



Historisch onderzoek

Militaire wijk (Rijen-Zuid)

projectnummer 0460276.100
concept revisie 00
29 april 2021

Historisch onderzoek

Militaire wijk (Rijen-Zuid)

projectnummer 0460276.100

concept revisie 00
29 april 2021

Auteur

I.R.G.E. Sonnemans MA

Opdrachtgever

Leystromen
Postbus 70
5120 AB Rijen

datum vrijgave
30-04-2021

concept revisie 00
concept

goedkeuring
R.H. van Trigt

vrijgave
P.F.G.M. Kennes

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	2
2	Vooronderzoek	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Locatiegegevens	3
2.3	Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.4	Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit	5
2.5	Gebruik en beïnvloeding van de locatie door gebruik	7
2.6	Asbest	11
2.7	PFAS (Poly- en Perfluoralkylstoffen)	11
2.8	Terreinverkenning	12
3	Conclusies, hypothese en onderzoeksopzet	13

Bijlagen

1. Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek
2. Vooronderzoek
3. Omgevingsrapport Provincie Noord-Brabant

Tekeningen

0460276-100-S Situatietekening

1 Inleiding

In opdracht van de woningbouwcorporatie Leystromen te Rijen is door Antea Group in april 2021 een historisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de woonwijk Rijen-Zuid (bekend onder de naam militaire wijk) te Rijen.

Aanleiding

De aanleiding voor het uitvoeren van een historisch onderzoek is de voorgenomen wijziging in het Bestemmingsplan. Ter plaatse van bovengenoemde woonwijk vindt renovatie, sloop en verkoop van woningen plaats en wordt het openbaar gebied opnieuw ingericht.

Doel

Het doel van het historisch onderzoek is het verzamelen en inventariseren van de historische informatie en informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem die over de onderzoekslocatie en de directe omgeving bekend is.

Aan de hand van de resultaten van het historisch onderzoek wordt bepaald of en zo ja waar binnen de onderzoekslocatie potentiële bodembedreigende activiteiten plaats vinden c.q. hebben plaats gevonden en waar rekening gehouden moet worden met de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Aan de hand van de resultaten wordt tevens een hypothese opgesteld met betrekking tot het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het historisch onderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5725: 2017 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

Antea Group is gecertificeerd volgens de NEN-ISO 9001 en is ook lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

De naleving van de kwaliteitseisen en procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA). De onderzochte locatie is niet in eigendom van Antea Group of gerelateerde zusterbedrijven.

In dit rapport worden de resultaten van het historisch onderzoek beschreven en verder uitgewerkt.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Bij toepassing van de NEN 5740 en de NEN 5707 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek (historisch onderzoek) te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725: 2017 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

De aanleiding tot het vooronderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, waarbij een hypothese moet worden opgesteld omtrent de te verwachten milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

In dit hoofdstuk worden de bij de aanleiding behorende onderzoeksaspecten besproken. In bijlage 2 worden deze onderzoeksaspecten onderbouwd met de antwoorden op de verplichte onderzoeksvragen.

In onderstaande tabel 2.1 zijn de geraadpleegde bronnen weergegeven.

Tabel 2.1: Geraadpleegde bronnen

Geraadpleegde bron	Website, contactpersoon of archief	Datum raadplegen
ABG-gemeente: milieu, tank- en Bouwarchief	Mevr. P. Roos	31-03-2021
BodemInformatieSysteem (BIS)	Omgevingsrapportage Noord-Brabant	07-04-2021
BAG Viewer	www.bagviewer.kadaster.nl	07-04-2021
Topotijdreis.nl	www.topotijdreis.nl	07-04-2021
Archief Antea Group	-	07-04-2021
Provincie	https://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Stortplaatsen	07-04-2021

2.2 Locatiegegevens

De onderzoekslocatie betreft een deel van een woonwijk gelegen aan de zuidelijke rand van de bebouwde kom van de gemeente Rijen. Lokaal is de woonwijk bekend onder de naam "militaire wijk" en omvat de wijk de volgende straten: Generaal van Geenstraat, Karel Doormanstraat, Frederikplein, Saksen Weimarstraat, Willem I Plein en de Julianstraat. De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied bedraagt circa 4,25 hectare. Het gebied binnen deze wijk waar nieuwbouw zal worden gepleegd en reconstructie van het openbaar gebied zal plaatsvinden heeft een oppervlakte van circa 1,57 hectare.

De kadastrale percelen zijn in onderstaande tabel 2.2 weergegeven.

Tabel 2.2: Kadastrale gegevens

Kadastrale gemeentenaam	Gemeentecode	Sectie	Nummers
Gilze en Rijen	GZE00	A	4554, 5155, 5174, 5175, 5180, 6145, 6147, 6230, 8674, 8739, 8741, 8845, 8954, 9018, 9029, 9050, 9051

De locatie is in gebruik als (sociaal-)wonen en openbaar groen. Voor zover bekend vinden er geen bedrijfsmatige activiteiten plaats binnen de onderzoekslocatie. Er is alleen sprake van woningbouw.

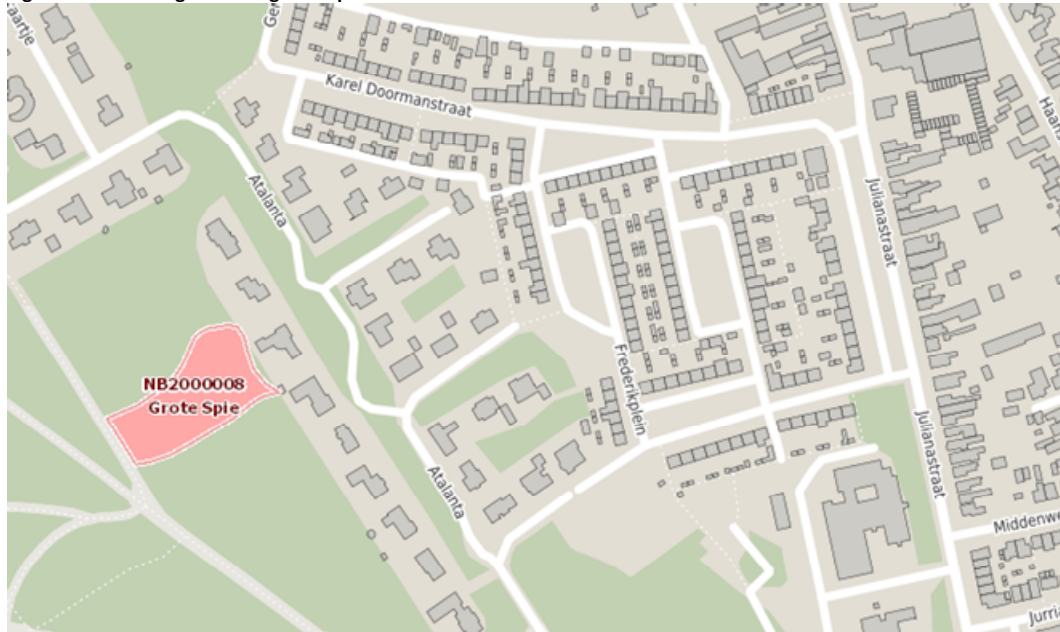
De onbebouwde terreindelen zijn deels verhard met tegels of klinkers en deels onverhard (openbaar groen en tuin).

