

VOORBLAD TER VISIE LEGGEN BODEMVERONTREINIGING

Locatie: Driekoningenstraat 45

Locatienummer: 2798

Contactpersoon afdeling Erfgoed en Milieu, Fysiek domein (bodem)

Naam: Petra Polman-Drogtrop

Telefoonnummer: 026 – 377 4529

Data ter visie leggen

Datum publicatie op www.overheid.nl: 28 maart 2026

Data ter visie van: 28 maart tot 12 april 2026

Melding procedure titel 4.1:	2 weken
Ontwerpbeschikking art 3.4 AWB:	6 weken
Definitieve beschikking:	6 weken
Wijziging saneringsplan, artikel 39 lid 4 en 5 Wbb:	1 week

Soort melding / beschikking*:

- Saneringsplan

Documenten die ter visie liggen*:

Voorblad
Melding Saneringsplan
Saneringsplan

* Omcirkelen/doorstrepen



Melding Bodemverontreiniging/Bodemsanering

IN TE VULLEN DOOR MELDER OF DIENS GEMACHTIGDE

De gebruikte begrippen worden toegelicht in de bij dit formulier behorende toelichting. Indien gegevens worden gevraagd die niet relevant zijn voor de uitgevoerde sanering en/of de in te dienen rapportage, dient bij de desbetreffende vraag te worden aangegeven: 'n.v.t.' en de reden waarom (bijv. vanwege een gefaseerde sanering).

A. Melding

Melding van

- een mogelijke bodemverontreiniging
- de resultaten van een nader onderzoek naar verontreiniging (art 29 Wbb)
- het toepassen van een tijdelijke beveiligingsmaatregel
- een verontreiniging veroorzaakt vanaf 1 januari 1987 (art. 13 en 27 Wbb)
- een verontreiniging veroorzaakt t.g.v. een ongewoon voorval/calamiteit (art. 13 en 30 Wbb)
- een voornemen tot saneren, verplaatsen of verminderen van de verontreiniging (art. 28 Wbb)
- een wijziging tenaamstelling saneringsplan

B. Locatiegegevens

Locatiegegevens:

Adres locatie / gevalsnaam

Driekoningenstraat 45 Arnhem

Nadere aanduiding

Is er al eerder een beschikking

voor de locatie afgegeven?

Ja

Nee

Zo ja, soort beschikking aangeven

(deel) NO

(deel) SP

Anders

Beschikkingnummer en datum beschikking

Gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied?

Ja

Nee

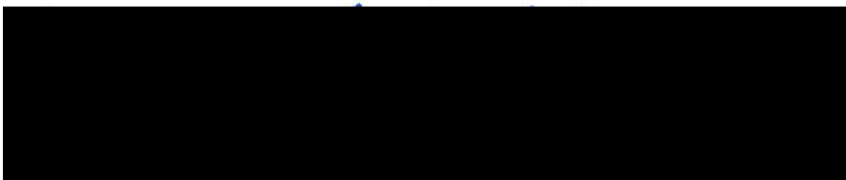
Wat is het huidige en toekomstige gebruik van de locatie en de omgeving?

Gebruik	Huidig gebruik		Toekomstig gebruik	
	locatie	omgeving	locatie	omgeving
Wonen met tuin, siertuin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Plaats waar kinderen spelen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Openbaar groen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Industrie incl. kantoren en groenstroken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Infrastructuur / verkeer en bermen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bebouwing en verharding/wonen zonder tuin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landbouw (incl. glastuinbouw)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Natuur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C. Melder

Melder/initiatiefnemer:

(Bedrijfs) Naam
Adres/postbus
Postcode/woonplaats
Contactpersoon



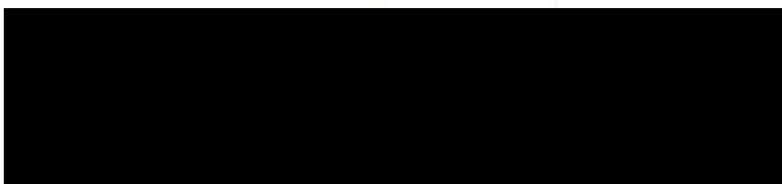
Indien sprake is van machtiging (vul ook formulier Machtiging in)

Naam adviesbureau
Adres/postbus
Postcode/woonplaats Telefoon.....
Contactpersoon E-mailadres.....

