

RAPPORT

Zonnepark Millingen

Milieukundig vooronderzoek

Klant: Statkraft en ABO Wind

Referentie: BH5695-MI-RP-211214-1149

Status: Definitief/00

Datum: 7 februari 2022

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Koggelaan 21
8017 JN Zwolle
Mobility & Infrastructure
Trade register number: 56515154

+31 88 348 65 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Zonnepark Millingen

Sub titel: Milieukundig vooronderzoek
Referentie: BH5695-MI-RP-211214-1149
Status: 00/Definitief
Datum: 7 februari 2022
Projectnaam: Zonnepark Millingen
Projectnummer: BH5695
Auteur(s): Nick Voogsgeerd

Opgesteld door: Nick Voogsgeerd

Gecontroleerd door: Tom van Ravenstein

Datum: 7 februari 2022

Goedgekeurd door: Jitze Terpstra

Datum: 7 februari 2022

Classificatie

Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doelstelling	1
1.3	Opzet en leeswijzer	1
2	Vooronderzoek bodem	2
2.1	Onderzoeksopzet	2
2.2	Verzamelde gegevens	2
2.2.1	Locatiegegevens en afbakening onderzoeksgebied	2
2.2.2	Historische informatie	3
2.2.3	Bodemkwaliteitskaart en bodembeheernota	9
2.2.4	Milieukundige bodemkwaliteit	10
2.3	Bodemopbouw en geohydrologie	14
2.4	Resumé	15
3	Samenvatting, conclusie en aanbevelingen	16
3.1	Samenvatting	16
3.2	Conclusie	16
3.3	Aanbevelingen	16

Figuren

Figuur 1: Situering zonnepark Millingen	3
Figuur 2: Kaart 1821	4
Figuur 3: Kaart 1880	4
Figuur 4: Kaart 1900	5
Figuur 5: Kaart 1927	5
Figuur 6: Kaart 1937	6
Figuur 7: Kaart 1955	6
Figuur 8: Kaart 1965	7
Figuur 9: Kaart 1977	7
Figuur 10: Kaart 1989	8
Figuur 11: Kaart 1997	8
Figuur 12: Kaart 2010	9
Figuur 14: Uitsnede bodemloket	14

Bijlagen

Bijlage 1: Omgevingsrapportage

1 Inleiding

In opdracht van Statkraft en ABO Wind heeft HaskoningDHV Nederland B.V. (hierna te noemen Royal HaskoningDHV) een vooronderzoek uitgevoerd naar de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plekke van het beoogde zonnepark te Millingen.

1.1 Aanleiding

Statkraft en ABO wind zijn voornemens een zonnepark te realiseren ten westen van Millingen aan de Rijn. In het kader van de voorgenomen bestemmingswijziging en realisatie van het zonnepark is inzicht in de te verwachten bodemkwaliteit noodzakelijk.

1.2 Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van informatie omtrent de te verwachten bodemkwaliteit, teneinde inzicht te krijgen in eventuele belemmeringen ten aanzien van de bestemmingswijziging. Indien hier op basis van de resultaten aanleiding voor is, dient een onderzoeksopzet ten behoeve van verkennend bodemonderzoek te worden opgesteld.

1.3 Opzet en leeswijzer

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725.

In hoofdstuk 2 wordt de achtergrondinformatie van het project beschreven. In hoofdstuk 3 is het vooronderzoek NEN 5725 opgenomen. Hoofdstuk 4 beschrijft de conclusies en aanbevelingen.

2 Vooronderzoek bodem

2.1 Onderzoeksopzet

Het vooronderzoek bodem is uitgevoerd op basis van de NEN 5725 “strategie voor het uitvoeren van een vooronderzoek”. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over het projectgebied. De verzamelde informatie leidt tot een beeld van de milieukundige bodemkwaliteit. Daarnaast zijn de resultaten de basis voor de verantwoording van de keuze van de onderzoeksstrategie en de te hanteren onderzoeksinspanning (per deellocatie) van het verkennend of nader bodemonderzoek, indien van toepassing.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de wijze voor beperkt vooronderzoek zoals is beschreven en uitgewerkt in de NEN 5725. Hierbij zijn de beschikbare gegevens verzameld over:

- het huidige, vroegere en toekomstige gebruik van de locatie en directe omgeving;
- de milieukundige bodemgesteldheid, regionaal en lokaal;
- bodemopbouw en geohydrologische situatie.

De geraadpleegde bronnen zijn:

- Historische kaarten (www.topotijdreis.nl)
- Bodemloket gemeente Berg en Dal (<https://bergendal.omgevingsrapportage.nl/>)
- Bodembeheernota met bodemkwaliteitskaarten (<https://www.bergendal.nl/bodem-en-grond>)
- Aangeleverde bodeminformatie gemeente Berg en Dal

2.2 Verzamelde gegevens

2.2.1 Locatiegegevens en afbakening onderzoeksgebied

Afbakening onderzoeksgebied

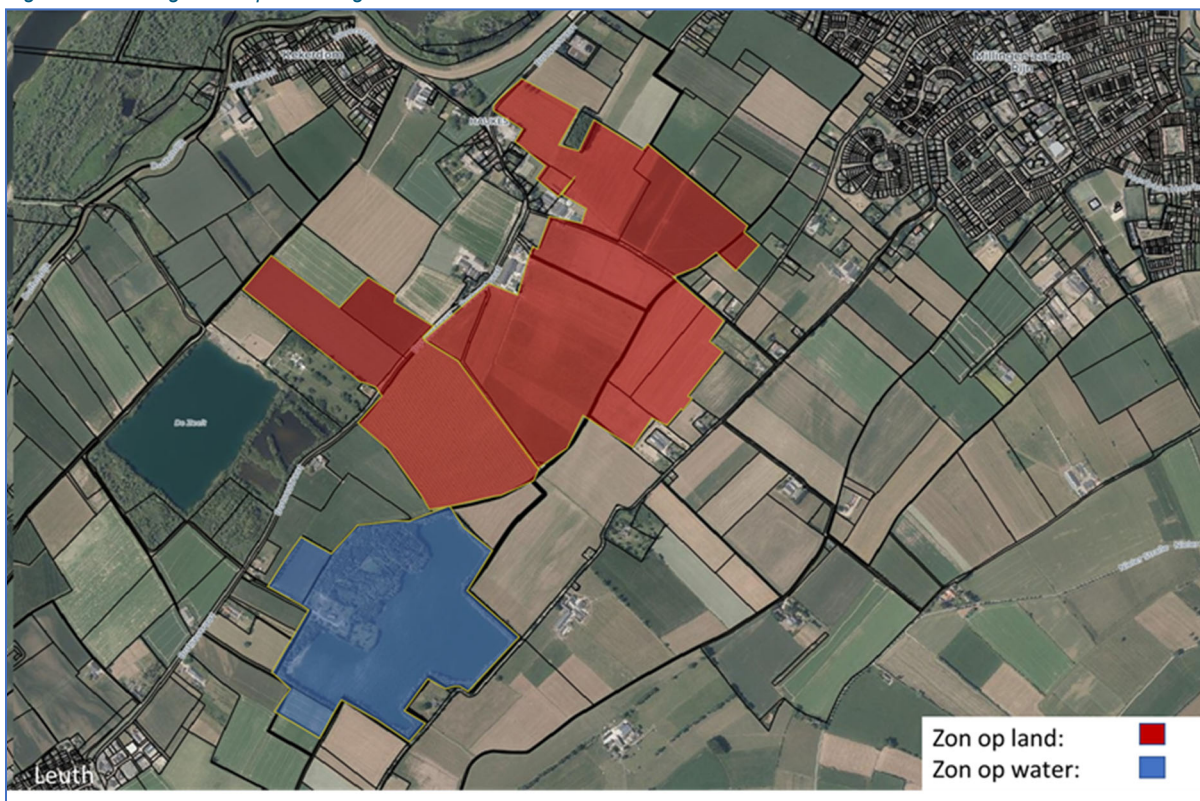
In figuur 1 is de scope van het onderzoeksgebied aangegeven met een rood en blauw vlak, waarbij het rode vlak het mogelijke zonnepark op land wordt en het blauwe vlak het mogelijke zonnepark op water wordt. De NEN 5725 werkt met een scope afbakening van het onderzoeksgebied of een contour van 10 of 25 meter daaromheen. In dit geval bakenen wij het onderzoeksgebied af als het gebied binnen het rode en blauwe vlak, hetgeen de projectgrenzen betreft.

