

RAPPORT
Vooronderzoek
Jasmijnstraat 11(a) te Sint-Oedenrode

Opdrachtgever

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM18620

Status rapport

Definitief

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
M. Vrolix, bc.		29 april 2019
Kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
Ing. T.K.P.G. Thijssen		29 april 2019

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	4
2.3 Historische (bodem)informatie	5
2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie.....	6
2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie	6
2.6 Asbest	6
2.7 Hypothese	6
3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	7

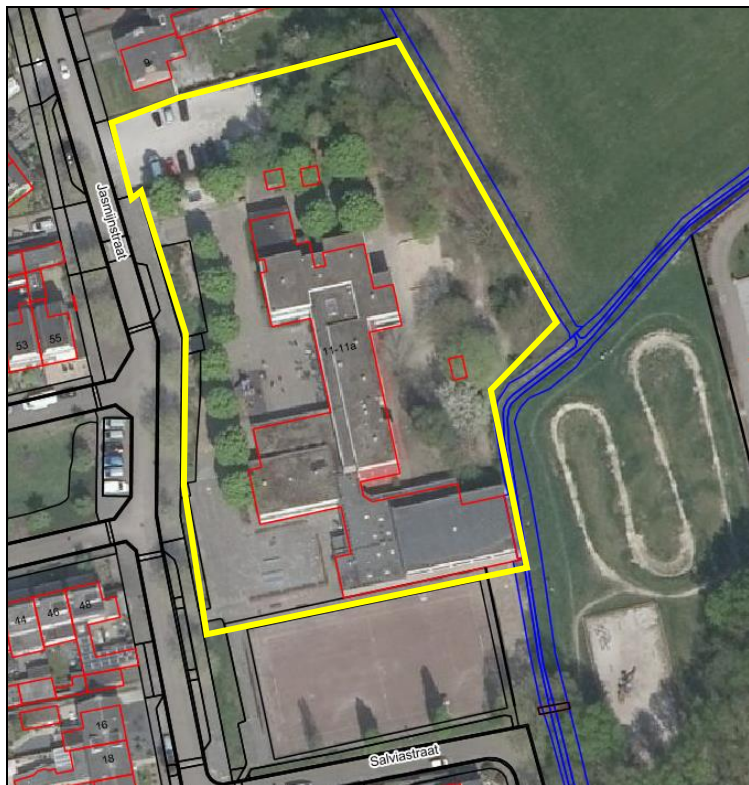
Bijlagen:

1	Topografische overzichtskaart en kadastrale situatie
2	Bodemrapportage Omgevingsdienst
3	Foto's onderzoekslocatie

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu B.V. een vooronderzoek uitgevoerd voor een planlocatie aan de Jasmijnstraat 11(a) te Sint-Oedenrode.

Het vooronderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herontwikkeling op de locatie. Het plan voorziet in de nieuwbouw van een kindcentrum. Het bestaande schoolgebouw zal naar verwachting gesloopt worden. Op onderstaande situatietekening is de onderzoekslocatie aangegeven met de gele contour.



Afbeelding 1: Luchtfoto met globale afbakening perceel [bron: PDOK-viewer]

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:

- a. algemene gegevens;
- b. het voormalige gebruik van de onderzoekslocatie;
- c. het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie;
- d. de directe omgeving van de onderzoekslocatie;
- e. 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;
- kadaster.nl;
- topotijdreis.nl;
- gemeente Meierijstad;
- provincie Noord Brabant;
- dinoloket.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 planlocatie ligt oostelijk binnen het centrum van Nijnsel. Kadastraal is de locatie bekend als Sint-Oedenrode, sectie E, nrs. 3444, 4503 en 4627. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 6.410 m². De coördinaten volgens het R.D. coördinatenstelsel in het centrum van de locatie zijn X: 161.930 en Y: 395.852. Zie bijlage 1 voor een topografisch overzicht en kadastrale situatie.

