

Saneringsplan

Stadhuisplein 1 te Almelo



Saneringsplan

Stadhuisplein 1 te Almelo

Opdrachtgever

Kamphuis Sloopwerken en Asbestsanering

Postbus 19
7668 TH REUTUM

Adviesbureau

Geofoxx

Eektestraat 10-12
Postbus 221
7570 AE Oldenzaal

Status

versie 1

Datum

14 maart 2022

Projectnummer

20220206/REST

Documentkenmerk

20220206_a1RAP

Auteur

Paraaf:

Controle / vrijgave

Paraaf:



Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Locatiegegevens	2
2.1	Situatieomschrijving	2
2.1.1	Huidige situatie	2
2.1.2	Toekomstige situatie	3
2.2	Geohydrologie	3
2.3	Algemene bodemkwaliteit en functie	4
2.4	Voorgaande onderzoeken en documenten	4
2.5	Verontreinigingssituatie	4
2.6	Ernst en spoedeisendheid	5
3	Saneringskeuze en doelstellingen	6
3.1	Toetsing Beleidskader	6
3.2	Beleidskader sanering mobiele verontreiniging in de ondergrond	6
3.3	Saneringsdoelstelling	7
3.4	Locatie specifieke uitgangspunten en randvoorwaarden	7
4	Technische uitwerking	9
4.1	Vorbereidende werkzaamheden	9
4.2	Grondsanering verontreiniging minerale olie	9
4.3	Aanvulling saneringsput	10
4.4	Bemaling en lozing	10
4.4.1	Bronbemaling	10
4.4.2	Invloed op omgeving	11
4.4.3	Lozing en grondwaterzuivering	11
5	Organisatorische aspecten	13
5.1	Processturing	13
5.2	Vergunningen en meldingen	13
5.3	Veiligheid en gezondheid (V&G plan ontwerpfase)	14
6	Milieukundige begeleiding	16
6.1	Milieukundige processturing	16
6.2	Milieukundige verificatie	16
6.3	Verificatie grondwater	17
6.4	Saneringsverslag	17
7	Nazorg	18
Bijlagen		
1	Situatietekeningen	
1.1	Geografische ligging locatie	
1.2	Kadastrale gegevens	
1.3	Ontgravingstekening minerale olie	
2	Verontreinigingssituatie grond en grondwater	
2.1	verontreinigingscontour grond	
2.2	verontreinigingscontour grondwater	



1 Inleiding

In opdracht van Kamphuis Sloopwerken en Asbestsanering (hierna: Kamphuis) is door Geofoxx een plan opgesteld voor de sanering van de verontreinigde bodem op een deel van het terrein aan het Stadhuisplein 1 te Almelo.

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 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 door tot in ieder geval aan de gevel van het pand en bevindt zich in de directe nabijheid van de hellingbaan. Het is niet bekend of de verontreiniging zich ook deels onder het pand bevindt. Aangezien het pand onderkelderd is, vormt deze mogelijk een natuurlijke barrière voor in ieder geval de grondverontreiniging. Volgens de Wet bodembescherming is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De aanleiding tot het opstellen van een saneringsplan wordt gevormd door de aangetoonde bodemverontreinigingen en de voorgenomen ontwikkeling van de locatie. Ten behoeve van de transformatie van het pand zijn werkzaamheden aan de kelder en de sloop van de hellingbaan voorzien. Om deze werkzaamheden mogelijk te maken dienen tevens bodemsanerende werkzaamheden plaats te vinden.

Het saneringsplan zal ter goedkeuring worden aangeboden aan het bevoegd gezag Wet bodembescherming. In het saneringsplan worden de sanerende maatregelen beschreven die noodzakelijk zijn om, mede in relatie tot het toekomstige gebruik, de verontreiniging dan wel de gevolgen daarvan tot een milieuhygiënisch aanvaardbaar niveau terug te brengen. Hierbij worden zowel de technische, organisatorische en financiële aspecten alsmede de uitgangspunten en randvoorwaarden van de voorgenomen sanering aangegeven.

Het saneringsplan dient als basis voor de communicatie tussen opdrachtgever, aannemer, milieukundig begeleider en bevoegd gezag (gemeente Almelo) en handhaving (omgevingsdienst Twente) tijdens de uitvoering van de sanering. In dit document zijn de technische en organisatorische uitgangspunten en de randvoorwaarden, van waaruit gewerkt wordt, vastgelegd.

Het saneringsplan is opgebouwd uit:

- locatiegegevens en verontreinigingssituatie (hoofdstuk 2);
- saneringskeuze bodemsanering en doelstellingen (hoofdstuk 3);
- technische uitwerking sanering (hoofdstuk 4);
- organisatorische aspecten (hoofdstuk 5);
- milieukundige begeleiding (hoofdstuk 6);
- nazorg (hoofdstuk 7).

2 Locatiegegevens

2.1 Situatieomschrijving

2.1.1 Huidige situatie

De algemene gegevens van de locatie zijn opgenomen in tabel 2.1. In bijlage 1 zijn opgenomen: de regionale ligging van de onderzochte locatie, de kadastrale gegevens en situatieschetsen.

Tabel 2.1: Algemene gegevens locatie

Algemene gegevens saneringslocatie Stadhuisplein 1, Almelo	
Eigenaar:	BPD Ontwikkeling BV regio Noord-oost en midden
Kadastrale aanduiding	Gemeente Ambt Almelo, sectie K, nrs. 3729, 3730, 3731 en 3732
Oppervlakte gehele locatie	6.791 m ²
Gebruiker:	geen
Huidig gebruik:	buiten gebruik, in ontwikkeling tot appartementen
Bebouwing:	Voormalig stadhuis
Verharding:	Asfalt en beton
Oppervlakte saneringslocatie:	Ca. 300 m ²

De locatie Stadhuisplein 1 is gelegen in de binnenstad van Almelo. De locatie wordt omsloten door Het Baken en het politiebureau aan de westzijde, de Boddenstraat aan de noordzijde, het Stadhuisplein en De Haven aan de zuid- en oostzijde. De bodemverontreiniging is aanwezig over een oppervlak van ca. 300 m² en bevindt zich aan de westzijde. Onder het pand is een kelder aanwezig, die waarschijnlijk de oostelijke begrenzing van de grondverontreiniging vormt. De grondwaterverontreiniging bevindt zich mogelijk wel deels onder het pand.

In bijlage 1 zijn opgenomen: de topografische ligging van de onderzochte locatie, kadastrale gegevens en een situatieschets. Op onderstaande luchtfoto is de lokale situering van de locatie weergegeven met de ligging van de verontreinigingen.



Figuur 1: Situatie Stadhuisplein 1 met in rood de verontreinigingscontour

2.1.2 Toekomstige situatie

In het voormalig stadhuis zal een appartementencomplex worden gerealiseerd. Hiervoor wordt het gehele pand gestript en wordt de openbare ruimte rondom het pand opnieuw ingericht. In onderstaande figuur is de geplande nieuwe situatie weergegeven. De situatie betreft het aanzicht aan de westzijde, langs Het Bakken.



Figuur 2: Toekomstige situatie

2.2 Geohydrologie

De locatie heeft een maaiveldhoogte van ca. 11,7 m + NAP. In onderstaande tabel 2.2 is de regionale bodemopbouw weergegeven.

Tabel 2.2: Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Formatie	samenstelling	doorlatendheid (m/dag)
0,0 – 2,8	Formatie van Boxtel	Zand, matig fijn	2,5 – 5
2,8 – 5,7	Formatie van Drenthe	Zand, matig fijn	10 - 25
5,7 – 13,7	Formatie van Peize	Zand, matig fijn	25 - 50
13,7 – 44,8	Formatie van Oosterhout	Zand, zeer fijn	5 - 10
44,8 - > 50,0	1° scheidende laag	Klei	-

Het freatisch grondwater in de omgeving van Almelo heeft een niveau van ca. 10,2 m + NAP (ca. 1,5 m-mv). Het ondiepe grondwater stroomt in westelijke richting. De grondwaterstroming kan lokaal worden beïnvloed door factoren zoals ligging van loten, putten, zandcunetten e.d.

Op basis van het in 2014 uitgevoerde bodemonderzoek (zie ook paragraaf 2.4) is een globale beschrijving van de lokale bodemopbouw opgenomen in tabel 2.3.

Tabel 2.3: Globale bodemopbouw

Diepte(m-mv)	bodemsamenstelling	opmerkingen
0,0-1,0	Zand, matig fijn, zwak siltig	Lokaal matig humeus of zwak roesthoudend
1,0-2,0	Zand, matig tot zeer fijn, matig siltig	Lokaal sporen puin of baksteen
2,0-3,0	Zand, matig fijn, zwak siltig	Lokaal laagjes leem

2.3 Algemene bodemkwaliteit en functie

De locatie is gelegen binnen gemeente Almelo. In het kader van het Besluit Bodemkwaliteit zijn tussen de gemeenten in Twente afspraken gemaakt en voorwaarden opgesteld over het ontgraven en toepassen van partijen grond. Deze afspraken en voorwaarden zijn beschreven in de nota bodembeheer 'Twents beleid voor oale grond 2.0' (Regio Twente, 5 oktober 2018) en de Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente (regio Twente, 23 maart 2018).

De saneringslocatie is gelegen in de gemeente Almelo, deelgebied 98_Almelo_wonen_voor_1900. De locatie is op basis van de bekende gegevens ingedeeld in kwaliteitsklasse Wonen voor de bovengrond en in kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde voor de ondergrond. (bron: Regionale bodemkwaliteitskaart Twente). Tevens is de locatie ingedeeld in functieklassse Wonen.