D. Eigendomssituatie

Eigenaar locatie:

Naam/bedrijfsnaam
Adres/Postbus
Postcode/woonplaats
Contactpersoon



Strekt de verontreiniging zich uit buiten het perceel/de locatie? Ja Nee

Zo ja, specificatie opnemen in kadastrale tabel:(naam, adres van andere eigenaren/erfpachters van desbetreffende perceel)

Kadastrale gegevens

- invullen: kadastrale gegevens in bijgevoegde kadastrale gegevenstabel
- toevoegen: actuele kadastrale kaart waarop de streefwaarde- en/of (lokale) achtergrondwaardecontour en de interventiewaardecontour van de grond- en/of grondwaterverontreiniging aangegeven zijn.

E. Verontreinigingssituatie

Verontreinigingsgegevens

- Welke stoffen zijn bepalend voor de verontreinigingssituatie in de verschillende compartimenten (zie toelichting).
- Wat is het hoogst aangetroffen gehalte (> interventiewaarde)?

Verontreinigende stoffen ▶	Lood	Zink		
▼ Compartiment				
vaste bodem	660 mg/kg/os	770 mg/kg/os		
grondwater	—	—		
waterbodem *	—	—		

* gemeente Arnhem is niet altijd bevoegd gezag bij waterbodems

Is de locatie op asbest onderzocht conform NEN5707 ? Ja Nee

Zo ja, met welk resultaat?
Zo nee, waarom niet?..... *Geen aanleiding toe*

Verontreiniging grond

Hoe groot is het totale oppervlak en volume waarbij de interventiewaarde voor grond wordt overschreden?

minimale diepte bovenzijde verontreiniging 0.0m-mv
maximale diepte onderzijde verontreiniging 1.0m-mv
oppervlakte 90m²
volume 90m³

Verontreiniging grondwater

N.V.T.

Hoe groot is het totale volume waarbij de interventiewaarde voor grondwater wordt overschreden?

minimale diepte bovenzijde verontreinigingm-mv
maximale diepte onderzijde verontreinigingm-mv
grondwatervolumem³

Actuele kadastrale kaart met daarin de vereiste grond- en/of grondwaterverontreinigingscontouren toevoegen als bijlage.

Rapporten

Vul de gegevens in van de relevante rapporten

Rapport 1:

Titelverkennd Bodm onderzoek Driekoningstraat Arnhem.
Kenmerk en datum50050108, 15 Juni 2000
AdviesbureauArns Milieu Techniek Oost B.V.

Rapport 2:

TitelN.B.O. Driekoningstraat Arnhem.
Kenmerk en datumB00B0206 19 maart 2001
AdviesbureauDe Schaap Milieu- Advies B.V.

Rapport 3:

Titelloc. Rep. Project lood in Bodem driek str. Arnhem.
Kenmerk en datum20171129 en RAP. 8 mei 2018
AdviesbureauGeo Forx

onderzoeksrapporten in tweevoud bijvoegen en 1 digitaal exemplaar sturen naar bodem@arnhem.nl

Veroorzaker/vermoedelijke veroorzaker van de verontreiniging

Naamonbekend.
Adres
Postcode/woonplaats
Contactpersoon Telefoon
Bedrijfscategorie veroorzaker
Jaartal van verontreiniging vantot.....

Onderstaande vragen alleen invullen indien de melding betrekking heeft op melding van een sanering

F. Saneringsgegevens

Wat is de aanleiding van de sanering?
(aankruisen meerdere opties mogelijk)

- Milieu urgentie:
 - humane risico's
 - ecologische risico's
 - verspreidings risico's
- Maatschappelijke redenen:
 - herinrichting/bouwplannen/civieltechnisch
 - verkoop locatie
- Ongewoon voorval
- Nieuw geval van bodemverontreiniging
- Overig, namelijk.....