Ten noorden van de onderzoekslocatie bevinden zich woningen met tuin (Spoorlaan-Zuid) en de spoorlijn Breda-Tilburg. De Julianstraat (woningen met tuin en kleinschalige bedrijfsactiviteiten)

vormt de oostgrens van de onderzoekslocatie. Ten zuiden en westen van de onderzoekslocatie bevinden zich woningen met tuin (Atalanta), alsmede openbaar groen en bosgebied.

Ten westen van de onderzoekslocatie (zie figuur 2.1) is de voormalige stortplaats Grote Spie gesitueerd (locatiecode NB2000008; GLOBIS-code: NB078400008).

Figuur 2.1: Situering voormalige stortplaats



Bron: <https://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Stortplaatsen>

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Ten aanzien van de bodemopbouw en geohydrologie in de regio van de onderzoekslocatie kan het volgende worden vermeld:

- freatische grondwaterstand: circa 2,0 à 3,5 m-mv.
- regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket: noordwestelijk
- voorkomen van oppervlaktewater in de directe omgeving: nee
- voorkomen van brak/zout grondwater: nee
- ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied: nee
- is het grondwatersysteem beïnvloed door menselijk handelen (drainage, bemalingen, onttrekkingen, infiltratie)? Voor zover bekend niet.

In onderstaande tabel 2.3 wordt de bodemopbouw in de omgeving schematisch weergegeven.

Tabel 2.3: Schematische bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Geohydrologische eenheid	Lithostratigrafische eenheid	Lithologie
0 – 2	Deklaag	Formatie van Boxtel	Fijne tot grove zanden
2 – 28	1 ^e watervoerende pakket	Formatie van Veghel, streksel	Fijne tot grove zanden

De gegevens over de geohydrologie zijn verkregen uit de Grondwaterkaart van Nederland (DGV-TNO) en de actuele kaarten met grondwaterbeschermingsgebieden.

2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

Uitgevoerde bodemonderzoeken:

Op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn een beperkt aantal bodemonderzoeken uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn hieronder kort samengevat.

Verkennd asbest in grondonderzoek Karel Doormanstraat 74 te Rijen, Miltop B.V., kenmerk onbekend, d.d. 30-09-2016.

Aanleiding voor dit onderzoek is onbekend. Geconcludeerd wordt dat de grond in de achtertuin heterogeen verontreinigd is met asbest ($120 \text{ m}^2 / 30 \text{ m}^3$). Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

BUS-melding Immobiel Karel Doormanstraat 74 Rijen (NB078407026), Miltop B.V., d.d. 06-10-2016.

BUS-melding voor het verwijderen van bovenstaande asbestverontreiniging. De BUS-melding is goedgekeurd door het bevoegd gezag (d.d. 12-10-2016: brief met kenmerk 16100387).

Evaluatie Immobiel BUS sanering Karel Doormanstraat 74 in Rijen (17013097), Miltop B.V., d.d. 23-01-2017.

Bovenstaande asbestverontreiniging is volledig gesaneerd tot onder de 100 mg/kg d.s. Er is circa 35 m^3 met asbest verontreinigde grond verwijderd en de ontgraving is aangevuld met grond welke voldoet aan de achtergrondwaarde. De BUS saneringsevaluatie is door bevoegd gezag goedgekeurd middels een beschikking van 02-03-2017 (met kenmerk 00.454.042/ 17013097).

Verkennd onderzoek voormalige stortplaats Grote Spie te Gilze en Rijen, De Straat Milieu-adviseurs, kenmerk B 1493-10, d.d. 06-1993.

Aanleiding voor het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de risico's voor de volksgezondheid en het milieu. Dit in het kader van het masterplan Voormalige Stortplaatsen Noord-Brabant. Het terrein is tussen 1930 en 1950 in gebruik geweest als stortplaats voor de leerindustrie en er is huishoudelijk afval gestort. Ten tijde van het onderzoek was de locatie in gebruik als natuur- en recreatiegebied.

In totaal zijn 7 boringen tot maximaal 1,2 m-mv uitgevoerd. Geconcludeerd wordt dat de deklaag onvoldoende dik en plaatselijk afwezig is. Geadviseerd wordt het terrein ontoegankelijk te maken tot dat dit herontwikkeld wordt.

Op basis van de omgevingsrapportage van de provincie Noord-Brabant (zie bijlage 3) is er vervolgens door Heidemij advies een nader bodemonderzoek en een saneringsplan opgesteld. Door het bevoegd gezag is ingestemd met het saneringsplan. De in deze alinea genoemde documenten zijn bij de uitvoering van voorliggend historisch onderzoek niet aangetroffen en de rapporten zijn derhalve ook niet beoordeeld.

Uit enkele andere correspondentiestukken valt echter wel op te maken dat er saneringsactiviteiten zijn uitgevoerd, details hierover ontbreken.

Op basis van de thans ingetekende contour (zie figuur 2.1) is het deel van de voormalige stort welke het dichtst bij de Karel Doormanstraat is gesitueerd gesaneerd ten behoeve van de aanleg van de woningen aan de Atalanta. De verontreinigingscontour is in 2008 aangepast door de provincie Noord-Brabant (kenmerk 1415800). De voormalige stortplaats ligt op meer dan 150 meter afstand van de huidige onderzoekslocatie.

Verkennd bodemonderzoek Karel Doormanstraat te Rijen, Ascor Analyse B.V., kenmerk BO 111779611, d.d. 11-12-1996.

Aanleiding voor het onderzoek is verkrijgen van een “verklaring van geen bezwaar” voor een bouwvergunning. Deze locatie bevindt zich ter plaatse van de Julianastraat 95a t/m 95f). De locatie was ten tijde van het onderzoek braakliggend.

In totaal zijn 5 boringen verricht (inclusief 1 peilbuis) tot een maximale diepte van 4,2 m-mv. Op basis van de analyseresultaten blijkt de bovengrond licht verhoogde gehalten aan PAK en EOX te bevatten. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten EOX aangetoond. In het grondwater is sprake van licht verhoogde concentraties chroom en zink. Er is geen onderzoek uitgevoerd naar de aan-/afwezigheid van asbest in de grond.

