

RAPPORT
Vooronderzoek
Hof 150-152 te Bergeijk

Opdrachtgever

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM20181

Status rapport

Definitief

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
BEd L. Koomen		15 mei 2020
Kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
M. Vrolix, bc		15 mei 2020

Contactgegevens

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	2
2. VOORONDERZOEK	4
2.1 Topografische beschrijving	4
2.2 Historisch overzicht en omgeving	4
2.3 Dossieronderzoek	4
2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie	8
2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie	8
2.6 Asbest	9
2.7 Bodemkwaliteitskaart gemeente Bergeijk	9
2.8 Hypothese	10
3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

Bijlagen:

1	Topografische en kadastrale overzichtskaart
2	Foto's onderzoekslocatie
3	Fotopuntenkaart
4	Omgevingsrapportage omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een vooronderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Hof 150-152 te Bergeijk
Gemeente	: Bergeijk
Kadastrale registratie	: Bergeijk, sectie B, nummers 4065 en 4598
Oppervlakte	: circa 2.096 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: wonen met tuin en parkeerplaatsen
Toekomstig gebruik	: parkeerplaatsen / park

Op onderstaande luchtfoto is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: luchtfoto van de onderzoekslocatie [bron: PDOKViewer]

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging. De bestaande bebouwing wordt gesloopt ten behoeve van parkeerplaatsen.

Doel

Doel van het vooronderzoek is om op basis van de onderzoeksgegevens vast te stellen of er sprake is van een mogelijke verontreiniging van de bodem met stoffen die een belemmering kunnen vormen met het oog op de voorgenomen ontwikkelingen.

Onderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5725 van het Nederlands Normalisatie-Instituut. In dit vooronderzoek wordt het volgende beschreven:

- algemene gegevens;
- het voormalige gebruik van de onderzoekslocatie;
- het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie;
- de directe omgeving van de onderzoekslocatie;
- de bodemopbouw en de diepte en stroming van het freatisch grondwater.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

De in hoofdstuk 2 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- opdrachtgever;
- gemeente Bergeijk;
- PDOKViewer;
- Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant;
- kadaster;
- topotijdreis.nl;
- terreininspectie.

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

Opgemerkt wordt dat bij een vooronderzoek sprake is van een momentopname. Dit betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde onderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

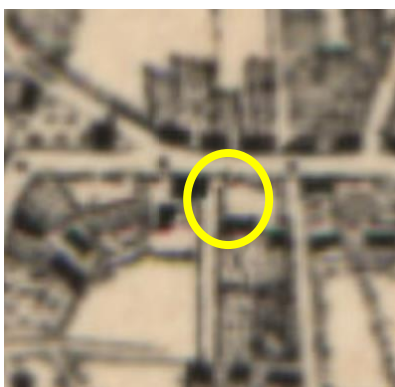
2. VOORONDERZOEK

2.1 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie ligt aan het Hof in het centrum van Bergeijk. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Bergeijk, sectie B, nummers 4065 en 4598. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn X = 153.168 / Y = 370.402. Zie bijlage 1 voor een topografisch overzicht en kadastrale kaart.

2.2 Historisch overzicht en omgeving

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal [topotijdreis.nl] bestudeerd. Hieruit is af te leiden dat de onderzoekslocatie al sinds het einde van de 19^e eeuw bebouwd was. Op de kaart uit 1963 is de woning en een 2^e gebouw zuidoostelijk op het perceel waar te nemen. Op de verschillende latere kaarten is goed de toename van de bebouwing rondom de onderzoekslocatie waarneembaar.



1883



1929



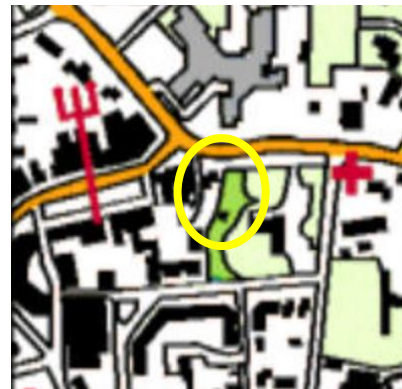
1963



1973



1993



1999

Afbeelding 2: geraadpleegde historische kaarten (Bron kaarten: topotijdreis.nl)

2.3 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van de historische informatie is op 6 april 2020 per e-mail een verzoek ingediend bij de gemeente Bergeijk. Gevraagd is naar eventuele bodemonderzoeken, hinderwet- of milieuv vergunningen, bouwvergunningen, sloopvergunningen, onder- en/of bovengrondse tankgegevens, gegevens over eventuele bodemsaneringen, gegevens over calamiteiten en eventuele asbestinventarisaties op het perceel en op percelen in een straal van circa 25 meter hiervan. Tevens is gevraagd of de locatie en directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS en/of GenX.

Op de locatie heeft volgens de gegevens van de gemeente Bergeijk geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten in tanks plaatsgevonden. Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden. Er is geen informatie bekend met betrekking tot een bronlocatie van PFAS en/of GenX op of nabij de onderzoekslocatie.

Op 8 juli 2015 heeft een milieucontrole plaatsgevonden. Nadere gegevens hierover zijn niet aangeleverd.