In onderstaande tabel 2.4 worden de bijbehorende waarden voor de kwaliteitsklassen weergegeven.

Tabel 2.4: Bodemkwaliteit per klasse (per stof in mg/kg ds. voor standaardbodem)

Omschrijving	Bovengrond (0,0-0,5 m-mv) Wonen	Ondergrond (0,5-2,0 m-mv) Achtergrondwaarde
Cd	1,2	0,6
Hg	0,83	0,15
Cu	54	40
Ni	39	35
Pb	210	50
Zn	200	140
Cr	62	44
As	27	20
PAK	6,8	1,5
Minerale olie	190	190

2.4 Voorgaande onderzoeken en documenten

Ter plaatse van de locatie Stadhuisplein 1 zijn, voor zover bekend, in het verleden reeds enkele bodemonderzoeken verricht, deze zijn echter vrij gedateerd en niet in het bezit van Geofoxx. Meer recent is een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd:

- Verkennend en nader bodemonderzoek Stadhuisplein 1 te Almelo, Buro Antares b.v., kenmerk MRO/ADV/BAZ/014080/04-09-2014, d.d. 4 september 2014.

2.5 Verontreinigingssituatie

Naar aanleiding van de bij het verkennend bodemonderzoek aangetroffen verontreiniging met minerale olie is een nader onderzoek uitgevoerd om de aard en omvang in beeld te brengen. Uit de resultaten blijkt dat aan de oostzijde van het voormalig stadhuis sprake is van een sterke verontreiniging met minerale olie in zowel grond als grondwater. Aromaten worden enkel in het grondwater aangetroffen en slechts in licht verhoogde concentraties. De verontreinigingssituatie voor grond en grondwater is weergegeven in de bijlagen 2.1 en 2.2.

Grondverontreiniging

De grondverontreiniging met minerale olie is met het nader onderzoek zowel in horizontale als verticale richting afdoende in beeld gebracht. Uitgangspunt hierbij is wel dat de kelder onder het pand de verontreiniging aan de oostzijde begrenst.

In het verticale traject bevindt de sterke grondverontreiniging (gehalten > interventiewaarde) in het traject van 1,0 tot 2,5 m-mv. De verontreiniging is horizontaal aangetroffen over een



oppervlakte van ca. 175 m². De omvang van de grondverontreiniging in gehalten boven de interventiewaarde wordt geschat op 175 m³.

Grondwaterverontreiniging

In het grondwater is eveneens een sterke verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Aromaten (benzeen, ethylbenzeen, xylene) worden hooguit licht verhoogd aangetoond. In één grondwatermonster is sprake van een concentratie naftaleen die de tussenwaarde overschrijdt. Verticaal bevindt de grondwaterverontreiniging zich in het bodemtraject van 1,5 tot ca. 5,0 m-mv. In horizontale zin is de grondwaterverontreiniging grotendeels afgeperkt, alleen in oostelijke richting is het onduidelijk in hoeverre de grondwaterverontreiniging zich onder het pand uitstrekt. Buiten het pand bevindt de grondwaterverontreiniging zich over een oppervlakte van maximaal 300 m².

Daarnaast is in de binnenstad van Almelo een diffuse grondwaterverontreiniging met vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOC) aanwezig. Deze verontreiniging bevindt zich veelal in het diepere grondwater. Uit de resultaten van het verkennend en nader bodemonderzoek uit 2014 blijkt dat in de nabijheid van de saneringslocatie voornamelijk sprake is van licht verhoogde concentraties VOC. In het grondwater uit één peilbuis (filterstelling 7,0-8,0 m-mv) worden voor per en cis de tussenwaardes overschreden.

2.6 Ernst en spoedeisendheid

Uit het in 2014 uitgevoerde bodemonderzoek is gebleken dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie in zowel grond als grondwater.

Naar aanleiding van deze resultaten is een risicobeoordeling uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Sancrit, versie 2.3.2.

Uit de beoordeling volgt dat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging, welke niet met spoed gesaneerd hoeft te worden.



3 Saneringskeuze en doelstellingen

3.1 Toetsing Beleidskader

In deze paragraaf wordt het beleidskader geldend voor onderhavige sanering verwoord.

Voor bestaande ('historische') gevallen van ernstige bodemverontreiniging (verontreinigingen ontstaan vóór 1987), is de Wet bodembescherming (Wbb) van toepassing. Op 1 januari 2006 is de wijziging van de Wet bodembescherming (officieel: Wet houdende wijziging van de Wet bodembescherming en enkele andere wetten in verband met wijzigingen in het beleid inzake bodemsaneringen van 15 december 2005) in werking getreden (Stb. 2005, nr. 680).

Artikel 38 van de Wet bodembescherming beschrijft de wijze waarop de bodem moet worden gesaneerd. Hierin wordt gesteld dat degene die de bodem saneert dit zodanig moet doen dat:

- De bodem tenminste geschikt wordt gemaakt voor de functie die het na sanering krijgt, waarbij het risico voor de mens, plant en dier als gevolg van blootstelling aan de verontreiniging zo veel mogelijk wordt beperkt;
- Het risico van verspreiding van verontreinigende stoffen zo veel mogelijk wordt beperkt;
- De noodzaak tot het nemen van maatregelen na saneren en het in acht moeten nemen van beperkingen in het gebruik van de bodem zo veel mogelijk wordt beperkt.

Voor deze saneringslocatie is verder het volgende beleidskader van toepassing:

- Circulaire Bodemsanering, vastgesteld per 1 juli 2013;
- Gebiedsspecifiek beleid / Lokaal beleid;
- Besluit bodemkwaliteit van 1 januari 2008 (fase 1) en 1 juli 2008 (fase 2).

In de Circulaire Bodemsanering worden in bijlage 5 mogelijke saneringsdoelstellingen beschreven voor mobiele verontreinigingen. Indien een afweging op basis van bijlage 5 kan plaatsvinden (hetgeen veelal het geval kan zijn), vervallen onderstaande rapportages als beleidskader:

- Eindrapport project 'doorstart A-5' van de 2 juli 2001: Afwegingsproces voor de aanpak van mobiele verontreinigingen in de ondergrond; Projectbeschrijving en landelijke saneringsladder;
- ROSA, Handreiking voor het maken van keuzes en afspraken bij mobiele verontreinigingen, september 2005.

In onderstaande paragrafen wordt nader ingegaan op het voor de sanering specifieke beleid.

3.2 Beleidskader sanering mobiele verontreiniging in de ondergrond

Een verontreiniging in de bodem wordt mobiel genoemd als deze, al dan niet via de vaste fase van de bodem, in het grondwater terecht is gekomen en zich in of met het grondwater kan verspreiden.

Voor de saneringsaanpak van mobiele verontreinigingen in de ondergrond maakt de Circulaire bodemsanering 2013 onderscheid in de bronzone en de pluim van de verontreiniging. Bij een mobiele verontreiniging is de bronzone het gebied waarbij zodanig hoge gehalten aan verontreinigende stoffen in bodem en/of grondwater aanwezig zijn, dat gedurende lange tijd van hieruit verspreiding naar het omliggende grondwater zal (kunnen) optreden. Met de pluim wordt de verontreiniging van het grondwater buiten de bronzone bedoeld.

De sanering van mobiele verontreinigingssituaties moet leiden tot een kwaliteit van grond en grondwater die het gewenste gebruik van de boven- en ondergrond mogelijk maakt, de



risico's van de verspreiding van (rest)verontreiniging na sanering zo veel mogelijk beperkt en zo min mogelijk nazorg vereist. Dit kan worden beschouwd als een stabiele, milieuhygiënische acceptabele eindsituatie. De stabiele eindsituatie heeft hier vooral een relatieve betekenis, vanwege de samenhang met de kosteneffectiviteit van een sanering. Wat als kosteneffectief kan worden beoordeeld en mag worden aangemerkt als een evenwichtige verhouding tussen baten en lasten van een sanering (inclusief in-situ technieken) hangt van veel factoren af. Bij mobiele verontreinigingen zal dus nagenoeg altijd sprake zijn van maatwerk.

Het beoordelen van een sanering met mobiele verontreinigingen op kosteneffectiviteit zal in de praktijk per situatie kunnen leiden tot een ander saneringsresultaat. In het keuzeproces voor de aanpak van mobiele verontreinigingen gaat het om het vinden van een goed evenwicht tussen de te realiseren baten van de sanering en de lasten die hieraan verbonden zijn. Baten en lasten kunnen op verschillende abstractieniveaus worden gedefinieerd, maar in beginsel gaat het om de met de sanering te realiseren milieuwinst, ruimtelijke winst en lange termijn risicoreductie, versus de hiervoor benodigde kosten en korte termijn beperkingen, hinder en overlast als gevolg van de realisatie van de oplossing. In het keuze proces is de Ausgangssituatie van de verontreiniging zeer bepalend voor de uitkomst. Vaak is de richting voor een voorkeursvariant op basis van een globale beschouwing van de verschillende factoren en kenmerken al op voorhand te geven.

3.3 Saneringsdoelstelling

Het algemene doel van de sanering is wegnemen van de verontreiniging, in combinatie met de sloop van de nog aanwezige hellingbaan en zodanig dat het gebied als openbare tuin kan worden ingericht. Hiertoe zal de verontreiniging met minerale olie in de grond binnen de grenzen van het perceel worden gesaneerd tot de interventiewaarde. Er zal worden gegraven tot aan trottoir langs Het Baken.