Rapport verkennd bodemonderzoek Karel Doormanstraat te Rijen, Lankelma Geotechniek Zuid B.V., kenmerk 65902, d.d. 11-03-2013.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van 7 woonhuizen (Karel Doormanstraat 2 t/m 2f). De locatie was ten tijde van het onderzoek deels bebouwd met een winkelpand, deels openbaar groen en deels openbare weg.

In totaal zijn 8 boringen verricht (inclusief 1 peilbuis) tot een maximale diepte van 4,5 m-mv. Op basis van de analyseresultaten blijkt de bovengrond licht verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK te bevatten. In de ondergrond en het grondwater zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters aangetoond. Zintuigelijk zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen, analytisch is geen onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van asbest. Geconcludeerd wordt dat wat betreft de bodemkwaliteit er geen beperkingen bestaan voor de voorgenomen nieuwbouw.

Verkennd bodemonderzoek Julianastraat 107-107A te Rijen, BK Ingenieurs B.V., kenmerk 190103, d.d. 22-02-2019.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aankoop van het perceel ten behoeve van de aanleg van een tunnel onder het spoor. Ten tijde van het onderzoek was de locatie deels bebouwd met een woning en bedrijfsloods, de overige terreindelen waren verhard met betonplaten en klinkers.

In totaal zijn 9 boringen verricht (inclusief 1 peilbuis) tot een maximale diepte van 4,5 m-mv. Op basis van de analyseresultaten blijkt de bovengrond plaatselijk licht verhoogde gehalten aan lood en PCB te bevatten. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten koper, lood en zink aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties cadmium en chroom gemeten en een sterk verhoogde concentratie zink aangetoond. Zintuigelijk is geen asbest aangetroffen, en bij een indicatieve analyse is ook geen asbest in de grond aangetoond. Geconcludeerd wordt dat de aangetroffen zinkverontreiniging in het grondwater een natuurlijke oorsprong heeft en er geen milieuhygiënische bezwaren zijn tegen de transactie van het perceel.

Zware metalen in het grondwater:

In de regio van de onderzoekslocatie worden regelmatig verhoogde concentraties aan zware metalen in het grondwater aangetroffen, zonder dat hiervoor een andere dan natuurlijke oorzaak aanwezig is. In voorkomende situaties worden dergelijke concentraties gerelateerd aan regionale verhoogde achtergrondwaarden, waarvoor geen vervolgacties noodzakelijk zijn.

Specifiek wordt opgemerkt dat in verband met voormalige activiteiten van leerlooierijen in de regio rondom Rijen er plaatselijk verhoogde concentraties chroom in de grond voor kunnen komen.

Bouw-, Sloop- en Tankarchief:

De onderzoekslocatie komt niet voor in het tankarchief. Voor onderhavig vooronderzoek is het bouwarchief niet geraadpleegd. De bestaande bebouwing is op basis van het beschikbare historisch kaartmateriaal de enige bebouwing die binnen de onderzoekslocatie aanwezig is (geweest).

Conventionele Explosieven:

Doordat de onderzoekslocatie zich in de directe omgeving van vliegbasis Gilze-Rijen bevindt, is de locatie potentieel verdacht op de aanwezigheid van conventionele explosieven. Middels een Quicksan CE kan hier inzicht in worden verkregen. Een Quicksan CE wordt niet opgesteld conform de WSCSOCE en dient enkel als inventarisatie van mogelijke risico's. Deze quickscan kan niet worden gebruikt als vrijgave voor CE verdachte gebieden.

Bodemkwaliteitskaart (BKK):

Uit de bodemkwaliteitskaart van de regio Brabant (2011) blijkt dat de onderzoekslocatie in een gebied is gesitueerd waarvan de kwaliteit van de boven- en ondergrond gemiddeld voldoet aan de klasse Landbouw/natuur (achtergrondwaarden).

Bodemfunctieklasseskaart:

Uit de bodemfunctieklasseskaart van de regio Brabant blijkt dat de onderzoekslocatie de bodemfunctieklasses "Wonen" heeft.

Overige historische gegevens:

Tijdens de uitvoering van het historisch onderzoek zijn geen andere gegevens gevonden over bijvoorbeeld de verbranding of storten van afval, het (her)gebruik van grond of andere bouwmaterialen, het (voormalige) gebruik van asbest, verkaveling, (sloot)dempingen, ontgroningen en/of afzetting van bodemvreemd materiaal binnen de grens van de onderzoekslocatie.

Wel wordt opgemerkt dat vanwege de ouderdom van de aanwezige woningen niet wordt uitgesloten dat er in de aanwezige woningen asbesthoudend materiaal is verwerkt.

Verder hebben zich, voor zover bekend, ook geen calamiteiten voorgedaan met een potentieel bodembedreigende karakter.

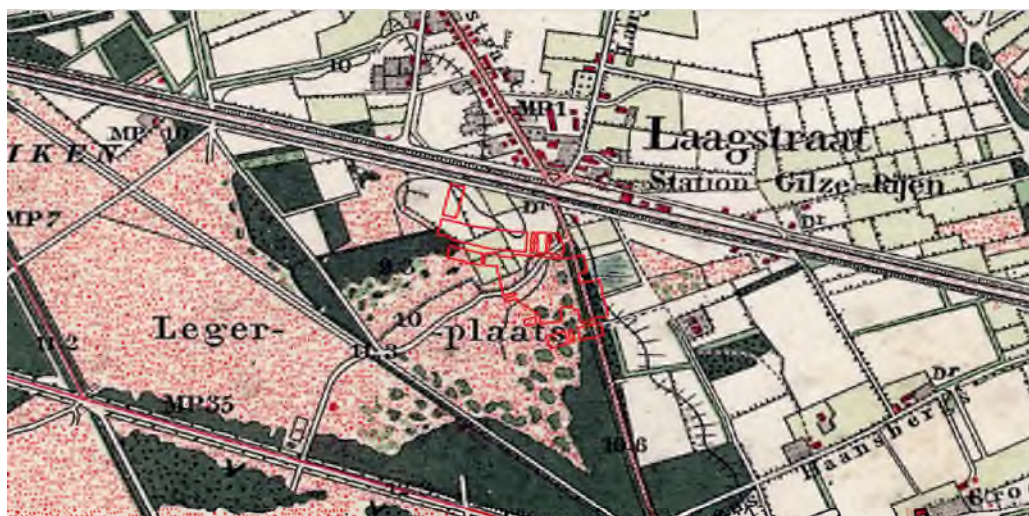
2.5 Gebruik en beïnvloeding van de locatie door gebruik