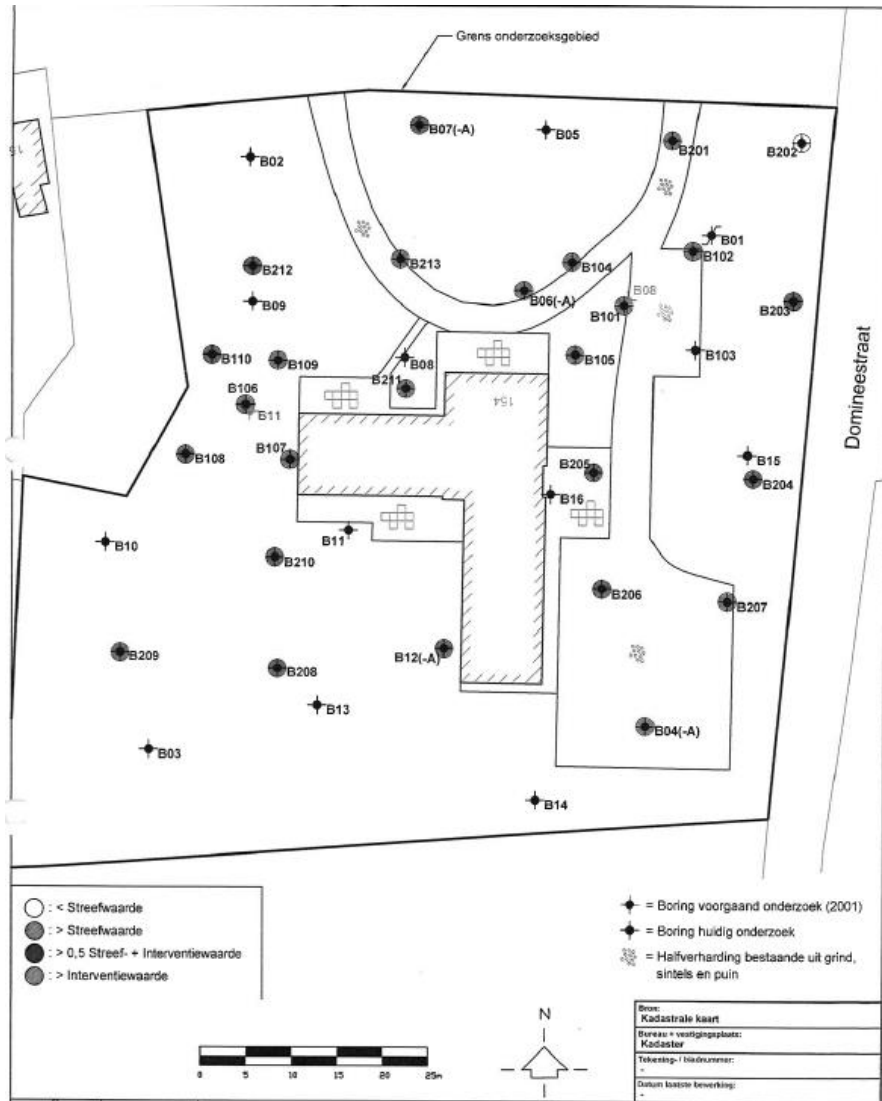
Voor de onderzoekslocatie zijn de in onderstaande tabel weergegeven bouwvergunningen verleend.

bouwvergunning	Bijzonderheden
<i>Hof 150:</i>	
Oprichten woonhuis d.d. 08.07.1953, kenmerk 66	geen bijzonderheden
Oprichten berging d.d. 03.06.1959, kenmerk 71	dakbedekking eterniet golfplaten
Plaatsen tuinmuur d.d. 10.07.1985, kenmerk 72	geen bijzonderheden
<i>Hof 152:</i>	
Oprichten vergaderlokaal d.d. 10.03.1951, kenmerk 8	geen bijzonderheden
Oprichten vergaderlokaal d.d. 02.06.1953, kenmerk 55	geen bijzonderheden
Verbouwen van een verenigingsgebouw d.d. 23.04.1996, kenmerk 85	geen bijzonderheden

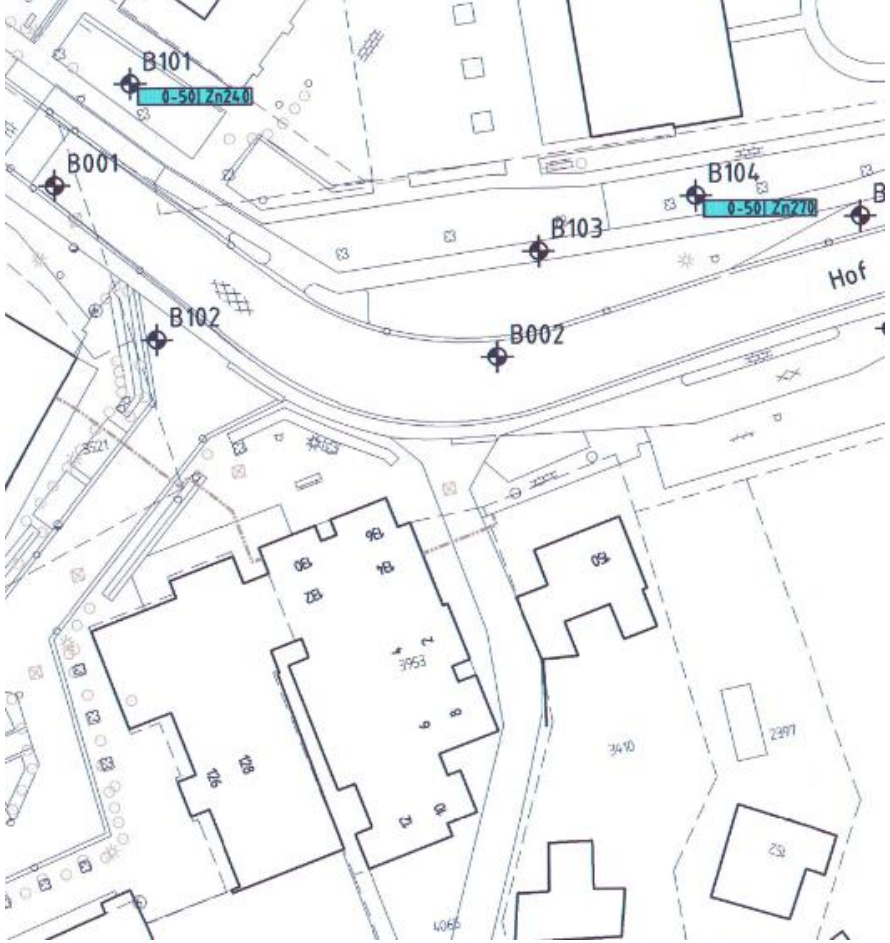
Tabel 2.1: Overzicht verleende bouwvergunningen

