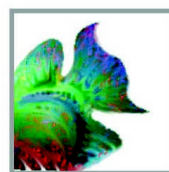




BODEM & ASBEST BV



VOORONDERZOEK

conform NEN 5725



Paalberg 6, Neerkant



Datum : 29 september 2023

Rapportnummer : 223-NPa6-ho-v1

Type onderzoek : Vooronderzoek conform NEN 5725

Project : Paalberg 6, Neerkant

Opdrachtgever : Dhr. G. Sijben

Datum rapport : 29 september 2023

Van toepassing zijnde certificaat : **NEN-EN-ISO 9001:2015**

Van toepassing zijnde protocollen : --

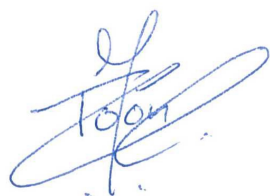
Nummer certificaat : **EC-KWA-00044**

Onderzoek uitgevoerd door : **W.A. van Aerle**

Projectleider : **W.A. van Aerle**

Onderzoeker verklaart hierbij dat bij de uitvoering van het onderzoek geen invloed is uitgevoerd door de opdrachtgever of directie van M&A Bodem & Asbest BV.

Voor akkoord:



A.H.M. Janssen

Voor akkoord:



W.A. van Aerle

Samenvatting

In verband met de ruimtelijke procedure voor de bestemmingswijziging naar wonen aan de Paalberg 6 in Neerkant, is een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd.

In dit vooronderzoek is door middel van historische informatie onderzocht of er bodembedreigende activiteiten in het verleden zijn geweest op het perceel. In een dergelijk geval is een vervolgonderzoek volgens de NEN 5740 noodzakelijk.

Uit het dossieronderzoek bij de gemeente Deurne blijkt dat op het perceelsge-deelte geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden in de nabijheid van de onderzoekslocatie. Op het perceel is geen sprake van tanks. De locatie is gedeeltelijk verhard met klinkers en beton. Onder deze verharding is geen sprake van puin.

Het bedrijf Paalberg 6 heeft ook aan de westzijde van de weg (Paalberg 1) een gedeelte van het bedrijf liggen. Op dit gedeelte zijn een aantal bodembedreigende activiteiten aanwezig, in de vorm van 2 dieseltanks van 600 liter, 2 smeerolievaten van 60 liter en een bestrijdingsmiddelenkast.

Uit de veldinspectie zijn op de locatie geen asbestdelen of andere potentiële verontreinigingen op de grond aangetroffen. De stal op de onderzoekslocatie is voorzien (geweest) van asbestverdachte golfplaten en aan beide zijden is een goot aanwezig. Er is dus geen sprake van asbestverdachte drupzones.

Zintuiglijk zijn geen zichtbare verontreinigingen of vermoedens van een verontreiniging aangetroffen.

Gezien de resultaten uit het vooronderzoek mag worden verondersteld dat het niet waarschijnlijk is dat er verontreiniging heeft plaatsgevonden op de onderzoekslocatie met de onderzoeksparameters van de NEN 5740. De onderzoekslocatie kan als onverdachte, niet lijnvormige locatie worden beschouwd, zodat aanvullend veldonderzoek volgens de NEN 5740 niet noodzakelijk wordt geacht.

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1	Doelstelling vooronderzoek NEN 5725	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Historisch onderzoek	2
2.2	Huidig gebruik	4
2.3	Terreininspectie	4
2.4	Toekomstig gebruik	5
2.5	Asbest in de bodem	5
2.6	Bodemsamenstelling en geohydrologie	5
2.7	Beantwoording onderzoeksvragen volgens NEN 5725	6
3.	Conclusies en aanbevelingen	7
4.	Referenties	8

Bijlagen

Bijlage 1a	: Topografische tekening + situatietekening
Bijlage 1b	: Omgevingsrapportage provincie
Bijlage 2	: Luchtfoto
Bijlage 3	: Uitsnede isohypsenkaart
Bijlage 4	: Foto's onderzoekslocatie

1. Doelstelling vooronderzoek

Op 22 augustus 2023 is door de heer G. Sijben opdracht verleend tot het uitvoeren van een vooronderzoek conform de NEN 5725, voor een perceel aan de Paalberg 6 in Neerkant.

