

Verkennd bodemonderzoek

Dijkgraaf de Leeuwweg 22

Alphen (Gld)

20-2335-R01AvH

CONCEPT

COLOFON

Opdrachtgever	Kersenbedrijf Strik-Basten Dijkgraaf de Leeuwweg 22 6626 BH Alphen (Gld)
Contactbedrijf	Buro SRO Sweerts de Landasstraat 50 6814 DG Arnhem
Locatie	Dijkgraaf de Leeuwweg 22 te Alphen (Gld)
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740
Rapportnummer	20-2335-R01AvH
Datum rapport	21 december 2020
Auteur	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725.....	2
2.1 Algemeen.....	2
2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek	2
2.3 Hypothese.....	3
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE EN UITVOERING VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740 ...	5
3.1 Onderzoeksstrategie.....	5
3.2 Uitvoering veldwerk.....	5
3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek	6
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8

BIJLAGEN

1. Weergave onderzoekslocatie
 - 1.1 Kadastrale gegevens en omgevingskaart
 - 1.2 Situatietekening
 - 1.3 Foto's
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Toetsingskader
5. Resultaten vooronderzoek
6. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

1. INLEIDING

In opdracht van Kersenbedrijf Strik-Basten heeft Inventerra in november - december 2020 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Dijkgraaf de Leeuwweg 22 te Alphen (Gld).

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging en aanvraag Omgevingsvergunning. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist. Het doel van het uitvoeren van dit bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens de NEN 5725:2017 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek).

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certifications gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:

- ☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- ☒ 2002 – Het nemen van watermonsters.
- ☐ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. De aanleiding voor het navolgend beschreven vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725:2017).

Ten behoeve hiervan dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:

- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Dijkgraaf de Leeuwweg 22 te Alphen (Gld)
Kadaster	Appeltern, sectie H, nrs. 291 (ged.) en 294 (ged.)
XY-coördinaten	X: 161.370 Y: 427.240
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 1.700 m ² .
Huidig gebruik	Kersenboomgaard
Toekomstig gebruik	Gepland is de bestemmingswijziging en aanvraag Omgevingsvergunning.
Omgeving	In de omgeving zijn agrarische bedrijven, boomgaarden en woningen met tuinen gesitueerd. Noordwestelijk bevindt zich de openbare weg. Noordoostelijk zijn de bedrijfsloods en bedrijfswoning van Kersenbedrijf Strik-Basten gesitueerd.

Overige informatie vooronderzoek	
Informatie eigenaar / opdrachtgever	De locatie betreft een kersenboomgaard. In het verleden is er een bovengrondse dieselolietank aanwezig geweest. Deze bevond zich tegen de noordoostzijde (aan de andere zijde) van de bedrijfsloods, op een afstand van meer dan 15 meter van de onderzoekslocatie. De tank is rond 2010 verwijderd.
Terreinverkenning	- De locatie betreft een kersenboomgaard. - Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem en de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen. Voornoemde aspecten zijn niet waargenomen.
Kaartmateriaal	Topotijdreis: Sinds de jaren '50 van de vorige eeuw is ter plaatse sprake geweest van boomgaarden. Voor zover te herleiden zijn er geen kassen of sloten aanwezig geweest op de onderzoekslocatie. Wel is er ter plaatse of in de directe omgeving in 1957 een onverhard pad aanwezig geweest.
Omgevingsdienst Rivierenland	- Bodem informatie onderzoekslocatie: Op de locatie is door Willems milieutechniek een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnr. 1901.003/A01, d.d. oktober 1995). Hierbij zijn in de bovengrond en ondergrond geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater was in 1 peilbuis sprake van licht verhoogde concentraties tolueen en xylene. - Bodem informatie aangrenzende percelen: geen informatie - Milieudossier: Er wordt melding gemaakt van het voornemen om een bovengrondse dieselolietank te plaatsen. Tevens is een certificaat van levering van een tank met een inhoud van 1.200 liter in het dossier opgenomen.
Bodemloket.nl	Geen aanvullende informatie
Bodemkwaliteitskaart	De bovengrond en ondergrond ter plaatse van de locatie vallen in de ontgravingsklasse Landbouw/natuur.
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag, bestaande uit zandige, kleiige en/of venige afzettingen: tot ca. 5 m-mv Watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Kreftenheye, Peize en Waalre: dikte circa 15 meter Stromingsrichting van het freatisch grondwater (<10 m): beïnvloed door lokale factoren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: westelijk