Saneringstype

is bij de voorgestelde saneringsvariant sprake van een:

- sanering van het gehele geval van bodemverontreiniging
- een deelsanering van het geval van bodemverontreiniging (art. 40 Wbb)
- gefaseerde aanpak van het geval van bodemverontreiniging (art. 38.4 Wbb)
- een maatregel gericht op de tijdelijke beveiliging van het geval van bodemverontreiniging

anders, namelijk leeftlaag - Sanering

Saneringsresultaat

In welk van de onderstaande categorieën valt het saneringsresultaat dat u voornemens bent te bereiken?

- Volledige verwijdering (multifunctioneel)
- Functiegericht (immobiele verontreiniging)
- Kosteneffectief, stabiele eindsituatie binnen 30 jaar (mobiele verontreiniging)
- Functiegericht en kosteneffectief
- Sanering met actieve nazorg (IBC en/of monitoring)

Kosten sanering

Wat zijn de geraamde actuele saneringskosten inclusief saneringsplan voor eerste 5 jaar ?

€ ... 16.000,-

Wat zijn de geraamde actuele gekapitaliseerde saneringskosten na 5 jaar (inclusief nazorg)

€ ... 0,-

Wat is de verwachte start- en einddatum van de sanering?

Verwachte startdatum... Week 17, 18

Verwachte einddatum... Week 17, 18

G. Nazorg

Nazorgplan

De passieve nazorg (gebruiksbeperkingen, registratie en instandhouden leeftlaag) worden vastgelegd in het besluit op de evaluatie. Bij actieve nazorg (monitoring of actieve beheersmaatregelen) is een nazorgplan noodzakelijk.

Is in het saneringsplan een voorlopig nazorgzorgplan opgenomen?

Ja Nee

Welke actieve nazorgmaatregelen zijn hierin opgenomen?

- Monitoring (controleren grondwater)
- Controleren en instandhouden voorzieningen zoals drains/schermen/onttrekkingen e.d.

H. Verklaring en ondertekening

Naar waarheid ingevuld,
datum

handtekening melder/gemachtigde

Het volledig ingevulde meldingsformulier en de over te leggen
bescheiden¹ dient u te zenden aan:

Gemeente Arnhem
t.a.v. Cluster Beleid en Regie
afdeling Omgevingskwaliteit
Postbus 9029
6800 EL ARNHEM

Voor vragen en/of informatie kunt u contact opnemen
met de afdeling Omgevingskwaliteit van de Gemeente Arnhem
Telefoon: (026) 377 4283
e-mail: bodem@arnhem.nl

¹ Zie bijgevoegde checklist

MACHTIGING

N.V.T

Adres locatie/ gevalsnaam (identiek aan gevalsnaam op kadastrale gegevenstabel en meldingsformulier):

.....

Ondergetekende:

(naam melder) :

De melder is de initiatiefnemer van het bodemonderzoek/bodemsanering, genoemd in het meldingsformulier, en handelende als opdrachtgever van de hieronder genoemde gemachtigde.)

machtigt hierbij:

Naam gemachtigde :

Adres:

Postcode/woonplaats :

Contactpersoon : Telefoonnummer:

E- mailadres :

om de bodemonderzoeks- en -saneringszaken in het kader van de melding op basis van artikel 28 en 29 Wet bodembescherming te behartigen met betrekking tot het bodemonderzoek of de grond- en/of grondwatersanering ten behoeve van het perceel.

Melder

Gemachtigde

.....

Datum

.....

.....

Handtekening

.....

Toelichting:

De ondertekening van deze machtiging heeft tot gevolg dat de gemachtigde degene wordt met wie de gemeente Arnhem in overleg treedt. Hierdoor is het mogelijk dat medewerkers van de gemeente Arnhem met de gemachtigde afspraken maken (bijvoorbeeld met betrekking tot de inhoud van het saneringsplan) die de melder binden. De melder is juridisch gezien voor die afspraken aansprakelijk.

Toelichting bij het meldingsformulier bodemverontreiniging/bodemsanering

Algemeen

Voor beleidsmatige uitgangspunten wordt verwezen naar de Beleidsnota Bodem 2012 van de gemeenten Arnhem, Nijmegen en de provincie Gelderland. U kunt dit vinden op de gemeentelijke site: www.arnhem.nl/bodem.