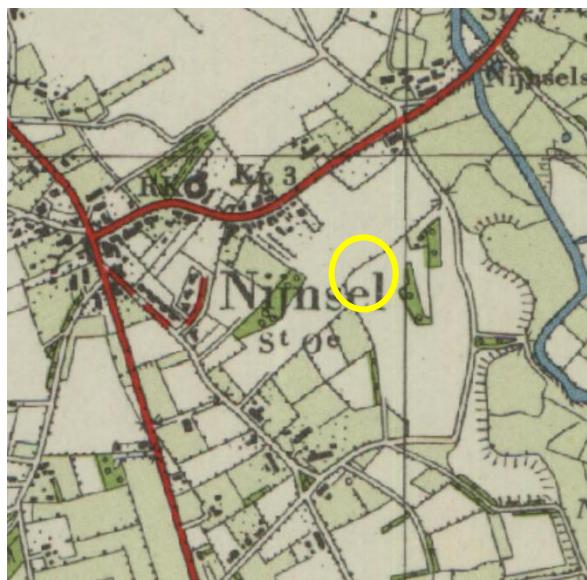
2.2 Historisch overzicht

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. De ontwikkeling van de planlocatie en directe omgeving is weergegeven op onderstaande topografische kaarten (afbeelding 2a t/m 2f). Uit de kaarten van 1930 en 1960 is af te leiden dat de locatie en de directe percelen in gebruik zijn als agrarisch bouwland/weiland. Door de locatie stroomt een watergang die in de jaren 70 omgelegd wordt in oostelijke richting samen met enkele flinke uitbreidingen van de bebouwde zone van Nijnsel.

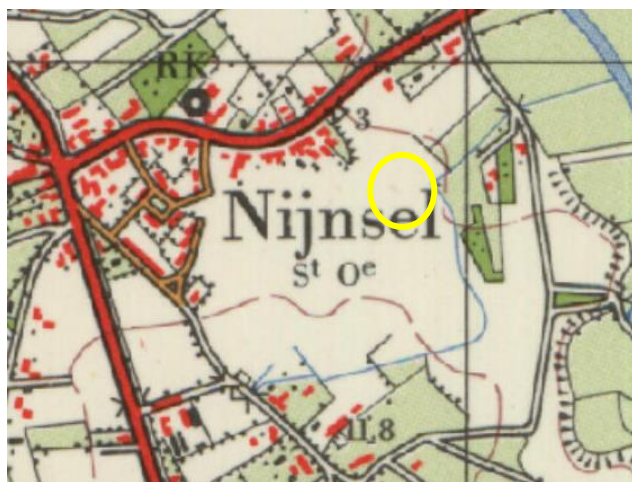
Hierbij worden de Jasmijnstraat en de omliggende straten aangelegd. Het plangebied is nog onbebouwd en lijkt als weiland of als grasland in gebruik. De sloot loopt langs de oostrand van het plangebied. Op de kaart uit 1983 is de huidige bebouwing (school) voor het eerst waar te nemen. Omstreeks 2000-2003 is de woning noordelijk van de school gesloopt. In 2001 is noordelijk aan het schoolgebouw een uitbreiding gerealiseerd. Omstreeks 2011-2012 is het noordelijk braakliggend perceel in gebruik genomen als parkeerterrein.



Topografische kaart 1900



Topografische kaart 1960



Topografische kaart 1963



Topografische kaart 1983



Luchtfoto 2000



Luchtfoto 2012

Afbeelding 3a t/m 3f: geraadpleegde historische kaarten (bron kaarten: topotijdreis.nl en bodematlas Noord-Brabant)

2.3 Historische (bodem)informatie

Via de website van de omgevingsdienst is bodeminformatie van de locatie en directe omgeving gedownload. De bodemrapportage is opgenomen in bijlage 2. Daarnaast zijn door een medewerker van de Omgevingsdienst twee bodemonderzoeksrapporten toegestuurd (zie tabel 2.1).