Om de grondsanering en de sloopwerkzaamheden mogelijk te maken zal bronbemaling noodzakelijk zijn om de werkzaamheden in den droge uit te kunnen voeren. Naar verwachting zal met de verwijdering van de sterk verhoogde gehalten in de grond en de uitgevoerde bronbemaling ook de grondwaterverontreiniging grotendeels gesaneerd zijn.

Doelstelling is om de concentraties minerale olie in het grondwater onder het niveau van de interventiewaarde te brengen, waardoor per definitie geen risico's zijn voor het beoogde gebruik. Na afronding van de grondsanering zal de verontreinigingssituatie in het grondwater wordt geverifieerd.

Met het bereiken van deze doelstellingen zal tevens geen kadastrale aantekening op de percelen achterblijven.

Voor aanvulling van de ontgraving wordt grond gebruikt dat voldoet aan de klasse wonen volgens het besluit Bodemkwaliteit.

3.4 Locatie specifieke uitgangspunten en randvoorwaarden

Ten aanzien van de saneringslocatie gelden aannames (uitgangspunten) en locatie specifieke eisen (randvoorwaarden) die hieronder zijn weergegeven.

Uitgangspunten

- De verontreinigingssituatie, de bodemopbouw en de geohydrologie, zoals in voorgaand bodemonderzoek zijn vastgesteld, wordt als juist en volledig verondersteld;



- De grondsanering vindt plaats middels ontgraving binnen de kavelgrens;
- De maximale ontgravingsdiepte ter plaatse van de verontreiniging met minerale olie wordt geschat op maximaal 2,5 m-mv;
- De verontreiniging met minerale olieproducten zal worden ontgraven tot aan het trottoir;
- Om te kunnen ontgraven in den droge wordt een grondwaterbemaling toegepast;
- Met de bronnering, benodigd voor de grondsanering is naar verwachting ook de grondwaterverontreiniging in voldoende mate gesaneerd;
- Bronneringswater wordt via een beperkte voorzuivering (b.v. een OBAS) geloosd op het riool;
- De af te voeren verontreinigde grond met minerale olie is evident reinigbaar.

Randvoorwaarden

De saneringslocatie dient na sanering geschikt te zijn voor het beoogde gebruik (eventuele restverontreiniging levert vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen risico's op met het oog op het voorgenomen gebruik).



4 Technische uitwerking

4.1 Voorbereidende werkzaamheden

Voor aanvang van de saneringswerkzaamheden wordt het werkterrein ingericht. Bij de inrichting wordt rekening gehouden met de veiligheidsvoorschriften en arbo-wetgeving voor grondwerk en bodemsanering. Voor aanvang van het werk zal de aannemer een V&G-plan uitvoeringsfase opstellen.

Tevens zal de aannemer voor aanvang van het werk een KLIC-melding uitvoeren. De aanwezige kabels en leidingen op het terrein worden spanningsvrij of loos gemaakt. Hierover zal de aannemer afspraken maken met de opdrachtgever.

De directie / opdrachtgever zal, tenzij anders overeengekomen met de aannemer, voor aanvang van het werk de benodigde meldingen richting bevoegd gezag uitvoeren. De werkzaamheden zullen één week na de melding aanvangen.

Voor aanvang van het werk zijn de aanwezige verhardingen verwijderd. Tegelijk met de grondsanering wordt ook de hellingbaan gesloopt. Het daarbij vrijkomende puin is mogelijk deels verontreinigd en dient naar een erkend verwerker te worden afgevoerd.

In verband met de aanwezige bebouwing in de directe omgeving van het terrein zal een bestandopname plaatsvinden.

4.2 Grondsanering verontreiniging minerale olie

De sanering van de verontreiniging met minerale olie in de grond zal starten na verwijdering van de verharding. Er wordt begonnen met het aanbrengen van een bronnering om het grondwater niveau te verlagen van 1,5 m-mv tot ca. 3,0 m-mv (zie paragraaf 4.4).

Na verlaging van de grondwaterstand wordt de schone bovengrond tot op een diepte van circa 1,0 m-mv ontgraven en binnen het perceel in depot geplaatst. Deze grond zal nadien worden bemonsterd middels 1 x 50 grepen. De grond wordt onderzocht op de parameters uit het standaard pakket. Indien de grond voldoet aan de klasse industrie of beter kan de grond opnieuw worden toegepast binnen het perceel.

De oppervlakte waarbinnen de grond licht tot sterk verontreinigd is wordt geschat op 175 m². De ontgravingsdiepte bedraagt maximaal 2,5 m-mv, er wordt gewerkt onder een veilig talud van 1:1. Nadat de verontreinigde grond op basis van zintuiglijk waarnemingen volledig is ontgraven zal uitkeuring van de wanden en putbodem plaatsvinden. Mogelijk loopt de verontreiniging in oostelijke richting door tot onder het pand, voorsnog wordt er echter vanuit gegaan dat de kelder voldoende diep is en in oostelijke richting de verontreiniging begrenst. De ontgraving zal hier onder talud wordt afgerond en uitgekeurd. Indien aan de westzijde langs de perceelsgrens in de wanden nog sprake is van een verontreiniging met minerale olie boven de interventiewaarde zal een worteldoek worden aangebracht.

De oppervlakte van de ontgraving wordt geschat op 175 m². Op basis van voorgaande onderzoek wordt geschat dat circa 250 m³ (vast) grond verontreinigd met minerale olie wordt afgevoerd.

Algemeen

De af te voeren grond en het verontreinigde puin dat mogelijk vrij komt bij de sloop van de hellingbaan worden door een erkende verwerker ingenomen. De saneringswerkzaamheden worden door een BRL-7000 gecertificeerd en geregistreerde aannemer verzorgd.

De ontgraving zal plaatsvinden onder milieukundige begeleiding van een BRL-6000 gecertificeerd persoon. Bij de sanering wordt onderscheid gemaakt tussen processturing en verificatie. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de verificatie werkzaamheden. Bij de processturing van de grondsanering zal de milieukundige de ontgraving van de verontreinigde grond begeleiden.

In bijlagen 1.3 is de ontgravingscontour weergegeven.

4.3 Aanvulling saneringsput

De ontgraving zal deels worden aangevuld met geel zand (klasse achtergrondwaarde of wonen) en deels met teelaarde, afhankelijk van de uiteindelijke inrichting van dit deel van de openbare tuin.

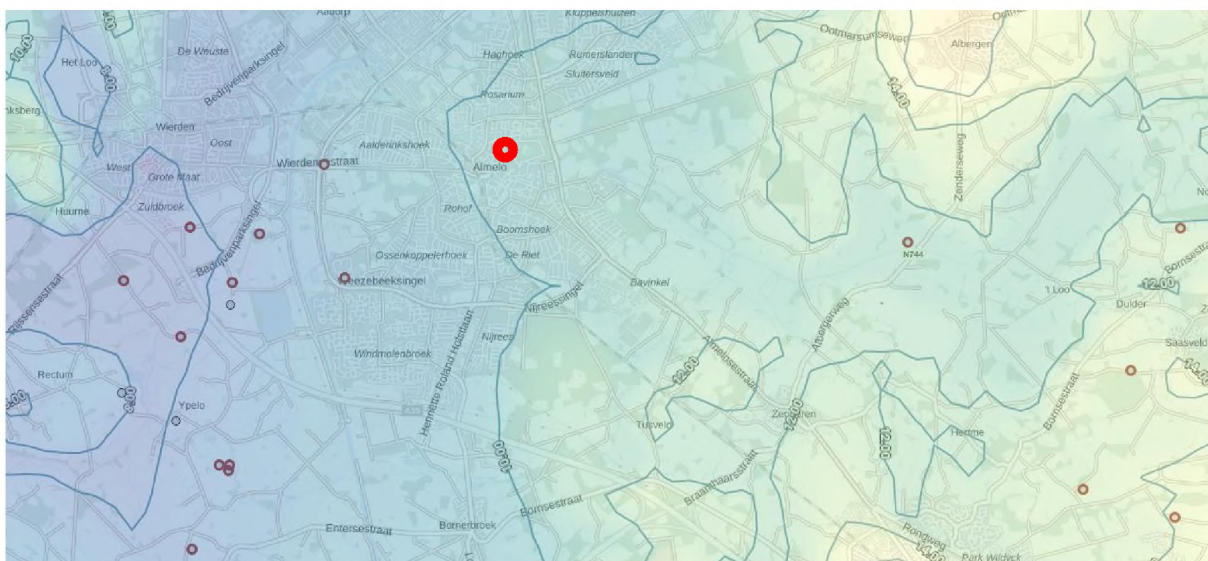
4.4 Bemaling en lozing

Onderhavig saneringsplan betreft een beschrijving van de grondsanering. Ten behoeve van de grondsanering is bemaling noodzakelijk om de grondsanering en sloop van de hellingbaan in de droge uit te kunnen voeren. De verwachting is dat met deze bemaling ook het grondwater in voldoende mate is gesaneerd. Voor aanvang van de werkzaamheden zal door de aannemer of bemaler een bemalingsplan worden opgesteld. Enkele relevant aspecten ten aanzien van de bemaling en lozing zijn navolgend opgenomen.

4.4.1 Bronbemaling

Het freatisch grondwater is tijdens de onderzoeken aangetroffen op een diepte van circa 1,5 m-mv. Voor het in den droge ontgraven van de met minerale olie verontreinigde grond dient de grondwaterstand tot minimaal 3,0 m-mv te worden verlaagd. Dit houdt in dat een grondwaterstandsverlaging van 1,5 meter dient plaats te vinden.