Het ingevulde formulier dient gelijktijdig met het nader onderzoeksrapport en/of saneringsplan bij de gemeente Arnhem te worden ingediend (zie adres onder meldingsformulier).

Bij het nemen van een besluit in het kader van de Wet bodembescherming worden de procedures van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) gevolgd. Standaard wordt in de gemeente Arnhem de procedure conform titel 4.1 gevolgd, met publicatie van de melding en definitief besluit. Indien er sprake is van een locatie met een complex besluit kan gekozen worden voor de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (UOV volgens afdeling 3.4). In dat geval wordt dit specifiek opgenomen in het besluit.

A: Melding

Bij een wijziging tenaamstelling saneringsplan, dienen alleen de onderdelen B, C en D van dit formulier te worden ingevuld inclusief de actuele geraamde saneringskosten (1 vraag uit deel F), waarbij onderscheid gemaakt moet worden in de kosten in de komende 5 jaar en na 5 jaar (inclusief eventuele nazorg). De melding moet ondertekend worden door zowel de oorspronkelijke melder van het saneringsplan als door de nieuwe melder.

Tijdelijke beveiligingsmaatregel. Het verrichten van een goed onderzoek en/of het opstellen van een saneringsplan neemt de nodige tijd in beslag. Een verontreiniging kan zo bedreigend voor de volksgezondheid en/of het milieu zijn dat een tijdelijke beveiligingsmaatregel noodzakelijk is. Tijdelijke beveiligingsmaatregelen zijn erop gericht verspreiding van de verontreinigende stoffen en de schadelijke gevolgen daarvan tegen te gaan en de blootstelling aan die stoffen te beperken, gegeven het gebruik van de locatie, op zodanige wijze dat de verontreiniging van de omgeving wordt geïsoleerd. Nadat de tijdelijke maatregel is genomen, kan het onderzoek afgerond worden en de sanering van het geval van bodemverontreiniging plaatsvinden.

B: Locatiegegevens

Locatie: hiermee wordt bedoeld het perceel of de percelen waarop de melding van toepassing is (zie hiervoor ook de beschikking op het NO).

Gevalsnaam: Dit is de naam waaronder het geval bij de gemeente Arnhem geregistreerd staat (vaak adres).

Beschikkingnummer: Dit is het nummer/code waaronder de verschillende beschikkingen op het geval van ernstige bodemverontreiniging bij de gemeente Arnhem geregistreerd staat (bestaat uit 8 cijfers). Dit nummer staat vermeld boven in het besluit.

C : Melder

De melder is de initiatiefnemer/opdrachtgever tot het bodemonderzoek/bodemsanering. De initiatiefnemer kan een adviseur machtigen om de zaken met betrekking tot deze melding te behartigen. Indien de initiatiefnemer een adviseur machtigt, dient het ingevulde en ondertekende machtigingsformulier mee te worden gezonden. In dat geval kan het meldingsformulier worden ondertekend door de gemachtigde.

D : Eigendomssituatie

In verband met de inspraak is het van belang te weten wie de belanghebbenden zijn bij de melding. Dit wordt aangegeven in de vraag over de zakelijk en/of persoonlijk gerechtigden. Hiervoor dient de tabel kadastrale gegevens te worden ingevuld met de eigenaren en/of erfpachters van het gebied waarvoor de melding wordt ingediend: dus het betreffende perceel of geval van bodemverontreiniging.

E : Verontreinigingsgegevens

In deze tabel dienen die stoffen ingevuld te worden die bepalend zijn voor de verontreinigingssituatie. In de meeste gevallen zullen dit de stoffen zijn die in één of meerdere compartimenten de interventiewaarden overschrijden. Voor verontreiniging van slib klasse A of B aangeven.

F : Saneringsgegevens

Bij de vraag over saneringskosten dienen bij saneringen die langer dan vijf jaar duren ook de gekapitaliseerde saneringskosten na vijf jaar (inclusief nazorg) te worden aangegeven. Dit betekent dat alle kosten, over alle jaren, moet worden geïndexeerd en opgeteld.