Locatiegegevens

Het zonnepark is geprojecteerd op een locatie langs de Rijksweg N840, plaatselijk bekend als Botsestraat, zoals op figuur 1 is weergegeven. In de huidige situatie is de locatie onbebouwd en in gebruik als akkerland dan wel water, voor de plas Biesterveld. Door het gebied lopen eveneens een aantal watergangen.

Aan de rand van het plangebied zijn enkele agrarische bedrijven gesitueerd, deze maken geen onderdeel uit van het onderzoeksgebied.

Figuur 1: Situering zonnepark Millingen



Toekomstige inrichting

De opdrachtgevers zijn voornemens in het plangebied een zonnepark te realiseren.

Eigendomssituatie

De percelen zijn in eigendom van diverse particulieren. De grond blijft ook in eigendom van deze particulieren. Voor de exploitatie van het zonnepark wordt een overeenkomst met hen gesloten.

2.2.2 Historische informatie

Uit bestudering van historische kaarten op www.topotijdreis.nl blijkt dat ter plekke van de onderzoekslocatie weinig wijzigingen in het gebruik hebben plaatsgevonden sinds 1821. Het terrein heeft hoofdzakelijk een agrarisch gebruik gehad.

Vanaf 1900 zijn er een aantal boomgaarden te zien in het plangebied. Vanaf 1965 is er een zandwinning net buiten het plangebied te zien en de zandwinning Biesterveld in het plangebied is vanaf 1977 te zien op de kaarten. In 1989 heeft deze duidelijk een andere vorm en bestaat uit twee delen. In 1997 is te zien dat een deel gedempt is, maar de plas ook is uitgebreid tot één grote plas, deze situatie is in 2010 vergelijkbaar. In de navolgende figuren zijn de topografische kaarten van 1821, 1880, 1900, 1927, 1937, 1955, 1965, 1977, 1989, 1997 en 2010 weergegeven.