Voormalig en huidig gebruik:

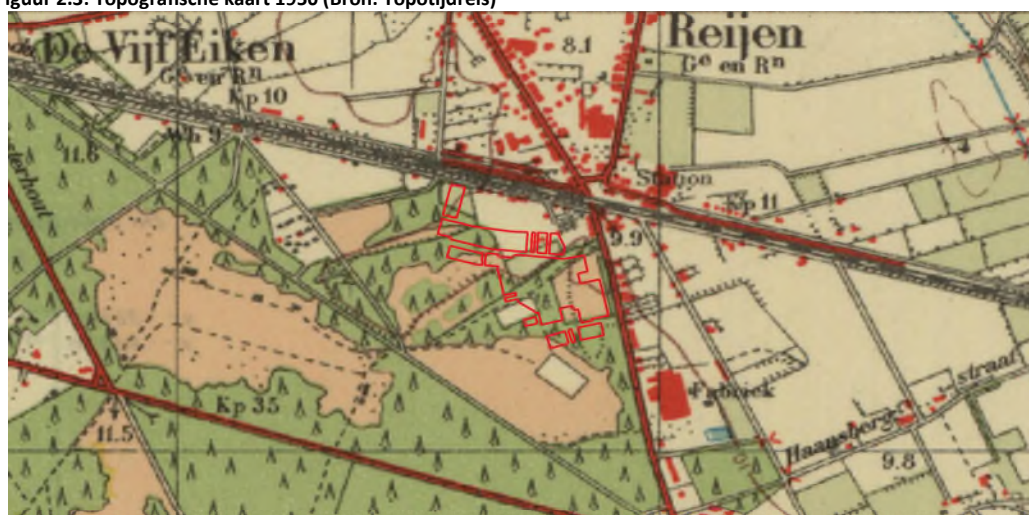
Op basis van historisch kaartmateriaal blijkt de locatie tot medio jaren 50 van de vorige eeuw deels in gebruik te zijn geweest als agrarische grond en deels als heide en bos. Dit heide- en bos gedeelte werd gebruikt als militair (oefen-)terrein. De bebouwing (woonhuizen) ter plaatse van de onderzoekslocatie is in een relatief korte periode gerealiseerd in de jaren 1953-1955 (bron: BAG-viewer). Op een bepaald moment is de eigendom van deze woningen overgedragen aan de woningcorporatie Leystromen, wanneer dit exact is gebeurd is niet bekend. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn enkele panden gesloopt en/of bijgebouwd, maar de bebouwingssituatie op de onderzoekslocatie zelf is ongewijzigd sinds de jaren 50 van de vorige eeuw.

In onderstaande figuren is een overzicht gegeven van de bebouwingsgraad op de onderzoekslocatie.

Figuur 2.2: Topografische kaart 1900 (Bron: Topotijdreis)



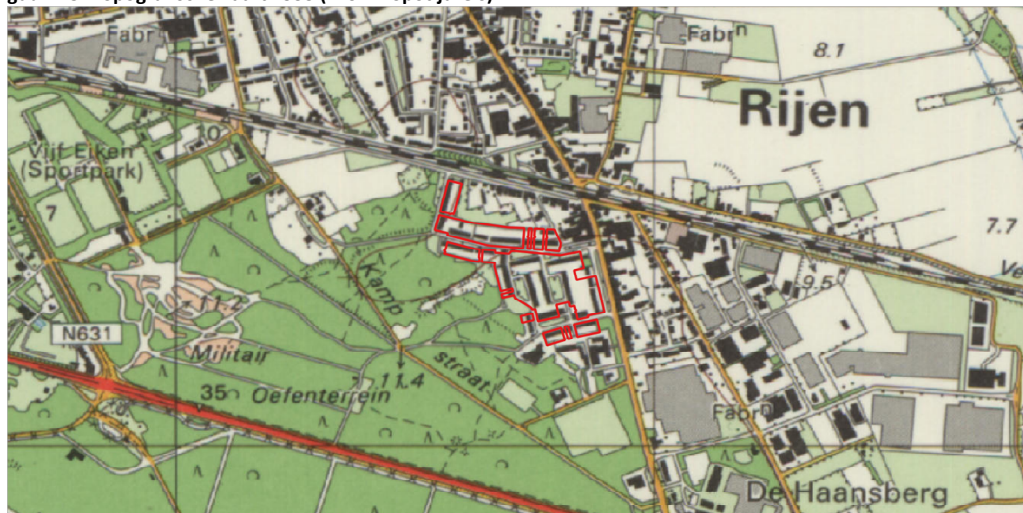
Figuur 2.3: Topografische kaart 1950 (Bron: Topotijdreis)



Figuur 2.4: Topografische kaart 1970 (Bron: Topotijdreis)



Figuur 2.5: Topografische kaart 1995 (Bron: Topotijdreis)



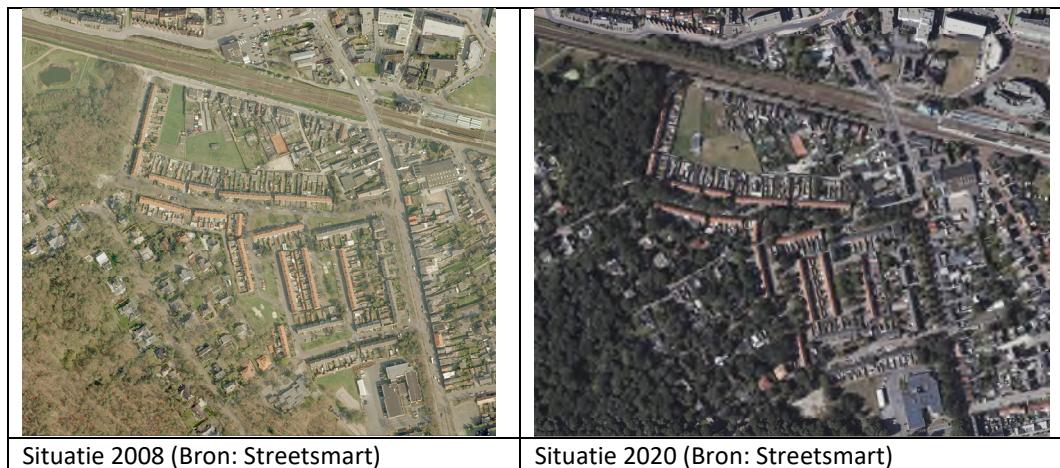
Figuur 2.6: Topografische kaart 2019 (Bron: Topotijdreis)



In figuur 2.7 is een tweetal luchtfoto's van de onderzoekslocatie weer gegeven. Het betreft de situatie in 2008 en in 2020.