In de (directe) omgeving van de onderzoekslocatie zijn de in tabel 2.2 weergegeven bodemonderzoeken uitgevoerd.

Locatie	Bijzonderheden
Indicatief onderzoek naar bodemverontreiniging, 't Hof te Bergeijk, Milieuzaken gemeente Eindhoven, d.d. februari 1987	De onderzochte locatie ligt direct westelijk van de onderzoekslocatie in voorliggend rapport. Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden is achter het voormalige bioscoopgebouw een kleine brandstoftank aangetroffen. <i>Resultaten:</i> Grond: geen verhogingen aangetoond Grondwater: verhoogd met zink <i>Conclusie:</i> De verontreiniging met zink in het grondwater vormt geen belemmering voor een woonbestemming mits ervan wordt uitgegaan dat het grondwater te plaatse niet voor menselijke consumptie wordt aangewend en/of veelvuldig gebruikt wordt voor de besproeiing van gewassen. Uiteraard moet in een nader onderzoek worden vastgesteld welke de omvang, verspreiding en herkomst is van deze verontreiniging.
Verkennd bodemonderzoek, Nabij het Hof te Bergeijk, Inpijn-blokpoel, d.d. 12 oktober 2001	De onderzochte locatie ligt direct oostelijk van de onderzoekslocatie in voorliggend rapport. De aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie: <i>Resultaten:</i> Bovengrond en ondergrond geen verhogingen aangetoond. Grondwater licht verhoogd met chroom, koper, zink en cadmium <i>Conclusie:</i> De aangetroffen bodemkwaliteit wordt aanvaardbaar geacht voor de geplande nieuwbouw.
Actualiserend verkennd en nader bodemonderzoek, Hof 154 te Bergeijk, Inpijn-blokpoel, d.d. 12 oktober 2001	De eerdere hypothese, een grotendeels onverdacht perceel met een tweetal verontreinigingskernen, dient op basis van de resultaten verworpen te worden. Uit de resultaten blijkt dat een relatief groot deel van het perceel sterk verontreinigd is. Het gaat dan om het terreindeel ter plaatse van de grindverharding, alsmede een (waarschijnlijk aangesloten) kern aan de noordwestzijde van de bebouwing. De verontreiniging concentreert zich voornamelijk in de bovengrond (tot 0,5 à 1 m -mv). Lokaal (B06a, B211 en B213) worden ook dieper dan 1 m - mv nog matige verhogingen gemeten. Buiten deze kern worden doorgaans lichte metaalverhogingen gemeten. Zie afbeelding 3 voor een situatietekening met boorpunten Ter plaatse van het grindpad bevinden de sterke verhogingen met zware metalen zich in horizontale richting tot circa 1,0 meter buiten de contouren van het grindpad. De totale oppervlakte bedraagt circa 1.220 m². De sterke verontreiniging wordt in verticale richting aangetoond tot een maximale diepte van circa 1 m -mv. De hoeveelheid sterk verontreinigde grond bedraagt dus circa 1.220 m³. Daar zich hieronder lichte tot matige verhogingen bevinden, is de totale hoeveelheid verontreiniging groter.

Locatie	Bijzonderheden
	De matig tot sterke verontreiniging met zware metalen ter plaatse van de eerder verrichte boring B11 bevindt zich eveneens tot een maximale diepte van 1,0 m - mv en strekt zich uit over een oppervlakte van circa 220 m². De hoeveelheid sterk verontreinigde grond bedraagt ruim 220 m³, ook hier is de totale verontreiniging groter. In totaal gaat het hier om circa 1.500 m³ sterk verontreinigde grond en eenzelfde hoeveelheid licht tot matig verontreinigde grond (de lichte verontreiniging buiten de kernen hierbij niet begrepen).  Afbeelding 3: situatietekening met boorpunten (bron Inpijn-blokpoel)
Rapportage bodemonderzoek zinkassen, Hof 154 te Bergeijk, Econsultancy bv, d.d. 29 oktober 2010	Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de zinkassenverwijderingsstructuur (Zivest) in de gemeente Bergeijk. Uit het uitgevoerde bodemonderzoek blijkt dat: - Er een zinkassenlaag aangetroffen is veelal onder de verharding van het grindpad. - Als gevolg van de aanwezigheid met zinkassen is de boven- en ondergrond licht tot sterk verhoogd met zware metalen. - De grond buiten het door zinkassen beïnvloede terrein de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd is met cadmium, kwik, lood en zink. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. - De omvang van de verontreiniging met zware metalen in de grond binnen de perceelsgrenzen afdoende is afgeperkt. Zowel in horizontale als in verticale richting is de verontreiniging met zware metalen ingekaderd tot aan de terugsaneerwaarde voor de functie Wonen met moestuin (MT-waarde); - In het grondwater plaatselijk een sterke verontreiniging met zink aangetroffen is, alsmede een lichte verontreiniging met cadmium. Tevens is plaatselijk een lichte verontreiniging met nikkel, benzeen, xylenen, naftaleen en vinylchloride aangetroffen. De omvang van de verontreiniging met zware metalen in het grondwater is in het kader van dit bodemonderzoek niet vastgesteld.

