



HISTORISCH BODEMONDERZOEK

BOLENBERGWEG TUSSEN NR. 8 EN 10

TE BELFELD



Bodem



Rapportage Historisch bodemonderzoek

Bolenbergweg tussen nr. 8 en 10 te Belfeld

Opdrachtgever	BRO Postbus 4 5280 AA Boxtel
Rapportnummer	17188.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	23 september 2021
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer N.W.M. Snippe
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer R.P.J. Linders
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Opgemerkt wordt dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK	1
4	HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE	2
5	TOEKOMSTIGE SITUATIE	3
6	CALAMITEITEN	3
7	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE	3
8	AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN	3
9	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN	4
10	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	5
11	TERREININSPECTIE	5
12	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	6

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie

1 INLEIDING

BRO heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek op de locatie Bolenbergweg tussen nr. 8 en 10 te Belfeld.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen nieuwbouw.

Het Historisch bodemonderzoek heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en/of NEN 5707, door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker en een terreininspectie.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek".

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 1.798 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Bolenbergweg tussen huisnr. 8 en 10 te Belfeld (zie bijlage 1). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Venlo, sectie D, nummer 2714.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 23,8 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 205.387$, $Y = 368.892$.

3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

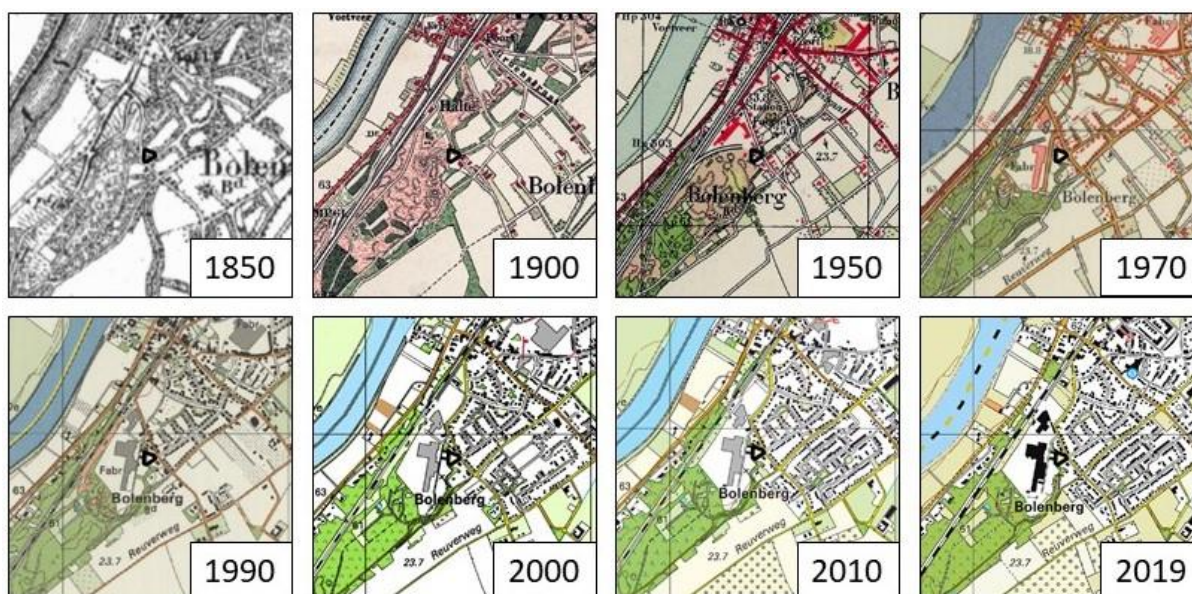
In tabel 1 zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

Tabel 1. Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon mevrouw Kusters), d.d. 16 september 2021
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Venlo (omgevingsrapportage), d.d. 20 september 2021
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekartaal - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy, d.d. 20 september 2021

4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1850 tot heden blijkt, dat de onderzoekslocatie altijd een agrarische bestemming gehad. Tot 1965 liep het heide en bosgebied Bolenberg nog tot aan de onderzoekslocatie. Hierna kwam er meer bebouwing van woonhuizen en werd er ruimte gemaakt voor de groei van de dakpannen en gresbuizen fabriek gelegen tussen het spoor en ten westen van de onderzoekslocatie.



De onderzoekslocatie is in gebruik als weiland en heeft voor zover bekend altijd een agrarische bestemming gehad.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Venlo bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

5 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer is voornemens een woonhuis op de locatie te bouwen.