Op basis van de luchtfoto's van 2008 en 2020 blijken er binnen de onderzoekslocatie geen significante wijzigingen in de bebouwingsgraad te zijn opgetreden.

Figuur 2.7: Luchtfoto's



Situatie 2008 (Bron: Streetsmart)

Situatie 2020 (Bron: Streetsmart)

Toekomstig gebruik:

Het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie is schematisch weergegeven in onderstaande figuur 2.8. Een deel van de bestaande woningen zal worden gerenoveerd (zie blauwe arcering in figuur 2.8). De renovatiewerkzaamheden bestaan uit het vervangen van de gevelelementen en het vernieuwen van de daken. Een deel van de woning wordt verkocht (geel/oranje arcering in figuur 2.8) en een deel van de woningen worden gesloopt, waarna nieuwbouw zal plaatsvinden (rode arcering in figuur 2.8).

Bij de renovatiewerkzaamheden en bij de woningen die verkocht gaan worden, vindt verder geen grondverzet plaats. Bij de te slopen (en weer nieuw te bouwen) woningen, zal wel grondverzet plaatsvinden. Ook bij de herinrichting van het openbaar gebied zal grondverzet plaats vinden. De verwachting is dat het grondverzet tot de bovenste meter van de bodem beperkt zal blijven.

Figuur 2.8: Onderverdeling toekomstige bestemming woningen.



2.6 Asbest

Op en nabij de onderzoekslocatie is een beperkt aantal asbestonderzoeken en één asbest-sanering uitgevoerd (zie ook paragraaf 2.4).

Op basis van deze onderzoeken blijkt dat in de bodem van de onderzoekslocatie op meerdere locaties puin en/of antropogene bijmengingen zijn aangetroffen. Deze puinlagen zijn veelal niet op asbest onderzocht. In de huidige wetgeving worden bodemlagen met puinresten beschouwd als potentiële asbestverdachte bodemlagen.

Op basis van bovenstaande informatie en gelet op de ouderdom van de woningen, wordt niet uitgesloten c.q. wordt het aannemelijk geacht dat in de te slopen woningen asbesthoudend materiaal verwerkt is. Hierdoor kan ook niet worden uitgesloten dat er asbesthoudend materiaal in de bodem is terecht gekomen (zie ook resultaten bodemonderzoek Karel Doormanstraat 74).

2.7 PFAS (Poly- en Perfluoralkylstoffen)

Op 8 juli 2019 is door het Ministerie Infrastructuur en Waterstaat een brief en bijbehorend Tijdelijk Handelingskader ten aanzien van hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie aan de Tweede kamer aangeboden (8 juli 2019, kenmerk: IENW/BSK-2019/131399). Hierin staat beschreven dat bij het aanbieden en verwerken van grond inzichtelijk dient te zijn in hoeverre deze PFAS-houdend is. Op 2 juli 2020 is de recentst geactualiseerde versie van het Tijdelijk Handelingskader verschenen, welke een aantal vragen beantwoordt uit de vorige versie. Tevens zijn de toepassingsnormen van PFAS-houdende grond verhoogd, voor gebieden waar geen gebiedsspecifiek PFAS bodembeleid is opgesteld.

In de nabije omgeving van deze onderzoekslocatie (<25 meter) zijn geen gegevens bekend over de aanwezigheid van een puntbronlocatie van PFAS. Voor de definiëring van PFAS-puntbronlocaties is tabel 1 en bijgaande tekst in het Handelingskader voor PFAS van Expertisecentrum PFAS (*Expertisecentrum PFAS (2018, 25 juni) "Een handelingskader voor PFAS", beschikbaar via <https://www.expertisecentrumpfas.nl/documenten.html>*) gehanteerd. Daarnaast is gebruik gemaakt van een UBI-lijst waarop UBI's met een verdenking tot het verspreiden van PFAS voorkomen. Deze lijst is gebaseerd op de eerder genoemde tabel 1 van Een handelingskader PFAS, van het expertise centrum PFAS en de huidige beschikbare kennis.

Gezien de afwezigheid van op PFAS verdachte puntbronlocaties op en/of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie, wordt aangenomen dat atmosferische depositie de enige bron van PFAS-verontreiniging op deze locatie kan zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water kan leiden. Derhalve wordt aangenomen dat er op deze locatie geen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Echter bij de afvoer en/of verwerking van grond is inzicht nodig in de aan-/afwezigheid van PFAS in de grond.

Bij de bodemonderzoeken die in het verleden op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving zijn uitgevoerd is geen aandacht besteed aan de aan-/afwezigheid van PFAS in de bovengrond.

Indien er bij de herontwikkeling van het onderzoeksgebied grond van de locatie moet worden afgevoerd, dient er rekening mee gehouden te worden dat het onderzoeksvoorstel, dat in hoofdstuk 3 is beschreven, moet worden uitgebreid met onderzoek naar de aan-/afwezigheid van PFAS in de bodem.

2.8 Terreinverkenning

De terreinverkenning is fysiek tot op heden niet uitgevoerd, wel is er digitaal (via de streetview van Cyclomedia Streetsmart) naar de onderzoekslocatie gekeken. Alvorens eventueel veldwerk ten behoeve van een bodemonderzoek zal worden uitgevoerd, dient een terreinverkenning plaats te vinden.

3 Conclusies, hypothese en onderzoeksopzet

De verzamelde informatie geeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie. Ook wordt niet verwacht dat de activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed. Dit mogelijk met uitzondering van de aanwezigheid van asbest in de bodem.

Verder wordt geconcludeerd dat het historisch onderzoek voldoende informatie heeft opgeleverd om een correcte onderzoeksopzet voor de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek te kunnen opstellen. Aangezien bij de locaties waar de woningen worden gerenoveerd of de woningen worden verkocht er geen grondverzet gaat plaats vinden, wordt voor deze locaties in het kader van een bestemmingsplanwijziging geen bodemonderzoek noodzakelijk geacht en kan het bodemonderzoek beperkt blijven tot het terreindeel waarvan het openbaar gebied wordt herontwikkeld en van de percelen waar sloop en nieuwbouw van de woningen gaat plaatsvinden. Het betreft het met de blauwe contourlijn aangegeven gebied op de bijgevoegde tekening.

Op basis van het vooronderzoek is voor de onderzoekslocatie de strategie voor een onverdachte niet-lijnvormige (ONV-NL) aangehouden.

Op basis van het vooronderzoek zijn de in onderstaande tabel 3.1 opgenomen deellocaties te onderscheiden.