Figuur 2: Kaart 1821



Figuur 3: Kaart 1880



Figuur 4: Kaart 1900



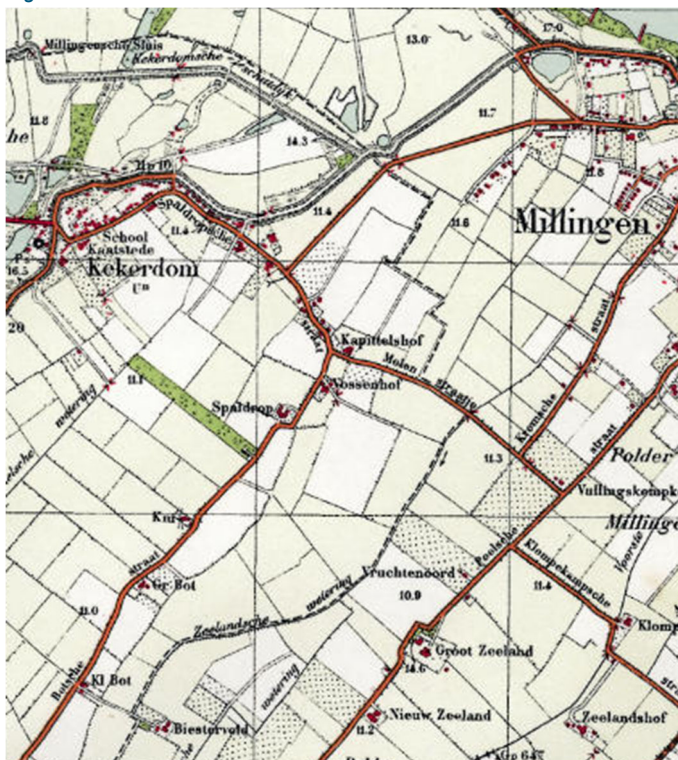
Figuur 5: Kaart 1927



Figuur 6: Kaart 1937



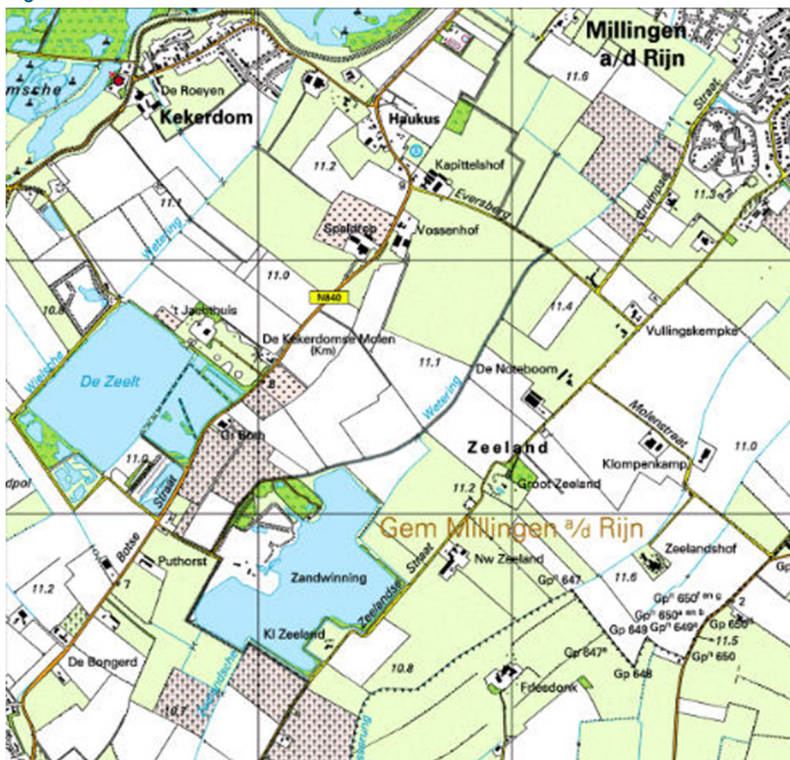
Figuur 7: Kaart 1955



Figuur 10: Kaart 1989



Figuur 11: Kaart 1997



This topographic map shows the Millingen a/d Rijn area in Zeeland. Key features include the Kekerdom, De Zeelt, and various waterways like the Rijn and Oude Rijn. Settlements such as Millingen a/d Rijn, Kekerdom, and Zeeland are labeled. The map also shows the location of the Kekerdomse Molen (Kml) and the De Groote Both. The map is divided into sections by a grid, with coordinates 11.0, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7, 11.8, 11.9, 12.0, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 12.8, 12.9, 13.0, 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 13.6, 13.7, 13.8, 13.9, 14.0, 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5, 14.6, 14.7, 14.8, 14.9, 15.0, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.6, 15.7, 15.8, 15.9, 16.0, 16.1, 16.2, 16.3, 16.4, 16.5, 16.6, 16.7, 16.8, 16.9, 17.0, 17.1, 17.2, 17.3, 17.4, 17.5, 17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 18.0, 18.1, 18.2, 18.3, 18.4, 18.5, 18.6, 18.7, 18.8, 18.9, 19.0, 19.1, 19.2, 19.3, 19.4, 19.5, 19.6, 19.7, 19.8, 19.9, 20.0, 20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.5, 20.6, 20.7, 20.8, 20.9, 21.0, 21.1, 21.2, 21.3, 21.4, 21.5, 21.6, 21.7, 21.8, 21.9, 22.0, 22.1, 22.2, 22.3, 22.4, 22.5, 22.6, 22.7, 22.8, 22.9, 23.0, 23.1, 23.2, 23.3, 23.4, 23.5, 23.6, 23.7, 23.8, 23.9, 24.0, 24.1, 24.2, 24.3, 24.4, 24.5, 24.6, 24.7, 24.8, 24.9, 25.0, 25.1, 25.2, 25.3, 25.4, 25.5, 25.6, 25.7, 25.8, 25.9, 26.0, 26.1, 26.2, 26.3, 26.4, 26.5, 26.6, 26.7, 26.8, 26.9, 27.0, 27.1, 27.2, 27.3, 27.4, 27.5, 27.6, 27.7, 27.8, 27.9, 28.0, 28.1, 28.2, 28.3, 28.4, 28.5, 28.6, 28.7, 28.8, 28.9, 29.0, 29.1, 29.2, 29.3, 29.4, 29.5, 29.6, 29.7, 29.8, 29.9, 30.0, 30.1, 30.2, 30.3, 30.4, 30.5, 30.6, 30.7, 30.8, 30.9, 31.0, 31.1, 31.2, 31.3, 31.4, 31.5, 31.6, 31.7, 31.8, 31.9, 32.0, 32.1, 32.2, 32.3, 32.4, 32.5, 32.6, 32.7, 32.8, 32.9, 33.0, 33.1, 33.2, 33.3, 33.4, 33.5, 33.6, 33.7, 33.8, 33.9, 34.0, 34.1, 34.2, 34.3, 34.4, 34.5, 34.6, 34.7, 34.8, 34.9, 35.0, 35.1, 35.2, 35.3, 35.4, 35.5, 35.6, 35.7, 35.8, 35.9, 36.0, 36.1, 36.2, 36.3, 36.4, 36.5, 36.6, 36.7, 36.8, 36.9, 37.0, 37.1, 37.2, 37.3, 37.4, 37.5, 37.6, 37.7, 37.8, 37.9, 38.0, 38.1, 38.2, 38.3, 38.4, 38.5, 38.6, 38.7, 38.8, 38.9, 39.0, 39.1, 39.2, 39.3, 39.4, 39.5, 39.6, 39.7, 39.8, 39.9, 40.0, 40.1, 40.2, 40.3, 40.4, 40.5, 40.6, 40.7, 40.8, 40.9, 41.0, 41.1, 41.2, 41.3, 41.4, 41.5, 41.6, 41.7, 41.8, 41.9, 42.0, 42.1, 42.2, 42.3, 42.4, 42.5, 42.6, 42.7, 42.8, 42.9, 43.0, 43.1, 43.2, 43.3, 43.4, 43.5, 43.6, 43.7, 43.8, 43.9, 44.0, 44.1, 44.2, 44.3, 44.4, 44.5, 44.6, 44.7, 44.8, 44.9, 45.0, 45.1, 45.2, 45.3, 45.4, 45.5, 45.6, 45.7, 45.8, 45.9, 46.0, 46.1, 46.2, 46.3, 46.4, 46.5, 46.6, 46.7, 46.8, 46.9, 47.0, 47.1, 47.2, 47.3, 47.4, 47.5, 47.6, 47.7, 47.8, 47.9, 48.0, 48.1, 48.2, 48.3, 48.4, 48.5, 48.6, 48.7, 48.8, 48.9, 49.0, 49.1, 49.2, 49.3, 49.4, 49.5, 49.6, 49.7, 49.8, 49.9, 50.0, 50.1, 50.2, 50.3, 50.4, 50.5, 50.6, 50.7, 50.8, 50.9, 51.0, 51.1, 51.2, 51.3, 51.4, 51.5, 51.6, 51.7, 51.8, 51.9, 52.0, 52.1, 52.2, 52.3, 52.4, 52.5, 52.6, 52.7, 52.8, 52.9, 53.0, 53.1, 53.2, 53.3, 53.4, 53.5, 53.6, 53.7, 53.8, 53.9, 54.0, 54.1, 54.2, 54.3, 54.4, 54.5, 54.6, 54.7, 54.8, 54.9, 55.0, 55.1, 55.2, 55.3, 55.4, 55.5, 55.6, 55.7, 55.8, 55.9, 56.0, 56.1, 56.2, 56.3, 56.4, 56.5, 56.6, 56.7, 56.8, 56.9, 57.0, 57.1, 57.2, 57.3, 57.4, 57.5, 57.6, 57.7, 57.8, 57.9, 58.0, 58.1, 58.2, 58.3, 58.4, 58.5, 58.6, 58.7, 58.8, 58.9, 59.0, 59.1, 59.2, 59.3, 59.4, 59.5, 59.6, 59.7, 59.8, 59.9, 60.0, 60.1, 60.2, 60.3, 60.4, 60.5, 60.6, 60.7, 60.8, 60.9, 61.0, 61.1, 61.2, 61.3, 61.4, 61.5, 61.6, 61.7, 61.8, 61.9, 62.0, 62.1, 62.2, 62.3, 62.4, 62.5, 62.6, 62.7, 62.8, 62.9, 63.0, 63.1, 63.2, 63.3, 63.4, 63.5, 63.6, 63.7, 63.8, 63.9, 64.0, 64.1, 64.2, 64.3, 64.4, 64.5, 64.6, 64.7, 64.8, 64.9, 65.0, 65.1, 65.2, 65.3, 65.4, 65.5, 65.6, 65.7, 65.8, 65.9, 66.0, 66.1, 66.2, 66.3, 66.4, 66.5, 66.6, 66.7, 66.8, 66.9, 67.0, 67.1, 67.2, 67.3, 67.4, 67.5, 67.6, 67.7, 67.8, 67.9, 68.0, 68.1, 68.2, 68.3, 68.4, 68.5, 68.6, 68.7, 68.8, 68.9, 69.0, 69.1, 69.2, 69.3, 69.4, 69.5, 69.6, 69.7, 69.8, 69.9, 70.0, 70.1, 70.2, 70.3, 70.4, 70.5, 70.6, 70.7, 70.8, 70.9, 71.0, 71.1, 71.2, 71.3, 71.4, 71.5, 71.6, 71.7, 71.8, 71.9, 72.0, 72.1, 72.2, 72.3, 72.4, 72.5, 72.6, 72.7, 72.8, 72.9, 73.0, 73.1, 73.2, 73.3, 73.4, 73.5, 73.6, 73.7, 73.8, 73.9, 74.0, 74.1, 74.2, 74.3, 74.4, 74.5, 74.6, 74.7, 74.8, 74.9, 75.0, 75.1, 75.2, 75.3, 75.4, 75.5, 75.6, 75.7, 75.8, 75.9, 76.0, 76.1, 76.2, 76.3, 76.4, 76.5, 76.6, 76.7, 76.8, 7

De gemeente Berg en Dal heeft gezamenlijk met een aantal buurgemeenten een Bodemkwaliteitskaart¹ (samen met Beuningen, Druten, Heumen en Wijchen) en Nota Bodembeheer² (samen met Beuningen, Druten, Heumen, West Maas en Waal en Wijchen) op laten stellen. Met de bodemkwaliteitskaarten wordt een actueel, algemeen beeld van de chemische bodemkwaliteit verkregen. Onder voorwaarden kan de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel worden gebruikt voor het uitvoeren van grondverzet op basis van de Nota Bodembeheer.