In de onderstaande afbeelding is de verontreinigingscontour weergegeven inclusief isohypsen van de grondwaterstanden op het terrein. Uit de isohypsen is op te maken dat de grondwaterstroming overwegend noordwestelijk is.





Vanwege de gewenste ontgravingsdiepte (tot 2,5 m -mv) dient het grondwater te worden verlaagd tot ca. 3 m -mv. Hiervoor wordt een bronnering geïnstalleerd. Voor aanvang van de werkzaamheden dient een bemalingsplan door de aannemer opgesteld te worden. Ter voorbereiding van de werkzaamheden is in deze rapportage indicatief het verwachte vrijkomende bemalingswater berekend.

Op basis van een indicatieve berekening zijn berekeningen¹ gemaakt van het verwachte onttrekkingsdebiet en de grootte van de bemaling. Hierbij is een analytisch één-dimensionaal stromingsmodel (volgens methode Theis-Jacob-Edelman en Thiem, Deput en De Glee), waarmee onder andere debieten en verlagingen kunnen worden berekend. In dit rekenmodel is uitgegaan van een worst-case scenario, hierbij wordt één bodemlaag tot 25 m-mv beschouwd met een doorlatendheid van 25 m/dag en een GHG van 10,2 m + NAP, waarvoor de geohydrologische eigenschappen zoals bepaald in het vooronderzoek zijn aangehouden.

De overig gebruikte gegevens en de resultaten van de berekening zijn weergegeven in tabel 4.1. Hiermee kan een indicatie worden verkregen van het vrijkomende bemalingswater, en daarmee de lozingsmaatregelen. De exacte bemalingsuitvoering zal worden bepaald door de aannemer en bemaler.

Tabel 4.1: Gegevens en resultaten bronbemaling

Bouwput	Ontgravingsdiepte (max)	Verlaging grondwater (m-mv)	Breedte x Lengte (m)	Schatting bemalingsdebiet niet-stationair (m ³ /uur)	Schatting bemalingsdebiet stationair	
					(m ³ /uur)	(m ³ /dag) ¹
Ontgravings-contour	2,5	3,0	15 x 20	55	50	1.200

De werkzaamheden zullen worden uitgevoerd in een tijdsbestek van ca. 1 week. Tevens wordt op basis van de bovenstaande onttrekkingsdebieten verwacht dat in totaal minder dan 50.000 kuub grondwater zal worden onttrokken.

Uitgaande van bovenstaande punten kan worden volstaan met een melding bij bevoegd gezag (Waterschap Vechtstromen).

4.4.2 Invloed op omgeving

Inventarisatie

Op circa 30 meter van de saneringslocatie, op een diepte van circa 7-8 m-mv, is een VOCI verontreiniging (Per en Cis) aanwezig in concentraties boven de tussenwaarde.

Invloed

Met een analytische berekening is de horizontale verspreiding van de verontreiniging in beeld gebracht. Hierbij is uitgegaan van de bodemopbouw en doorlatendheid uit tabel 3.2, een verontreiniging op circa 30 meter afstand van de bouwput en circa 7 dagen bemaling op de locatie. Uit deze berekening blijkt een maximale (theoretische) verspreiding van 5,5 meter na 7 dagen bemaling (uitgaande van vinylchloride (VC), de meest vluchtige component van VOCI). De maximale (theoretische) verspreiding van Cis, de meest vluchtige component aangetoond boven de tussenwaarde, blijkt 3,6 meter na 7 dagen bemaling.

Eventuele tegenmaatregelen worden, aangezien er geen aanwijzingen zijn dat de verontreiniging verspreidt tot in de bemalingsfilters, niet noodzakelijk geacht.

4.4.3 Lozing en grondwaterzuivering

Voor bepaling van de lozing is uitgegaan van de eisen uit het Activiteitenbesluit. Het oppervlaktewater dat het meest in de nabijheid van de locatie ligt, is de Haven van Almelo, op ca. 175 meter afstand.



Op het riool mag maximaal 5 m³/uur geloosd worden. Omdat het te verwachten debiet (fors) hoger dan 5 m³/uur is, is voor lozing op het riool een maatwerkverzoek noodzakelijk. Hiervoor moet contact opgenomen worden met bevoegd gezag (Gemeente Almelo). In het grondwater van het terrein is een sterke verontreiniging met minerale olie aanwezig. Tevens zijn er licht verhoogde concentraties aromaten aangetroffen in het grondwater. In tabel 4.2 worden de verontreinigde componenten met maximale concentraties weergegeven en de lozingseisen die gelden voor respectievelijk lozing op riool en op het oppervlaktewater.

Tabel 4.2: maximale concentraties en inschatting concentraties lozing (in µg/l)

Stof	Max. concentratie	Lozingseisen riool	Lozingseisen oppervlaktewater	
			aangewezen	Niet-aangewezen
Minerale olie	1.700	In overleg te bepalen middels een maatwerkvoorschrift	500	50
BTEX (som)	25,4		50	
Benzeen	0,39		-	2
Ethylbenzeen	4,3		-	4
Xylenen	25		-	4
VOCI (som)	42		20	20
per			-	3
cis			-	20
vc			-	8
Naftaleen	75		0,2	0,2

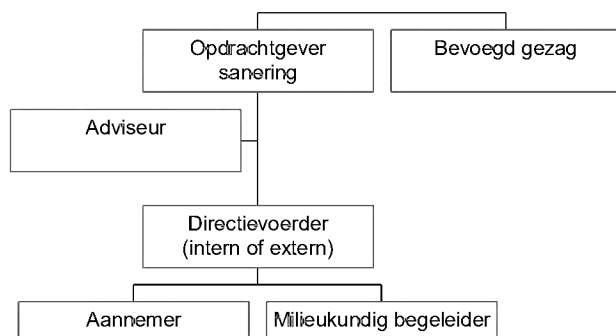
Op basis van bovengenoemde inschatting is op basis van de parameters minerale olie en xylenen waterzuivering voor lozing noodzakelijk indien geloosd gaat worden op het oppervlaktewater. Voor lozing op het riool is e.e.a. afhankelijk van hetgeen het bevoegd gezag daarvoor opneemt in haar maatwerkvoorschriften. Uit contact met waterschap Vechtstromen is bekend dat normaliter een maximale concentratie van 10.000 µg/l minerale olie het maximale is dat op het vuilwaterriool geloosd mag worden.

Tijdens de grondwateronttrekking zal het influent en effluent van de bronnering worden bemonsterd en geanalyseerd.

5 Organisatorische aspecten

5.1 Processturing

In navolgend schema is het organogram weergegeven met hiërarchische verhoudingen tussen de diverse partijen.



De opdrachtgever van de sanering stelt een directievoerder aan (intern of extern). Ook selecteert de opdrachtgever een aannemer en een milieukundig begeleider. De aannemer dient te zijn gecertificeerd conform Beoordelingsrichtlijn (BRL) 7000 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), protocol 7001. De milieukundige begeleider dient onafhankelijk van de aannemer te opereren en te zijn geregistreerd conform BRL SIKB 6000, protocol 6001 (zie ook hoofdstuk 6).

In tabel 5.1 zijn alle bij de sanering betrokken partijen en instanties weergegeven.

Tabel 5.1.: Betrokken partijen en instanties

Betrokkenen	Instantie	Contactpersoon
Opdrachtgever / directievoering	BPD Ontwikkeling BV	[Redacted]
Milieukundige begeleiding	Geofoxx	[Redacted]
Aannemer	Kamphuis Sloopwerken	[Redacted]
Terreineigenaar	BPD Ontwikkeling BV	-
Verwerking vrijkomende materialen	Erkende verwerker	-
Bevoegd gezag inzake Wet Bodembescherming (Wbb)	Gemeente Almelo	-
Bevoegd gezag onttrekking en lozing oppervlaktewater	Waterschap Vechtstromen	-
Bevoegd gezag lozing riool	Gemeente Almelo	-
Kabel- en leiding beheerders	Divers	-
Arbeidsinspectie	Regio	-
"Omwonenden" / buurtbedrijven	Divers	-

5.2 Vergunningen en meldingen

In tabel 5.2. zijn de aangevraagde of nog aan te vragen relevante vergunningen en meldingen voor de uit te voeren saneringswerkzaamheden weergegeven.

Tabel 5.2.: Overzicht vergunningen en meldingen

Vergunningen	Bevoegd gezag	Door/namens
Goedkeuring saneringsplan, Wbb-procedure	gemeente Almelo	adviesbureau
Sloopvergunning	gemeente Almelo	aannemer



Meldingen	Bevoegd gezag	Door
KLIC-melding	Kabels- en leidingen-informatiecentrum (KLIC)	Aannemer
Melding lozing op riool	Gemeente Almelo	Aannemer
Onttrekkings- en lozingsmelding	Waterschap Vechtstromen en gemeente Almelo	Aannemer
Verkeersmaatregelen ¹	Politie	Aannemer
Arbeidsinspectie	Regio	Aannemer
Melding start sanering	Omgevingsdienst Twente (ODT)	adviesbureau
Toepassen bouwstof conform besluit bodemkwaliteit	Gemeente Almelo	Aannemer

¹): In overleg met de gemeente, overige aannemers in de directe omgeving en met de hulpdiensten

5.3 Veiligheid en gezondheid (V&G plan ontwerpfase)

Algemeen

Veiligheid tijdens werkzaamheden is gebaseerd op de Arbeidsomstandighedenwet, 1 januari 2007, hoofdstuk 2, artikel 3 Arbobeleid waar, onder a, wordt vermeld:

" tenzij dit redelijkerwijs niet kan worden gevergd organiseert de werkgever de arbeid zodanig dat daarvan geen nadelige invloed uitgaat op de veiligheid en de gezondheid van de werknemer".