G : Nazorg

Gebruiksbeperkingen worden vastgelegd in het evaluatieverslag en het besluit hierop. Van nazorg is alleen nog sprake als na sanering nog sprake is van een dusdanige verontreiniging dat monitoring van de verspreiding nodig blijft of zelfs actieve maatregelen gewenst zijn om verspreiding tegen te gaan. Dit moet worden vastgelegd in een nazorgplan, dat gelijktijdig met het evaluatieverslag moet worden ingediend.

H : Ondertekening

Het formulier dient te worden getekend door de melder of diens gemachtigde.

CHECKLIST VOOR DE OVER TE LEGGEN BESCHIEDEN

Resultaten van een nader onderzoek naar verontreiniging (geen voornemen tot saneren)

- Meldingsformulier (ingevuld en ondertekend)
- Rapportage nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 en onderliggende relevante onderzoeksrapporten (in drievoud bijvoegen en 1 digitaal exemplaar sturen naar bodem@arnhem.nl)
- Actuele kadastrale kaart voorzien van streefwaarde- en/of (lokale) achtergrondwaardecontour en de interventiewaardecontour van de grond- en/of grondwaterverontreiniging *Zie PUA*
- Ingevulde kadastrale gegevenstabel

In geval van een machtiging

- Machtigingsformulier (ingevuld en ondertekend)

Voornemen saneren, verplaatsen of verminderen van de verontreiniging. (art 28 en art 13 Wbb)

- Meldingsformulier (ingevuld en ondertekend)
- Saneringsplan (in tweevoud bijvoegen en 1 digitaal exemplaar sturen naar bodem@arnhem.nl)
- Rapportage nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 en onderliggende relevante onderzoeksrapporten (in tweevoud bijvoegen en 1 digitaal exemplaar sturen naar bodem@arnhem.nl). Kan vervallen als er al een actuele beschikking op het NO genomen is.
- Actuele kadastrale kaart voorzien van streefwaarde- en/of (lokale) achtergrondwaardecontour en de interventiewaardecontour van de grond- en/of grondwaterverontreiniging *Zie PUA*
- Ingevulde kadastrale gegevenstabel

In geval van een machtiging

- Machtigingsformulier (ingevuld en ondertekend)

Mogelijke bodemverontreiniging

- Meldingsformulier (ingevuld en ondertekend)

Aan deze checklist kunnen geen rechten worden ontleend: de gemeente behoudt zich het recht voor de beschikkingstermijn te schorsen, indien de bij de melding verstrekte gegevens en bescheiden onvoldoende zijn voor de beoordeling van de melding of de voorbereiding van de beschikking. De melding kan, nadat de melder de gelegenheid heeft gehad binnen een door ons gestelde termijn de melding aan te vullen en hij dit niet doet, door ons buiten behandeling worden gelaten worden verklaard.

Wij lossen het op

Plan van Aanpak bodemsanering: Driekoningenstraat 45 Arnhem

Datum: 19 maart 2026

Werknummer 2026-354

INLEIDING

Overzicht

Gevalsnummer bodemverontreiniging gemeente Arnhem	2798-01
Adres:	Driekoningenstraat 45 Arnhem
Kadastrale aanduiding	Arnhem sectie Q, perceel 1061
Grootte te saneren terrein	Circa 90 m ²
Huidig en toekomstig gebruik	Huidig: wonen met tuin. Toekomstig: wonen met tuin
Maaiveldhoogte	Circa 11,00 meter + NAP
Grondwaterstand	Circa 6,5 meter + NAP
Bodemopbouw	0,0-0,7 m-mv zwak siltig matig fijn grindhoudend zand. 0,7-1,0 m-mv sterk siltig matig fijn zand. 1,0-7,5 m-mv zwak siltig matig fijn grindhoudend zand.
Saneringswijze en omvang	Aanbrengen van een leeflaag van 0,50 meter dik. Op de locatie bevindt een bodemverontreiniging met lood en zink in de bodemlaag tot 1 meter – maaiveld. Om de contactrisico's weg te nemen wordt de verontreinigde grond afgegraven tot 60 centimeter – huidige maaiveld. Na afloop wordt de gehele tuin weer voorzien van 0,50 meter schone grond. Een deel van de tuin wordt weer voorzien van een afdekking met tegels.
Depotvorming:	Alle uitkomende grond wordt direct op middel van vervoer geladen en afgevoerd naar een erkend verwerker. Er vindt geen depotvorming plaats op de locatie.
Terugsaneerwaarde	Er is geen saneringsdoelstelling voor het terrein.