Voor het verkrijgen van historische informatie omtrent bouw-, sloop- en milieuvergunningen is 28 februari 2019 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Meierijstad. Beschikbare bouwvergunning informatie is op 2 april 2019 digitaal door de gemeente beschikbaar gesteld. De verstrekte informatie betreft bouwvergunningtekeningen van de school uit 1971. Op de tekening zijn geen bijzonderheden waar te nemen.

Een overzicht van de door de gemeente aangeleverde onderzoeksrapporten en een samenvatting van de resultaten is weergegeven in tabel 2.1.

bodemonderzoek	samenvatting resultaten
Verkennd bodemonderzoek Jasmijnstraat 11 (kad nr. 3444) te Nijnsel MILON milieuonderzoek bv (projectnr. 99219 d.d. 01-06-1999)	Bovengrond: licht verhoogd met PAK (>streefwaarde) Ondergrond: geen verhoogde gehalten aangetoond (<streefwaarden) Grondwater: licht verhoogd met chroom (>streefwaarde)
Verkennd onderzoek Jasmijnstraat 11a (kad nr. 4627) te Nijnsel NIBAG (projectnr. 12.57.3567 d.d. 9-10-2001)	Bovengrond: geen verhoogde gehalten aangetoond (<streefwaarden) Ondergrond: geen verhoogde gehalten aangetoond (<streefwaarden)

Tabel 2.1: Samenvatting uitgevoerde bodemonderzoeken

2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

Het plangebied ligt in het zuidelijke zandgebied van Nederland. De ondergrond wordt doorsneden door een aantal zuidoost-noordwest georiënteerde breuken. Deze breuken begrenzen de Centrale Slenk ofwel Roerdalslenk en de Peelhorst ofwel Peel Blok. De grens tussen de Peelhorst en de Centrale Slenk bestaat uit een breuklijn waarlangs aardlagen zijn verplaatst. Langs deze breuken ontstonden verschuivingen in de aardkorst, waarbij de slenken (dalende gebieden) en de horsten (stijgende gebieden) ontstonden.¹ Het plangebied ligt ten westen van deze Peelhorst in de Roerdalslenk. Deze slenk is opgevuld met een zandpakket van soms meer dan 15 meter dik.² De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.2.

Diepte	Geohydrologische eenheid	Samenstelling en doorlatendheid
0 - 2 m-mv	Formatie van Boxtel	zwak siltig fijn zand
2 - 5 m-mv	Laagpakket van Liempde	sterk siltig fijn zand afgewisseld met leemlagen
5 - 30 m-mv	Formatie van Boxtel	zwak tot matig fijn tot grof zand, plaatselijk leemlagen

Tabel 2.2: Geo(hydro)logische indeling (Bron: Dinoloket)

De gemiddelde maaiveldhoogte ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt 12,5-13 m+ NAP. De stroming van het freatisch grondwater is volgens de Grondwaterkaart van de Centrale Slenk in noordwestelijke richting en bevindt zich op een hoogte van circa 10-11 m+ NAP (ca. 2 m-mv.). De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 9 maart 2019 is een terreininspectie uitgevoerd. Hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van potentiële verontreinigingsbronnen (brandstoftanks, chemicaliënopslag, stookplaatsen, afvalhopen, asbestverdachte materialen e.d.). Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 3.

Het plangebied ligt aan de Jasmijnstraat in het oostelijke deel van de bebouwde kom van Nijnsel. Momenteel is het plangebied deels bebouwd (huidige school) en in gebruik als verhard erf (speelplaats) en tuin.

In het westen en noorden wordt het plangebied begrensd door de Jasmijnstraat, in het noorden door bebouwing aan de Jasmijnstraat, in het oosten door een sloot met grasland en in het zuiden door een verhard sportveld.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen.

2.6 Asbest

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde terreininspectie is geen informatie naar voren gekomen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

2.7 Hypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als “onverdacht” beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (onverdacht). Ter plaatse van de planlocatie wordt geen (ernstige) bodemverontreiniging verwacht.

¹ Berendsen 1996 (herdruk 2008), 343; Zonneveld 1981, 80.

² Berendsen 2005, 31.

