiaal, wordt de grenswaarde overschreden indien meer dan ca. 4,5 kg respectievelijk ca 0,7 kg asbesthoudend materiaal is verzameld.

stof	grenswaarde (ppm)	actiewaarde (ppm)	toelichting
benzeen	1	0,2	
tolueen	39	7,8	
ethylbenzeen	48	9,6	
xylenen	47	9,4	
styreen	25	5	
naftaleen	50	10	
cyanide	1	0,2	
PAK (som 10)	0	0	gebaseerd op benzo(a)pyreen
minerale olie	50	10	
1,1,1-trichloorethaan	100	20	
1,1,2-tertrachloormethaan (tetra)	1	0,2	
1,1,2-trichloorethaan	10	2	
1,1-dichloorethaan	400	80	
1,1-dichlooretheen	5	1	
1,2-dichloorethaan	1	0,2	
1,2-dichloorethenen (cis of trans)	200	40	
dichloormethaan	100	20	
tetrachlooretheen (per)	20	4	
trichloorethaan (chloroform)	1	0,2	
trichlooretheen (tri)	10	2	
vinylchloride	3	0,6	

Terreinverkenning

Projectgegevens

Projectnummer	241288
Projectnaam	VO Bredaseweg 88 te Roosendaal

Uitvoering

Uitgevoerd door	[redacted]	Datum	23-7-2024

Huidig bodemgebruik

x	Wonen met tuin
	Wonen zonder tuin
	Natuurgebied
x	Bedrijventerrein
	Winkelcentrum
	Buitengebied
	Park
	Oppervlaktewater
	Anders,zie toelichting

Verhardingen

x	Geen (braakliggend, tuin e.d.)
x	Klinkers
	Beton
	Asfalt
	Stelconplaten
	Tegels
	Halfverharding
	Puinverharding
	Anders, zie toelichting

Toelichting

Opstallen

	Geen aanwezig
x	Woonhuis
x	Bedrijfsruimte
	Loods
x	Garage
	Anders,zie toelichting

Inpandige verhardingen

Beton	Tegels	Hout	Geen	Anders, zie toelichting

Toelichting: Niet inpandig geweest.

Asbestverdachte daken

x	Geen aanwezig		
	Aanwezig, geen hemelwaterafvoer		Aanwezig, wel hemelwaterafvoer
	Afstroming op onverhard terrein		Afstroming op onverhard terrein
	Afstroming op verhard terrein		Afstroming op verhard terrein

Gewasteelt

x	Geen		Mais		Anders, namelijk

Projectnummer	241288		
Projectnaam	VO Bredaseweg 88 te Roosendaal		

Opslag en installaties	x	Geen aanwezig	
		Bovengronds, namelijk:	
		Ondergronds, namelijk:	

	Ja	Nee	
Ontluchtingen		x	
Mangaten, peilpunten		x	
Vulpunten		x	

Kabels en leidingen		Niet zichtbaar aanwezig	
	x	Zichtbaar aanwezig, zie toelichting	Waarschijnlijk van tuin verlichting

	Ja	Nee	
Overige bijzonderheden: Morsingen		x	
Ophogingen		x	
Dempingen		x	
Puin(resten)		x	
Asbestverdachte materialen		x	
Eerder uitgevoerd onderzoek (boorgaten, peilbuizen, putjes e.d.)		x	

Toelichting	De locatie van de tank niet kunnen herleiden in het veld. Dit is terug gecommuniceerd door mij naar

Omgeving	Noord	#Terreingebruik ten noorden van de onderz.loc.	Zuid #Terreingebruik ten zuiden van de onderz.loc.
	Oost	#Terreingebruik ten oosten van de onderz.loc.	West #Terreingebruik ten westen van de onderz.loc.

Foto's maken van: toegang locatie, terreinverhardingen, opstallen, omgeving en overige bijzonderheden zoals ophogingen, verzakkingen, putten, morsingen enz.

Monsternemingsformulier protocol 2001

1.1 Projectgegevens

		Aandachtspunten		
Projectnummer	241288	-	-	-
Projectnaam	VO Bredaseweg 88 te Roosendaal	-	-	

1.2 Uitvoering

Grondboringen uitgevoerd: **Zie boorprofielen**

Toestroming peilbuis: goed :

Grondwaterstand: 1 m-mv

Asbest — Asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld? nee

(bij ja, omschrijven bij opmerkingen)

Extra werkzaamheden (in overleg met adviseur):
Boring 09 tot 1 meter geboord dit omdat hier een erg donkere laag aanwezig was. Geen olie water reactie waar genomen.

Stagnatie:

Opmerkingen:
Boring 02 en 08 niet kunnen inmeten met de 06 gps, dit door de aanwezige bomen.
Ik heb ze op het boorplan aangegeven (zie de foto's van de boringen).
Bij boring 08 en 09 zijn de steekbussen genomen.

1.3 Accordering monsternemingsformulier

	Ingevuld	Akkoord
Erkende monsternemer	L vd Nieuwenhuijzen	Adviseur [redacted]
Datum	23-7-2024	[redacted]
Handtekening		Hand [redacted]
Erkende monsternemer(s)		
Niet erkende monsternemer(s) (onder-steuning)		

Bovenstaande monsternemers bevestigen middels ondertekening dat:

- De werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever, onder certificaat en volgens de actuele versie van BRL 2000 zijn uitgevoerd.
- De monsters ter onderzoek zijn aangeboden aan een door de Minister aangewezen laboratorium.



foto 1



foto 2



foto 3



foto 4



foto 5



foto 6



foto 7

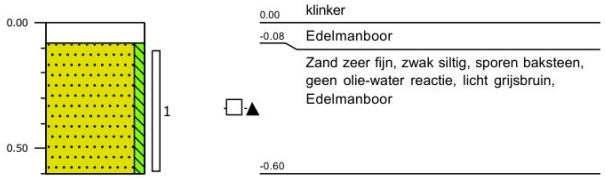
Bijlage 3 Profielbeschrijvingen

Boorbeschrijving

classificatie: NEN 5104, eenheid verticaal: (meter)

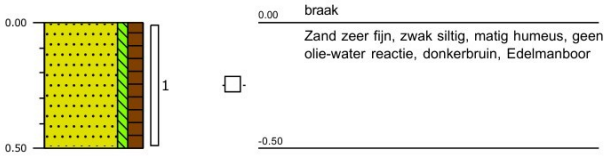
Boring: 01

datum: 23-7-2024
veldwerker: [redacted]



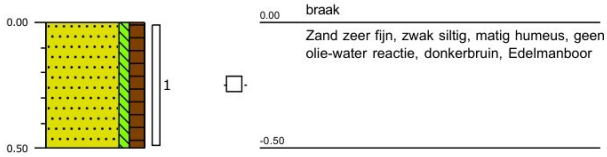
Boring: 02

datum: 23-7-2024
veldwerker: [redacted]



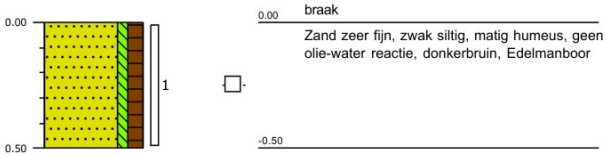
Boring: 03

datum: 23-7-2024
veldwerker: [redacted]