Wij lossen het op

Plan van Aanpak bodemsanering: Driekoningenstraat 45 Arnhem

	Sanering bestaat uit het aanbrengen van een leeflaag.
Aanvullen ontgraving	De ontgraving wordt, nadat de ontgravingsdiepte is bereikt aangevuld met schoon zand (ter plaatse van toekomstige bestrating) of schone grond (ter plaatse van tuin).
Duur sanering	1 dag
Evaluatie	Na afloop van de sanering zal een evaluatierapport worden opgesteld dat ter informatie aan het bevoegd gezag zal worden overhandigd.

Projectbeschrijving en uitvoering bodemsanering

De locatie Driekoningenstraat 45 valt binnen de wijk Spijkerkwartier waar waarschijnlijk door historische bedrijfsactiviteiten in de bodem sterk verhoogde gehalten aan zware metalen voorkomen. Op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken is een dermate verhoogd loodgehalte gemeten dat er sprake is van een overschrijding van de gezondheidkundige risicowaarde van de GGD (gehalte > 370 mg/kg). De in de bodem aangetroffen gehalten geven aanleiding om de bodem te saneren. Uit het meest recente bodemonderzoek blijkt de volgende maximale gehalten aan lood in de tuin.

Meetpunt (monsternummer)	Diepte (m -mv)	Gemiddelde XRF-metingen lood (mg/kg)	Gemiddelde gemeten loodgehalten laboratorium (mg/kg)	Gemiddelde loodgehalten (mg/kg)
1774	0,0-0,3	1802	1200	1501
	0,3-0,6	957	490	723

De sanering bestaat uit het verwijderen van de verontreinigde bodem in de tuin tot 0,6 meter- huidige maaiveld. Het te saneren deel heeft een oppervlakte van circa 90 m². Er wordt circa 54 m³ verontreinigde grond afgegraven en afgevoerd naar een erkend verwerker. Nadat de verontreinigde grond is verwijderd wordt een leeflaag aangebracht van 0,50 meter dik. Er wordt circa 45 m³ schone grond of zand aangevoerd

De dikte van de aan te brengen leeflaagdikte is in overleg met gemeente Arnhem vastgesteld.

Wij lossen het op

Plan van Aanpak bodemsanering: Driekoningenstraat 45 Arnhem

Milieukundige begeleiding

De milieukundige begeleiding wordt uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn BRLSIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van graven in de bodem, saneren van de bodem, grondwatersanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg".

De saneringsgrenzen zijn vooraf bepaald en bestaan uit de kavelgrens en een diepte tot 0,60 meter-huidige maaiveld.

Omdat de saneringsmaatregel bestaat uit het aanbrengen van de een leeflaag die dunner is dan de laagdikte van de verontreinigde bodem, wordt de onderliggende bodemkwaliteit niet aanvullend vastgelegd middels analyses.

Evaluatie

Na afronding van de bodemsanering wordt een evaluatierapport opgesteld en ter goedkeuring ingediend bij het bevoegd gezag. In het evaluatierapport komen onder meer de volgende punten aan de orde:

- de voor de sanering uitgevoerde werkzaamheden;
- de uiteindelijke hoeveelheden en bestemming van de afgevoerde grond;
- beschrijving van de situatie, ontstaan na de sanering;
- gegevens met betrekking tot de aanvulling van de saneringslocatie;