Op de ontgravings- en toepassingskaarten van zowel de boven- als ondergrond als de tussenlaag is het plangebied ingedeeld in de klasse Landbouw/natuur, waarbij de te verwachten kwaliteit voldoet aan de Achtergrondwaarde. In de bodemkwaliteitskaart is eveneens opgenomen dat de gemiddelde waarden van de PFAS-verbindingen lager zijn dan de landelijke vastgestelde achtergrondwaarden. Het gemiddelde van een aantal PFAS-verbindingen is boven de bepalingsgrens vastgesteld.

¹ LievenseCSO, "Bodemkwaliteitskaart gemeenten Berg en Dal, Beuningen, Druten, Heumen en Wijchen", met kenmerk 17M1248.RAP001, d.d. 1 april 2020.

7 februari 2022

2.2.4 Milieukundige bodemkwaliteit

Voor het inventariseren van de beschikbare informatie omtrent de bodemkwaliteit zijn de bekende gegevens opgevraagd bij de gemeente Berg en Dal, via de eigen omgevingsrapportage.

Omgevingsrapportage

Via de omgevingsrapportage van de gemeente is te zien dat een aantal onderzoeken bekend zijn. Deze zijn opgevraagd bij de gemeente. Helaas waren niet alle onderzoeken meer aanwezig bij de gemeente, het oude archief van de gemeente Millingen is niet meer compleet.

De volledige omgevingsrapportage is opgenomen in bijlage 1.

Gemeente Berg en Dal

Op 23 december 2021 zijn de relevante gegevens van de locatie opgevraagd bij de gemeente Berg en Dal. Deze zijn op 13 en 19 januari 2022 verstrekt. Aanvullend zijn bij de provincie Gelderland gegevens opgevraagd omtrent de stortplaats, welke op 27 januari zijn aangeleverd. Navolgend worden de aangeleverde rapportages kort besproken.

De Straat, "Verkennd Onderzoek Stortplaatsen Gelderland, Botsestraat ten westen van nr. 238 te Millingen a/d Rijn, VOSGE/305/001", met kenmerk B5211, d.d. 23 juli 2002

Dit betreft het VOS-onderzoek naar voormalige stortplaatsen binnen de provincie Gelderland. Het onderzoek is uitgevoerd om een volledig overzicht te krijgen van voormalige stortplaatsen binnen Gelderland en te beoordelen of er eventuele risico's die van de stortplaatsen uitgaan.

Deze stortplaats is gelegen aan de rand van de voormalige zand- en grindwinning Biesterveld. Deze stortlocatie betreft een deel van de voormalige winning, welke is opgevuld met mijnsteen als proefproject. Na enkele jaren is het storten van mijnsteen verboden. Een latere vergunningsaanvraag om te storten met schacht- en wassteen is afgewezen. In 1986 en 1987 zou er ook illegaal puin gestort zijn.

In de rapportage wordt kort ingegaan op een aantal onderzoeken uit de jaren '80, waarbij verhoogde waarden aan sulfaat en barium zijn gemeten in het oppervlaktewater. Overige onderzochte parameters (zware metalen, arseen, PAK en fenolen) zijn niet verhoogd aangetroffen, waarop is geconcludeerd dat de stort van mijnsteen de kwaliteit van het oppervlaktewater niet negatief heeft beïnvloed.

Uit de risicobeoordeling blijkt dat er voor het oppervlaktewater van de plas sprake is van potentieel verhoogd risico en wordt aanbevolen de kwaliteit van het oppervlaktewater en slib opnieuw vast te stellen. Ook ten aanzien van het freatisch en diepere grondwater is sprake van potentiële risico's en is aanbevolen de kwaliteit nader te bepalen om vast te stellen of er sprake is van verspreiding vanuit het stortmateriaal.

Provincie Gelderland, "Conclusiebrief stortplaats Botsestraat"

Door de provincie Gelderland zijn drie documenten aangeleverd betreffende de voormalige stortplaats aan de Botsestraat. Dit betreffen twee documenten met een tekening, boorstaten en analysecertificaten, werkzaamheden in het kader van MOVOS en DOVOS. Er is hierbij geen rapportage of interpretatie opgenomen. Deze interpretatie is wel opgenomen in de conclusiebrief van de provincie Gelderland betreffende de stortplaats.

Uit het MOVOS-onderzoek blijkt dat er sprake is van licht verhoogde concentraties (boven streefwaarde) aan zware metalen, aromaten en chloorkoolwaterstoffen. Minerale olie is niet verhoogd gemeten. De resultaten geven geen aanleiding voor aanvullende maatregelen.

Uit het deklaagonderzoek DOVOS blijkt dat de deklaag op de stort varieert in dikte. Ongeveer de helft heeft een voldoende dikke deklaag (> 100 cm), ongeveer een kwart heeft een deklaag tussen de 50 en 100 cm en kent enige gebruiksbependingen. Het overige deel heeft een onvoldoende dikke deklaag (< 50 cm). In de deklaag zijn hooguit licht verhoogde gehalten aan zware metalen gemeten. Deze licht verhoogde waarden geven geen aanleiding tot aanvullende maatregelen.

Geconcludeerd is dat hoewel er sprake is van een voormalige stortplaats, welke beschouwd wordt als een geval van ernstige bodemverontreiniging, er gezien de aard, concentratie en omvang van de verontreinigingen in de deklaag en het grondwater, geen aanleiding voor maatregelen is. De locatie is geregistreerd als voormalige stortplaats en het onderzoek is als afgerond beschouwd.

SGS Ecocare, "Indikatief bodemonderzoek, parkeerterrein Botsestraat te Kekerdome", met kenmerk 10343, d.d. september 1991

Het onderzoek is uitgevoerd op een parkeerterrein welk mogelijk ontwikkeld wordt ten behoeve van woningbouw en bevindt zich aan de oostzijde van de Botsestraat, nabij de splitsing met de Weverstraat en valt hiermee binnen het plangebied.

Ter plekke was ook een tankstation voor vrachtwagens aanwezig, bestaande uit een pompeiland en enkele ondergrondse tanks. Dit valt buiten de onderzoekslocatie.

In de grond zijn verhoogde waarden aan EOX gemeten, echter onder de destijds geldende B-waarde. In het grondwater zijn licht verhoogde waarden aan EOX, minerale olie, toluen, ethylbenzeen en xylenen gemeten, echter ook onder de destijds geldende B-waarden.

De verhoogde waarden gaven geen aanleiding tot aanvullend onderzoek en gaven geen bezwaar tegen een nieuwe bestemming van de locatie.

SGS Ecocare, "Nader bodemonderzoek Botsestraat 45a te Kekerdome", met kenmerk 10360, d.d. september 1991

Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van een eerder onderzoek uit 1990 (niet in ons bezit) ter plekke van de tankfaciliteiten aan de noordoostzijde van de Botsestraat en het garagegedeelte met opslagterrein, woonhuizen en tankfaciliteiten zuid-westelijk van de Botsestraat. De locatie aan de noordzijde ligt binnen het huidige plangebied, de locatie ten zuiden er net buiten.

Uit het onderzoek blijkt dat ter plekke van meerdere deellocaties (sterke) verontreinigingen met minerale olie, aromaten en PAK's zijn gemeten in grond en grondwater.

Aanbevolen is maatregelen te treffen om de risico's voor verspreiding te minimaliseren door middel van het verwijderen van de tanks en grond en grondwater te saneren.

EnviroPlan, "Verkennd bodemonderzoek Botsestraat Kekerdome", met kenmerk P-091-195, d.d. juni 1995.

Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bouw van een sportaccommodatie en de hiervoor benodigde bouwvergunning. Gelet op de vroegere tuinbouw is het onderzoek uitgebreid met onderzoek op bestrijdingsmiddelen.