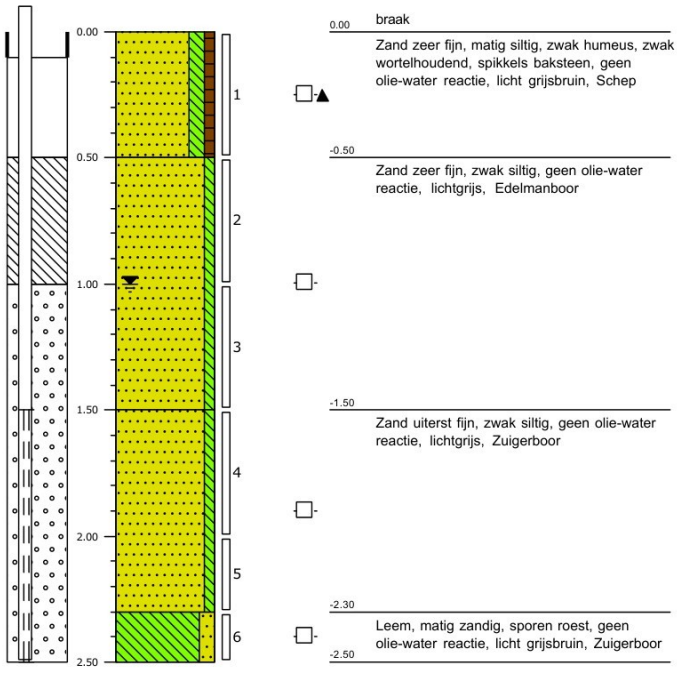
Boring: 04

datum: 23-7-2024
veldwerker: [redacted]



Boring: 05

datum: 23-7-2024
veldwerker: [redacted]



Boring: 06

datum: 23-7-2024
veldwerker: [redacted]



Projectcode: 241288 : Bredaseweg 88 in Roosendaal

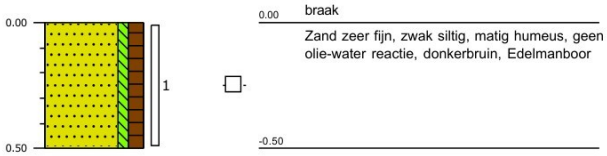
Boorbeschrijving

classificatie: NEN 5104, eenheid verticaal: (meter)

Boring: 07

datum: 23-7-2024

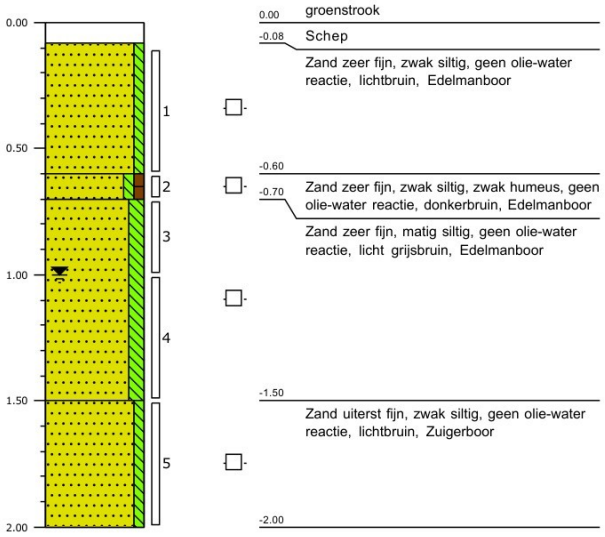
veldwerker: [redacted]



Boring: 08

datum: 23-7-2024

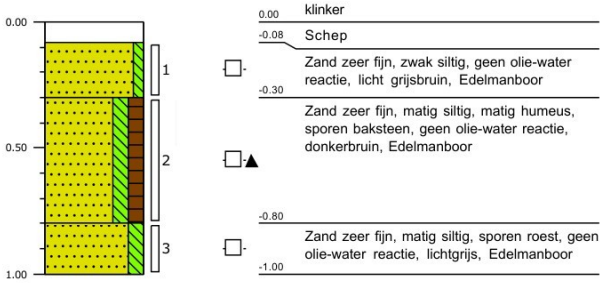
veldwerker: [redacted]



Boring: 09

datum: 23-7-2024

veldwerker: [redacted]



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

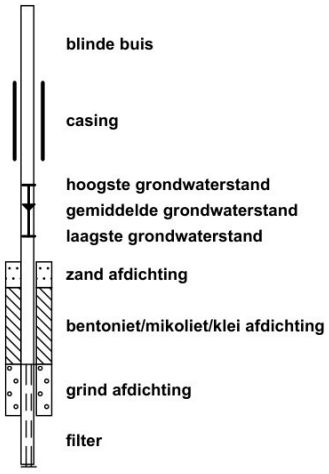
zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

Bijlage 4 Analysecertificaten milieuhygiënisch bodemonderzoek

eurofins | Omegam

Aveco de Bondt
T.a.v. de heer B. [redacted]
[redacted]
7451CH HOLTEN

Uw kenmerk	:	241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal
Ons kenmerk	:	Project 1776218
Validatieref.	:	1776218_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	XMIU-WKID-PNGT-DNVR
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 26 juli 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Ing. [redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
[redacted]@eurofins.com
www.eurofins.nl

[redacted]
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1776218**
Uw project omschrijving	:	**241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Opdrachtgever	:	**Aveco de Bondt**

Uw Monsterreferenties
8354556 = MM01 01 (10-60) 06 (10-60)
8354557 = MM02 05 (0-50) 09 (30-80)
8354558 = MM03 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 07 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/07/2024**	**23/07/2024**	**23/07/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**23/07/2024**	**23/07/2024**	**23/07/2024**
Startdatum	:	**23/07/2024**	**23/07/2024**	**23/07/2024**
Monstercode	:	**8354556**	**8354557**	**8354558**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**86,6**	**85,6**	**85,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,1**	**2,0**	**4,1**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**5,6**	**3,4**	**4,5**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**24**	**22**	**28**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**0,23**	**0,24**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**	**< 3,0**	**< 3,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**8,7**	**49**	**26**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,09**	**0,12**	**0,10**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**19**	**60**	**68**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**< 4**	**4**	**5**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**22**	**46**	**54**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,19**	**0,06**	**0,14**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,10**	**< 0,05**	**0,07**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,17**	**0,06**	**0,11**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,09**	**< 0,05**	**0,06**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,12**	**< 0,05**	**0,07**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,08**	**< 0,05**	**0,06**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,09**	**< 0,05**	**0,07**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,96**	**0,40**	**0,68**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,002**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,006**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1776218**
Uw project omschrijving	:	**241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Opdrachtgever	:	**Aveco de Bondt**

Uw Monsterreferenties
8354559 = MM04 05 (50-100) 05 (100-150) 08 (70-100) 08 (100-150) 09 (80-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/07/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**23/07/2024**
Startdatum	:	**23/07/2024**
Monstercode	:	**8354559**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**85,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**4,2**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**< 5,0**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**< 0,05**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**< 10**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**< 4**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**< 20**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1776218**
Uw project omschrijving	:	**241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Opdrachtgever	:	**Aveco de Bondt**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**MM03 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 07 (0-50)**
Monstercode	:	**8354558**

