

Kamphuis Sloopwerken en Asbestsanering
[redacted]
Postbus 19
7668 TH REUTUM

Eektestraat 10-12
7575 AP Oldenzaal
Postbus 221
7570 AE Oldenzaal
0541 - 58 55 44

geofoxx.nl
[redacted]@geofoxx.nl
Overige vestigingen:
Gouda en Tilburg
NL06 RABO 0124 4585 13
kvk 06056452
btw nr. NL818295223B01

uw kenmerk Z2022-ODT-0041556
ons kenmerk 20220206_b1BRF
onderwerp Addendum bij verzoek instemming saneringsplan
project Stadhuisplein 1 te Almelo
projectnummer 20220206/MBEN
datum 3 mei 2022
behandeld door [redacted]
email [redacted]@geofoxx.nl
mobiel [redacted]

Geachte [redacted],

Naar aanleiding van het verzoek van de Omgevingsdienst Twente is door Geofoxx een risicobeoordeling uitgevoerd met betrekking tot de eerder aangetoonde bodemverontreiniging met minerale olie op de locatie Stadhuisplein 1 in Almelo.

Beschikbare informatie

Op de locatie bevindt zich het voormalig stadhuis van Almelo, met daar omheen openbare ruimte. Het voormalig stadhuis wordt door BPD ontwikkeling BV getransformeerd tot appartementen. Voorheen waren aan de westzijde van het pand twee vijvers gesitueerd. Deze vijvers, aanwezig in bovengrondse bakken, zijn reeds tot maaiveld verwijderd. Daarnaast is aan deze zijde van het pand een hellingbaan aanwezig.

Uit voorgaand bodemonderzoek (Verkenkend en nader bodemonderzoek, Stadhuisplein 1 te Almelo, Buro Antares, d.d. 4 september 2014 met kenmerk: MRO/ADV/BAZ/014080/04-09-2014) blijkt dat ten westen van het pand, onder de meest noordelijk gelegen voormalige vijver, een verontreiniging met minerale olieproducten in de bodem aanwezig is. Deze verontreiniging loopt in ieder geval door tot de gevel van het (onderkelderde) pand en bevindt zich in de directe nabijheid van de hellingbaan.

Omdat het nader bodemonderzoek uit 2014 dateert en de vijverbak, die de verontreiniging afschermd van instromend water vanaf het maaiveld, is verwijderd, is de verontreinigings-situatie mogelijk niet meer actueel en is deze recent geactualiseerd (briefrapportage milieukundig bodemonderzoek Stadhuisplein 1 te Almelo, Geofoxx, 26 april 2022, kenmerk 20220206_a1BRF). Uit de resultaten dit actualiserende bodemonderzoek blijkt dat de verontreiniging zich niet in noordelijke, zuidelijke of westelijke richting heeft verplaatst. In oostelijke richting grenst de verontreiniging aan de bebouwing.

In bijlage 1 is een situatietekening opgenomen waarop de interventiewaarde-contouren voor grond en grondwater zijn aangegeven. Op basis van de resultaten uit 2014 is de omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie in de grond geschat op 175 m³ en in het grondwater op 300 m³.



Omdat meer dan 25 m³ en 100 m³ grond respectievelijk grondwater sterk verontreinigd is, is sprake van een geval van ernstige verontreiniging en dient de spoedeisendheid te worden vastgesteld.

Risicobeoordeling

Algemeen

In de Wet bodembescherming (Wbb) wordt onderscheid gemaakt tussen gevallen van ernstige bodemverontreiniging waarbij aanvaardbare risico's aanwezig zijn en gevallen waarbij onaanvaardbare risico's aanwezig zijn. Een officiële toewijzing naar één van beide categorieën geschiedt door het bevoegd gezag en wordt vastgelegd in een beschikking. Bij gevallen met een onaanvaardbaar risico geldt dat een spoedige sanering noodzakelijk is. In het saneringsplan wordt weergegeven hoe de onaanvaardbare risico's worden weggenomen en op welke termijn. Voor de aanpak van gevallen met een aanvaardbaar risico (niet-spoedeisend) is er een keuze mogelijk in het moment van saneren wat vooral af zal hangen van de ontwikkeling van de locatie.