3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een vooronderzoek uitgevoerd voor een planlocatie aan de Jasmijnstraat in Sint-Oedenrode.

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als “onverdacht” beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (onverdacht).

Geadviseerd wordt om ten behoeve van de aanvraag van een Omgevingsvergunning voor de geplande nieuwbouw een bodemonderzoek uit te voeren conform NEN5740. Geadviseerd wordt om het bodemonderzoek uit te voeren na sloop.

BIJLAGE 1

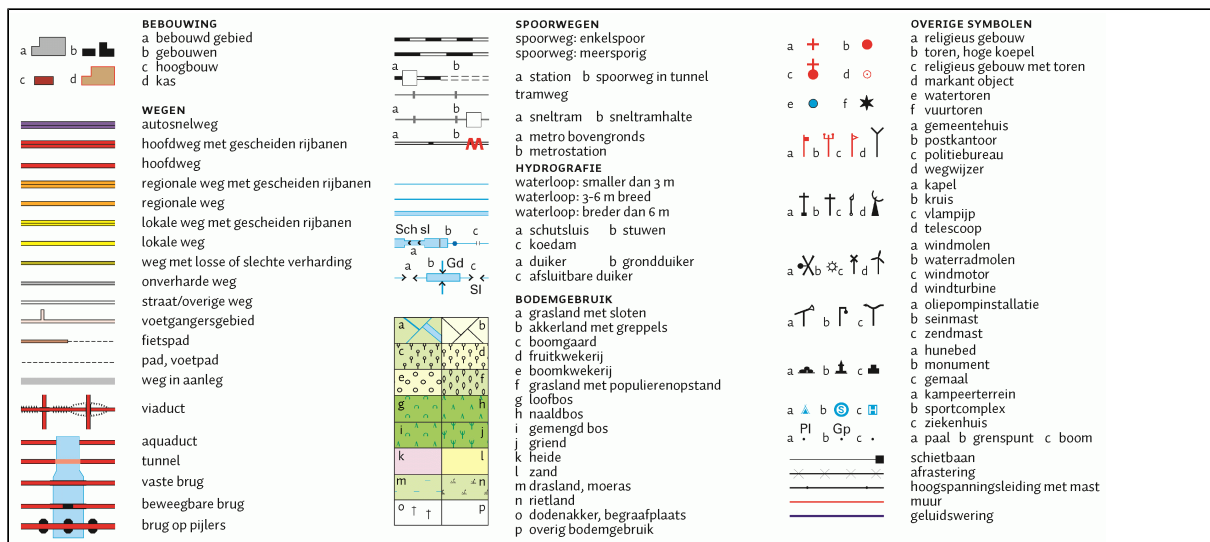
Topografische en kadastrale overzichtskaart