Invulling wettelijke voorschrift

Met betrekking tot werkzaamheden gekoppeld aan bodemsaneringsactiviteiten, zijn binnen Nederland een tweetal publicaties uitgegeven:

- CROW publicatie 400 "werken in of met verontreinigde bodem"^{1 2}
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW): Arbeidsinformatieblad AI-22 "Werken met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater". De informatie AI bladen is niet bindend maar worden "informatief" beschouwd

Tijdens de uitvoering van de sanering (en de voorbereidende werkzaamheden, die uitgevoerd worden in het verontreinigde gebied) zijn algemene veiligheidsmaatregelen, werkvoorschriften en instructies voor werkzaamheden met betrekking tot de saneringswerkzaamheden van toepassing, gekoppeld aan de bovenstaande publicaties.

Algemene veiligheidsvoorzieningen

Medewerkers zijn verplicht om de nodige voorzichtigheid en zorgvuldigheid in acht te nemen ter vermijding van gevaren voor de veiligheid/gezondheid en van ongevallen van henzelf en anderen. Men is verplicht om:

- machines, werktuigen, transportmiddelen en andere hulpmiddelen op de juiste wijze te gebruiken (zoals in de handleiding van desbetreffende apparaat is aangegeven);
- de ter beschikking gestelde persoonlijke beschermingsmiddelen op de juiste wijze te gebruiken en op te bergen;
- bij opgemerkte gevaren voor veiligheid/gezondheid dit direct aan de direct leidinggevende door te geven;
- tijdens het werk vervuilde kleding en afvalstoffen gescheiden van overige goederen vervoeren;
- persoonlijke ongevallen en schadegevallen tijdens de uitvoering van werkzaamheden direct doorgeven aan de uitvoerder ter plaatse.

Om snelle hulpverlening bij eventuele ongevallen mogelijk te maken, is het van belang dat werknemers en bezoekers zich op de locatie op de hoogte stellen van:

¹ Indien de uit te voeren werkzaamheden zijn gekoppeld aan de "Standaard RAW bepalingen 2015", met een opgenomen toepassingsverklaring van artikel 17.02.01 dan is direct de CROW publicatie 400 van toepassing.

² Deze richtlijn heeft geen formele status als Arbocatalogus, maar kan wel als zodanig toegepast worden of naar verwezen worden. Tevens kan deze richtlijn worden gebruikt als aanvulling op dergelijke Arbocatalogi, om de specifieke risico's binnen het toepassingsgebied van deze richtlijn effectief te beheersen.



- plaats van de dichtstbijzijnde telefoon en meldingsschema;
- plaats van de gemakkelijkst bereikbare verbandtrommel;
- plaats en gebruik van in de nabijheid zijnde brandblusapparaat.

In situaties met verkeer worden verkeersvoorzieningen getroffen zoals het plaatsen van pionnen en/of verkeersborden en het dragen van veiligheidsvesten.

Indeling veiligheidsklassen

Voor het aangeven van de te nemen maatregelen is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 400. De veiligheidsklasse kan tijdens de sanering worden verhoogd of verlaagd. Het verhogen of verlagen van de veiligheidsklasse valt onder verantwoordelijkheid van de aannemer.

V&G plan en logboek aannemer

Voor aanvang van de saneringswerkzaamheden dient door de aannemer een V&G-plan te worden opgesteld waarin de veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen en -procedures worden vastgelegd.

Tijdens de werkzaamheden moet dagelijks door de aannemer een logboek bijgehouden worden met daarin de volgende rubrieken:

- de resultaten van de uitgevoerde metingen met betrekking tot de arbeidsomstandigheden;
- gevallen waarin wordt afgeweken van het saneringsplan en waarom;
- de registratie van gebeurtenissen die van belang (kunnen) zijn bij een latere analyse en beoordeling van een situatie;
- de registratie van ongevallen/EHBO-gevallen;
- tijdstip, plaats en oorzaak van alarmsituaties en genomen maatregelen;
- een overzicht van personen die de locatie hebben bezocht;
- maatregelen ter voorkoming van overlast.

6 Milieukundige begeleiding

6.1 Milieukundige processturing

De saneringswerkzaamheden worden begeleid door een milieukundig begeleider die conform BRL SIKB 6000 is geregistreerd. De milieukundig begeleider heeft als taak zeker te stellen dat de sanering volgens saneringsplan wordt uitgevoerd, dat eventuele bijzonderheden ten opzichte van het saneringsplan in het veld worden gecorrigeerd, en dat afwijkingen worden vastgelegd.

De milieukundige begeleiding valt onder de verantwoordelijkheid van de directievoering, het takenpakket omvat (niet limitatief):

- aanwijzen ontgravingsgrenzen;
- aangeven van de bestemming van de ontgraven grond;
- het nemen van controlemonsters van depots;
- vergunning gerelateerde metingen en bemonsteringen;
- advisering aan de directie met betrekking tot het bijsturen van het saneringsproces;
- vastleggen van de uitgevoerde werkzaamheden, bijzonderheden en/of afwijkingen;
- rapporteren bijzonderheden en afwijkingen.

6.2 Milieukundige verificatie

De milieukundige verificatie valt eveneens onder de verantwoordelijkheid van de directie en bestaat uit:

- de controle op de processturing;
- het nemen van eindcontrolemonsters van grond en grondwater;
- karteren restverontreinigingen;
- het opstellen van een evaluatierapport binnen 3 maanden na afronding van de saneringswerkzaamheden.

De eindcontrolemonsters worden conform de volgende richtlijnen genomen.

Eindcontrole grond.

Bij immobiele verontreinigingen en mobiele niet vluchtige verontreinigingen:

Putbodem

- 1 mengmonster per 100 m² ontgravingsvlak samengesteld uit minimaal 10 gutssteken
- bemonstering per te onderscheiden bodemtextuur.

Putwanden

- 1 mengmonster per 50 m² ontgravingsvlak met een maximale laagdikte van 1 meter;
- separate bemonstering per te onderscheiden bodemtextuur en bij niet vluchtige mobiele verontreinigingen scheiding maken tussen boven en onder de gemiddelde grondwaterstand.

Parameters

- minerale olie



Bij mobiele vluchtige verontreinigingen:

Putbodem

- 7 kwantitatieve in-situ metingen per maximaal 50 m², waarna 1 steekbus nabij de hoogste meting
- bemonstering per te onderscheiden bodemtextuur.

Putwanden:

- 7 kwantitatieve in-situ metingen per maximaal 25 m², waarna 1 steekbus nabij de hoogste meting
- separate bemonstering per te onderscheiden bodemtextuur en scheiding maken tussen boven en onder de gemiddelde grondwaterstand.

Parameters

- minerale olie vluchtig (C6-C10)

Steekdiepte

- 0,1- 0,3 m achter het ontgraven oppervlak

6.3 Verificatie grondwater

Na afronding van de grondsanering worden conform de BRL 6001 een aantal peilbuizen geplaatst ter verificatie van de grondwaterverontreiniging. Het grondwater uit de peilbuizen zal conform de BRL 6001 tweemaal worden bemonsterd en worden geanalyseerd op minerale olie en aromaten. Hiermee wordt de eindsituatie in het grondwater vastgesteld. Er wordt vanuit gegaan dat de concentraties onder de interventiewaarde liggen.

6.4 Saneringsverslag

Na het beëindigen van de grond- en grondwatersanering wordt een evaluatierapport opgesteld dat binnen drie maanden wordt verstrekt aan het bevoegd gezag Wbb. De inhoud van het verslag dient te voldoen aan de eisen uit BRL SIKB 6000, protocol 6001. In het evaluatierapport worden onder meer de volgende gegevens opgenomen:

- de plaats van de ontgraving en de ontgravingsdiepten;
- de hoeveelheden grond die zijn ontgraven;
- het aantal m³ grondwater dat is onttrokken en geloosd;
- afvoerbewijzen grond en tanks;
- de bemonsteringslocaties;
- de beschikbaar gekomen analyseresultaten van zowel grond als grondwater;
- de resultaten van overleg met de opdrachtgever en de bevoegde gezagen;
- het behaalde resultaat van de sanering;
- meldingen en benodigde vergunningen;
- kwaliteitsgegevens aanvulgrond;
- maatregelen nazorg (indien van toepassing).



7 Nazorg

Nazorg is het geheel aan maatregelen om het bereikte milieubeschermingsniveau van de bodem gedurende een lange periode te waarborgen en te handhaven. Uitgangspunt is dat na sanering in de grond en grondwater geen restverontreiniging (lees gehalten / concentratie groter dan interventiewaarde) achterblijven binnen het perceel. Hierdoor is er in de grond en in het grondwater geen sprake van actuele risico's en geen nazorg. Mogelijk blijft er aan de zijde van Het Baken wel een (geringe) restverontreiniging achter.