In de ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan kwik gemeten. In de bovengrond en het grondwater zijn geen verhoogde waarden gemeten. Het gehalte aan kwik vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Öko-Care, Nader bodemonderzoek Botsestraat 43 te Kekerdome, met kenmerk 97/N1450A/1RN/WA, d.d. 12 januari 1998

Het onderzoek is uitgevoerd met het oog op de voorgenomen verkoop van de locatie en betreft het gedeelte van het woonhuis en werkplaats. De locatie ligt net ten westen van het huidige plangebied. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan koper, kwik, zink, PAK en minerale olie gemeten. In de ondergrond zijn sterk verhoogde gehalten aan zink en minerale olie gemeten. Daarnaast zijn licht verhoogde gehalten aan nikkel, koper, kwik en xylenen gemeten. In het grondwater zijn arseen, minerale olie en naftaleen sterk verhoogd gemeten. Daarnaast zijn benzeen en diverse VOCI licht verhoogd gemeten.

Aanbevolen is aanvullend onderzoek uit te voeren naar de omvang van de verontreinigingen.

Öko-Care, Nulsituatie bodemonderzoek Botsestraat 45a te Kekerdom, met kenmerk 98/R01687.A/1R0/WA, d.d. 3 december 1998

Het onderzoek is uitgevoerd om vast te stellen of de bodemkwaliteit een belemmering vormt voor het beoogde gebruik van de locatie. De locatie bevindt zich aan de westzijde van de Botsestraat, buiten het huidige plangebied. In de grond zijn licht verhoogde gehalten aan nikkel en minerale olie gemeten. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan chroom, tolueen, xylenen en naftaleen gemeten. De verhoogde gehalten vormden geen aanleiding voor vervolgonderzoek en geen belemmering voor het gebruik van de locatie.

Ecopart, Verkennend bodemonderzoek Botsestraat 51 te Kekerdom, met kenmerk 12734, d.d. 14 september 2001

Dit onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van een serre en garage op het terrein. Ook deze locatie bevindt zich ten westen van de Botsestraat en het huidige projectgebied. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie en PAK gemeten, in de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan nikkel en minerale olie gemeten. Ter plekke van een drietal gesaneerde brandstoftanks is in de ondergrond een sterk verhoogde gehalte aan minerale olie gemeten. In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties gemeten.

Aanbevolen is om nader onderzoek te doen naar de aard en omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie.

Öko-Care, Aanvullend bodemonderzoek Botsestraat 43 te Kekerdom, met kenmerk 2005/RN5131A.DOC/1RN/HvH, d.d. 11 april 2005

Betreft aanvullend onderzoek op grond van het Besluit verplicht bodemonderzoek bedrijfsterreinen om de ernst van bodemverontreinigingen te bepalen en zo nodig de saneringsurgentie. De locatie ligt ten westen van het huidige plangebied. In de grond is plaatselijk een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. Daarnaast zijn licht verhoogde gehalten aan zink, PAK, EOX en minerale olie gemeten. In het grondwater is een sterk verhoogde concentratie aan minerale olie gemeten en zijn xylenen licht verhoogd gemeten.

Op basis van dit onderzoek en voorgaande onderzoeken is geconcludeerd dat op het zuidwestelijk deel van de locatie een verontreiniging met minerale olie aanwezig is, waarvan de exacte omvang niet vastgesteld is. Uit de risicobeoordeling blijkt dat er geen humane of ecologische risico's zijn.

Öko-Care, Aanvullend bodemonderzoek Botsestraat 45 te Kekerdom, met kenmerk 2005/RN5132A/HvH, d.d. 14 april 2005

Betreft aanvullend onderzoek op grond van het Besluit verplicht bodemonderzoek bedrijfsterreinen om de ernst van bodemverontreinigingen te bepalen en zo nodig de saneringsurgentie. De locatie ligt ten westen van het huidige plangebied. In de grond is plaatselijk een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. Daarnaast zijn licht verhoogde gehalten aan PAK, EOX en minerale olie gemeten. In het grondwater zijn xylenen licht verhoogd gemeten.

Dit onderzoek bevestigt dat er een verontreiniging met minerale olie aanwezig is, waarvan de exacte omvang niet vastgesteld is. Uit de risicobeoordeling blijkt dat er geen humane of ecologische risico's zijn.

Öko-Care, Aanvullend bodemonderzoek Botsestraat 45a & voormalig tankstation te Kekerdom, met kenmerk 2005/RN5201A/HvH, d.d. 29 maart 2005

Betreft aanvullend onderzoek op grond van het Besluit verplicht bodemonderzoek bedrijfsterreinen om de ernst van bodemverontreinigingen te bepalen en zo nodig de saneringsurgentie. De locatie ligt grotendeels ten westen van het huidige plangebied, maar ligt deels aan de oostzijde van de Botsestraat, in het huidige plangebied. In de grond is plaatselijk een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. Daarnaast zijn licht verhoogde gehalten aan PAK, EOX en minerale olie gemeten. In het grondwater zijn xylenen, minerale olie en arseen licht verhoogd gemeten.

Dit onderzoek bevestigt dat er een verontreiniging met minerale olie aanwezig is, waarvan de exacte omvang niet vastgesteld is. Uit de risicobeoordeling blijkt dat er geen humane of ecologische risico's zijn.

Öko-Care, Nader bodemonderzoek Botsestraat 43, 45 en 45a te Kekerdom, met kenmerk 2006/RN5102B/HvH, d.d. 29 maart 2006

Betreft aanvullend onderzoek naar aanleiding van bovenstaande onderzoeken. De locatie ligt ten westen van het huidige plangebied. In het onderzoek zijn verhoogde gehalten aan minerale olie in de grond gemeten en zijn xylelen licht verhoogd in het grondwater gemeten.

Op basis van onderhavig en voorgaande onderzoeken is geconcludeerd dat de verontreiniging met minerale olie in de ondergrond zich over het geheel van de locatie Botsestraat 43, 45 en 45a uitstrekt. Zuidelijk op de locatie worden geen verhoogde concentraties in het grondwater gemeten. Uit de risicobeoordeling blijkt dat er geen humane of ecologische risico's zijn.

Öko-Care, Aanvullend grondwateronderzoek Botsestraat 43 te Kekerdom, met kenmerk 2006/RN5131B/HvH, d.d. 27 maart 2006

Betreft een aanvullend onderzoek naar de omvang van de grondwaterverontreiniging ter plaatse. De locatie ligt ten westen van de het huidige plangebied. Op basis van de uitkomsten van dit en voorgaande onderzoeken is de omvang van de verontreiniging in het grondwater geschat op circa 800 m³.

Öko-Care, Aanvullend grondwateronderzoek Botsestraat 45 te Kekerdom, met kenmerk 2006/RN5132B/HvH, d.d. 27 maart 2006

Betreft een aanvullend onderzoek naar de omvang van de grondwaterverontreiniging ter plaatse. De locatie ligt ten westen van de het huidige plangebied. Op basis van de uitkomsten van dit en voorgaande onderzoeken is geconcludeerd dat er sprake is van een verontreiniging minerale olie en xylene met beperkte omvang. Gelet op de licht verhoogde gehalten wordt nader onderzoek niet nodig geacht.