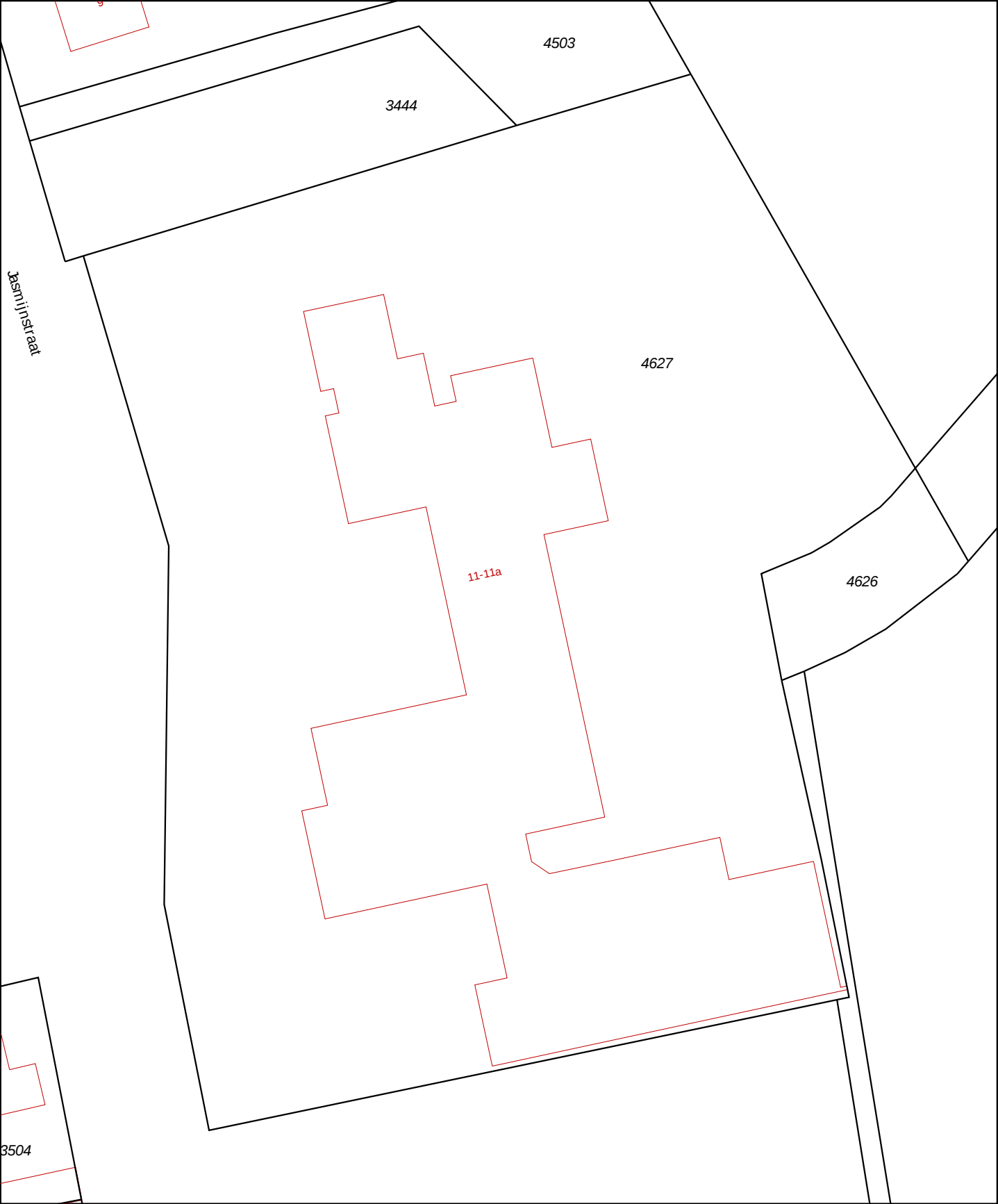


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Sint Oedenrode E 4627
Jasmijnstraat 11a, 5492JS Sint-Oedenrode
CC-BY Kadaster.