Bijlage 1: Situatietekeningen



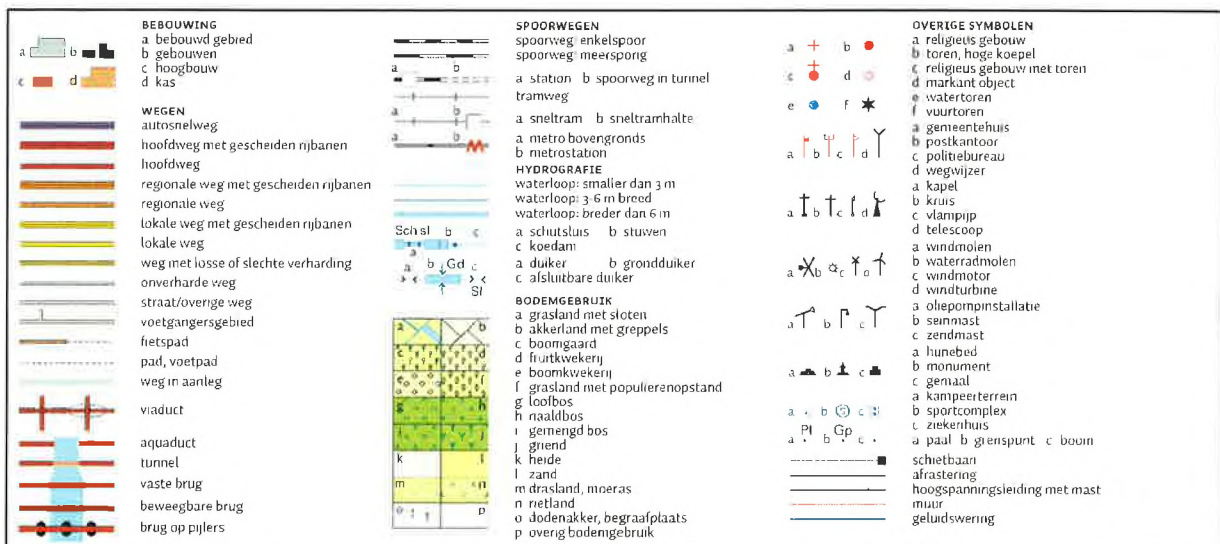
Bijlage 1.1: Geografische ligging locatie



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object AMBT-ALMELO K 2221
Stadhuisplein, ALMELO
CC-BY Kadaster.





Bijlage 1.2: Kadastrale gegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Ambt-Almelo K 3732](#)

Kadastrale objectidentificatie : 062810373270000

Locaties Het Baken 2

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211521](#)

Het Baken 4

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211494](#)

Het Baken 6

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211508](#)

Het Baken 8

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211519](#)

Het Baken 10

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211528](#)

Het Baken 12

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211523](#)

Het Baken 14

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211547](#)

Het Baken 16

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211549](#)

Het Baken 18

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211566](#)



BETREFT		Ambt-Almelo K 3732
UW REFERENTIE		20220206
GELEVERD OP	09-03-2022 - 14:06	PRODUCTIEORDERNUMMER S11121918984
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	08-03-2022 - 14:59	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M 08-03-2022 - 14:59
BLAD		2 van 4

Het Baken 20

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: 0141010000211571

Het Baken 22

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: 0141010000211576

Het Baken 24

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: 0141010000211558

Het Baken 26

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: 0141010000211541

Het Baken 28

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: 0141010000211534

Het Baken 30

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: 0141010000211514

Het Baken 32

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: 0141010000211502

Het Baken 34

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: 0141010000211565

Het Baken 36

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: 0141010000211570

Het Baken 38

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: 0141010000211575

Het Baken 40

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: 0141010000211581

Het Baken 42

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211543](#)

Het Baken 44

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211529](#)

Het Baken 46

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211533](#)

Het Baken 48

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211536](#)

Het Baken 50

7607 AA Almelo

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0141010000211540](#)

Er zijn meer locaties bij dit object

Kadastrale grootte 6.791 m²

Grens en grootte Voorlopig

Coördinaten 241862 - 486357

Ontstaan uit [Ambt-Almelo K 3702](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster

Overige aantekening Besluit op grond van artikel 110 I Wet geluidhinder

Afkomstig uit stuk [Hyp4 78008/38](#)

Ingeschreven op 16-09-2020 om 12:17

Wet geluidshinder

Overige aantekening Kwalitatieve verplichting

Afkomstig uit stuk [Hyp4 78606/27](#)

Ingeschreven op 24-07-2020 om 13:28

Stuk betreffende kwalitatieve verplichting

Overige aantekening Kwalitatieve verplichting

Afkomstig uit stuk [Hyp4 77243/57](#)

Ingeschreven op 14-01-2020 om 12:21

Stuk betreffende kwalitatieve verplichting

Overige aantekening Besluit op grond van artikel 110 I Wet geluidhinder gedeeltelijk

Afkomstig uit stuk [Hyp4 62086/13](#)

Ingeschreven op 29-10-2012 om 09:00

Overige aantekening Kwalitatieve verbintenis ged.

Afkomstig uit stuk [Hyp4 11101/51 Zwolle](#)

Ingeschreven op 15-06-2000

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstal (zie 1.1) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.2)

Het recht van eigendom is gesplitst in appartementsrechten

Soort recht Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 78606/40](#)

Ingeschreven op 24-07-2020 om 14:15

Splitsing in appartementsrechten

Vereniging van eigenaren [Vereniging van Eigenaars Hoofdsplitsing Stads-Huis, Stadhuisplein 1 en Het Bakken 2 tot en met 182 \(even nummers\) te Almelo](#)

Statutaire zetel ALMELO

1.1 Opstal (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 77243/57](#)

Ingeschreven op 14-01-2020 om 12:21

Vestiging zakelijk recht van opstal

Naam gerechtigde [Gemeente Almelo](#)

Adres Haven Zuidzijde 30
7607 EW ALMELO

Postadres Postbus 5100
7600 GC ALMELO

Statutaire zetel ALMELO

KvK-nummer [08214858](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen

Afkomstig uit stuk [Hyp4 78606/27](#)

Ingeschreven op 24-07-2020 om 13:28

Vestiging zakelijk recht van opstal
nutsvoorzieningen

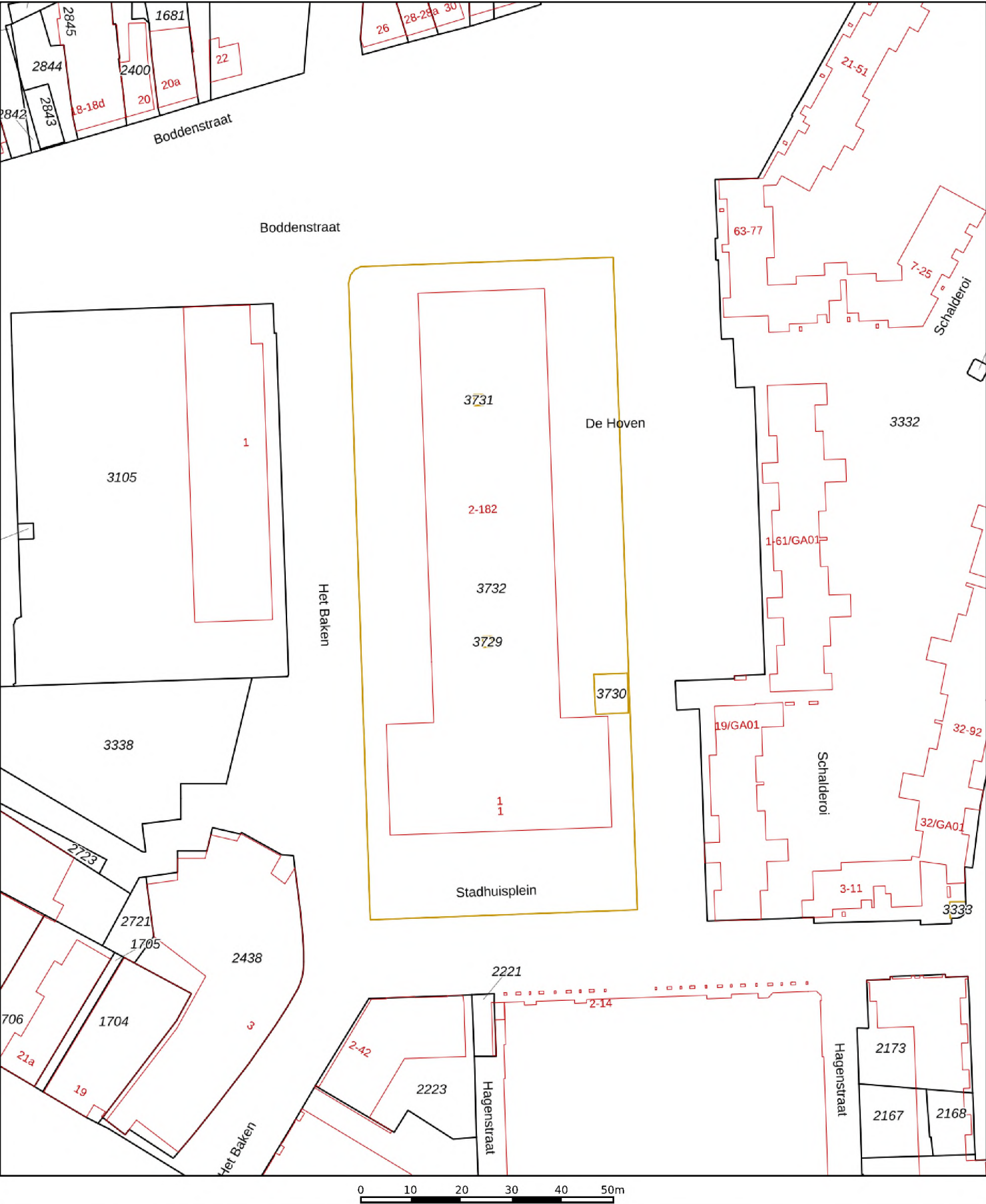
Naam gerechtigde [BPD Participatie N-O B.V.](#)