De systematiek voor de beslissing spoedeisend/niet spoedeisend gaat uit van onaanvaardbare risico's die de aanwezige bodemverontreiniging, gezien het gebruik van de bodem, met zich meebrengt. Er wordt onderscheid gemaakt tussen onaanvaardbare risico's voor de mens (humane risico's), voor plant en dier (ecologische risico's) en verspreidingsrisico's. Bij deze beoordeling kunnen ook maatschappelijke overwegingen van invloed zijn.

De kern van de systematiek luidt: een geval van ernstige bodemverontreiniging dient met spoed te worden gesaneerd tenzij voor alle drie de aspecten (humaan, ecologisch en verspreiding) aangetoond is of aannemelijk gemaakt is, dat de sanering niet spoedeisend is.

Uitgangspunten

Als leidraad voor het vaststellen van de risico's is gebruik gemaakt van de Circulaire bodemsanering 2013 (Staatscourant 2013 nr. 16675). De risico analyse is uitgevoerd met het programma Sanscrit. Dit betreft een online-programma, te vinden op de website www.risicotoolboxbodem.nl.

Bij de uitwerking van de risicobeoordeling zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De risicobeoordeling is uitsluitend voor de grond- en grondwaterverontreiniging met minerale olieproducten uitgevoerd.
- Bij toetsing van de risico's is uitgegaan van het huidige gebruik van het terrein, een niet in gebruik zijnd kantoorgebouw. In Sanscrit valt dit onder 'ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie'.
- De verontreiniging is niet aanwezig in de eerste meter van de bodem. Het grondwater bevindt zich op een diepte van circa 1,5 m –mv.
- Bij de afleiding van de risico's is een worst case scenario gevolgd; de hoogste gehalten/concentraties zijn als invoerparameters gebruikt.
- Omdat in Sanscrit de concentraties in het grondwater worden omgerekend naar gehalten in de grond, is voor de invoer gebruik gemaakt van de hoogst gemeten gehalten in de grond uit het in 2014 uitgevoerde bodemonderzoek. De invoerwaarden zijn weergegeven in de tabel op de volgende pagina. Omdat in de grond geen verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten zijn gemeten, zijn de gemeten concentraties aromaten in het grondwater (peilbuis 15, 2022) gebruikt in de berekeningen.



Tabel 1: Hoogst gemeten gehalten/concentraties minerale olieproducten

Parameter	Gehalte in grond (mg/kg d.s.)	Concentratie in grondwater (µg/l)
	103: 1,2-1,45 m –mv (2014)	15: 2,0-3,0 m –mv (2022)
Minerale olie		
Niet vluchtig: C10 - C40	14.000	1.500
Vluchtig: C6 – C10	50	370*
Vluchtige aromaten		
Benzeen	<0,05	<0,2
Tolueen	<0,05	<0,2
Ethylbenzeen	<0,05	<0,2
o-xyleen	<0,05	0,78
p- en m-xyleen	<0,05	19
naftaleen	<0,01	67

* Resultaat uit onderzoek 2014

Resultaten

De uitwerking van de risicobeoordeling is opgenomen in bijlage 2. Door de verschillen in samenstelling van minerale olie is het niet mogelijk om één waarde voor de stofgegevens als wateroplosbaarheid, octanol-water-verdelingscoëfficiënt en MTR vast te stellen. Daarom zijn de verschillende fracties ingevoerd voor de berekening. Naast de minerale olie-fracties zijn de gemeten concentraties vluchtige aromaten ingevoerd.

Hieronder is een samenvatting gegeven van de belangrijkste aspecten van de beoordeling.

Onaanvaardbare humane risico's

Omdat de locatie braakliggend is, het gebouw niet in gebruik is en de verontreiniging dieper dan 1,0 m –mv aanwezig is, is er bij het huidige gebruik geen blootstelling door bijvoorbeeld direct contact (ingestie en/of inhalatie van verontreinigde gronddeeltjes, of dermaal contact daarmee) of uitdaming. Hierdoor is geen sprake van onaanvaardbare humane risico's.