Tabel 3.1: Overzicht deellocaties

Deellocatie (oppervlakte)	Hypothese	Strategie ¹⁾
A. te slopen terreindeel en openbaar gebied (algemene parameters) (1,57 ha)	onverdacht	ONV-NL
B. te slopen terreindeel en openbaar gebied (asbest) (1,57 ha)	verdacht	VED-HE
C. overige terreindelen (verkoop en renovatie) 2,68 ha (*)	onverdacht	Geen verder onderzoek

¹⁾ Toelichting gebruikte onderzoekstrategieën:

ONV-NL : Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie

VED-HE : Onderzoeksstrategie voor een verdachte, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde asbest-verontreiniging op schaal van monsterneming

*: In het kader van de bestemmingsplan wijziging is op deze deellocatie geen bodemonderzoek nodig. Indien echter terreindelen worden verkocht, kan bodemonderzoek op deze deellocatie alsnog noodzakelijk zijn.

Asbest

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat de locatie als asbestverdacht wordt aangemerkt, omdat er aanwijzingen zijn voor mogelijk bodembelastende activiteiten, waarbij asbest op of in de bodem terecht gekomen kan zijn. Hierbij is vooral de bouwperiode (na WO2) van de te slopen huizen leidend.

Onderzoeksopzet

Op basis van de verzamelde informatie is de te herontwikkelen locatie onvoldoende onderzocht om een eenduidige uitspraak te doen over milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Op basis van de verzamelde informatie is een voorlopige onderzoeksopzet opgesteld, welke is opgenomen

in tabel 3.1. Deze opzet van het bodemonderzoek is van toepassing voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en niet voor de separate verkoop van percelen.

Tabel 3.1: Overzicht onderzoeksstrategie, veldwerkzaamheden en laboratoriumonderzoek

Deellocatie	Oppervlakte (ha)	Onderzoeksstrategie ³⁾	Veldwerkzaamheden		Laboratoriumonderzoek	
			Grond	Grondwater	Analyses grond ¹⁾	Analyses grondwater ²⁾
			Aantal boringen (diepte in m -mv.)	Aantal peilbuizen (filterdiepte m -mv.)		
Nieuw te ontwikkelen gebied	1,57	ONV-NL	18 x 0,5 m-mv 5 x 2,0 m-mv	3 x 5,0 m-mv	7 x STAP 7 X chroom	3 x standaardpakket 3 x chroom
Nieuw te ontwikkelen gebied	1,57	VED-HE	24 x inspectiegat 6x inspectiegat met boring tot 2,0 m-mv	n.v.t.	6x asbest in grond	n.v.t.

- 1) Standaardpakket grond:
zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC), organische stof en lutum
- 2) Standaardpakket grondwater:
zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)
- 3) ONV-NL Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie
VED-HE-NL Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming

Voorname conclusies en de voorgestelde onderzoeksopzet zijn gebaseerd op het uitgevoerde en in deze rapportage beschreven vooronderzoek.

Antea Group
Maastricht, april 2021

Bijlage 1 Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek

Bijlage 1: Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek

Betrouwbaarheid/garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Antea Group conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving handelt, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Het vorenstaande betekent dat Antea Group op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Antea Group uitgevoerde bodemonderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Antea Group.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Group wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Group niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Bijlage 2 Vooronderzoek

Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

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

Zie paragraaf 2.2 en tekening 0460276-100-S-01.

2) Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?

Geen, alle potentieel verdachte (historische) activiteiten zijn op > 25 meter van onderhavige onderzoekslocatie.

3) Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?

Op basis van de bouwperiode is er mogelijk asbest toegepast ter plaatse van de onderzoekslocatie. Gemeente Gilze-Rijen beschikt niet over een asbestkansenkaart.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart voldoen zowel de boven- als ondergrond aan kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' (Achtergrondwaarden / AW2000).

4) Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?

Zie paragraaf 2.3.

5) Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?

Voor zover inzichtelijk is er geen sprake van beïnvloeding.

6) Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?

Nee.

7) Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.

De kwaliteit is onvoldoende bekend, vrijwel gehele locatie is nooit eerder onderzocht.

8) Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigde stoffen)?

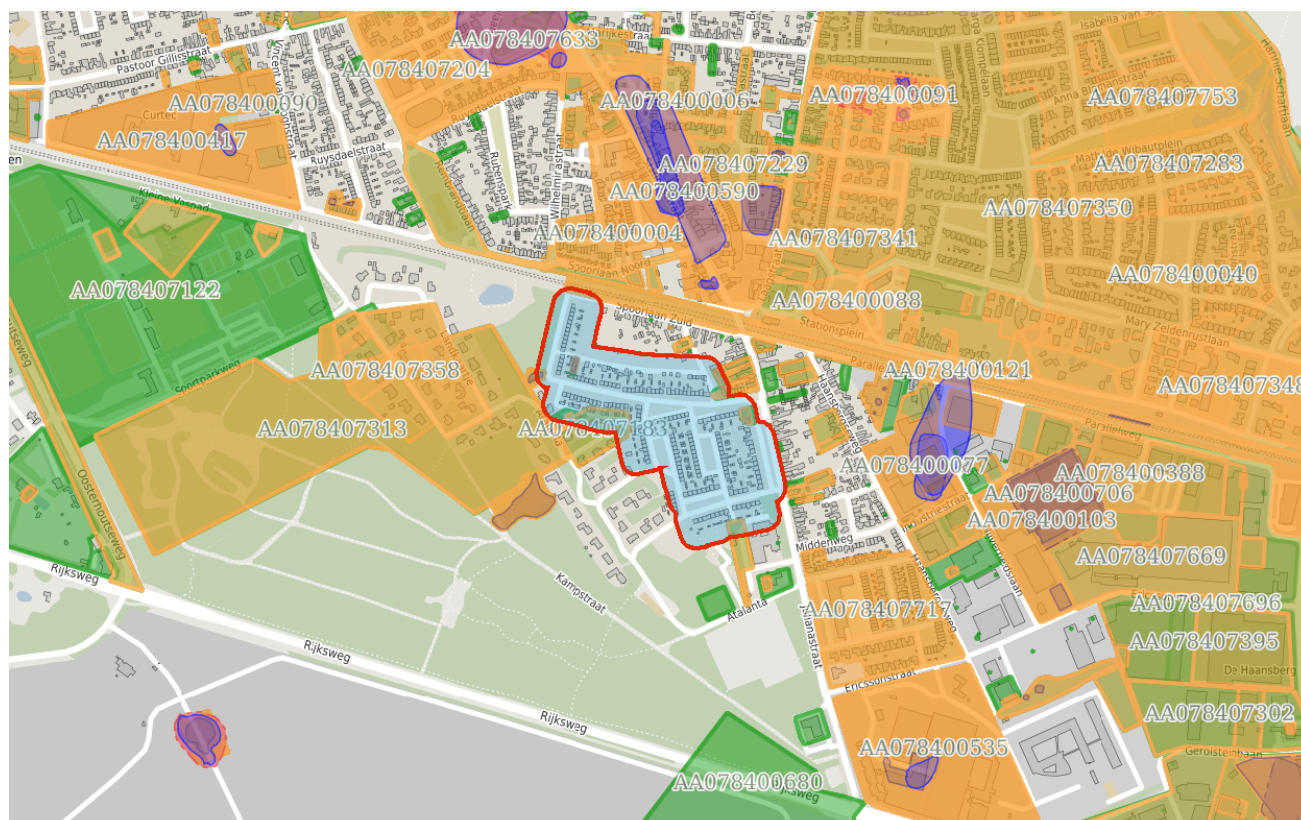
Voor de locaties waar geen grondroerende activiteiten plaats zullen vinden wordt bodemonderzoek beperkt doelmatig geacht. Ter plaatse van de beoogde nieuwbouw wordt wel geadviseerd bodemonderzoek te verrichten. Dit geldt ook voor het openbaar gebied dat herontwikkeld gaat worden. Op basis van de beschikbaar informatie kan worden uitgegaan van een onverdachte, niet lijnvormige locatie (ONV-NL).