Adres De Brand 30
3823 LK AMERSFOORT

Statutaire zetel HOEVELAKEN

KvK-nummer [08060904](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



12345

25

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Ambt-Almelo

K

3732

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 9 maart 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Ambt-Almelo K 3797
	Kadastrale objectidentificatie : 062810379770000
Locaties	Stadhuisplein 2 a
	7607 EK Almelo
	Verblijfsobject ID: 0141010000077492
	Stadhuisplein 4
	7607 EK Almelo
	Verblijfsobject ID: 0141010000205921
	Stadhuisplein 6
	7607 EK Almelo
	Verblijfsobject ID: 0141010000030062
	Stadhuisplein 8
	7607 EK Almelo
	Verblijfsobject ID: 0141010000202345
	Stadhuisplein 10
	7607 EK Almelo
	Verblijfsobject ID: 0141010000030066
	Stadhuisplein 14
	7607 EK Almelo
	Verblijfsobject ID: 0141010000077493
	Sumatraplein 1
	7607 WC Almelo
	Verblijfsobject ID: 0141010000030220
Kadastrale grootte	110.080 m ²
Grens en grootte	Voorlopig
Meettarief verschuldigd	Ja
Coördinaten	241818 - 486231
Ontstaan uit	Ambt-Almelo K 3795

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Besluit monument, Gemeentewet
Basisregistratie Kadaster	
Betrokken (rechts)persoon	Gemeente Almelo
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79409/00103
	Ingeschreven op 26-10-2020 om 14:42
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)

Publiekrechtelijke beperking Besluit monument, Gemeentewet

Basisregistratie Kadaster

Betrokken (rechts)persoon [Gemeente Almelo](#)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 79409/00112](#)

Ingeschreven op 26-10-2020 om 14:42

Beperking op basis van een overheidsbesluit
(vestiging)

Overige aantekening Besluit op grond van artikel 110 I Wet geluidhinder

Afkomstig uit stuk [Hyp4 78008/38](#)

Ingeschreven op 16-09-2020 om 12:17

Wet geluidshinder

Overige aantekening Besluit op grond van artikel 110 I Wet geluidhinder gedeeltelijk

Afkomstig uit stuk [Hyp4 62086/13](#)

Ingeschreven op 29-10-2012 om 09:00

Overige aantekening Kwalitatieve verbintenis ged.

Afkomstig uit stuk [Hyp4 11101/51 Zwolle](#)

Ingeschreven op 15-06-2000

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 67057/167](#)

Ingeschreven op 26-10-2015 om 11:40

[Hyp4 59885/174](#)

Ingeschreven op 02-05-2011 om 09:00

[Hyp4 58740/41](#)

Ingeschreven op 17-09-2010 om 12:05

[Hyp4 57720/101](#)

Ingeschreven op 31-12-2009 om 12:29

[Hyp4 52517/145](#)

Ingeschreven op 22-06-2007 om 14:19

[Hyp4 12672/70 Zwolle](#)

Ingeschreven op 16-09-2005 om 09:00

[Hyp4 12672/69 Zwolle](#)

Ingeschreven op 16-09-2005 om 09:00

[Hyp4 12306/106 Zwolle](#)

Ingeschreven op 03-02-2003 om 09:00

[Hyp4 11987/37 Zwolle](#)

Ingeschreven op 27-03-2002

[Hyp4 11449/17 Zwolle](#)

Ingeschreven op 26-02-2001

[Hyp4 10529/46 Zwolle](#)

Ingeschreven op 25-05-1999

[Hyp4 9159/46 Zwolle](#)

Ingeschreven op 06-11-1996

[Hyp4 8944/19 Zwolle](#)

Ingeschreven op 07-06-1996

[Hyp4 8850/15 Zwolle](#)

Ingeschreven op 02-04-1996

[Hyp4 8114/60 Zwolle](#)

Ingeschreven op 09-08-1994

[Hyp4 7628/33 Zwolle](#)

Ingeschreven op 25-06-1993

[Hyp4 6915/30 Zwolle](#)

Ingeschreven op 04-06-1991

[Hyp4 5078/2 Zwolle](#)

[Hyp4 4325/54 Zwolle](#)

[Hyp4 4325/52 Zwolle](#)

[Hyp4 4273/80 Zwolle](#)

84 AML02/9605 ZLE

84 AML01/31137 ZLE

84 AML01/31136 ZLE

84 AML01/31111 ZLE

84 AML01/31022 ZLE

84 AML01/31021 ZLE

84 AML01/31020 ZLE

84 AML01/31019 ZLE

84 AML01/31016 ZLE

Aanvullende stukken [Hyp4 8904/13 Zwolle](#)

Ingeschreven op 10-05-1996

Is aanvulling op [Hyp4 8803/30 Zwolle](#)

Is aanvulling op [Hyp4 7628/33 Zwolle](#)

[Hyp4 8803/30 Zwolle](#)

Ingeschreven op 23-02-1996

Is aanvulling op [Hyp4 7628/33 Zwolle](#)

Naam gerechtigde [Gemeente Almelo](#)