Onaanvaardbare ecologische risico's

Aangezien de verontreiniging niet in de belangrijkste contactzone (bovenste 1,0 m-mv) is aangetoond, zijn er geen onaanvaardbare ecologische risico's.

Onaanvaardbare verspreidingsrisico's

Aangezien er sprake is van een geval van ernstige grondwaterverontreiniging is er sprake van een potentieel verspreidingsrisico's.

Tijdens het uitgevoerde bodemonderzoek is geen drijf laag aangetoond. Daarnaast is het volume sterk verontreinigde grondwater is minder dan 6.000 m³, zodat geen sprake is van een onaanvaardbaar verspreidingsrisico.

Conclusie

Op basis van de gestelde uitgangspunten wordt de sanering van het geval van bodemverontreiniging bij het huidige gebruik als niet spoedeisend aangemerkt. Er geldt geen termijn voor het uitvoeren van een sanering. Zekerheid over het saneringstijdstip kan worden verkregen middels het aanvragen van een beschikking "Ernst en Spoed". Met behulp van deze beschikking kan het bevoegd gezag officieel uitstel geven van de sanering.

Sanering van een geval van ernstige verontreiniging dat niet met spoed hoeft te worden gesaneerd, zal veelal plaatsvinden als nieuwe ontwikkelingen, zoals bouwactiviteiten of herinrichting daartoe aanleiding geven. In dit geval is sprake van herinrichting/verbouw tot appartementen en is al een saneringsplan opgesteld.

Geadviseerd wordt de uitkomsten van de risico-evaluatie bij het bevoegd gezag, de Omgevingsdienst Twente, in te dienen als addendum bij het uitgevoerde bodemonderzoek.



Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Wanneer u vragen of opmerkingen heeft, kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Hoogachtend,