6 CALAMITEITEN

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Venlo blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

7 UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

8 AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN

In hoofdstuk 3 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich een woonhuis met siertuin;
- aan de oostzijde bevindt zich de Bolenbergweg met t-splitsing Emmastraat;
- aan de zuidzijde bevindt zich een woonhuis met siertuin;
- aan de westzijde bevindt zich een dakpannen en gresbuizen fabriek.

In tabel 2 zijn de bodemonderzoeken opgenomen welke ter plaatse van het aangrenzende terreindeel aan de westzijde in het verleden zijn uitgevoerd.

Tabel 2. Uitgevoerde bodemonderzoeken

Soort onderzoek	Datum	Uitvoerder en projectcode	Resultaten/bijzonderheden
Nulsituatie bodemonderzoek Stationstraat 9 te Belfeld (± 75 m ten W)	02 april 1993	Cauberg-Huygen (930034-1)	<u>Locatie 1 bovengrondse dieseltank:</u> bovengrond verontreinigd met minerale olie. <u>Locatie 2 huidige stortplaats:</u> Puin en sintels in de verhardingslaag (0,2-0,7 m -mv) zijn PAK's aangetoond boven de A-waarde. <u>Locatie 3 olieopslagplaats:</u> In het mengmonster (0,0-0,5 m -mv) is olie aangetoond gelijk aan de C-waarde. <u>Locatie 4 voormalige stortplaats:</u> In het mengmonster (0,5-1,0 m -mv) is minerale olie aangetoond boven de A-waarde.
Aanvullend bodemonderzoek Stationstraat 9 te Belfeld (± 75 m ten W)	12 januari 1998	Cauberg-Huygen (971676-1)	<u>Dieseltank:</u> De stollhoudende toplaag blijkt sterk verontreinigd met minerale olie. De zintuigelijke schone ondergrond blijkt matig verontreinigd. De zintuigelijke schone toplaag blijkt licht verontreinigd met minerale olie en PAK's. <u>Voormalige stortplaats:</u> geen van de geanalyseerde elf chloorkoolwaterstoffen vastgesteld in grond en grondwatermonsters. <u>Overig terrein:</u> toplaag (sintels) blijkt licht verontreinigd met minerale olie en PAK's. Op het noordwestelijk deel van de locatie is een toplaag een matige chroom verontreiniging aangetroffen.
Verkennd bodemonderzoek Stationstraat 9 te Belfeld (± 145 m ten ZW)	19 januari 2007	Econsultancy (06111867 VEN.EUR.NEN)	De bovengrond (tot maximaal 0,2 m -mv) is licht tot matig verontreinigd met Pak en licht verontreinigd met minerale olie en zink. De ondergrond is licht verontreinigd met PAK en minerale olie.
Nader bodemonderzoek Stationstraat 9 te Belfeld (± 75 m ten W)	12 april 2010	Econsultancy (10021090 VEN.EUR.NAD)	Bij de bovengrondse dieseltank (5.000 l), deellocatie D, bleek zowel de boven- als de ondergrond sterk verontreinigd met minerale olie. Gezien de omvang (minder dan 25 m ³ sterk verontreinigde grond en/of minder dan 100 m ³ bodemvolume sterk verontreinigd grondwater) werd gesteld dat het hier geen geval van ernstige bodemverontreiniging betrof.
Bodemsanering Stationstraat 9 te Belfeld (± 75 m ten W)	11 september 2012	Econsultancy (11090692 VEN.EUR.EVA)	Sanering onder milieukundige begeleiding van Econsultancy uitgevoerd door firma Driessen te Horst. In totaal is er 119,42 ton met minerale olie verontreinigde grond is afgevoerd naar Theo Pauw Secundaire Bouwstoffen Weert bv. Ter plaatse van de bebouwing is een rest verontreiniging achter gebleven. In overleg met gemeente Venlo, is gesteld dat de bodemverontreiniging in voldoende mate is verwijderd.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen te verwachten zijn.

9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor. De provincie Limburg heeft specifieke beleidslijnen geformuleerd met betrekking tot deze regionaal verhoogde concentraties van metalen in het grondwater (zie "Beleidskader bodem, actualisatie 2016", vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Limburg op 26 juli 2016).

Met het nieuwe handelingskader is heel Nederland verdacht op het voorkomen van deze stoffen. Als bij het ontgraven of saneren sprake is van afvoer van de grond naar elders, is het voor de toepassing elders of de acceptatie bij een grondbank, verwerker of stortplaats noodzakelijk om onderzoek te doen naar PFAS.