Het onderzoek is noodzakelijk vanwege de ruimtelijke procedure voor de bestemmingswijziging naar wonen.

In verband hiermee dient een verklaring te worden gegeven of de bodem zodanig verontreinigd is dat dit de functiewijziging belemmert. Door het uitvoeren van een vooronderzoek volgens de NEN 5725 zal een uitspraak worden gedaan omtrent de noodzaak voor een vervolgonderzoek volgens de NEN 5740.

Door middel van het verkrijgen van historische informatie, alsmede een terreininspectie zal een uitspraak worden gedaan omtrent bovenstaande.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725.

Voorafgaand aan het onderzoek verklaart M&A dat er geen relatie bestaat tussen opdrachtgever en M&A, zodat onafhankelijkheid wordt gegarandeerd.

Het procescertificaat van M&A Bodem & Asbest en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistraties, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. In dit bodemonderzoek is alleen het protocol 2018 van toepassing, voor de veldinspectie op asbest in de bodem.

2. Vooronderzoek

Voor de locatie zijn de volgende bronnen geraadpleegd :

- inventarisatielijst provinciaal programma bodemsanering;
- verkennende onderzoeken gesloten stortplaatsen (VOS);
- gemeentelijke bestand van huidige en vervallen milieuvergunningen;
- provinciale lijst van autosloopterreinen;
- bestand ondergrondse en bovengrondse opslagtanks van de gemeente;
- lijst bodemonderzoeken van de gemeente;
- eventuele aanwezige informatie bij de opdrachtgever;
- omgevingsrapportage provincie;
- www.topotijdreis.nl.

2.1. Historisch onderzoek

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Paalberg 6 in Neerkant, kadastraal bekend onder gemeente Deurne, sectie U, perceelnummers 923 en 922 (ged.), in het buitengebied ten zuidwesten van de bebouwde kom van Neerkant. De situatie is aangegeven op de tekening in bijlage 1a.

De huidige bestemming is agrarisch en is nooit gewijzigd. De bestemming van de directe omgeving is eveneens agrarisch.

Volgens topotijdreis.nl is op de locatie vanaf 1979 bebouwing aanwezig. Daarvoor is er geen bebouwing aanwezig geweest en is het perceel in gebruik geweest als weiland / akkerbouw. Op de onderzoekslocatie zijn ook geen wegen / paden of voormalige sloten aanwezig geweest.

Bodemonderzoeken:

Van de onderzoekslocatie en de directe omgeving zijn geen bodemonderzoeken bekend.

Milieuvergunningen en controles:

Van de locatie Paalberg 6 is een Wet milieubeheer revisievergunning bekend voor een rundvee- en varkenshouderij op de locatie van 13-2-2001. Ook is een melding Wet milieubeheer 8.19 bekend van 5-4-2005. Het bedrijf Paalberg 6 bestaat uit 2 gedeelten.

Westelijk van de Paalberg ligt het rundveegedeelte en oostelijk ligt het vlees-varkensgedeelte met werktuigenloods. Op dit oostelijk gedeelte zijn een drietal bodembedreigende activiteiten aanwezig:

- in de werktuigenberging zijn 2 bovengrondse dieseltanks van 600 liter aanwezig
- in de werkplaats zijn twee smeerolievaten van 60 liter aanwezig
- in de hygiënesluis is een bestrijdingsmiddelenkast aanwezig

Alle deellocaties staan binnen op een betonvloer. de olie-opslag vindt plaats in met lekbak.

Boven- of ondergrondse tanks:

Van de onderzoekslocatie staan bij de gemeente geen gegevens van tanks geregistreerd, anders dan hiervoor aangegeven.

Overig:

De locatie is niet gelegen op een voormalig stort van huisvuil en de locatie komt ook niet voor op de lijst van bodemsaneringsgevallen van de provincie Noord-Brabant.