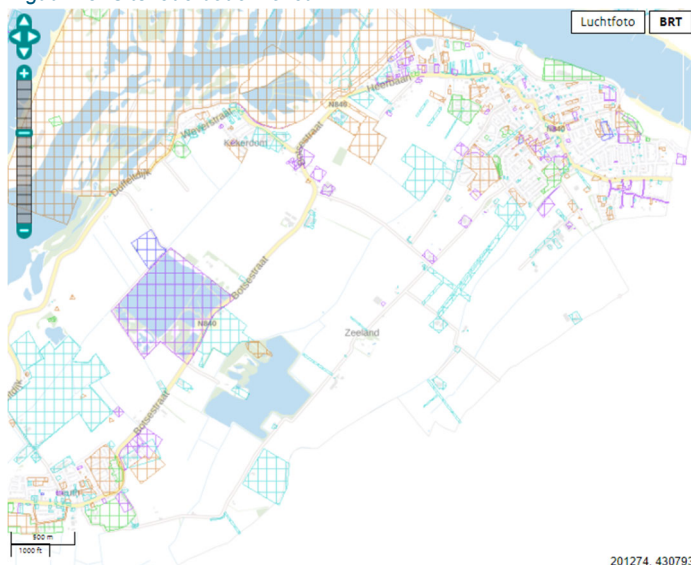
Öko-Care, Nader bodemonderzoek Botsestraat 51 te Kekerdom, met kenmerk 2006/RN5601A/HvH, d.d. 29 maart 2006

Betreft een nader onderzoek op basis van uitkomsten eerder onderzoek. De locatie ligt ten westen van de het huidige plangebied. Op basis van de uitkomsten van dit en voorgaande onderzoeken is geconcludeerd dat ter plekke van voormalige ondergrondse opslagtanks een bodemverontreiniging met minerale olie in grond aanwezig is met een omvang van circa 100-150 m³. De concentraties in het grondwater zijn van dien aard dat er sprake is van een verontreiniging met zeer beperkte omvang.

Bodemloket

Daarnaast is de openbare website www.bodemloket.nl geraadpleegd. In onderstaand figuur is de uitsnede van het bodemloket weergegeven.

Figuur 13: Uitsnede bodemloket



De onderzoekslocaties (paarse arcering) die zijn weergegeven in het bodemloket komen overeen met de aangeleverde gegevens van de gemeente. Daarnaast zijn er nog een aantal bodembedreigende activiteiten gemeld zoals fruitkwekerijen en boomgaarden (licht blauwe arcering), waar onderstaand verder op ingegaan wordt.

Bodembedreigende activiteiten

Uit de gegevens van het bodemloket en de omgevingsrapportage zijn eveneens bodembedreigende activiteiten te halen, te weten:

- Een aantal grote gebieden zijn in het verleden gebruikt als fruitkwekerij/boomgaard.
- Daarnaast is er sprake van een aantal mogelijke slootdempingen, de langgerekte stroken op bovenstaande afbeelding.
- Ter plekke van de stortlocatie aan de Biesterveld was ook een dieselpompinstallatie aanwezig.
- Op de percelen Botsestraat 43, 45 en 45a is sprake van de volgende verdachte activiteiten: transportbedrijf, vrachtwagenreparatiebedrijf en diverse tanks.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw bestaat uit een deklaag van 2 tot 6 meter dikte bestaand uit klei en zandlagen als gevolg van oeverafzetting op komgronden. Onder deze deklaag bevindt zich het eerste watervoerend pakket behorend tot de formaties van Krefteneheye en Drenthe. Het eerste watervoerend pakket bestaat overwegend uit zand met plaatselijk kleilagen en heeft een dikte van 20 tot 30 meter. Hieronder bevindt zich een scheidende laag van circa 30 meter dikte, gevormd door een kleipakket behorend tot de formatie van Tegelen. Onder deze laag bevindt zich het tweede watervoerend pakket.

De regionale grondwaterstroming is overwegend (noord-)westelijk gericht. De grondwaterstand ter plekke varieert tussen circa 1,5 en 2,5 m-mv en wordt mede beïnvloed door de stand van de Waal.

2.4 Resumé

Op basis van het vooronderzoek is een goed beeld verkregen over de te verwachten bodemkwaliteit in het onderzoeksgebied. Op basis van de bodemkwaliteitskaart en Nota Bodembeheer is de te verwachten bodemkwaliteit “Achtergrondwaarde”. Grondverzet is overwegend mogelijk op basis van de Nota Bodembeheer voor het grootste deel van het plangebied, met uitzondering van onderstaande verdachte locaties.

Uit bestudering van de beschikbare dossiers blijkt dat er aan de Botsestraat, nabij huisnummers 43, 45, 45a sprake kan zijn van verhoogde gehalten/concentraties aan minerale olie. Daarnaast is er sprake van een voormalige stortlocatie nabij de voormalige zandwinning Biesterveld.

In het gebied zijn daarnaast een aantal mogelijke slootdempingen aanwezig en gebieden die in het verleden als boomkwekerij/fruitteelt zijn gebruikt.

Bovenstaande verdachte locaties zijn geen belemmering voor de beoogde bestemmingswijziging en het beoogde gebruik. Ten aanzien van de overeenkomst met de terreineigenaren kan het vastleggen van de nulsituatie van de bodemkwaliteit wenselijk zijn.

3 Samenvatting, conclusie en aanbevelingen

3.1 Samenvatting

In opdracht van Statkraft en ABO Wind heeft Royal HaskoningDHV een milieukundig vooronderzoek uitgevoerd ter plekke van “Zonnepark Millingen”.

De aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van een zonnepark in het plangebied.

Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van informatie omtrent de te verwachten bodemkwaliteit, teneinde vast te stellen of de bodemkwaliteit een belemmering vormt voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

3.2 Conclusie

Uit de beschikbare gegevens valt het volgende te concluderen:

- Voor het onderzoeksgebied is een Bodemkwaliteitskaart opgesteld welke van toepassing is.
- Het onderzoeksgebied is ingedeeld in Landbouw/natuur, de te verwachten kwaliteit is Achtergrondwaarde.
- Voor het gebied is een Nota Bodembeheer opgesteld, welke van toepassing is.
- Grondverzet is voor een grootdeel mogelijk op basis van deze Nota Bodembeheer, met uitzondering van een aantal verdachte locaties.
- Aan de westzijde van het plangebied is sprake van een verontreiniging met minerale olie in grond en grondwater, deze bevindt zich deels in het plangebied.
- Nabij de plas Biesterveld is sprake van een voormalige stortplaats
- In het gebied zijn enkele gedempte watergangen en gebieden die als boomkwekerij/fruitteelt zijn gebruikt.
- De bodemkwaliteit is geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