10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreft een hoge bruine enkeergrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit rivierzand en -grind. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Beegden.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 17,6$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 6,2$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in westelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

11 TERREININSPECTIE

Op 20 september 2021 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

12 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

BRO heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek op de locatie Bolenbergweg tussen nr. 8 en 10 te Belfeld.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen nieuwbouw.

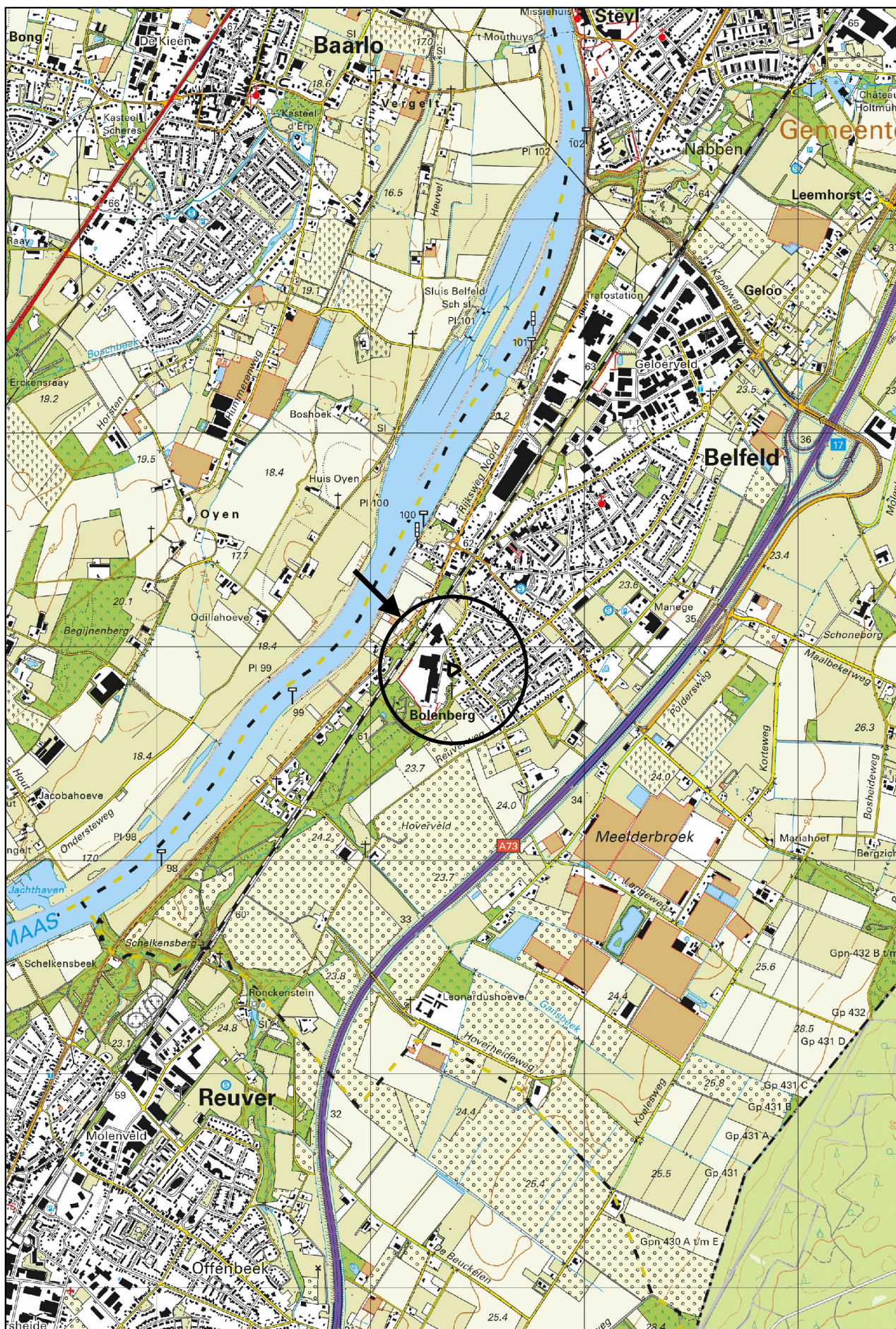
Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de terreininspectie kan gesteld worden dat er milieuhygiënisch géén belemmeringen bestaan voor de voorgenomen bouwplannen op de onderzoekslocatie. De onderzoeksresultaten geven géén aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Titel: Locatieschets Bolenbergweg tussen nr. 8 en 10 A4



PROJECT: 17188.001
SCHAAL: 1:500 DATUM: 23-9-2021
GETEKEND: NSn BIJLAGE: 2a

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