In bijlage 1 zijn de kadastrale informatie, foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie, en de situatietekening bijgevoegd. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.

2.3 Hypothese

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?

De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?

De bovengrond en ondergrond ter plaatse van de locatie vallen in de ontgravingsklasse Landbouw/natuur.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?

Er is op grond van het vooronderzoek geen aanleiding om te verwachten dat sprake is van bodemvreemde lagen.

Is de bodem asbestverdacht?

Er is op grond van het vooronderzoek geen aanleiding om te verwachten dat de bodem verdacht is voor asbest.

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?

Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?

Op grond van de resultaten van het in 1995 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is de bodemkwaliteit voldoende vastgelegd, met uitzondering van bestrijdingsmiddelen. Gezien de ouderdom van het onderzoek is actualisatie nodig.

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?

Op grond van de verzamelde informatie wordt, behalve een potentiële verontreiniging met bestrijdingsmiddelen in de toplaag, niet verwacht dat sprake is van een bodemverontreiniging op de locatie.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen potentiële (punt)bronnen van bodemverontreiniging bekend.

Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?

Voor wat betreft de algemene bodemkwaliteit wordt er vanuit gegaan dat sprake is van een diffuse bodembelasting van de toplaag met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) en is de onderzoeksstrategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL, NEN 5740) van toepassing. Voor overige stoffen wordt uitgegaan van een onverdachte locatie (ONV-NL, NEN 5740).

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE EN UITVOERING VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothesen en onderzoeksstrategieën is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk		Analyses		
		boringen	peilbuizen	bg/vd	og	gw
Alg. bodemkwaliteit, opp. ca. 1.700 m ²	VED-HE-NL en ONV-NL	10x 0,5 in vd 2x 2,0 m-mv	1x	3x OCB 2x NENG	1x NENG	1x NENW

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond vd: verdachte laag og: ondergrond gw: grondwater

OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen en organische stof

NENG : standaard pakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)

NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen),

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in en op de bodem beperkt zich tot het doen van waarnemingen tijdens de terreininspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond en/of puin, conform de NEN 5707/5897, maakt geen onderdeel uit van dit bodemonderzoek.

3.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. De werkzaamheden zijn uitbesteed aan Bodem Expert B.V. te Huissen. De erkend veldmedewerker van Bodem Expert B.V., dhr. C. Beunk, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. K97733/01.

Op 30 november 2020 zijn in totaal 13 boringen (boringen 01 t/m 13) geplaatst, in diepte variërend van 1,0 – 2,7 m-mv. Boring 07 is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. Op 8 december 2020 zijn 13 aanvullende boringen (boringen 101 t/m 113) uitgevoerd, benodigd voor de bemonstering van de teeltlaag, aangezien dit abusievelijk vergeten was. De situering van de boringen en de peilbuis en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat geheel uit klei tot de maximale boordiepte. Bij de boringen 04, 06 en 07 zijn in de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv) bijmengingen met sporen baksteen aangetroffen. Er zijn voor het overige geen zintuiglijke waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van circa 1,2 m-mv.

In en op de bodem is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten. Baksteen wordt beschouwd als niet verdacht voor asbest. Het grondwater uit de geplaatste peilbuis 07 is op 8 december 2020 door dhr. C. Beunk zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de navolgende tabel.