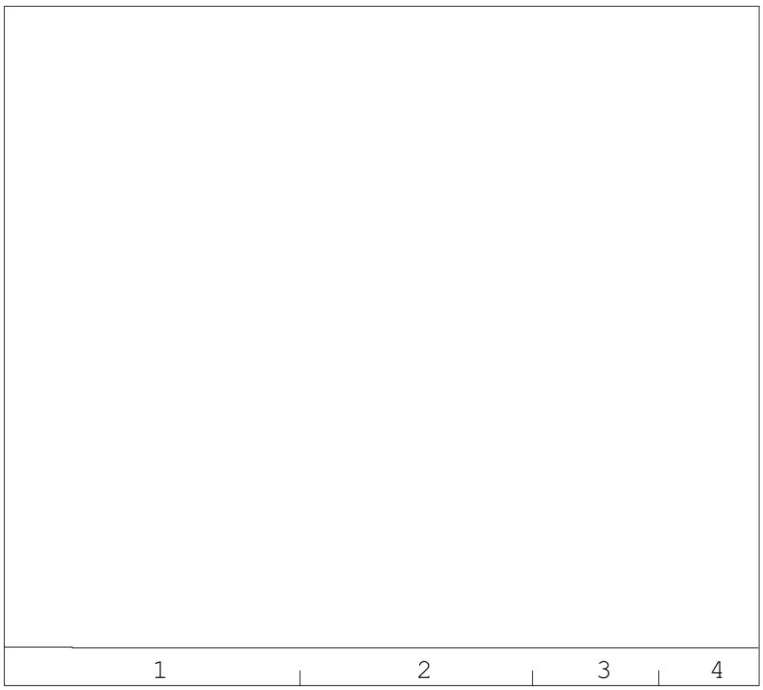
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **8354556**
Uw project omschrijving : **241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Uw referentie : **MM01 01 (10-60) 06 (10-60)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

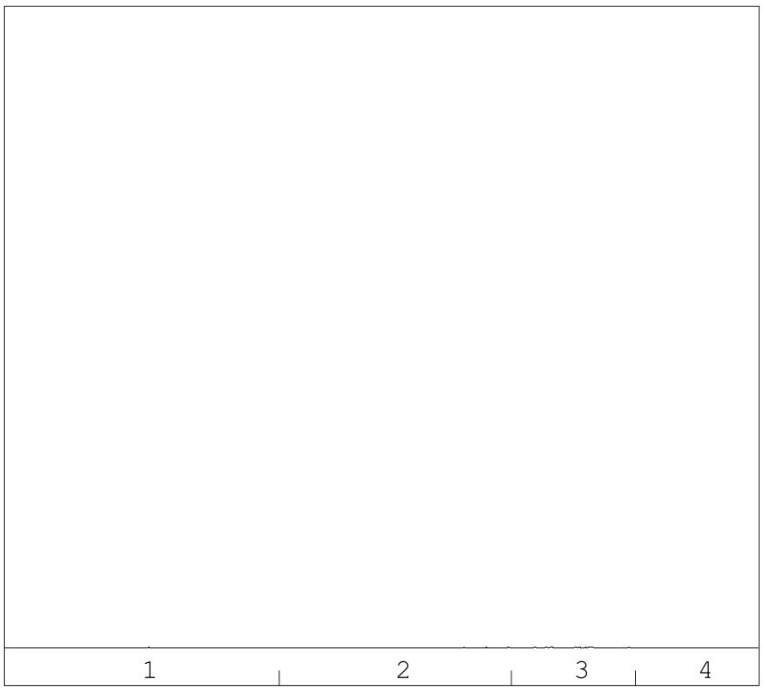
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **8354557**
Uw project omschrijving : **241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Uw referentie : **MM02 05 (0-50) 09 (30-80)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

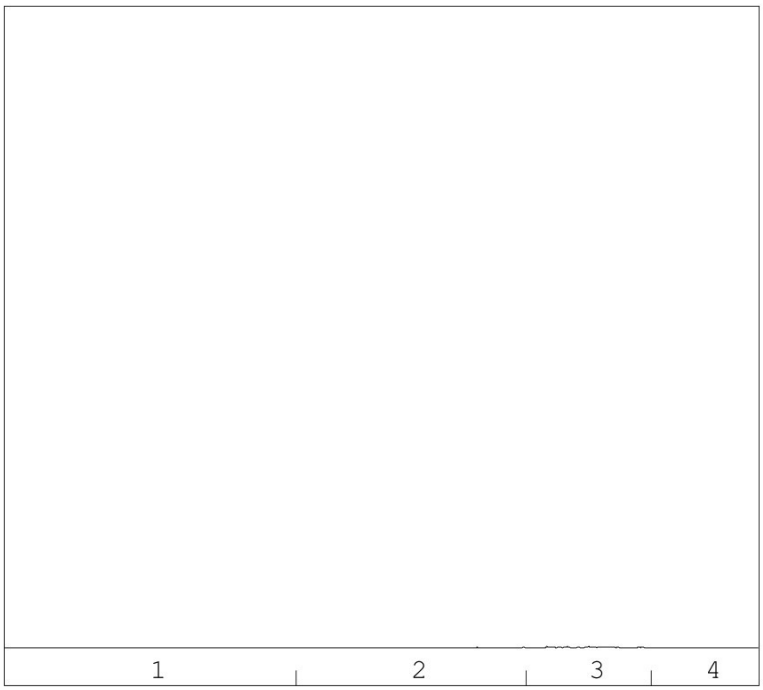
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **8354558**
Uw project omschrijving : **241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Uw referentie : **MM03 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 07 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

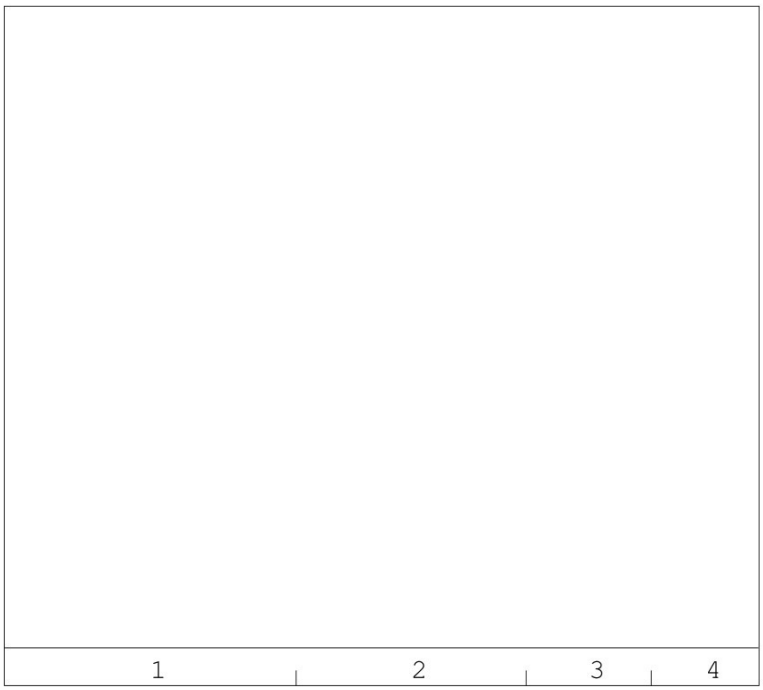
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**8354559**
Uw project omschrijving	:	**241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Uw referentie	:	**MM04 05 (50-100) 05 (100-150) 08 (70-100) 08 (100-150) 09 (80-100)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1776218**
Uw project omschrijving	:	**241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Opdrachtgever	:	**Aveco de Bondt**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Aveco de Bondt
T.a.v. de heer B. [redacted]
[redacted]
7451CH HOLTEN