Uit de verzamelde informatie zijn gegevens naar voren gekomen die erop wijzen dat de locatie in zijn geheel als asbestverdacht dient te worden beschouwd. Ten aanzien van asbest wordt dan ook geadviseerd de strategie voor een verdachte locatie uit te gaan VED-HE.

Bijlage 3 Omgevingsrapportage Provincie Noord- Brabant

Rijen-Zuid

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
Karel Doormanstraat	
Voormalige stortplaats Grote Spie	
Mauritsweg	
Julianastraat 95 A-F	
Atalanta 56	
Julianastraat 107-107a Rijen	
Stationsplein 49 (NS-emplacement Gilze-Rijen)	
Generaal van Geenstraat (Grote Spie)	
Karel Doormanstraat 74 Rijen	
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: Karel Doormanstraat

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA078407152
Locatienaam	Karel Doormanstraat
Plaats	Gilze en Rijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078407152

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
11-03-2013	Verkennd onderzoek NEN 5740	Karel Doormanstraat Rijen	Lankelma Geotechniek Zuid b.v.			

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: Voormalige stortplaats Grote Spie

Locatie

Adres	Karel Doormanstraat Rijen
Locatiecode	AA078407183
Locatienaam	Voormalige stortplaats Grote Spie
Plaats	Gilze en Rijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078407183

Status

Vervolg WBB		Becoördeling	Niet ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-06-1993	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	De Straat milieuadviseurs			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
stortplaats op land (niet gespecificeerd)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend

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: Mauritsweg

Locatie

Adres	Atalanta Rijen
Locatiecode	AA078407295
Locatienaam	Mauritsweg
Plaats	Gilze en Rijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078407295

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
29-03-1996	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Ascor Analyse B.V.			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend
onverdachte activiteit	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend

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: Julianastraat 95 A-F

Locatie

Adres	Julianastraat 95 AF 5121LP Rijen
Locatiecode	AA078407305
Locatienaam	Julianastraat 95 A-F
Plaats	Gilze en Rijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078407305

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Becoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
11-12-1996	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Ascor Analyse B.V.			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend

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: Atalanta 56

Locatie

Adres	Atalanta 56 5121MS Rijen
Locatiecode	AA078407573
Locatienaam	Atalanta 56
Plaats	Gilze en Rijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078407573

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-02-2016	Verkennd onderzoek NEN 5740	Atalanta 56	Bakker Milieuadviezen Waalwijk			Bovengrond en ondergrond < AW 2000 Grondwater Ba, Cd, Zn > 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: Julianastraat 107-107a Rijen

Locatie

Adres	Julianastraat 107 5121LP Rijen
Locatiecode	AA078407874
Locatienaam	Julianastraat 107-107a Rijen
Plaats	Gilze en Rijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078407874

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
22-02-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	GR VO Julianastraat 107-107a 22-02-2019	BK Ingenieurs B.V.	190103		De bovengrond lokaal licht verontreinigd is met lood of PCB. De ondergrond licht verontreinigd is met koper, lood en zink. Dit betreft waarschijnlijk verhoogde achtergrondwaarden. Het grondwater sterk verontreinigd is met zink. Bij afwezigheid van een bronlocatie, wordt deze verontreiniging toegeschreven aan een verhoogde achtergrondconcentratie welke in de regio kunnen worden aangetroffen.

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
GR VO Julianastraat 107-107a 22-02-2019	2tkhflrn.pdf

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: Stationsplein 49 (NS-emplacement Gilze-Rijen)

Locatie

Adres	Stationsplein 49 5121EA Rijen
Locatiecode	AA078400121
Locatienaam	Stationsplein 49 (NS-emplacement Gilze-Rijen)
Plaats	Gilze en Rijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078400189

Status

Vervolg WBB	opstellen SP	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	avr (aanvullend rapport)	Beschikking	Ernstig, niet urgent
Status besluiten	Ernstig, niet urgent	Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-11-1999	Oriënterend bodemonderzoek	locatie aanduiding: AA078400235 datum rapport: 01-11-99	Oranjewoud			
01-09-2002	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Oranjewoud			
01-12-2003	Nader onderzoek	locatie aanduiding: AA078400235 datum rapport: 01-12-03	Oranjewoud			
06-05-2004	avr (aanvullend rapport)	locatie aanduiding: AA078400235 datum rapport: 06-05-04	Oranjewoud			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Volgende onderzoek
------------	-------	-------	-----------	---------	---------------	-------	--------------------

spoor- en tramwagematerieelindustrie en -reparatie	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
spoorwegemplacement	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond						
Grondwater						

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
13-10-2004	besch. ernstig, niet urgent	1031880	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Generaal van Geenstraat (Grote Spie)

Locatie

Adres	Generaal van Geenstraat ong. 5121LA Rijen
Locatiecode	AA078400414
Locatienaam	Generaal van Geenstraat (Grote Spie)
Plaats	Gilze en Rijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078400169