Locatie	Bijzonderheden
	- Gezien de mate en omvang van de verontreiniging (2.083 m³ grond verontreinigd met gehalten gemiddeld boven de interventiewaarde) er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. - Er geen sprake is van het voorkomen van asbestverdachte materialen op het maaiveld en/of in de opgeboorde grond. Naar aanleiding van bovenstaande conclusies wordt aanbevolen om: - De onderzoekslocatie of delen ervan die als tuin in gebruik zijn door middel van ontgraving van verontreinigde grond te saneren. De terugsaneerwaarden voor de functie Wonen met (sier)tuin (ST-waarden) gelden hierbij als minimaal te behalen kwaliteitsniveau; - Het grondwater gezien de ligging van de onderzoekslocatie binnen De Kempen niet te gebruiken als drinkwater, voor veedrenking en/of als sproeiwater. Zie afbeelding 4 voor een interventiecontourkaart.  Afbeelding 4: Kadastrale kaart met interventiewaarde contour zware metalen (bron Econsultancy)
Verkennd en civieltechnisch bodemonderzoek, Mr. Pankenstraat te Bergeijk, Kragten, d.d. 6 juli 2012	Het onderzochte wegtracé ligt ten noorden van de onderzoekslocatie in onderliggend rapport. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de herinrichting van de Mr. Pankenstraat te Bergeijk. Ter hoogte van de groenstrook van de kruising Eerselsedijk-'t Hof (boring B101 en B104) dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden ten behoeve van sterk verhoogde gehalten aan zink in de grond. Zie afbeelding 5 voor een situatietekening met boorpunten.

Locatie	Bijzonderheden
	 Afbeelding 5: situatietekening met boorpunten (bron Kragten) Het naderonderzoek is niet uitgevoerd vanwege de aanwezigheid van monumentale bomen in de groenstrook. Er zullen ook geen graafwerkzaamheden plaatsvinden in de groenstrook.

Tabel 2.2: samenvatting beschikbaar gestelde bodemdossiers

2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.3.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0 – 1,0	Formatie van Bostel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
1,0 – 18,5	Formatie van Sterksel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei
18,5 – 34,1	Formatie van Stramproy	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden, fijn en grof zand, met weinig klei en zandige klei en een spoor veen, bruinkool en grind

Tabel 2.1: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket)

Het maaiveld ter plaatse bevindt zich gemiddeld op circa 31 m +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noordelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 29 m+ NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied

2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 29 april 2020 is een veldinspectie uitgevoerd. Hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbesthoudend materiaal op het maaiveld.

Noordelijk op de onderzoekslocatie staat een woning met rondom een tuin. Direct zuidelijk achter de woning staat een berging met een asbestverdachte golfplatendakbedekking, zie foto 9 in bijlage 2. Oostelijk op de onderzoekslocatie ligt een klinkerpad richting het vergaderlokaal met nummer 152. Aan weerszijden van het klinkerpad staan bomen. Zuidelijk van de woning op de perceelsgrens zijn diverse bergingen aanwezig. Een gedeelte bestaat uit een asbestverdachte golfplatendakbedekking.

Westelijk van de woning ligt een klinkerpad (Aan 't Laar) dat in zuidwestelijke richting afbuigt naar een klein parkeerterrein (14 parkeervakken). Ter plaatse is een rioolstelsel aanwezig. Zuidelijk van de woning is een beklinderd wandelpad richting de zuidelijk gelegen straat, het Sterrepad aanwezig.

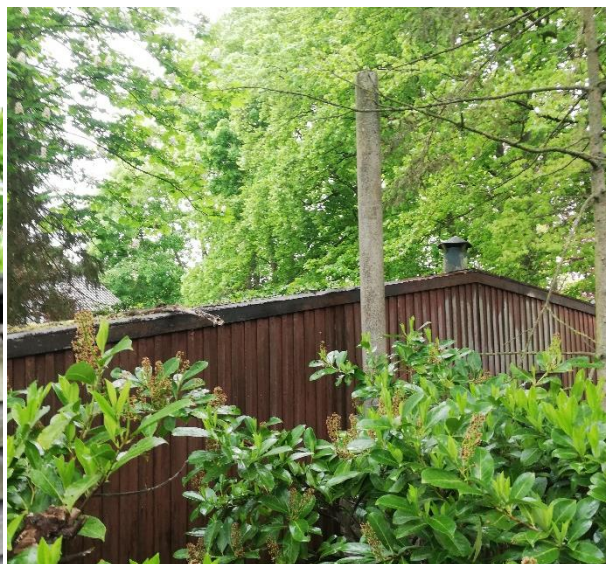
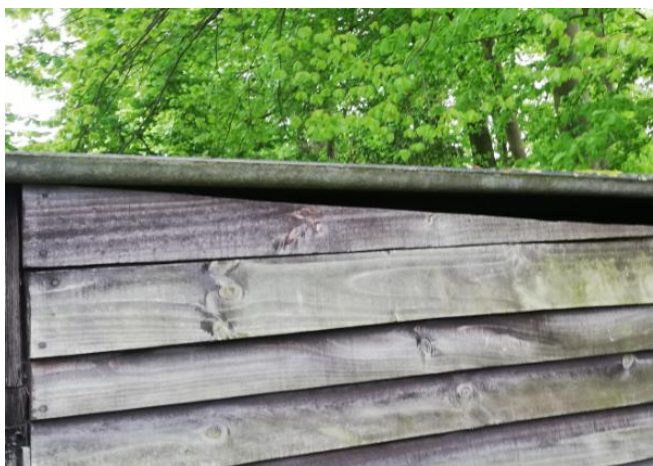
Tijdens de veldinspectie is op het maaiveld zover mogelijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Wel zijn er op enkele bergingen asbestverdachte golfplatendakbedekking zonder goot aangetroffen. Ter plaatse van de zuidoostelijke berging is tevens een asbestverdachte betonnen schouw waargenomen (vermoedelijk verwarming berging).