Uw kenmerk	:	241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal
Ons kenmerk	:	Project 1779830
Validatieref.	:	1779830_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	RWYV-FDSL-LMQW-EUJM
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 6 augustus 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Ing. [redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

[redacted]@eurofins.com
www.eurofins.nl

[redacted]
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1779830**
Uw project omschrijving	:	**241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Opdrachtgever	:	**Aveco de Bondt**

Uw Monsterreferenties
8364317 = 05-1-1 05 (150-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**31/07/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**31/07/2024**
Startdatum	:	**31/07/2024**
Monstercode	:	**8364317**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Anorganische parameters - metalen			
Metalen ICP-MS (opgelost):			
S	barium (Ba)	µg/l	**< 20**
S	cadmium (Cd)	µg/l	**< 0,2**
S	kobalt (Co)	µg/l	**< 2**
S	koper (Cu)	µg/l	**11**
S	Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	**< 0,05**
S	lood (Pb)	µg/l	**< 2**
S	molybdeen (Mo)	µg/l	**9,0**
S	nikkel (Ni)	µg/l	**3,2**
S	zink (Zn)	µg/l	**50**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**
Organische parameters - aromatisch			
Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	µg/l	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**< 0,2**
S	naftaleen	µg/l	**< 0,02**
S	o-xyleen	µg/l	**< 0,1**
S	styreen	µg/l	**< 0,2**
S	tolueen	µg/l	**< 0,2**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**< 0,2**
S	som xylenen	µg/l	**0,2**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Vluchtige chlooralifaten:			
S	1,1,1-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1,2-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,1-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,3-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	dichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	**< 0,2**
S	tetrachlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	tetrachloormethaan	µg/l	**< 0,1**
S	trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	trichlooretheen	µg/l	**< 0,2**
S	trichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	som C+T dichlooretheen	µg/l	**0,1**
S	som dichloorpropanen	µg/l	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:			
S	tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**< 0,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1779830**
Uw project omschrijving	:	**241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Opdrachtgever	:	**Aveco de Bondt**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

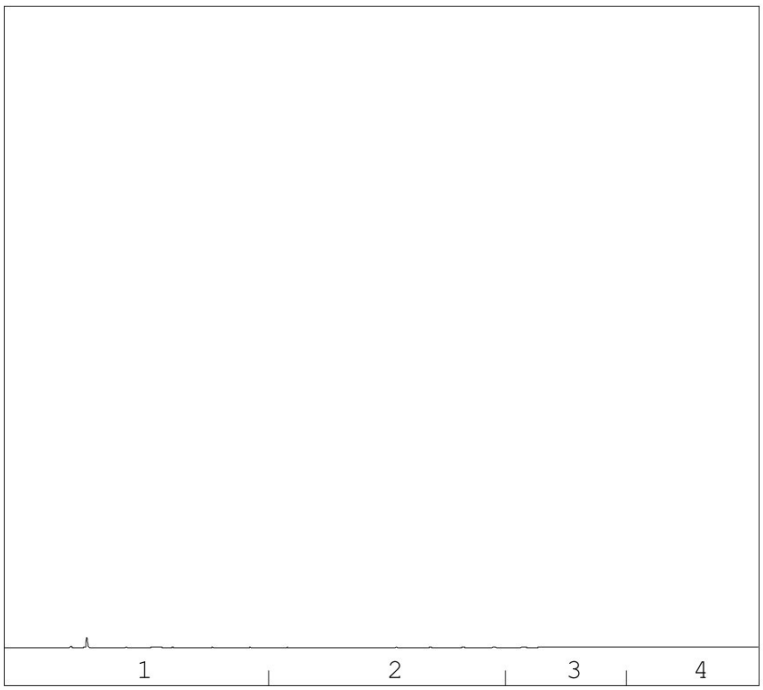
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **8364317**
Uw project omschrijving : **241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Uw referentie : **05-1-1 05 (150-250)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1779830**
Uw project omschrijving	:	**241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Opdrachtgever	:	**Aveco de Bondt**

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	:	Conform AS3130 prestatieblad 1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage 5 Toelichting toetsingskader(s)

Toetsingskader

De analyseresultaten in dit rapport zijn getoetst aan de normen in de Omgevingswet (Ow) en het omgevingsplan van de gemeente Roosendaal en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk).

De Omgevingswet en het omgevingsplan bieden het beleidskader voor beoordeling van de toelaatbare kwaliteit van de bodem bij de realisatie van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie. Daarnaast biedt het een beleidskader voor graven in (verontreinigde) grond en voor saneren. Het Besluit bodemkwaliteit biedt het beleidskader voor hergebruik van grond, baggerspecie en bouwstoffen.

Toelaatbare bodemkwaliteit op bodemgevoelige locatie

De normen voor de toelaatbare bodemkwaliteit zijn vastgelegd in het omgevingsplan van de gemeente Roosendaal. Als een gemeente geen lokale waarden heeft vastgesteld gelden de normen uit de zogenoemde 'bruidsschat'. In de bruidsschat is opgenomen dat de toelaatbare kwaliteit voor de bouw van een bodemgevoelig gebouw wordt overschreden als in meer dan 25 m³ bodemvolume de interventiewaarde bodemkwaliteit voor één of meer stoffen wordt overschreden. Voor asbest geldt geen omvangscriterium. De interventiewaarden bodemkwaliteit zijn opgenomen in bijlage IIA bij het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Bij een overschrijding van de normen voor de toelaatbare kwaliteit moet mogelijk een bodemsanering worden uitgevoerd. De beoordelingsmogelijkheden zijn in tabel 1 opgenomen.

Tabel 1: Beoordeling bodemkwaliteit aan de toelaatbare kwaliteit

Beoordeling	Toelichting
Voldoet	De lokale waarden danwel interventiewaarden bodemkwaliteit worden niet overschreden. Tevens wordt met betrekking tot bodemkwaliteit aan de bruidsschat danwel maatwerkregels voldaan. De toelaatbare kwaliteit voor de bodemgevoelige locatie wordt niet overschreden.
Voldoet niet	De lokale waarden en/of de interventiewaarde bodemkwaliteit voor één of meerdere stoffen wordt overschreden en/of er wordt met betrekking tot bodemkwaliteit niet aan de bruidsschat danwel maatwerkregels voldaan. Het bodemgevoelig gebruik kan alleen plaatsvinden als er sanerende of beschermende maatregelen worden getroffen.

Milieubelastende activiteit graven in de bodem

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) wordt onderscheid gemaakt tussen graven in de bodem en het saneren van de bodem. Bij de activiteit graven is er alleen sprake van projectmatig grondverzet zonder dat er sprake is van een saneringsdoelstelling. In het Bal is onderscheid gemaakt tussen het graven in de bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (§ 3.2.21) en graven in de bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit (§ 3.2.22). De interventiewaarden bodemkwaliteit zijn opgenomen in bijlage IIA bij het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). De aanwezigheid van niet-genormeerde stoffen in de bodem is niet bepalend voor de keuze welke activiteit van toepassing is.