Status

Vervolg WBB	uitvoeren evaluatie	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Saneringsplan	Beschikking	Ernstig, niet urgent
Status besluiten	Ernstig, niet urgent	Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
09-11-1995	Nader onderzoek	locatie aanduiding: AA078400768 datum rapport: 09-11-95	Heidemij Advies			
29-01-1997	Saneringsplan	locatie aanduiding: AA078400768 datum rapport: 29-01-97	Heidemij Advies			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
stortplaats op land (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	S	300	150			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
05-05-1997	Instemmen met SP	439793	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Karel Doormanstraat 74 Rijen

Locatie

Adres	Rijen
Locatiecode	AA078400707
Locatienaam	Karel Doormanstraat 74 Rijen
Plaats	Gilze en Rijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078407026

Status

Vervolg WBB	voldoende gesaneerd	Beoordeling	ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	Ernstig, geen risico's bepaald
Status besluiten	Ernstig, geen risico's bepaald	Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en ≥ 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
30-09-2016	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	verkenndend asbest in grondonderzoek Karel Doormanstraat 74 te Rijen	MILTOP BV			De grond in de achtertuin is heterogeen verontreinigd met asbest. Er is sprake van een ernstig geval.
06-10-2016	Meldingsformulier BUS saneringsplan	BUSmelding Immobiel Karel Doormanstraat 74 Rijen NB078407026	MILTOP BV			Betreft een BUS melding voor het verwijderen van de met asbest verontreinigde grond in de achtertuin.
23-01-2017	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Evaluatie Immobiel BUS sanering Karel Doormanstraat 74 in Rijen 17013097	Miltop	17013097		asbestverontreiniging volledig gesaneerd tot onder 100 mg/kg d.s.. Circa 35 m3 verwijderd

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	120	30			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
12-10-2016	BUS-melding correct aangeleverd	16100387	Definitief
02-03-2017	beschikking BUS saneringsevaluatie	00.454.042 / 17013097	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
12-12-2016	Verwijderen tot Maximale Waarde, aanvulgrond achtergrond		

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

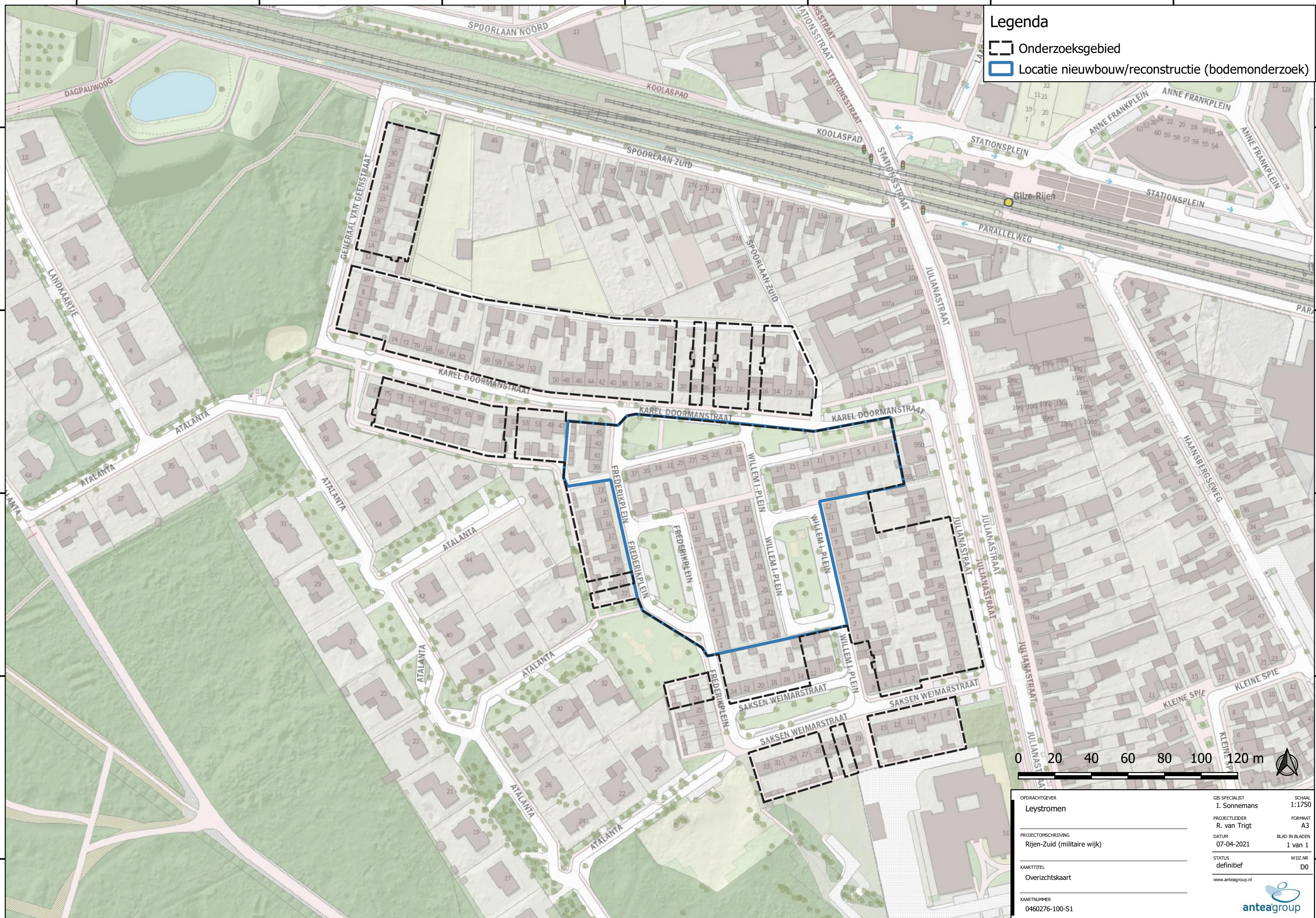
I = Interventiewaarde

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

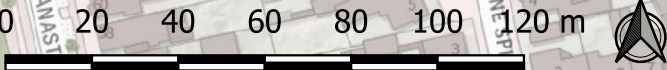
In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, 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.

TEKENINGEN



Legenda

- Onderzoeksgebied
 Locatie nieuwbouw/reconstructie (bodemonderzoek)



OPDRACHTGEVER	GIS SPECIALIST		SCHAA
Leystromen	I. Sonnemans		1:175
		PROJECTLEIDER	FORMA
		R. van Trigt	A3
PROJECTOMSCHRIJVING	DATUM		BLAD IN BLADEN
Rijen-Zuid (militaire wijk)	07-04-2021		1 van 1
		STATUS	W.I.Z.NR.
KAARTTITEL	definitief		D0
Overzichtskaart			
		www.antesgroup.nl	
KAARTNUMMER			
0460276-100-S1			

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al bijna 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

E. info@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2021

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.