Wij lossen het op

Plan van Aanpak bodemsanering: Driekoningenstraat 45 Arnhem

BETROKKEN PARTIJEN

	Opdrachtgever	Milieukundige Begeleiding BRL 6000
Naam :	██████████s	Sweco Nederland bV
Adres :	Driekoningenstraat 45	Velperweg 26
PC Plaats :	6828EM Arnhem	6824BJ Arnhem
Telefoon :	██████████	088-8116600
Contactpersoon :	██████████	██████████
██████████ :	██████████	██████████co.nl
	Bevoegd gezag	Verwerker verontreinigde grond
Naam :	Gemeente Arnhem	Attero Wilp
Adres :	Eusebiusbuitensingel 53	Sluinerweg 12
PC Plaats :	6800EL Arnhem	7384SC Wilp
Telefoon :	██████████	██████████
Contactpersoon :	██████████	██████████
██████████ :	██████████	██████████
	Transporteur	Sanerings aannemer BRL7000
Naam :	nmb	Enviterra BV
Adres :		Tolboomweg 8
PC Plaats :		3784 XC Terschuur
Telefoon :		██████████
██████████ :		██████████
██████████ :		██████████
	Hogere veiligheidskundige / Arbeidshygiënist	Middelbare veiligheidskundige
Naam :	Grondslag BV	Enviterra B.V.
Adres :	Nijverheidsweg 7	Tolboomweg 8
PC Plaats :	3471GZ Kamerik	3784XC Terschuur
Telefoon :	0 ██████████	██████████
██████████ :	██████████	██████████
██████████ :	██████████	██████████

Wij lossen het op

Plan van Aanpak bodemsanering: Driekoningenstraat 45 Arnhem

VERONTREINIGINGEN

Dit plan van aanpak is gebaseerd op gegevens uit de volgende documenten:

Document	Opgesteld door	Referentienummer	(Revisie) datum
Bodemonderzoek Lood Driekoningenstraat 45	Tauw	L176-1288938AMY-V01-rik-NL	9 maart 2026
Voorblad ter visie leggen bodemverontreiniging met bijlagen	Gemeente Arnhem		7 februari 2019

In tabel 1 zijn de verontreinigingen aangegeven, die de definitieve vaststelling van de veiligheidsklasse hebben bepaald.

Tabel 1: bekende verontreinigingen

Tabel 1: Niet vluchtige stoffen

Stoffen	Max. in grond	SRC ARBO waarde grond	Max. in grond - water	SRC ARBO. waarde in grond-water	Veiligheidsklasse		
					Klasse	Blootstellingsroute.	C/M
	mg/kg d.s.			µg/l			
Lood Pb	1200	735		735000	rood	AI	(R)
Zink Zn	770	101498		101498000	Geen	AI	

A = ademhaling I = inslikken H = huid

Bepaling veiligheidsklasse

Deellocatie	Omschrijving	Definitieve veiligheidsklasse
Schoon gebied	Gebied buiten de afgebakende saneringslocatie	Geen
Sanering	Laag tot 1 meter-maaiveld	Rood niet-vluchtig.

Wij lossen het op

Plan van Aanpak bodemsanering: Driekoningenstraat 45 Arnhem

INRICHTEN WERKPLEK

Het werkterrein dient te worden ingedeeld in de volgende zones:

- verontreinigde zone
- schoonmaakzone
- schone zone.

Tevens dienen er sanitaire voorzieningen aanwezig te zijn, die doelmatig te gebruiken zijn.

Het gehele werkterrein dient voorzien te zijn van afzetting of bouwhekken zodat deze niet toegankelijk zijn voor derden.

De aannemer draagt zorg voor de juiste signalering op de hekken/afzetting en ter plaatse van de ingang van de saneringslocatie.

Verder dient verspreiding van vervuilde grond te worden voorkomen en dient men een veilige afstand te bewaren tot materieel of voertuigen.

Op de grens van de verontreinigde zone dient een saneringsunit (drietrapsysteem) aanwezig te zijn. Het binnenkomen en verlaten van de verontreinigde zone mag alleen via deze unit. De unit wordt gebruikt om handen en gezicht te wassen en omkleden.

Buiten deze unit dient in de verontreinigde zone een speciekuip met water aanwezig te zijn, om overtollige grond te verwijderen van laarzen, handschoenen en overall, voordat de unit wordt betreden.

De vrachtauto's en de andere voertuigen / kranen betreden en verlaten de verontreinigde zone via een schoonmaakzone/borstelplaats. Tijdens het laden van de vrachtauto's dient het morsen tot een minimum worden beperkt. Tevens zal de uitvoerder streng toezien op schoonhouden van de laadplaats. Er mag geen verontreinigde grond buiten de vuile zone terecht komen.