Tabel 2: Beoordeling bodemkwaliteit ten behoeve van graafwerkzaamheden

Beoordeling	Toelichting
Niet sterk verontreinigd	De gemeten gehalten van alle stoffen liggen onder de interventiewaarde bodemkwaliteit
Sterk verontreinigd	De gemeten gehalten van één of meerdere stoffen liggen boven de interventiewaarde bodemkwaliteit

Grondwater in Omgevingswet en omgevingsverordening

Voor grondwater zijn in bijlage Vd van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) 'signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering' opgenomen. Bij de beoordeling of in het kader van een waterbeheerprogramma, een regionaal waterprogramma of het nationale waterprogramma een grondwatersanering van historische grondwaterverontreiniging nodig is, wordt rekening gehouden met de signaleringsparameters voor grondwaterkwaliteit.

De signaleringsparameters zijn indicatoren waarmee de lokale grondwaterkwaliteit nader wordt beoordeeld. Het betreffen de concentraties in het grondwater waaronder de kwaliteit geschikt is voor de meeste functies en waarbij er geen sprake is van onaanvaardbare bedreigingen voor gezondheid en milieu. In specifieke situaties kan ook bij concentraties onder de signaleringsparameters sprake zijn van een onaanvaardbare bedreiging voor gezondheid en milieu, zoals bijvoorbeeld voor drinkwater, irrigatie of veedrenking.

Tabel 3: Beoordeling grondwaterkwaliteit

Beoordeling	Toelichting
Voldoet aan signaleringsparameters	De concentraties van alle stoffen zijn gelijk aan of lager dan de signaleringsparameters zoals opgenomen in Bkl danwel de omgevingsverordening.
Voldoet niet aan signaleringsparameters	De concentratie van één of meerder stoffen is hoger de signaleringsparameter zoals opgenomen in Bkl danwel de omgevingsverordening.

Hergebruik van grond en baggerspecie

De hergebruiksmogelijkheden van de (water)bodem zijn getoetst aan tabellen 1, 2 en 3b in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2022. De aanduiding van de milieuhygiënische classificering is weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op de landbodem (T.101).

Kwaliteitsklasse	Toelichting
Landbouw/natuur	Grond/baggerspecie kan vrij worden toegepast bij elke bodemfunctie en elke bodemkwaliteit.
Wonen	Grond/baggerspecie kan worden toegepast bij de bodemfuncties en bodemkwaliteiten 'wonen' of 'industrie'.
Industrie	Grond/baggerspecie enkel worden toegepast bij de bodemfunctie en bodemkwaliteit 'industrie'.
Matig verontreinigd	Grond/baggerspecie kan elders niet worden toegepast. Indien deze grond/baggerspecie vrijkomt moet deze worden afgevoerd naar een erkende verwerker.
Sterk verontreinigd	Grond/baggerspecie kan elders niet worden toegepast. Indien deze grond/baggerspecie vrijkomt moet deze worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

Bijlage 6 Toetsingsresultaten Ow

Project	**241288-Bredaseweg 88 in Roosendaal**
Certificaten	**1779830**
Toetsing	**T.13 Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**
Toetsversie	**TerraIndex 2.2.0** Toetsdatum: 19 August 2024 14:10

Monsterreferentie	**8364317**
Monsteromschrijving	05-1-1 05 (150-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
barium (Ba)	µg/l	< 20		-	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	< 2		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	11		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	9		1.8 S	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	3.2		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	50		-	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 8364317:	Overschrijding Streefwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM01			
Certificaatcode	1776218			
Datum	23-7-2024			
Traject (cm-mv)	10-60			
Humus (% ds)	1,1			
Lutum (% ds)	5,6			
Datum van toetsing	6-8-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
BODEMKUNDIGE ANALYSES				
Droge stof	86,6	86,6	%	(5)
Lutum	5,6		%	
Organische stof (humus)	1,1		%	
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
METALEN				
Barium	24	64	mg/kg ds	(5)
Cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<5,3	mg/kg ds	<=IW
Koper	8,7	16,0	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,09	0,12	mg/kg ds	<=IW
Lood	19	28	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4	<6	mg/kg ds	<=IW
Zink	22	44	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,08	0,08	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,09	0,09	mg/kg ds	
Chryseen	0,17	0,17	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,19	0,19	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,09	0,09	mg/kg ds	
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Som-PAK	0,96	0,96	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM02			
Certificaatcode	1776218			
Datum	23-7-2024			
Traject (cm-mv)	0-80			
Humus (% ds)	2			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	6-8-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
BODEMKUNDIGE ANALYSES				
Droge stof	85,6	85,6	%	(5)
Lutum	3,4		%	
Organische stof (humus)	2,0		%	
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
METALEN				
Barium	22	73	mg/kg ds	(5)
Cadmium	0,23	0,39	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<6,4	mg/kg ds	<=IW
Koper	49	97	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,12	0,17	mg/kg ds	<=IW
Lood	60	92	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	4	10	mg/kg ds	<=IW
Zink	46	102	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Som-PAK	0,40	0,40	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW

Tabel 3: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM03			
Certificaatcode	1776218			
Datum	23-7-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	4,1			
Lutum (% ds)	4,5			
Datum van toetsing	6-8-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
BODEMKUNDIGE ANALYSES				
Droge stof	85,6	85,6	%	(5)
Lutum	4,5		%	
Organische stof (humus)	4,1		%	
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
METALEN				
Barium	28	83	mg/kg ds	(5)
Cadmium	0,24	0,36	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<5,8	mg/kg ds	<=IW
Koper	26	46	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,10	0,14	mg/kg ds	<=IW
Lood	68	99	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	5	12	mg/kg ds	<=IW
Zink	54	109	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Chryseen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Som-PAK	0,68	0,69	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 138	0,002	0,005	mg/kg ds	
PCB 153	0,001	0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB (som 7)		0,016	mg/kg ds	<=IW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie	< 35	<60	mg/kg ds	<=IW

Tabel 4: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM04			
Certificaatcode	1776218			
Datum	23-7-2024			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	0,3			
Lutum (% ds)	4,2			
Datum van toetsing	6-8-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
BODEMKUNDIGE ANALYSES				
Droge stof	85,5	85,5	%	(5)
Lutum	4,2		%	
Organische stof (humus)	0,3		%	
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
METALEN				
Barium	< 20	<43	mg/kg ds	(5)
Cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<6,0	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<6,7	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4	<7	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<30	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Som-PAK	0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW

<	: kleiner dan de detectielimiet
<=IW	: Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
>IW	: Groter dan Interventiewaarde
5	: IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Bijlage 7 Toetsingsresultaten Bbk

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM01			
Certificaatcode	1776218			
Datum	23-7-2024			
Traject (cm-mv)	10-60			
Humus (% ds)	1,1			
Lutum (% ds)	5,6			
Datum van toetsing	6-8-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
BODEMKUNDIGE ANALYSES				
Droge stof	86,6	86,6	%	(6)
Lutum	5,6		%	
Organische stof (humus)	1,1		%	
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
METALEN				
Barium	24	64	mg/kg ds	(6)
Cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<5,3	mg/kg ds	<LN
Koper	8,7	16,0	mg/kg ds	<LN
Kwik	0,09	0,12	mg/kg ds	<LN
Lood	19	28	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4	<6	mg/kg ds	<LN
Zink	22	44	mg/kg ds	<LN
PAK				
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,08	0,08	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,09	0,09	mg/kg ds	
Chryseen	0,17	0,17	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,19	0,19	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,09	0,09	mg/kg ds	
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Som-PAK	0,96	0,96	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie	< 35	<123	mg/kg ds	<LN