Tabel 3 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)*	Bijzonderheden
07	1,70 - 2,70	0,45	5,7	1020	24,13	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen

*: Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarde(n). De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 4 Overzicht grond- en grondwatermonsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
MM1	01 (0,00 - 0,50)	NENG	Kleiige bovengrond	Zink (0,05)	-	-
	05 (0,00 - 0,50)			Cadmium (0,01)		
	08 (0,00 - 0,50)			Kwik (-)		
	09 (0,00 - 0,50)			Lood (-)		
	10 (0,00 - 0,50)					
	13 (0,00 - 0,50)					
MM2	04 (0,00 - 0,50)	NENG	Kleiige bovengrond met sporen baksteen	Zink (0,03)	-	-
	06 (0,00 - 0,50)			Cadmium (0,01)		
	07 (0,00 - 0,50)			Kwik (-)		
MM3	03 (1,00 - 1,50)	NENG	Kleiige ondergrond		-	-
	07 (1,00 - 1,50)					
	12 (1,00 - 1,50)					
MM101	101 (0,00 - 0,30)	OCB	Kleiige teeltlaag, verdacht voor OCB	DDE (0,08)	-	-
	102 (0,00 - 0,30)			DDD (-)		
	104 (0,00 - 0,30)			alfa-Endosulfan (-)		
	105 (0,00 - 0,30)					
MM102	106 (0,00 - 0,30)	OCB	Kleiige teeltlaag, verdacht voor OCB	DDE (som) (0,09)	-	-
	107 (0,00 - 0,30)			DDD (som) (-)		
	108 (0,00 - 0,30)					
	112 (0,00 - 0,30)					
MM103	109 (0,00 - 0,30)	OCB	Kleiige teeltlaag, verdacht voor OCB	Som 21 OCB ()	-	-
	110 (0,00 - 0,30)			DDE (0,14)		
	111 (0,00 - 0,30)			DDD (-)		
	113 (0,00 - 0,30)					
Grondwater	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting	> S	> T	> I
07-1-1	1,70 - 2,70	NENW	-	Zink (0,04)	-	-
				Barium (0,31)		

Verklaring tabel:

OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen

NENG : standaard pakket grond

NENW : standaard pakket grondwater

> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)

> S : overschrijding streefwaarde(n)

> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)

> I : overschrijding interventiewaarde(n)

- : geen overschrijding

(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01

CONCEPT

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Kersenbedrijf Strik-Basten heeft Inventerra in november - december 2020 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Dijkgraaf de Leeuwweg 22 te Alphen (Gld). De onderzoekslocatie, met een oppervlakte van circa 1.700 m², is in gebruik als kersenboomgaard.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging en aanvraag Omgevingsvergunning. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist. Het doel van het uitvoeren van dit bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor bodemverontreiniging met OCB en onverdacht voor overige parameters.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De teeltlaag op de locatie (0 – 0,3 m-mv, MM101 t/m MM103) is licht verontreinigd met enkele OCB.
- In de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv, MM1 en MM2) zijn licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen aangetoond.
- In de ondergrond (1,0 – 0,5 m-mv, MM3) is geen sprake van verontreinigingen.
- In het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 07) zijn licht verhoogde concentraties barium en zink aangetoond. Deze worden beschouwd als van nature verhoogde achtergrondwaarden.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is de hypothese 'verdacht voor verontreiniging' met OCB bevestigd omdat lichte verontreinigingen met OCB in de teeltlaag zijn aangetoond.

De hypothese 'onverdacht voor overige verontreiniging' dient formeel gezien verworpen te worden wegens de lichte verontreinigingen met zware metalen in de bovengrond. De aangetoonde verhoogde gehalten van OCB en zware metalen zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen ons inziens niet noodzakelijk worden geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor de huidige en de toekomstige bestemming.

Dit onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.

Het bodemonderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van 2 tot 5 jaar.