Er zijn verder geen waarnemingen gedaan welke wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door de straat Hof, aan de west- en zuidwestzijde door woningen en overige bebouwing, aan de zuidzijde door het Sterrepad en oostelijk door tuin behorend bij de woningen/appartementen van het Beukenhof.

2.6 Asbest

Uit de uitgevoerde veldinspectie blijkt dat er op een tweetal bergingen asbestverdachte golfplaten dakbedekking is aangetroffen. Het wordt geadviseerd om in de directe omgeving van de daken een asbest in bodem onderzoek conform de NEN 5707 uit te voeren.



Afbeelding 6: foto asbestverdachte dakbedekking centraal zuidelijke berging en asbestverdachte schouw zuidoostelijke berging

2.7 Bodemkwaliteitskaart gemeente Bergeijk

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Bergeijk [rapport Bodemkwaliteitskaart Gemeente Bergeijk, Tritium Advies, documentkenmerk 1602/083/MV-01 d.d. 28 juli 2016] blijkt dat de onderzoekslocatie in het deelgebied 'Wonen en werken - Bergeijk' ligt. Voor de bovengrond geldt de ontgravingsklasse 'Wonen', voor de ondergrond geldt de ontgravingsklasse 'AW2000'. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklassen 'Wonen'.

2.8 Hypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als “onverdacht” op het voorkomen van bodemverontreiniging beschouwd. Wel zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen gezien de zinkassenproblematiek in de omgeving van het plangebied. Een eventuele lichte verhoging aan zware metalen in de bodem vormt geen directe belemmering voor het toekomstig gebruik als parkeerterrein.

De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem kan ter plaatse van de bijgebouwen met asbestverdachte golfplaten niet uitgesloten worden. Om de aanwezigheid van asbest in de bodem ter plaatse van de bergingen uit te sluiten, wordt geadviseerd om (na sloop van de bergingen) een verkennend asbest in bodem onderzoek conform de NEN 5707 te verrichten specifiek ter plaatse van de druiptzone.

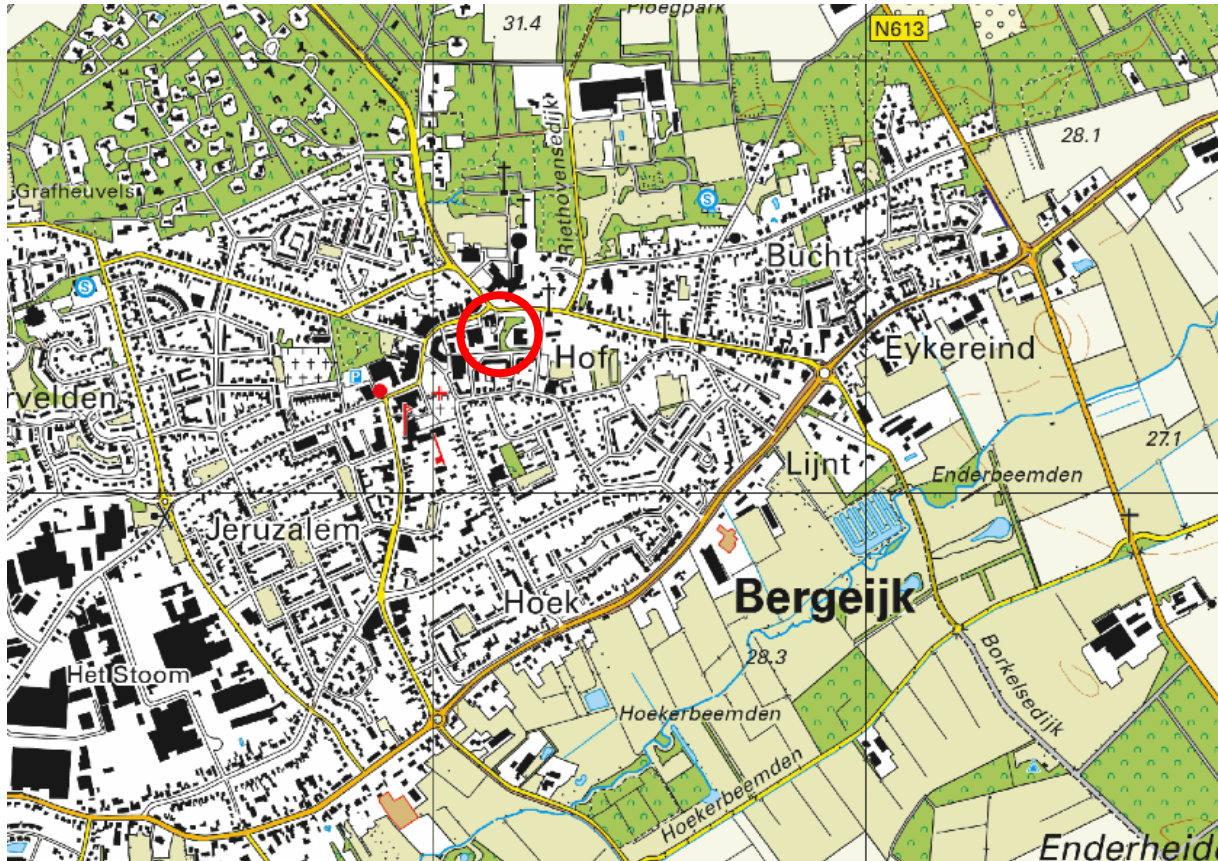
3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de verzamelde (historische) informatie en het uitgevoerde locatiebezoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht te beschouwen is en geschikt voor het toekomstig gebruik als parkeerterrein. Wel wordt voorafgaand aan grondwerkzaamheden een verkennend bodemonderzoek geadviseerd gezien de zinkassenproblematiek in de directe omgeving van het plangebied.