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM02			
Certificaatcode	1776218			
Datum	23-7-2024			
Traject (cm-mv)	0-80			
Humus (% ds)	2			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	6-8-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
BODEMKUNDIGE ANALYSES				
Droge stof	85,6	85,6	%	(6)
Lutum	3,4		%	
Organische stof (humus)	2,0		%	
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
METALEN				
Barium	22	73	mg/kg ds	(6)
Cadmium	0,23	0,39	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<6,4	mg/kg ds	<LN
Koper	49	97	mg/kg ds	*IND*
Kwik	0,12	0,17	mg/kg ds	*WO*
Lood	60	92	mg/kg ds	*WO*
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	4	10	mg/kg ds	<LN
Zink	46	102	mg/kg ds	<LN
PAK				
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Som-PAK	0,40	0,40	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie	< 35	<123	mg/kg ds	<LN

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM03			
Certificaatcode	1776218			
Datum	23-7-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	4,1			
Lutum (% ds)	4,5			
Datum van toetsing	6-8-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
BODEMKUNDIGE ANALYSES				
Droge stof	85,6	85,6	%	(6)
Lutum	4,5		%	
Organische stof (humus)	4,1		%	
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
METALEN				
Barium	28	83	mg/kg ds	(6)
Cadmium	0,24	0,36	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<5,8	mg/kg ds	<LN
Koper	26	46	mg/kg ds	*WO*
Kwik	0,10	0,14	mg/kg ds	<LN
Lood	68	99	mg/kg ds	*WO*
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	5	12	mg/kg ds	<LN
Zink	54	109	mg/kg ds	<LN
PAK				
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Chryseen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Som-PAK	0,68	0,69	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 138	0,002	0,005	mg/kg ds	
PCB 153	0,001	0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB (som 7)		0,016	mg/kg ds	<LN
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie	< 35	<60	mg/kg ds	<LN

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM04			
Certificaatcode	1776218			
Datum	23-7-2024			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	0,3			
Lutum (% ds)	4,2			
Datum van toetsing	6-8-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
BODEMKUNDIGE ANALYSES				
Droge stof	85,5	85,5	%	(6)
Lutum	4,2		%	
Organische stof (humus)	0,3		%	
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
METALEN				
Barium	< 20	<43	mg/kg ds	(6)
Cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<6,0	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<6,7	mg/kg ds	<LN
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<LN
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4	<7	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<30	mg/kg ds	<LN
PAK				
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Som-PAK	0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie	< 35	<123	mg/kg ds	<LN

<	: kleiner dan de detectielimiet
<LN	: Landbouw/natuur
WO	: Wonen
IND	: Industrie
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Bijlage 8 Omgevingsrapportage

Bodeminformatie

Dynamisch Rapport - 18-06-2024



Geselecteerd gebied	Onderzoek
25.00-meter contour	Percelen
Locatie	

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	5
Locaties	5
Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied	11
Locaties	11
Disclaimer	19
Toelichting	20

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.
Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.
Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?
Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

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

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.
Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

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

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

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

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

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

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

Overzicht onderzoeken

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

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

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

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

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

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

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

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: Bredaseweg 88

Locatienaam	Bredaseweg 88
Adres	Bredaseweg 88
Woonplaats	Roosendaal
Gemeente	Roosendaal
Locatiecode	AA167402450
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB167400236
Gegevensbeheerder	Roosendaal
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Onverdacht/Niet verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennend onderzoek NVN 5740: Verkennend Onderzoek 1 01-12-1991

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opmerkingen	Conclusie overheid
01-12-1991	Verkennend onderzoek NVN 5740	Verkennend Onderzoek 1	Rovytech		
01-01-1991	BOOT	(Vml) Terrein Schroothandel / v [redacted] J.			Naam: (Vml) Terrein Schroothandel / v [redacted] J. Straat/Huisnummer: Bredaseweg 88 Postcode/Plaats: 4702KV Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee KIWA-certificaat?: Nee Bodemverontreiniging: Nee Datum sanering: 01-01-1991 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400441 X/Y coördinaten: 91763.595 / 394752.133 Opmerking1: VOLGENS VERKENNEND ONDERZOEK TANK VERWIJDERD/GEEN BODEMVERONTR. Opmerking2: BRON: BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 1 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: -

					BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 01-01-1991 bodem_VERONTR: NEE KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000014906 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
gebreide en gehaakte stoffenfabriek (tricot)	heden	heden	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Nee
kousen- en sokkenfabriek	1925	1972	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Nee
lerenkledingfabriek	1972	1973	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Nee
werkkledingfabriek	1973	1974	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Nee
dieselpompinstallatie	heden	heden	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Nee
oude metalengroothandel (schroot)	1983	heden	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Nee
leidselmakerij (textiel)	1979	heden	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Nee
regen- en oliekledingfabriek	1975	1979	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschrijding	Oppervlakte	Volume	Boven	Onder	Opmerking

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
30-03-1993	Geen vervolg (geen adm Nazorg)	0211522	Definitief

Beschikbare documenten per besluit

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Bredaseweg/Strausslaan

Locatienaam	Bredaseweg/Strausslaan
Adres	Bredaseweg/Strausslaan
Woonplaats	Roosendaal
Gemeente	Roosendaal
Locatiecode	AA167402494
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB167404685
Gegevensbeheerder	Roosendaal
Vervolgactie Wbb	
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennend onderzoek NVN 5740: Verkennend Onderzoek 1 12-02-1996

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opmerkingen	Conclusie overheid
12-02-1996	Verkennend onderzoek NVN 5740	Verkennend Onderzoek 1	Regionale Milieudienst West-Brabant		

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.



Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Bredaseweg, Roosendaal

Locatienaam	Bredaseweg, Roosendaal
Adres	Bredaseweg
Woonplaats	Roosendaal
Gemeente	Roosendaal
Locatiecode	AA167407973
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB167407973
Gegevensbeheerder	Roosendaal
Vervolgactie Wbb	opstellen SP
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Nader onderzoek: Roosendaal_AO_2021_Bredaseweg/Hoogstraat_Roosendaal 17-11-2021

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opmerkingen	Conclusie overheid

17-11-2021	Nader onderzoek	Roosendaal_AO_2021_Bredaseweg/Hoogstraat_Roosendaal	MBS Moerdijk Bodemsanering B.V.		ZW: Zeer licht bijmenging kolengruis en baksteen Barium verontreiniging omvang: 0,1 - 0,4 m-mv ca. 15 m2 ca. 5 m3 De grondverontreiniging zal in het kader van de reconstructiewerkzaamheden worden ontgraven en afgevoerd naar een erkend verwerker. Hiertoe zal een plan van aanpak worden ingediend bij de gemeente Roosendaal.
20-05-2020	Verkennend onderzoek NEN 5740	Roosendaal_VO_2021_Bredaseweg_Roosendaal	Wematech Bodem Adviseurs B.V.		ZW: zwak steenhoudend; sporen baksteen, sintels en kolen BG: Pb, Cu, MO, PAK >AW, Ba >I PFOA, PFOS >0,1 ug/kg ds <AW OG: MO >AW GW: naftaleen, Mo >S Geadviseerd wordt bij de reconstructiewerkzaamheden rekening te houden met de resultaten van onderhavig onderzoek. Mogelijk dat voorafgaand aan de werkzaamheden nog een aanvullend onderzoek naar barium uitgevoerd moet worden ter bepaling van de omvang van deze spot.