12345

25

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, v. 28 februari 2019

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Sint Oedenrode

E

4627

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

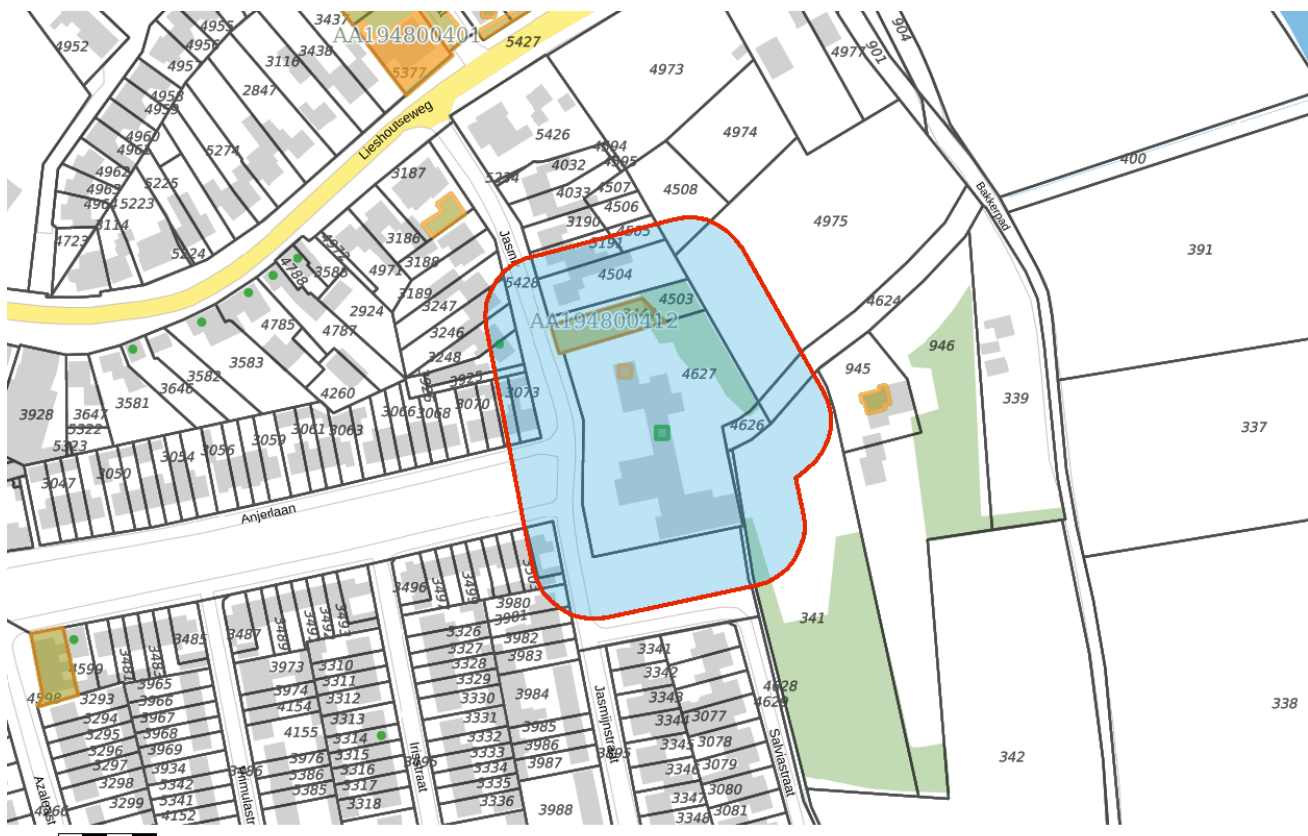
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

Bodemrapportage Omgevingsdienst

Omgevingsrapportage(A) Jasmijnstraat 11 en 11a Sint Oedenrode

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Jasmijnstraat 11
Jasmijnstraat 11a
Jasmijnstraat 14
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: Jasmijnstraat 11

Locatie

Adres	Jasmijnstraat 11 Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194800412
Locatiennaam	Jasmijnstraat 11
Plaats	Meerijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194800412

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	Verkennd onderzoek NVN 5740	Jasmijnstraat 11	MILON milieu- onderzoek bv			Gw: natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. Volgende de huidige toetsing is PAK niet verhoogd aangetoond. conclu_zintuig: Boring 6: puinrestjes. concl_vervolg: Geen vervolgonderzoek noodzakelijk. concl_analyse: Bg: PAK > S Og: < S Gw:

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Jasmijnstraat 11a

Locatie

Adres	Jasmijnstraat 11a Sint-Oedenrode
Locatiecode	AA194800415
Locatiennaam	Jasmijnstraat 11a
Plaats	Meerijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB194800415

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	Verkennd onderzoek NEN 5740	Jasmijnstraat 11a	Nibag			concl_vervolg: Geen vervolgonderzoek. concl_analyse: Bg, Og < S

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Jasmijnstraat 14

Locatie

Adres	Jasmijnstraat 14 5492JT SINT OEDENRODE
Locatiecode	AA194803475
Locatiennaam	Jasmijnstraat 14
Plaats	Meerijstad
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB084600619

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	1975	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee
motorfietsenreparatiebedrijf	1975	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

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.

BIJLAGE 3

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



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18