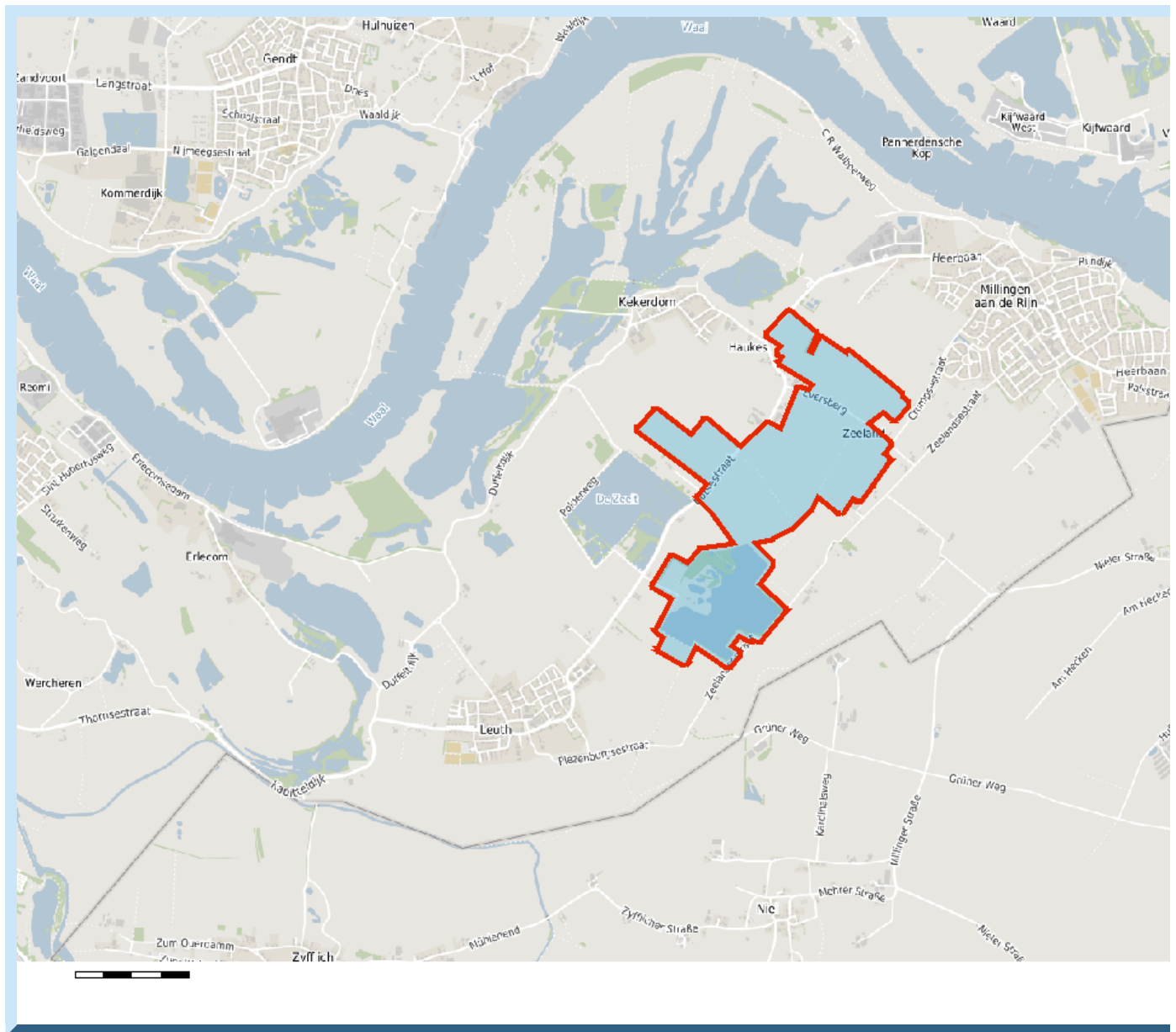
3.3 Aanbevelingen

Indien bij de werkzaamheden grond vrijkomt kan deze op locatie verwerkt worden. Indien dit niet tot de mogelijkheden behoort, en de grond ook niet elders binnen het gebied van de bodemkwaliteitskaart kan worden toegepast, dient een onderzoek volgens het Besluit Bodemkwaliteit te worden uitgevoerd.

Daarnaast kan overwogen worden om vooruitlopend op de realisatie de bodemkwaliteit vast te leggen met het oog op de te sluiten gebruikersovereenkomst.

Bijlage 1: Omgevingsrapportage

Omgevingsrapportage



Bodem
 Locaties

Ondergrond
 Kadastraal perceel
 topografie
 Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad

Inhoudsopgave

Inleiding

Kad Sectie C Nr 698

Bedrijventerrein Koningsdaal

Biesterveld/Klein Zeeland

HBB: ; Zeelandsestraat -8

HBB: Smijers; Crumpsestraat 24

HBB: Dollevoet,J.; Crumpsestraat 28

HBB: Firma de Beijer; Biesterveld 3

Weiland achter bedrijfsterrein

Eversberg 1 Kekerdome

Sportveld

HBB: Zuurhout, J.H.; Botsestraat 26

HBB: Daamen, H.L.M.; Botsestraat 22

HBB: Gebr. Huls; Botsestraat 23

Kaarten

Disclaimer

Toelichting

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de gemeente Berg en Dal. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

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

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de gemeente Berg en Dal via email gemeente@bergendal.nl of telefonisch 14024.

Locatie: Kad Sectie C Nr 698

Locatie	
Adres	Heerbaan 35 Millingen aan de Rijn
Locatiecode	AA024101192
Locatienaam	Kad Sectie C Nr 698
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE024101298

Status			
Vervolg WBB	uitvoeren OO	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken						
Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
28-05-1999	Verkennd onderzoek NVN 5740	Kad Sectie C Nr 698	Econsultancy B.V.			geen bezwaar transactie, geen reden voor no, bovengr niet multifunctioneel toepasbaar; bovengr: pak10 >s; ondergr: eox >d

Beschikbare documenten per onderzoek
Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten
Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten
Geen gegevens beschikbaar

Besluiten
Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Bedrijventerrein Koningsdaal

Locatie	
Adres	Koningsdaalseweg Millingen aan de Rijn
Locatiecode	AA024101211
Locatiennaam	Bedrijventerrein Koningsdaal
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE024101317

Status			
Vervolg WBB	uitvoeren OO	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken						
Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
22-06-1998	Verkennd onderzoek NVN 5740	Bedrijventerrein Koningsdaal	Econsultancy B.V.			geen bezwaar bouw, no niet noodzakelijk; bovengr: ni, zn, pb >s, eox >d; ondergr: ni, olie >s; grw: cr, tol, xyl, naf >s, eox >d

Beschikbare documenten per onderzoek
Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten
Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten
Geen gegevens beschikbaar

Besluiten
Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Biesterveld/Klein Zeeland

Locatie	
Adres	Heerbaan - 6566EX Millingen aan de Rijn
Locatiecode	AA024101415
Locatienaam	Biesterveld/Klein Zeeland
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE026500007

Status			
Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	Ernstig, niet urgent
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken					
Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer Archief	Conclusie overheid
01-06-1983	Oriënterend bodemonderzoek	Biesterveld/Klein Zeeland	Tauw		
01-02-1987	Oriënterend bodemonderzoek	Biesterveld/Klein Zeeland	Grondmechanica Delft		
01-11-1987	Oriënterend bodemonderzoek	Biesterveld/Klein Zeeland	Tauw		
01-07-1989	Oriënterend bodemonderzoek	Biesterveld/Klein Zeeland	Tauw		
30-01-2001	Historisch onderzoek	Biesterveld/Klein Zeeland	De Straat Milieu adviseurs B.V.		
02-12-2004	Oriënterend bodemonderzoek	Botsestraat	De Straat Milieu adviseurs B.V.		

Beschikbare documenten per onderzoek
Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten							
Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
overige delfstoffenwinning	9999	9999	Nee	Nee	Nee	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	S					Ingetekende contour is de globale contour van de voormalige stort. S-contour ingetekend omdat geen verontreiniging >I is aangetroffen. Er is geen onderzoek uitgevoerd naar het stortlichaam daarom kan wel sprake zijn van gehalten >I. Deze contour is niet vastgelegd in een besluit E&S en dus kadastraal niet geregistreerd.

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: ; Zeelandsestraat -8

Locatie	
Adres	Zeelandsestraat -8 Millingen aan de Rijn
Locatiecode	AA024101475
Locatienaam	HBB: ; Zeelandsestraat -8
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE026500211

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

Uitgevoerde onderzoeken	
Geen gegevens beschikbaar	

Beschikbare documenten per onderzoek	
Geen gegevens beschikbaar	

Verontreinigende activiteiten							
Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	1964	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen	
Geen gegevens beschikbaar	

Beschikbare documenten	
Geen gegevens beschikbaar	

Besluiten	
Geen gegevens beschikbaar	

Sanering	
Geen gegevens beschikbaar	

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Smijers; Crumpsestraat 24

Locatie	
Adres	Crumpsestraat 24 6566CV Millingen aan de Rijn
Locatiecode	AA024101491
Locatienaam	HBB: Smijers; Crumpsestraat 24
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE026500227

Status			
Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten	Nee	Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek
Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten							
Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
fruitkwekerij/boomgaard	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten
Geen gegevens beschikbaar

Besluiten
Geen gegevens beschikbaar

Sanering
Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Dollevoet,J.; Crumpsestraat 28

Locatie	
Adres	Crumpsestraat 28 6566CV Millingen aan de Rijn
Locatiecode	AA024101544
Locatienaam	HBB: Dollevoet,J.; Crumpsestraat 28
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE026500280