Stofvorming dient voorkomen te worden. Gereedschap en materieel dient zo schoon mogelijk te blijven. Schoonmaken dient zo vaak als nodig plaats te vinden. Hiertoe dient bij voorkeur water gebruikt te worden.

Eventuele besproeiingshulpmiddelen (op afroep bij droog weer) dienen aanwezig te zijn.

De binnenzijde van de laadbakken van de auto's dienen na afloop te worden gereinigd. Dit dient te gebeuren op een daarvoor geschikte (externe) wasplaats. Hierover dienen voorafgaand aan de start van het werk concrete afspraken gemaakt te worden tussen de transporteur en de aannemer.

Wij lossen het op

Plan van Aanpak bodemsanering: Driekoningenstraat 45 Arnhem

PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

Binnen de verontreinigde zone is het volgende pakket aan persoonlijke beschermingsmiddelen is van toepassing bij kans op contact met stortmateriaal:

Wanneer	Wat	Eisen
PBM-pakket middel Veiligheidsklasse Rood niet-vluchtig en CMR stoffen	<ul style="list-style-type: none"> • Saneringsoverall • Polypropyleen wegwerpoeverall 	Cat. 3 type 5 en 6. Met rits en overslag. Geen zakken aan buitenzijde. Geen doorsteek. Elastische afsluiting bij mouwen en pijpen. Overall over laarzen en handschoenen heen
	<ul style="list-style-type: none"> • Veiligheidslaarzen • Veiligheidshelm 	EN 345 / S5 Chemisch resistent EN 397
	<ul style="list-style-type: none"> • Werkhandschoenen 	EN 388 EN 374 PVC volledig gecoat lange schacht van minimaal 35 cm.
	<ul style="list-style-type: none"> • Adembeschermingsmiddelen 	In overleg nader te bepalen door HVK

DESKUNDIGEN

Gezien de veiligheidsklasse (Rood niet vluchtig) waarbinnen de voorgenomen werkzaamheden vallen, is het verplicht om gedurende de voorbereiding van de werkzaamheden begeleiding te vragen aan een hogere veiligheidskundige (HVK). De dagelijkse begeleiding zal plaatsvinden door een middelbaar Veiligheidskundige (MVK) Deze (of zijn voldoende deskundig geachte plaats vervanger (de DLP) dient tijdens de uitvoering continue op het werk aanwezig te zijn.

MEETREGIEM

Aangezien het ter plaatse gaat om een verontreiniging bestaande uit niet vluchtige verontreinigingen metingen worden uitgevoerd van het bodemvocht gehalte. Blootstelling aan de verontreinigingen kan alleen zodra de grond begint te stuiven en daardoor in de lucht terecht komt. Bij een vochtgehalte > 10% is de kans op het vrijkomen van verontreinigingen in de lucht nihil. Zodra het vochtgehalte <10% is, dient de bodem bevochtigd te worden.

Indien er afwijkende geuren worden waargenomen, zullen ook metingen worden verricht met een PID meter m.b.t. de luchtkwaliteit. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt ingeschat dat er alleen sprake zal zijn van niet vluchtige verontreinigingen.

Wij lossen het op

Plan van Aanpak bodemsanering: Driekoningenstraat 45 Arnhem

FILTERS EN ADEMBESCHERMING

Materieel met een cabine, welke continue binnen de verontreinigde zone aanwezig is, zullen evenals het transportmaterieel voorzien zijn van overdruk en een filtersysteem. De toe te passen filters zullen minimaal **P3** zijn. Dit geldt ook voor de adembeschermingsmiddelen, zodra deze gedragen dienen te worden.

VERANTWOORDING

Opdrachtnemer: Enviterra BV

Opgesteld door: Dhr. N.W. Vogelsang

Bijlagen: Kadastrale kaart met verontreinigingscontour en dwarsdoorsnede
Bodemonderzoek naar lood Driekoningenstraat
Voorblad ter visie leggen Bodemverontreiniging met bijlagen

Enviterra BV