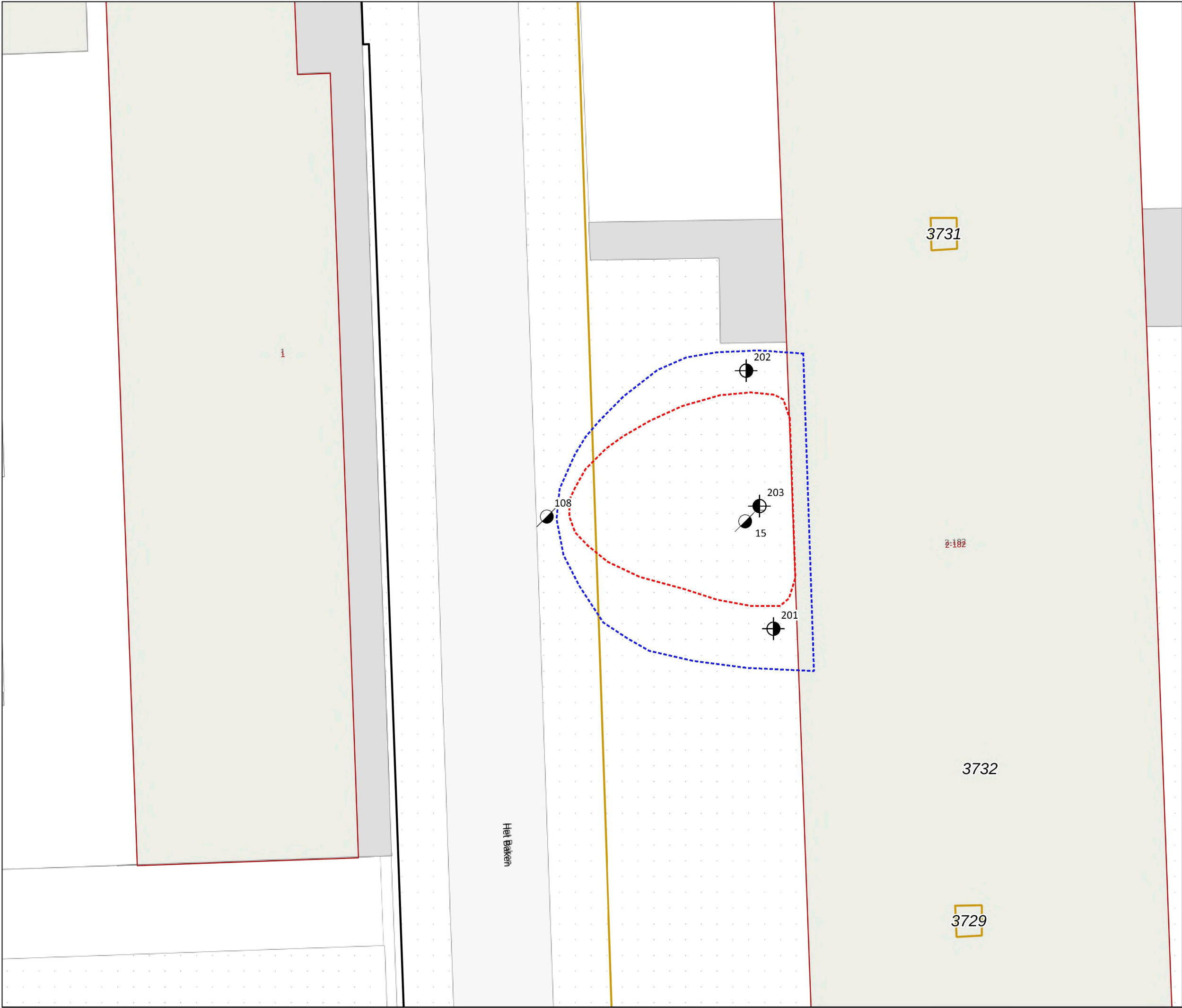
Geofoxx



Adviseur bodem

Bijlagen:

1. Situatietekening met globale contouren grond- en grondwaterverontreiniging
2. Rapportage Sanscrit



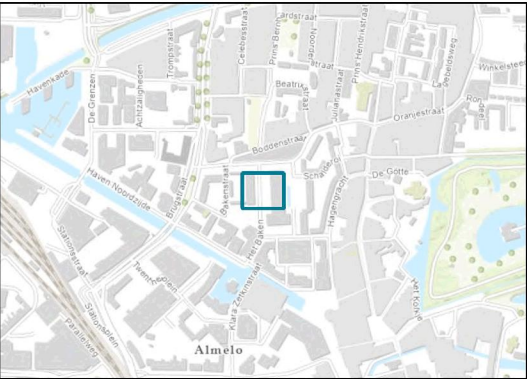
Legenda

Boorpunten

- Boring tot 2,5 m-mv
- Boring tot 3,0 m-mv
- Peilbuis voorgaand onderzoek

- Interventiewaarde contour grond
- Interventiewaarde contour grondwater

Overzichtskaart: 1:15000



Omschrijving:
Situatietekening

Project:
Stadhuisplein 1 te Almelo

Projectnummer:
20220206

Opdrachtgever:
Kamphuis Sloopwerken en Asbestsanering

Bijlage: 1 Datum: 26-4-2022
Schaal: 1:250 Tekenaar: Jk.
Formaat: A3

N

Algemeen
Naam dossier: Stadhuisplein 1 Almelo

Code: 20220206

Beoordelaar: [REDACTED]@geofoxx.nl

Datum rapport: dinsdag 3 mei 2022

Type bodemgebruik: toekomstig

Uitgevoerde beoordelingen:
Stap1: Ernst van de verontreiniging:

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:

 - **Ernstige bodemverontreiniging**

	Stap2: Standaardbeoordeling	Stap 3: Uitgebreide beoordeling
Humaan	✓	✓
Ecologisch	✓	—
Verspreiding	✓	—
✓ = voltooid ✗ = niet uitgevoerd — = niet relevant op basis van uitkomst stap 2		

Opmerkingen bij dossier:

Op de locatie is sprake van een sterke verontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater. De sterke verontreiniging is in de grond aanwezig vanaf een diepte van circa 1 m -mv.

Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W. Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens, ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

Uitgangspunten

De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.

De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodems is een separate systematiek ontwikkeld, met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid, met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems. Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

Eindconclusie

Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.

Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

Per stof

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	MTR [mg/kg lg/d]	Risico-Index
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie			
Benzeen	0	3,30e-3	0,00
Tolueen	0	2,23e-1	0,00
Naftaleen	0	4,00e-2	0,00
Ethylbenzeen	0	1,00e-1	0,00
TPH alifaten >EC10-EC12	0	1,00e-1	0,00
TPH alifaten >EC12-EC16	0	1,00e-1	0,00
TPH aromaten >EC7-EC8	0	2,00e-1	0,00
TPH aromaten >EC8-EC10	0	4,00e-2	0,00
TPH aromaten >EC16-EC21	0	3,00e-2	0,00
TPH aromaten >EC21-EC35	0	3,00e-2	0,00
o-Xyleen	0	1,50e-1	0,00
m-Xyleen	0	1,50e-1	0,00
p-Xyleen	0	1,50e-1	0,00

Combinatietoxicologie

Stofgroep	Risico-index
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	
Minerale olie /gasolie/TPH	0,00
Niet-carcinogene PAKs	0,00
TEX	0,00
Vluchtige organische stoffen	0,00

Hinder - toetsing aan geurdrempels

Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	Geurdrempel [ug/m3]
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie		
Benzeen	8,09e-3	8,00e4
Tolueen	9,57e-3	2,00e4
Naftaleen	2,60e-3	8,00e2
Ethylbenzeen	1,35e-2	9,00e4
o-Xyleen	9,37e-3	8,00e3
m-Xyleen	9,20e-3	8,00e3
p-Xyleen	1,24e-2	8,00e3

Hinder - huidcontact

Functie	Sprake van huidcontact?
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	Nee

Toelichting:

De sterke verontreiniging bevindt zich dieper dan 1 m -mv.

Toetsing TCL's

Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	TCL [ug/m3]
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie		
TPH aromaten >EC8-EC10	1,54e3	2,00e2
TPH aromaten >EC7-EC8	2,55e2	4,00e2
TPH alifaten >EC12-EC16	1,47e2	1,00e3
TPH alifaten >EC10-EC12	2,64e3	1,00e3
o-Xyleen	9,37e-3	8,70e2
m-Xyleen	9,20e-3	8,70e2
p-Xyleen	1,24e-2	8,70e2
Benzeen	8,09e-3	2,00e1
Tolueen	9,57e-3	4,00e2
Ethylbenzeen	1,35e-2	7,70e2

Let op: de overschrijding(en) van de TCL hebben geen invloed op het eindoordeel, omdat de blootstellingsroute 'inhalatie binnenlucht' is uitgeschakeld. Bij verandering van bodemgebruik is er mogelijk een risico door uitdamping.

Uitgebreid overzicht blootstelling

Blootstellingsroute	Relatieve bijdrage [%]
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	
Benzeen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00
Ethylbenzeen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00
m-Xyleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00
Naftaleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00
o-Xyleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00

Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00
p-Xyleen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00
Tolueen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00
TPH alifaten >EC10-EC12	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00
TPH alifaten >EC12-EC16	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00
TPH aromaten >EC16-EC21	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00

Permeatie drinkwater	0.00
TPH aromaten >EC21-EC35	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00
TPH aromaten >EC7-EC8	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00
TPH aromaten >EC8-EC10	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00