Beschikbare documenten per onderzoek

Onderzoek	Downloadlink
Roosendaal_AO_2021_Bredaseweg/Hoogstraat_Roosendaal	Roosendaal_AO_2021_Bredaseweg-Hoogstraat Roosendaal_a.pdf

Verontreinigende activiteiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: Bredaseweg 76

Locatienaam	Bredaseweg 76
Adres	Bredaseweg 76
Woonplaats	ROOSENDAAL
Gemeente	Roosendaal
Locatiecode	AA167400945
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB167401562
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	BOOT: Janse J. 01-01-1900

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opmerkingen	Conclusie overheid
01-01-1900	BOOT	Janse J.			Naam: Janse J. Straat/Huisnummer: Bredaseweg 76 Postcode/Plaats: 4702KV Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja KIWA-certificaat?: Nee Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400439 X/Y coördinaten: 91715.699 / 394747.949 Opmerking2: BRON: BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: p h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT

					NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000045816 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

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

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

[redacted]

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Tank: Bredaseweg 78 TSSN 88 Roosendaal

Locatienaam	Tank: Bredaseweg 78 TSSN 88 Roosendaal
Adres	Bredaseweg 78 TSSN
Woonplaats	Roosendaal
Gemeente	Roosendaal
Locatiecode	AA167407599
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB167407599
Gegevensbeheerder	Omgevingsdienst Midden- en West Brabant
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	BOOT: Sakko B.V. 01-01-1900

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opmerkingen	Conclusie overheid
01-01-1900	BOOT	Sakko B.V.			Naam: Sakko B.V. Straat/Huisnummer: Bredaseweg 78 TSSN - 88 Postcode/Plaats: 4702KV Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Product: Benzine KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1973 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400440 X/Y coördinaten: 91723.187 / 394748.618 Opmerking1: HW - ROOSENDAAL/SEST/1936 - 2001/157 - tussen 78 en 88 - benzine-servicestation - Opmerking2: BRON: GH Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1973 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: B AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre

					BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000031909 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.



Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.



Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Dr. Mollerlaan 75

Locatienaam	Dr. Mollerlaan 75
Adres	Dr. Mollerlaan 75
Woonplaats	ROOSENDAAL
Gemeente	Roosendaal
Locatiecode	AA167401950
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB167401762
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant
Vervolgactie Wbb	Uitvoeren historisch onderzoek
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	BOOT: De [redacted] 19-12-2000

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opmerkingen	Conclusie overheid
19-12-2000	BOOT	De [redacted]			Naam: De [redacted] Straat/Huisnummer: Doctor Mollerlaan 75 Postcode/Plaats: 4702JW Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Nee In gebruik: Nee Product: Huisbrandolie KIWA-certificaat?: Ja KIWA-certificaatnummer: AR/2503 Bodemverontreiniging: Nee Datum sanering: 19-12-2000 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA Code Nazca: NZ167400347 X/Y coördinaten: 91798.000 / 394700.000 Opmerking1: op 11 - 9 - 2000 gesproken met [redacted], zegt de tank te zullen verwijderen. Geen dubbelgepakte, gewone tanksanering Opmerking2: BRON: BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: p h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: NEE TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 1 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: OPRIT AANTAL_PRODUCT_VOLUME: H AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: V gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 19-12-2000

					bodem_VERONTR: nee KIWA_CERT: AR/2503 STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000017265 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

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

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Bredaseweg 43 (Garage)

Locatienaam	Bredaseweg 43 (Garage)
Adres	Bredaseweg 43
Woonplaats	ROOSENDAAL
Gemeente	Roosendaal
Locatiecode	AA167400269
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	NB167400147
Gegevensbeheerder	Provincie Noord-Brabant
Vervolgactie Wbb	uitvoeren evaluatie
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	ernstig, geen risico's bepaald
Laatst uitgevoerd onderzoek	Nader onderzoek: Nader Onderzoek 1 03-07-2009

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opmerkingen	Conclusie overheid
03-07-2009	Verkennend onderzoek NEN 5740	Verkennend onderzoek NEN 5740	De Bodemonderzoeker		
03-07-2009	Nader onderzoek	Nader Onderzoek 1	De Bodemonderzoeker		
02-07-2009	Saneringsplan	Sanerings Plan 1			
20-04-2009	Verkennend onderzoek NVN 5740	Verkennend Onderzoek 3	De Bodemonderzoeker		
02-06-2004	Verkennend onderzoek NVN 5740	Verkennend Onderzoek 2	De Bodemonderzoeker		
04-11-1999	Verkennend onderzoek NVN 5740	Verkennend Onderzoek 1	MILON milieuonderzoek B.V.		

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autohandel (geen reparatie)	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Nee	onbekend	Nee
metalen en metaalhalffabrikatengroothandel	1948	1973	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Nee
ijzerpletterij	1948	1973	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Nee
autoreparatiebedrijf	1987	heden	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Nee

autospuitbedrijf (geen plaatwerkerij)	1972	onbekend	Nee	Nee	Nee	onbekend	Nee
lompengroothandel	1948	1987	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Nee
verf-, lak-, vernis-, drukinkt- en mastiekindustrie	1987	heden	Nee	Nee	Nee	onbekend	Nee
glastuinbouw	onbekend	onbekend	Nee	onbekend	Onbekend	onbekend	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschrijding	Oppervlakte	Volume	Boven	Onder	Opmerking
Grond	I	470 m2	282 m3	0 m	,6 m	

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
07-07-2009	BUS-melding correct aangeleverd		Definitief
11-11-1999	Geen vervolg (geen adm Nazorg)	0646924	Definitief

Beschikbare documenten per besluit

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Maatschappelijk				

Saneringscontouren

Matrix	Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond

Zorgmaatregelen

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord - Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.
De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

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

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

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

- Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):
- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.

- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

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

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

- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

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

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

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

Wat u moet weten over tankgegevens

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

Bijlage 9 Informatie Omgevingsdienst Midden- en West Brabant en gemeente Roosendaal

Bijlagen (1)

Bepaling grondkwaliteit ...
2 MB

info@roosendaal.nl 9 jul. 2024 22:30:32
Aan: info@roosendaal.nl , Hanneke de Cort

Hoi Hanneke,

Bijgevoegd 1 bijlage, helaas is dit het enige wat we hebben kunnen vinden.

Met vriendelijke groet,

Frank Pfaff
Medewerker Informatie Beheer

Gemeente Roosendaal
| Team Informatie Beheer
| Stadserf 1
| Postbus 5000, 4700 KA Roosendaal

| www.roosendaal.nl
> Ontmoeten, verbinden, samenwerken

Van: Hanneke de Cort
Verzonden: dinsdag 2 juli 2024 10:22
Aan: Info <Info@roosendaal.nl>
Onderwerp: FW: inzage bodemonderzoek Bredaseweg 88 te Roosendaal

Aangevuld 😊
Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 12 juli 2024 09:13
Aan: [redacted]
CC:
Onderwerp: RE: inzage bodemonderzoek Bredaseweg 88 te Roosendaal

Hoi [redacted],

Vanuit de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant en gemeente Roosendaal hebben we informatie ontvangen. Er is één rapportage uit het dossier bekend. Deze zegt wat over de openbare weg nabij de Bredaseweg 88.