Adres Haven Zuidzijde 30

7607 EW ALMELO

Postadres Postbus 5100

7600 GC ALMELO

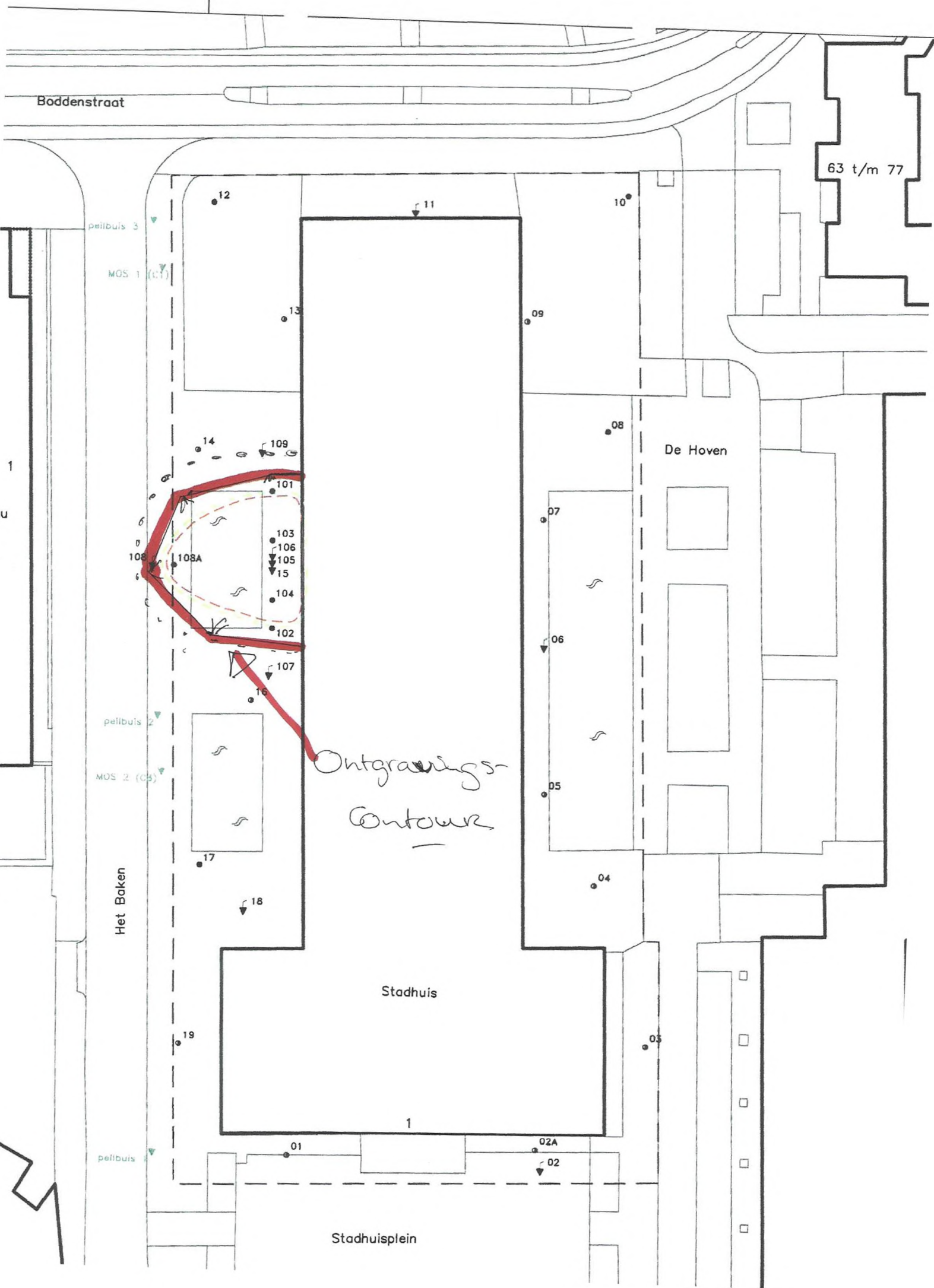
Statutaire zetel ALMELO

KvK-nummer [08214858](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



Bijlage 1.3: Ontgravingstekening minerale olie

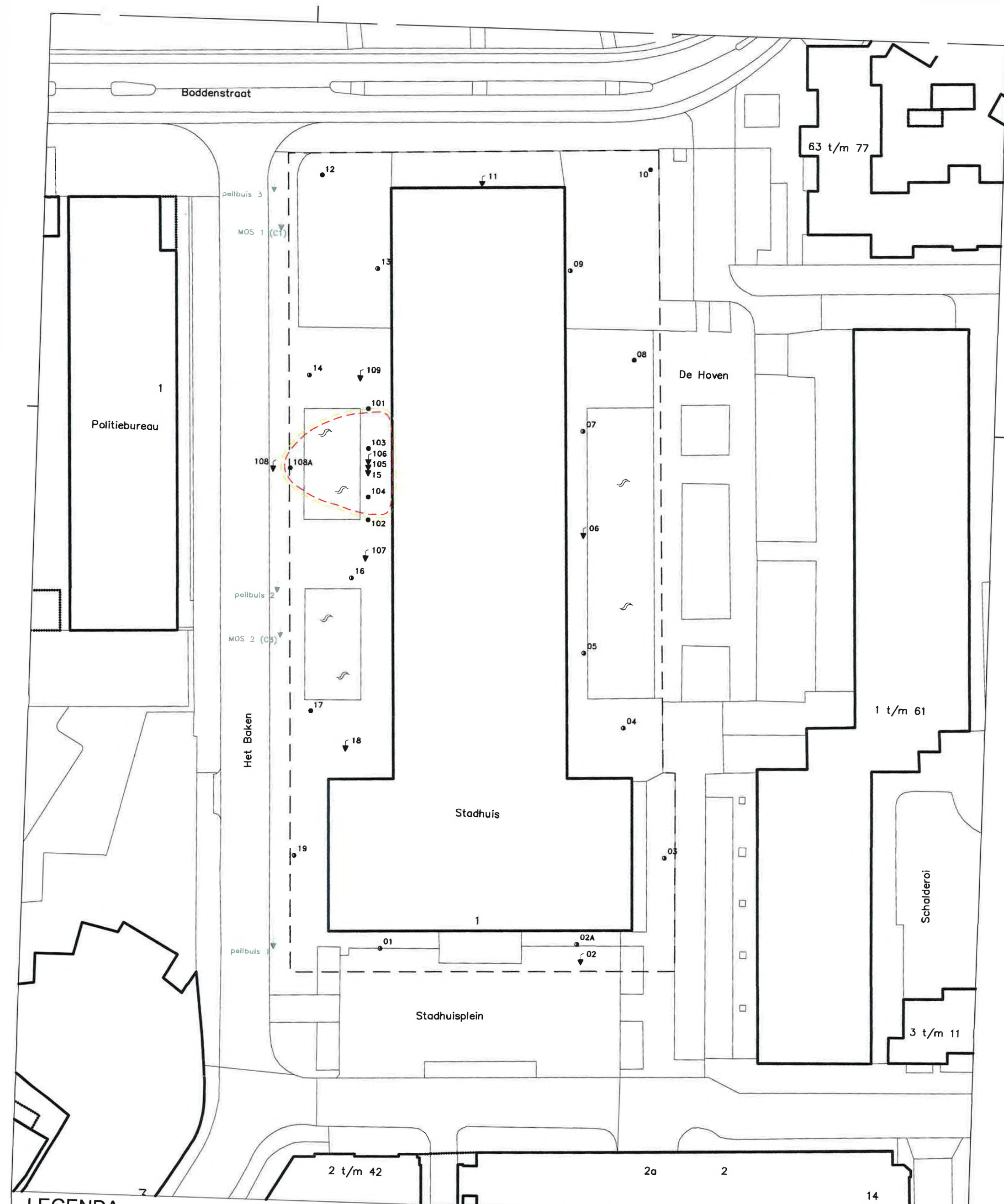




Bijlage 2: Verontreinigingssituatie



Bijlage 2.1: Verontreinigingscontour grond



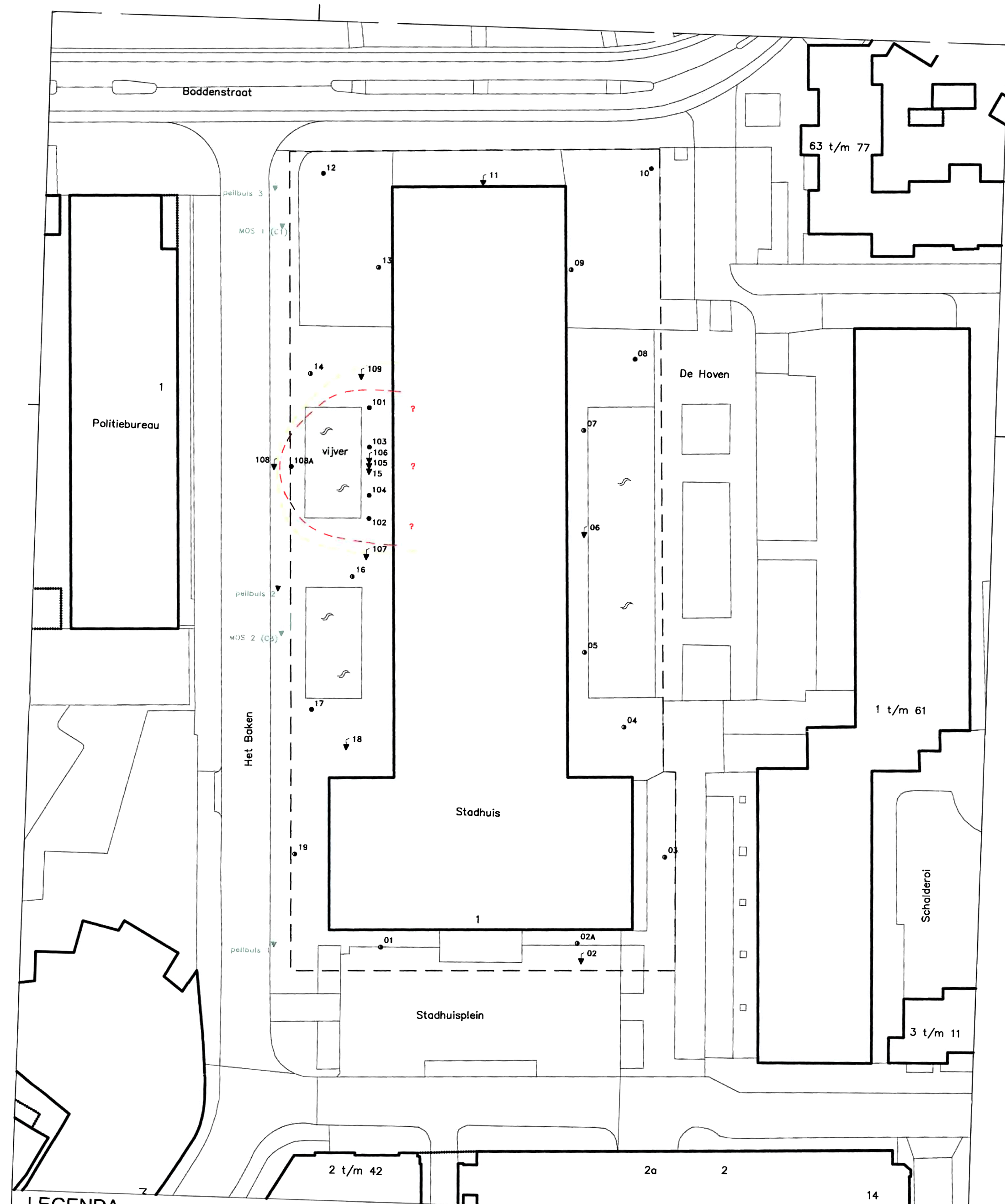
LEGENDA

	Boring tot 1,0 m-mv		Bestaande peilbuis
	Boring tot 1,5 à 2,0 m-mv		Interventiewaarde contour
	Peilbuis		Achtergrondwaarde contour
	Onderzoekslocatie		

Opdrachtgever: Gemeente Almelo	Schaal: 1 : 500	Projectnr.: 014080
Project: Stadhuisplein 1 te Almelo	Formaat: A3	Teknr.: 002
Onderwerp: Contour grondverontreiniging	Getek.: AZW	Fase:
	Contr.: MRd	
	Datum: 31-7-'14	
BURO ANTARES INGENIEURS EN ADVISEURS	Postbus 31 7020 AA Zelhem Telefoon: 0314-627701 Fax: 0314-627726 www.buroantares.nl	Status: Definitief



Bijlage 2.2: Verontreinigingscontour grondwater



LEGENDA

	Boring tot 1,0 m-mv		Bestaande peilbuis
	Boring tot 1,5 à 2,0 m-mv		Interventiewaarde contour
	Peilbuis		Streefwaarde contour
	Onderzoekslocatie		

Opdrachtgever: Gemeente Almelo	Schaal: 1 : 500	Projectnr.: 014080
Project: Stadhuisplein 1 te Almelo	Formaat: A3	Teknr.: 003
Onderwerp: Contour grondwater- verontreiniging	Getek.: AZW	Fase:
	Contr.: 	
	Datum: 31-7-'14	
BURO ANTARES INGENIEURS EN ADVISEURS	Postbus 31 7020 AA Zelhem Telefoon: 0314-627701 Fax: 0314-627726 www.buroantares.nl	Status: Definitief