2.2. Huidig gebruik

Op de onderzoekslocatie is een rundveestal, woonhuis en garage aanwezig. De locatie is gedeeltelijk verhard met klinkers en beton.

Bodembedreigende activiteiten vinden niet plaats op het perceel.

Obstakels of zichtbare verontreinigingen zijn op de onderzoekslocatie niet geconstateerd. Kabels en leidingen zijn niet aanwezig op de onderzoekslocatie. Er zijn verder geen aanwijzingen gevonden dat er calamiteiten in of nabij de onderzoekslocatie zijn geschied.

2.3. Terreininspectie

Op 31 augustus 2023 heeft een terreininspectie plaatsgevonden op het perceel. Uit deze inspectie zijn noch visueel noch zintuiglijk verontreinigingen c.q. bodembedreigende activiteiten geconstateerd. Er zijn geen aanwijzingen geconstateerd dat er verontreiniging op of in de bodem aanwezig is.

Asbest of andere visuele verontreinigingen zijn evenmin aangetroffen op de bodem van de onderzoekslocatie. Hiervoor is (zie beschrijving hoofdstuk 2.5) een veldinspectie uitgevoerd.

De omgeving van de onderzoekslocatie is gesitueerd in een agrarisch gebied met de bijbehorende voorzieningen. In de directe omgeving worden geen bodembedreigende activiteiten verwacht.

Voor de gebouwen is geen sprake van asbestverdachte drupzones, omdat overal goten aanwezig zijn.

2.4. Toekomstig gebruik

De onderzoekslocatie zal worden bestemd tot wonen. Hiervoor zal een ruimtelijke procedure worden gevolgd. Van bodembedreigende activiteiten op het perceel is geen sprake.

2.5. Asbest in of op de bodem

Op de onderzoekslocatie is een visuele inspectie uitgevoerd volgens NEN 5707 'Asbest in de bodem'. Het onderzoeksgedeelte is rastermatig onderzocht op de aanwezigheid van asbestmateriaal op/in de bodem. Omdat de onderzoekslocatie voor meer dan 50% bedekt is met bebouwing en verharding is de NEN 5707 formeel niet van toepassing.

Daarom is de locatie vergelijkbaar met de NEN 5707 geïnspecteerd.

Verder is gebleken dat er op de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op of in de bodem zijn aangetroffen, zodat geen vervolgonderzoek noodzakelijk is.

De rundveestal is voorzien van asbestverdachte golfplaten. Omdat er goten aanwezig is, is er geen sprake van asbestverdachte drupzones.

2.6. Bodemsamenstelling en geohydrologie

De locatie is gelegen in het gebied van de Centrale Slenk. Deze Centrale Slenk wordt in het noordoosten begrensd door de Peelrandbreuk en in het zuidwesten door de Gilze-Rijenstoring.

De deklaag van de bodem ter plaatse, behorende tot de Nuenen Groep, bevindt zich op ongeveer 22 meter boven NAP en loopt door tot 14 meter boven NAP. Deze deklaag bestaat uit middel fijn tot uiterst fijn zand, gemengd met of onderbroken door lagen (1 meter dikte) met klei of zandige klei. Deze laag is slecht waterdoorlatend.

Na de deklaag begint het eerste watervoerende pakket, behorende tot de formaties van Sterksel, Veghel en Kedichem, doorlopend tot 103 meter beneden NAP waarna de eerste scheidende laag, behorende tot de Brunssum klei, begint.

De grondwaterspiegel van het freatische grondwater bevindt zich op ca. 19 meter boven NAP. De grondwaterstromingsrichting is westelijk.

Deze gegevens zijn ontleend aan de door TNO samengestelde grondwaterkaart van Nederland (kaart 57 oost, kaartblad 57F). Op de tekening in bijlage 3 zijn de isohypsen van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven.

2.7. Beantwoording onderzoeksvragen volgens NEN 5725

Voor de aanleiding A dienen de onderzoeksvragen te worden beantwoorden. In paragraaf 2.1 t/m 2.6 is de motivatie gegeven van alle bevindingen op de locatie. Onderstaand worden de onderzoeksvragen beantwoord.

1. Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende ?

De afbakening is op de tekening in bijlage 1a opgenomen en dit is de onderzoekslocatie waarvoor het onderzoek heeft plaatsgevonden.

2. Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging ?

Op de locatie is in principe geen sprake van potentiële bronnen van verontreiniging.

3. Is de bodem asbestverdacht ?

Nee.

4. Wat is de bodemopbouw en geohydrologie ?

Zie paragraaf 2.6.

5. Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit ?

Nee.

6. Wordt op (een deel van) de locatie bodemverontreiniging vermoed ?

In principe is er geen verdacht op een bodemverontreiniging.

7. Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend ?

Ja, de kwaliteit van de bodem is afdoende bekend. Er is geen onderzoek volgens NEN 5740 nodig.

3. Conclusies en aanbevelingen

Gezien de resultaten uit het vooronderzoek mag worden verondersteld dat, ter plaatse van de locatie die wordt bestemd voor wonen aan de Paalberg 6 in Neerkant, geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Uit het dossieronderzoek bij de gemeente Deurne blijkt dat op het perceel geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden in de nabijheid van de onderzoekslocatie. Op het perceel is geen sprake van tanks of puinverhardingen.

Op het perceel is geen sprake van tanks. De locatie is gedeeltelijk verhard met klinkers en beton. Onder deze verharding is geen sprake van puin.

Het bedrijf Paalberg 6 heeft ook aan de westzijde van de weg (Paalberg 1) een gedeelte van het bedrijf liggen. Op dit gedeelte zijn een aantal bodembedreigende activiteiten aanwezig, in de vorm van 2 dieseltanks van 600 liter, 2 smeerolievaten van 60 liter en een bestrijdingsmiddelenkast. Deze hebben verder geen invloed op de onderzoekslocatie.

Uit de veldinspectie zijn op de locatie geen asbestdelen of andere potentiële verontreinigingen op de grond aangetroffen. De stal op de onderzoekslocatie is voorzien (geweest) van asbestverdachte golfplaten en aan beide zijden is een goot aanwezig. Er is dus geen sprake van asbestverdachte drupzones.

Zintuiglijk zijn geen zichtbare verontreinigingen of vermoedens van een verontreiniging aangetroffen.

Gezien de resultaten uit het vooronderzoek mag worden verondersteld dat het niet waarschijnlijk is dat er verontreiniging heeft plaatsgevonden op de onderzoekslocatie met de onderzoeksparameters van de NEN 5740. De onderzoekslocatie kan als onverdachte, niet lijnvormige locatie worden beschouwd, zodat aanvullend veldonderzoek volgens de NEN 5740 niet noodzakelijk wordt geacht.