Status			
Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten	Nee	Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek
Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten							
Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
hbo-tank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten
Geen gegevens beschikbaar

Besluiten
Geen gegevens beschikbaar

Sanering
Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Firma de Beijer; Biesterveld 3

Locatie	
Adres	Biesterveld 3 6566JE Millingen aan de Rijn
Locatiecode	AA024101620
Locatiennaam	HBB: Firma de Beijer; Biesterveld 3
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE026500356

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

Uitgevoerde onderzoeken
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek
Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten							
Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieselpompinstallatie	1979	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten
Geen gegevens beschikbaar

Besluiten
Geen gegevens beschikbaar

Sanering
Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Weiland achter bedrijfsterrein

Locatie	
Adres	Botsestraat 45A 6579JA Kekerdom
Locatiecode	AA024101658
Locatienaam	Weiland achter bedrijfsterrein
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE028200022

Status			
Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status besluiten	Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd	Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken						
Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-09-1991	Indicatief onderzoek	Ind. Ond. Parkeerterrein Botsestraat	SGS EcoCare B.V.			Terrein is licht verontreinigd met olie, EOX en vluchtige aromaten. Het deel waar het pompeiland was gesitueerd is buiten beschouwing gelaten!!!
01-12-1991	Nader onderzoek	NO terrein Haukes Botsestr 45a	SGS EcoCare B.V.			Terrein plaatselijk zeer sterk verontreinigd met olie, zowel in grond als grondwater
12-01-1998	Nader onderzoek	NO Botsestr 43, door Öko Care	Öko-Care B.V.			
03-12-1998	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Weiland achter bedrijfsterrein	Öko-Care B.V.			Nulsituatie vastgelegd op

						weiland ten behoeve van bedrijfsterrein. Bedrijf is er tot op heden (2004) nog niet gerealiseerd. Enkele lichte verontreinigingen geconstateerd.
14-09-2001	Verkennd onderzoek NEN 5740	Weiland achter bedrijfsterrein	Ecopart B.V.			
29-03-2005	avr (aanvullend rapport)	Aanvullend bodemonderzoek Botsestraat 45a"&" voormalig tankstation te Kekerdome	Öko-Care B.V.			Slecht uitgevoerd onderzoek: ond nav verontreiniging en toch alleen mm van bg onderzocht. Gw bij meest verontreinigde grondmonster niet geanalyseerd. Rapport zowel door provincie al gemeente als onvoldoende aangemerkt.
11-04-2005	Nader onderzoek	Aanvullend bodemonderzoek	Öko-Care B.V.			
14-04-2005	avr (aanvullend rapport)	Aanvullend bodemonderzoek voor de Botsestraat 45 te Kekerdome	Öko-Care B.V.			
14-04-2005	avr (aanvullend rapport)	Aanvullend bodemonderzoek voor de locatie Botsestraat 43 te Kekerdome	Öko-Care B.V.			
27-03-2006	Nader onderzoek	Aanvullend grondwateronderzoek voor de botsestraat 45 te Kekerdome	Öko-Care B.V.			
27-03-2006	Nader onderzoek	Aanvullend grondwateronderzoek voor de lcoatie Botsestraat 43 te Kekerdome	Öko-Care B.V.			

29-03-2006	Nader onderzoek	Nader bodemonderzoek voor de locatie Botsestraat 51 te Kekerdom	Öko-Care B.V.			
29-03-2006	Nader onderzoek	Nader bodemonderzoek voor de Botsestraat 43, 45 en 45a te Kekerdom	Öko-Care B.V.			aanv ond. in grond olie>s in gw toluene>s, geen ernstig geval, slechts spotjes

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
afgewerkte olietank (ondergronds)	1962	9999	Nee	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend
benzine-service-station	1962	9999	Nee	Per definitie	>I	Nee	Onbekend
benzinepompijninstallatie	1948	1967	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Onbekend
dieseltank (ondergronds)	9999	1998	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Onbekend
hbo-tank (ondergronds)	1962	9999	Nee	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend
opslag van alcoholen	1962	9999	Nee	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend
stortplaats grond op land	2001	9999	Nee	Ja	Onvoldoende onderzocht	Nee	Onbekend
transportbedrijf	9999	1975	Nee	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend
vrachtwagenreparatiebedrijf	9999	9999	Nee	Per definitie	>I	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					
Grond	S					
Grondwater	I					
Grondwater	S					

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
18-04-1994	Vaststellen rapportage NO	MW1991.88296	Definitief
21-07-2006	besch. niet ernstig	2006-008597	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Eversberg 1 Kekerdom

Locatie	
Adres	Eversberg 1 6579JA Kekerdom
Locatiecode	AA024101814
Locatienaam	Eversberg 1 Kekerdom
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE028200280

Status			
Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken						
Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
06-09-1994	Indicatief onderzoek	Eversberg 1 Kekerdom				Alleen bg onderzocht ivm bouw stallen: Ni, Zn, olie en PAK > S

Beschikbare documenten per onderzoek
Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten							
Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats dieseltank (bovengronds)	1993	8888	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend
	1993	8888	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend
opslag van aromatische koolwaterstoffen	1993	8888	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend
smeerolietank (bovengronds)	1993	8888	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten
Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Sportveld

Locatie	
Adres	Botsestraat 42 6579JB KEKERDOM
Locatiecode	AA024101816
Locatienaam	Sportveld
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE028200282

Status			
Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken						
Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-06-1995	Verkennd onderzoek NVN 5740	Sportveld	EnviroPlan B.V.			Geschikt voor voorgenomen gebruik. Bg: - (puin); og: hg>s; gw: -. Aanvullende analyse op pesticiden: bg: organochloorpesticiden <10, organofosforpesticiden < 50, organostikstofpesticiden < 50; og: -

Beschikbare documenten per onderzoek
Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten							
Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schietbaan (particuliere vereniging)	1977	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten
Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Zuurhout, J.H.; Botsestraat 26

Locatie	
Adres	Botsestraat 26 6579JB Kekerdom
Locatiecode	AA024101818
Locatiennaam	HBB: Zuurhout, J.H.; Botsestraat 26
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE028200284

Status			
Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten	Nee	Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek
Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten							
Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spood	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1975	8888	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
dieseltank (bovengronds)	1975	8888	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten
Geen gegevens beschikbaar

Besluiten
Geen gegevens beschikbaar

Sanering
Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Daamen, H.L.M.; Botsestraat 22

Locatie	
Adres	Botsestraat 22 6579JB Kekerdom
Locatiecode	AA024101819
Locatienaam	HBB: Daamen, H.L.M.; Botsestraat 22
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE028200285

Status			
Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten	Nee	Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek
Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten						
Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Volgende onderzoek
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1982	8888	Nee	Nee	Onbekend	Onbekend
dieseltank (ondergronds)	1982	8888	Nee	Nee	Onbekend	Onbekend
fruitkwekerij/boomgaard	1982	8888	Nee	Nee	Onbekend	Onbekend
hbo-tank (ondergronds)	1982	8888	Nee	Nee	Onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten
Geen gegevens beschikbaar

Besluiten
Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Gebr. Huls; Botsestraat 23

Locatie	
Adres	Botsestraat 23 6579JA Kekerdom
Locatiecode	AA024101898
Locatienaam	HBB: Gebr. Huls; Botsestraat 23
Plaats	Groesbeek
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE028200366

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

Uitgevoerde onderzoeken
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek
Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten							
Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
graanmalerij	1947	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen
Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten
Geen gegevens beschikbaar

Besluiten
Geen gegevens beschikbaar

Sanering
Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De gemeente Berg en Dal is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Indien u fouten of onvolkomenheden in de rapportage aantreft kunt u ons helpen door deze te mailen naar gemeente@bergendal.nl.

Toelichting

Locatie

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

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

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

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed en/of zijn onderzocht. De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

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

Saneringscontouren

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

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.