Humane risico's - invoergegevens

Stof	C-totaal [mg/kg]			C-grondwater [ug/l]	
	Geheel	Bebouwd	Onbebouwd	Bebouwd	Onbebouwd
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie					
TPH aromaten >EC21-EC35	1,11e3				
TPH aromaten >EC16-EC21	5,10e3				
TPH aromaten >EC8-EC10	4,60e1				
TPH aromaten >EC7-EC8	4,00				
TPH alifaten >EC12-EC16	6,40e3				
TPH alifaten >EC10-EC12	1,70e3				
Naftaleen				1,00e-1	6,70e1
o-Xyleen				1,00e-1	1,90e1
m-Xyleen				1,00e-1	7,80e-1
p-Xyleen				1,00e-1	1,90e1
Benzeen				1,00e-1	2,00e-1
Tolueen				1,00e-1	2,00e-1
Ethylbenzeen				1,00e-1	2,00e-1

Parameters

Functie	Berekening	Diepte verontreiniging [m]		
	blootstelling lood:	OS [%]	t.o.v. kruipruimte	t.o.v. maaiveld
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	Als kind	1,00	0,75	1,00

Humane risicobeoordeling - Parameters uitgebreide beoordeling

Let op: in dit onderdeel wordt een overzicht gegeven van parameters die afwijken van de standaardwaarden uit de stap 2 beoordeling. Parameters die niet zijn ingevoerd en/of afwijken van de standaardinstellingen verschijnen ook niet in dit overzicht.

Blootstellingsroutes

Blootstellingsroute	Status
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	
Verantwoording:	De locatie is momenteel niet in gebruik.
Dermaal contact bij douchen	Uitgeschakeld
Dermaal contact grond	Uitgeschakeld
Ingestie drinkwater	Uitgeschakeld
Ingestie grond	Uitgeschakeld
Inhalatie binnenlucht	Uitgeschakeld
Inhalatie buitenlucht	Uitgeschakeld
Inhalatie dampen bij douchen	Uitgeschakeld
Inhalatie grond	Uitgeschakeld

Tijdsindeling

Parameter	Waarde	Default	Eenheid	Verantwoording
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie				
Tijd binnen	Tijdsindeling kind	0,00	6,00 u/d	De verontreiniging is aanwezig op een diepte van 1 m -mv ter hoogte van de buitenzijde van de kelder. De locatie is niet in gebruik.
Tijd binnen	Tijdsindeling volwassen	0,00	6,00 u/d	De verontreiniging is aanwezig op een diepte van 1 m -mv ter hoogte van de buitenzijde van de kelder. De locatie is niet in gebruik.
Tijd blootstelling	Tijdsindeling kind	0,00	6,00 u/d	De verontreiniging is aanwezig op een diepte van 1 m -mv ter hoogte van de buitenzijde van de kelder. De locatie is niet in gebruik.
Tijd blootstelling	Tijdsindeling volwassen	0,00	6,00 u/d	De verontreiniging is aanwezig op een diepte van 1 m -mv ter hoogte van de buitenzijde van de kelder. De locatie is niet in gebruik.
Tijd blootstelling	Tijdsindeling kind	0,00	1,00 u/d	De verontreiniging is aanwezig op een diepte van 1 m -mv ter hoogte van de buitenzijde van de kelder. De locatie is niet in gebruik.
Tijd blootstelling	Tijdsindeling volwassen	0,00	1,00 u/d	De verontreiniging is aanwezig op een diepte van 1 m -mv ter hoogte van de buitenzijde van de kelder. De locatie is niet in gebruik.
Tijd buiten	Tijdsindeling kind	0,00	1,00 u/d	De verontreiniging is aanwezig op een diepte van 1 m -mv ter hoogte van de buitenzijde van de kelder. De locatie is niet in gebruik.
Tijd buiten	Tijdsindeling volwassen	0,00	1,00 u/d	De verontreiniging is aanwezig op een diepte van 1 m -mv ter hoogte van de buitenzijde van de kelder. De locatie is niet in gebruik.

Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

Risicobeoordeling verspreiding - standaard

Onderdeel	Uitkomst
Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	Nee
Is er een drijfslaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater?	Nee

Toelichting:

Het volume van het sterk verontreinigde grondwater bedraagt circa 300 m3.
Uit het actualisatieonderzoek in 2022 blijkt dat de sterke verontreiniging in het grondwater zich in de periode 2014 - 2022 niet heeft verplaatst.