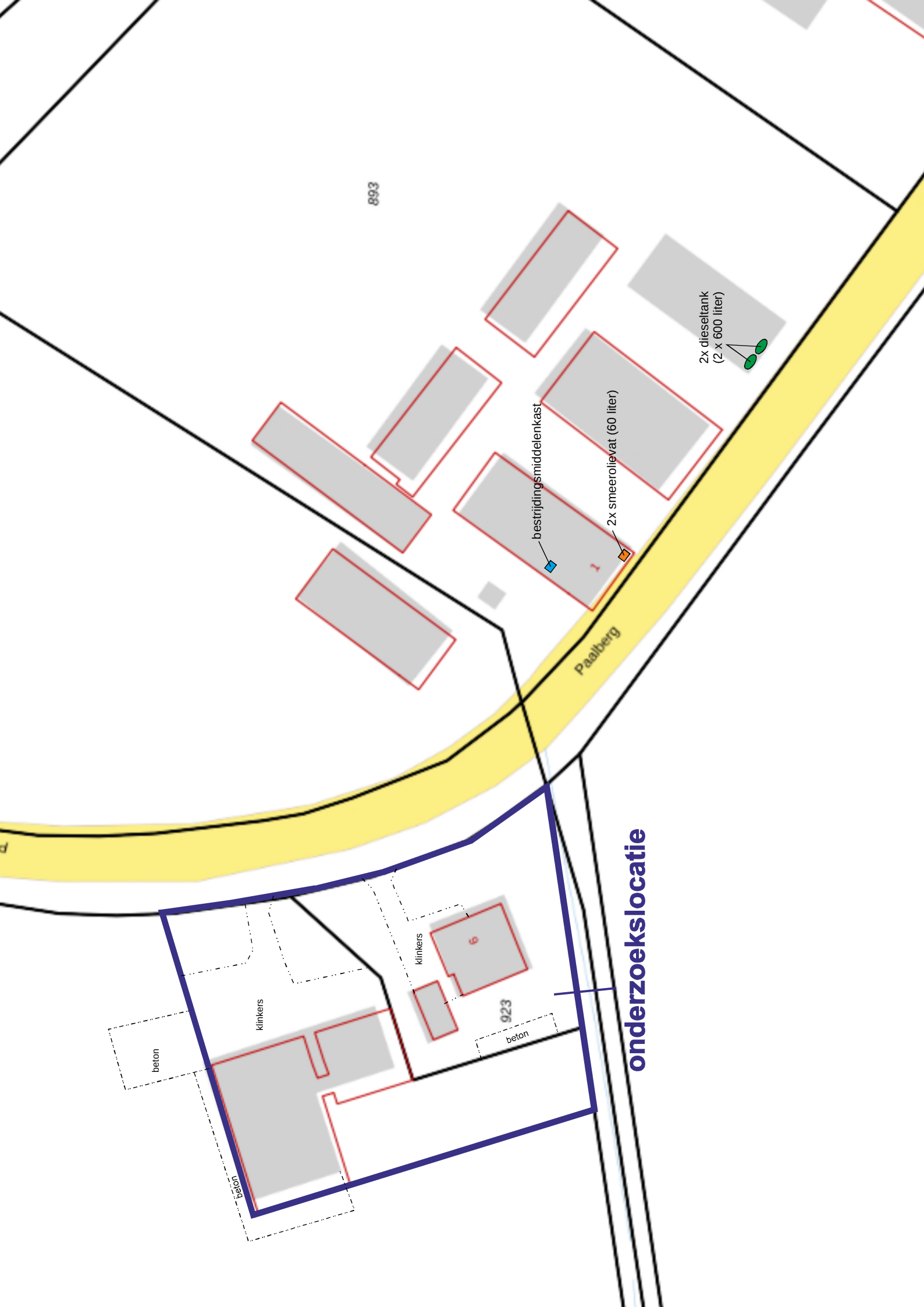
4. Referenties

1. Bodem-Landbodestradegie voor het uitvoeren van verkennend bodem-onderzoek, NEN-5740, NNI.
2. NPR-5741; Nederlandse Praktijkrichtlijn Bodem. Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NNI.
3. Bodem-Landbodestradegie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN 5725, NNI.
4. NEN 5707; monsterneming van asbest in de bodem.
5. Besluit bodemkwaliteit.
6. Regeling Bodemkwaliteit.
7. Circulaire bodemsanering.
8. Circulaire Interventiewaarden bodemsanering.
9. Bodemkaart van Nederland, Stiboka, 1970.
10. Grondwaterkaart van Nederland, TNO, 1976
11. Topografische kaart van de omgeving, 1:25.000, topografische dienst, 1991

Bijlage 1a: Topografische tekening + situatietekening

Topografische situatie

Schaal 1 : 25.000



893

2x dieseltank
(2 x 600 liter)

bestrijdingsmiddelenkast

2x smeerolievat (60 liter)