De aanwezigheid van asbest verdacht materiaal in de bodem kan ter plaatse van de bijgebouwen met asbestverdachte golfplatendakbedekking niet uitgesloten worden. Om de aanwezigheid van asbest in de bodem ter plaatse van de bergingen uit te sluiten, wordt geadviseerd om (na sloop van de bergingen) een verkennend asbest in bodem onderzoek conform de NEN 5707 te verrichten, specifiek gericht op de druiptzone.

BIJLAGE 1

Topografische overzichtskaart en kadastrale situatie



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meerspoor a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitwekerij e boomwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraaftplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	--	--



12345
25

— Vastgestelde kadastrale grens
— Voorlopige kadastrale grens
— Administratieve kadastrale grens
— Bebouwing

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale gemeente Bergeijk

Sectie B

Perceel 4065

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 6 april 2020

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.

BIJLAGE 2

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3

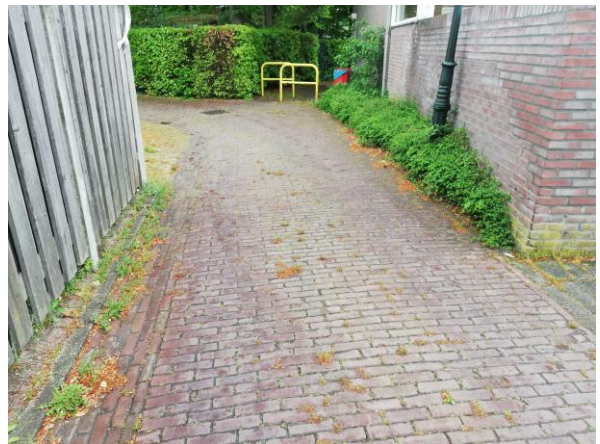


Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



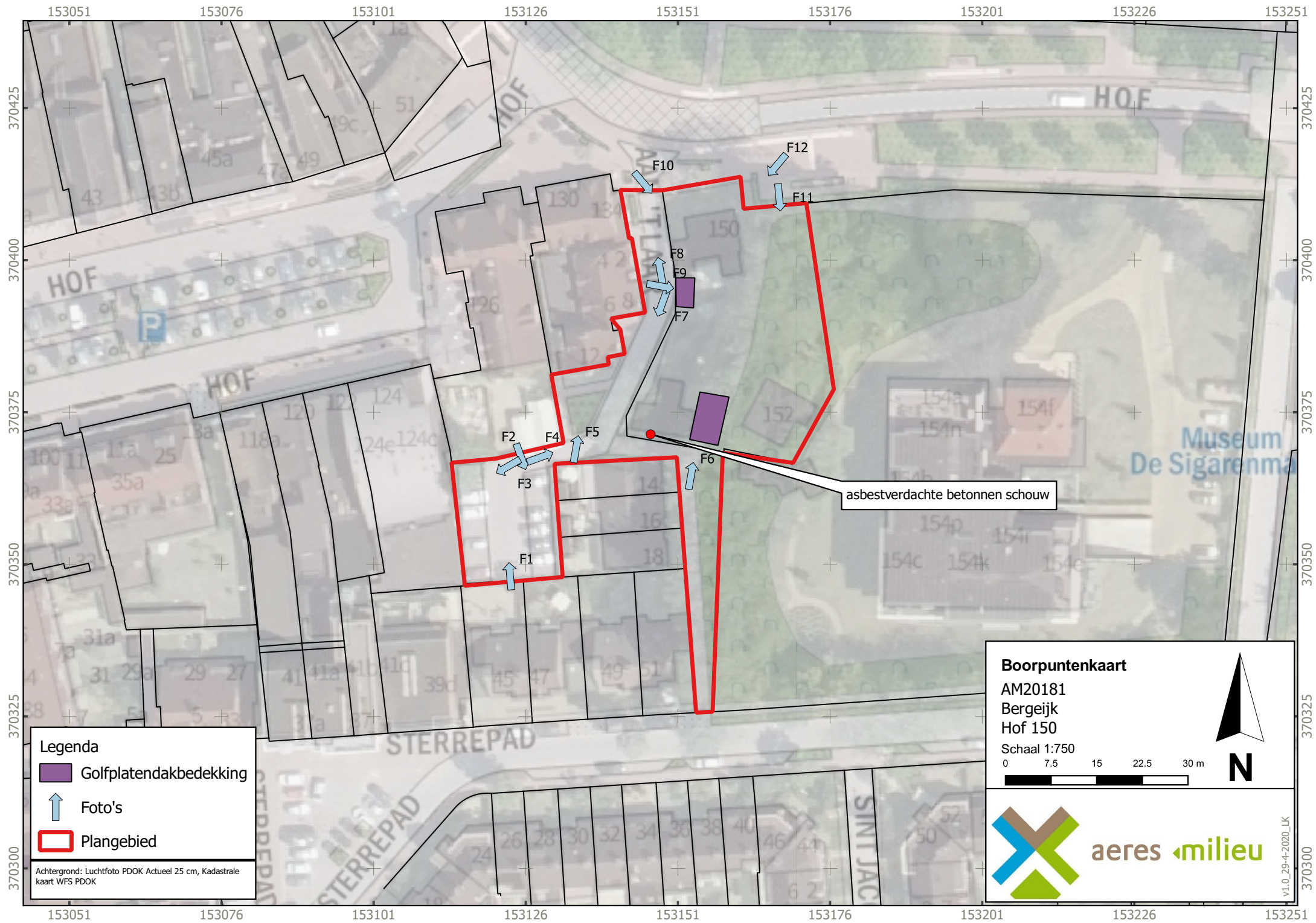
Foto 11



Foto 12

BIJLAGE 3

Fotopuntenkaart



Legenda

-  Golfplatendakbedekking
-  Foto's
-  Plangebied

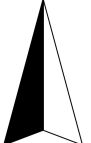
Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK

Boorpuntenkaart

AM20181
Bergeijk
Hof 150

Schaal 1:750

0 7.5 15 22.5 30 m

 **N**

 **aeres milieu**

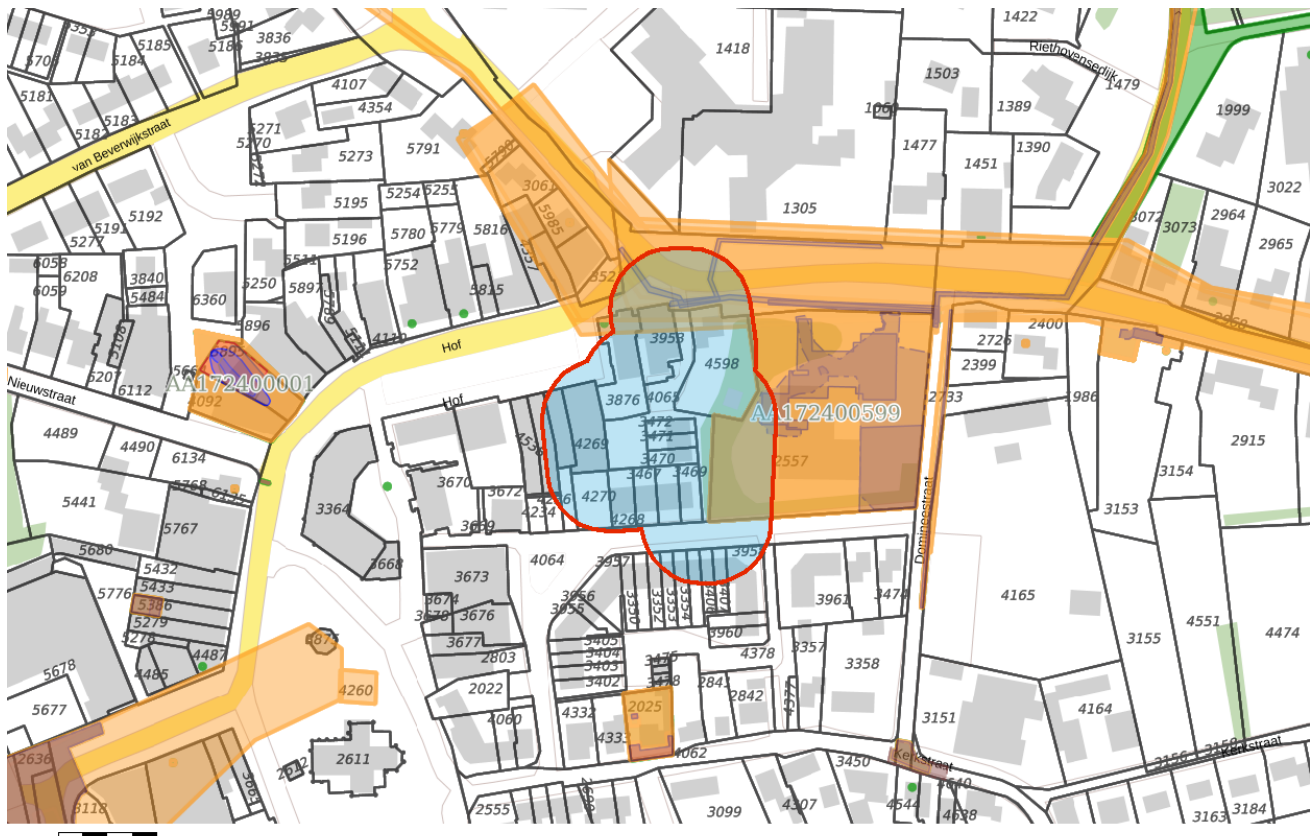
v1.0_29-4-2020_LK

BIJLAGE 4

Omgevingsrapportage Bodem

AM20181-NP

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Hof 63
Hof tot Meester Pankenstraat
Hof 154
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Hof 63