De informatie over de ondergrondse dieseltank is dus niet boven tafel gekomen. Het is onbekend waar deze ondergrondse dieseltank gesitueerd heeft gezeten. De onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks (VEP-OO) komt daarmee te vervallen.

We zullen tijdens de terreininspectie extra aandacht besteden aan het situeren van de voormalige tank op locatie, zodat deze mogelijk nog in kaart gebracht kan worden.

Voor nu is dit de stand van zaken. De uitvoering van het veldwerk gaat in gang gezet worden.

Met vriendelijke groet,

ing. [redacted]
Adviseur Bodem & Saneringsadvies

[redacted]
Afwezig op: Maandag in de oneven weken

Aveco de Bondt
onderzoekt ontwerpt adviseert

+31 88 004 82 12
avecodebondt.nl

Haak aan:

Van: [redacted]avecodebondt.nl>
Verzonden: vrijdag 28 juni 2024 10:04
Aan: [redacted]ngstmengel <whengstmengel@avecodebondt.nl>
CC: [redacted]vdboon@avecodebondt.nl>
Onderwerp: FW: inzage bodemonderzoek Bredaseweg 88 [redacted] Roosendaal

[redacted]

Onderstaande ter informatie, dossiers zijn opgevraagd bij gemeente Roosendaal.

Met vriendelijke groet,

[redacted] Hoogeboom BSc
Adviseur Bodemkwaliteit
[redacted]
Afwezig op: Dinsdag

Aveco de Bondt
onderzoekt ontwerpt adviseert

+31 88 004 82 12
avecodebondt.nl

Haak aan:

Op al onze e-mail berichten is de disclaimer van toepassing.

Van: [redacted]n der Boon <bvdb[redacted]avecodebondt.nl>
Verzonden: vrijdag 28 juni 2024 [redacted]
Aan: [redacted]@avecodebondt.nl>
Onderwerp: FW: inzage bodemonderzoek Bredaseweg 88 te Roosendaal

Stand van zaken van de opgevraagde dossiers voor Bredaseweg 88 te Roosendaal,

Met vriendelijke groet,

ing. [redacted]
Adviseur Bodem & Saneringsadvies
[redacted]
Afwezig op: Maandag in de oneven weken

Aveco de Bondt
onderzoekt ontwerpt adviseert

+31 88 004 82 12
avecodebondt.nl

Haak aan:

Van: Bodemloket <[redacted]@omwb.nl>
Verzonden: donderdag 27 juni 2024 17:42
Aan: [redacted]@avecodebondt.nl>
Onderwerp: RE: inzage bodemonderzoek Bredaseweg 88 te Roosendaal

Hierbij de stand van zaken, ik vraag de dossiers op bij de gemeente Roosendaal.

NB167400236 geen documenten opgeslagen in archief PNB

NB167404685 gegevensbeheerder Roosendaal
NB167407973 idem
NB167401562 geen documenten opgeslagen in arcief PNB
NB167407599 idem
NB167401762 idem

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Beheerder Bodeminformatiesysteem
Aanwezig: ma, di, wo en do.

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
Spoorlaan 181 5038 CB | Postbus 75 5000 AB | Tilburg
[redacted] [redacted]

Lees meer over hoe we bijdragen aan de leefomgeving in ons online magazine.

Van: [redacted] vdboon@avecodebondt.nl>
Verzonden: woensdag 19 juni 2024 10:32
Aan: Bodemloket <Bodemloket@omwb.nl>
Onderwerp: [redacted] bodemonderzoek Bredaseweg 88 te Roosendaal

Let op: Deze e-mail is afkomstig van buiten de OMWB. Open geen bijlagen en klik niet op links als de afzender niet bekend of vertrouwd is.

Goedemorgen,

Gegevensbeheerder: Roosendaal

Graag zou ik bodemonderzoeken willen opvragen op de locatie bredaseweg 88 te Roosendaal.
Het betreft bodemonderzoeken van de locatie:

- Bredaseweg 88
  - Verkennend onderzoek NVN 5740, Rovytech, d.d. 01-12-1991
  - BOOT (Vml) Terrein Schroothandel / v [redacted] J., d.d. 01-01-1991
- Bredaseweg/Strauslaan
  - Verkennend bodemonderzoek 1, Regionale Milieudienst West-Brabant, d.d. 12-02-1996
- Bredaseweg, Roosendaal
  - Roosendaal_VO_2021_Bredaseweg_Roosendaal, Wematech Bodem Adviseurs B.V., d.d. 20-05-2020
- Bredaseweg 43 (Garage)
  - Verkennend onderzoek NEN 5740, De bodemonderzoeker, d.d. 03-07-2009
  - Nader onderzoek 1, De bodemonderzoeker, d.d. 03-07-2009
  - Saneringsplan 1, d.d. 02-07-2009
  - Verkennend onderzoek 3, De bodemonderzoeker, d.d. 20-04-2009
  - Verkennend onderzoek 2, De bodemonderzoeker, d.d. 02-06-2004
  - Verkennend onderzoek 1, MILON milieuonderzoek B.V., d.d. 04-11-1999

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

ing. [redacted]
Adviseur Bodem & Saneringsadvies
[redacted]
Afwezig op: Maandag in de oneven weken

Aveco de Bondt
onderzoekt ontwerpt adviseert

+31 88 004 82 12
avecodebondt.nl

Haak aan:

Bijlage 10 Kwaliteitsborging

Erkenning bodemkwaliteit

De veldwerkzaamheden voor het milieuhygiënische onderzoek van de (water)bodem (zoals het graven van inspectiegaten, het verrichten van grondboringen, het plaatsen van peilbuizen en het nemen van grondwatermonsters) zijn verricht conform ons procescertificaat op basis van de BRL SIKB 2000. Het procescertificaat staat op naam van Aveco de Bondt bv, geregistreerd onder Kamer van Koophandel nr. 30169759. In tabel 1zijn de toegepaste protocollen en de erkende monsternemers die de werkzaamheden hebben uitgevoerd vermeld.

Tabel 1: Uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Datum	Erkende monsternemer(s) Aveco de Bondt
Uitvoeren boringen en plaatsen peilbuizen (protocol 2001)	
23-07-2024	[redacted]
Bemonstering grondwater (protocol 2002)	
31-07-2024	[redacted]

Met het voor akkoord tekenen van deze rapportage verklaart Aveco de Bondt dat de (veld)werkzaamheden zijn uitgevoerd door of onder directe leiding van een daartoe gecertificeerde monsternemer.

Voor wat betreft de onafhankelijkheid geldt dat door Aveco de Bondt is vastgesteld dat de opdrachtgever niet voorkomt in het organisatieschema van Aveco de Bondt, zoals aangegeven in haar Handboek Kwaliteitsmanagement op basis van NEN-EN-ISO 9001:2015. Daarmee is door Aveco de Bondt getoetst en geborgd dat sprake is van een externe functiescheiding.