Paalberg

onderzoekslocatie

klinkers

923

beton

klinkers

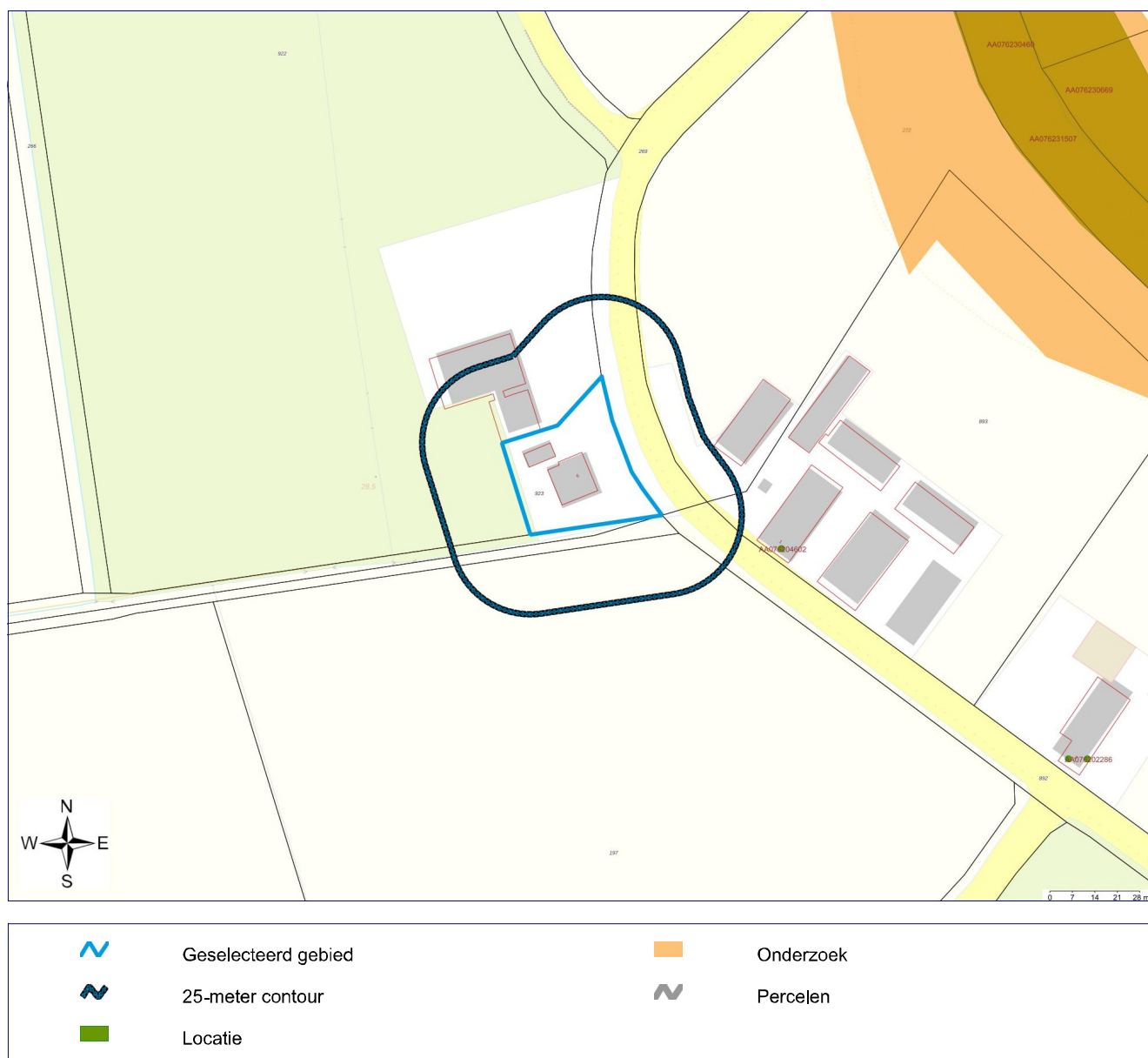
beton

beton

Bijlage 1b: Omgevingsrapportage provincie

Bodeminformatie

Paalberg 6 te Neerkant



Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	5
Locaties	5
Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied	6
Locaties	6
Disclaimer	7
Toelichting	8

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.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn over locaties, onderzoeken en documenten geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

Bij de omgevingsdiensten in Noord-Brabant zijn over locaties, onderzoeken en documenten geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

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 uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitel 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.
- B.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.

Bijlage 2: Luchtfoto



onderzoekslocatie

893

923

269

Bijlage 3 : Isohypsens

Bijlage 4 : Foto's onderzoekslocatie