Locatie

Adres	Hof 63 5571CB Bergeijk
Locatiecode	AA172430170
Locatienaam	Hof 63
Plaats	Bergeijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB172430170

Status

Vervolg WBB	Opstellen SP	Beoordeling	Ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
30-04-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek kabel- en leidingtrace ter plaatse van Hof 63 te Bergeijk	Stantec			
21-05-2019	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Meldingsformulier BUS TUP 5 weken	Stantec			
07-08-2019	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Evaluatie TUP BUS sanering	Stantec		odzob 000491672	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	55	39			Zink 2019

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
24-06-2019	BUS-melding correct aangeleverd	Z.133985/D.466331	Definitief
16-09-2019	Instemmen uitgevoerde sanering	Z.141871 / D.501496	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hof tot Meester Pankenstraat

Locatie

Adres	Hof Bergeijk
Locatiecode	AA172430487
Locatienaam	Hof tot Meester Pankenstraat
Plaats	Bergeijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB172430487

Status

Vervolg WBB	Starten sanering	Beoordeling	Ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
14-11-2019	Historisch onderzoek	Historisch bodemonderzoek Kabel- en leidingtrace ter plaatse van Fazantlaan 4 te Bergeijk	Stantec		ODZOB Z.152117/D.526976	
15-11-2019	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Meldingsformulier BUS TUP 5 weken	Stantec		ODZOB Z.152117/D.526981	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					Lood, zink en koper >I

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
03-12-2019	BUS-melding correct aangeleverd	Z.152117/D.526981	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Hof 154

Locatie

Adres	Hof 154 5571CA BERGEIJK
Locatiecode	AA172400599
Locatienaam	Hof 154
Plaats	Bergeijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	AB172400158

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Ernstig, geen spoed
Status rapporten	Avr (aanvullend rapport)	Beschikking	Ernstig, geen spoed
Status besluiten	Ernstig, geen spoed	Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
30-09-2009	Nader onderzoek	Nader onderzoek 30-09-2009	Inpijn-Blokpoel ingenieursbureau		729	ZW: sterk puin, baksteen / matig slakken, sintels / zwak kolen BG: Cu, Pb, Ni, Zn, Ba, Co>I / Cd, Hg, PAK, PCB>AW OG: Cu, Zn>I / Pb>T / Cd, Co, Mo, Ni, Hg>AW GW: Zn>I / Ba, Cd, Cu>S Zowel grond als grondwater zijn sterk verontreinigd met zware metalen. Er is over een oppervlakte van 1440m2 tot een maximale diepte van 1m-mv in

					totaal ca. 1500m3 grond sterk verontreinigd met zware metalen. Daarnaast is nog eens 1500m3 licht tot matig verontreinigd. Er is sprake van humane en ecologische risico's en daarom is er sprake van een ernstig spoedeisend geval. Er dient een saneringsplan opgesteld te worden.
22-04-2010	Oriënterend bodemonderzoek		TAUW		
29-10-2010	Nader onderzoek	Nader onderzoek 29-10-2010	Econsultancy Doetinchem	584	ZW: uiterst zinkassen / sterk puin / matig puin, kolengruis / zwak hout, keramiek, glas BG: Zn, Pb, Cu >I / As >T / Cd >AW OG: Zn >I / Pb, Cu, Cd >AW GW: Zn >I / Cd >S Er is sprake van sterke verontreinigingen met zware metalen in grond en grondwater. Er is ca. 2083m3 grond sterk verontreinigd. Er is sprake van een ernstig geval. Er dient een saneringsplan opgesteld te worden.

17-08-2015	Nader onderzoek	NO asbest	BK INGENIEURS			
04-09-2015	Saneringsplan	Saneringsplan (plan van aanpak)	BK INGENIEURS			
20-10-2015	Saneringsplan	Saneringsplan (plan van aanpak)	BK INGENIEURS			
04-07-2016	Sanerings evaluatie	Evaluatierapport bodemsanering Hof 154	BK Ingenieurs bv			
07-07-2016	Brf (briefrapport)	Meldingsformulier SAV	BK Ingenieurs bv			
16-08-2016	Avr (aanvullend rapport)	Aanvullende gegevens sanering Hof 0154	BK Ingenieurs bv			E-mail

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
erfverharding met zinkassen	9999	9999	Nee	Ja	>I	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van Tot	Opmerking
Grond	I	2083	1346		Gebruik: 60m2 bordes(1,0 m verhoging met betonregels), 80m2 verhoging met klinkerverharding, 90m2 tegelverharding, 600m2 grindverharding en 70m haag, 8 solitaire bomen en circa 1175m2 bos

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
13-10-2015	Intrekking melding	Z.29239	Definitief
10-12-2015	beschikking ernstig, geen spoed	Z.31290	Definitief
30-08-2016	Instemmen uitgevoerde sanering	Z.49092/D.171259	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
---------------	------------	----------------	------------------	----------------------

Deelsanering (gedeelte locatie)	Registratie		01-02-2016	12-02-2016
---------------------------------	-------------	--	------------	------------

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
12-02-2016	De verontreiniging in de grond is volledig verwijderd, er heeft echter geen aanvulling plaatsgevonden	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
30-08-2016	99		Grond	I	Wbb

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te

dringen.

- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.