



Rapport

Historisch onderzoek Ockhuizenweg 9 te Son

projectnummer 0473775.100
definitief revisie 00
15 juni 2022

Rapport

Historisch onderzoek Ockhuizenweg 9 te Son

projectnummer 0473775.100

definitief revisie 00
15 juni 2022

Auteur

F. Danen

Opdrachtgever

Gemeente Son en Breugel
Raadhuisplein 1
5691 AL SON EN BREUGEL

Gecontroleerd:

A.W.J. Hendriks

datum
15 juni 2022

beschrijving
definitief

vrijgave
A.W.J. Hendriks



Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	2
2	Historisch onderzoek	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Locatiegegevens	4
2.3	Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.4	Bodemonderzoeken	6
2.5	Bodemkwaliteitskaart (BKK) en bodemfunctieklassekaart	6
2.6	Huidige en toekomstig gebruik	6
2.7	Archief	7
2.8	Historische kaarten	8
2.9	Asbest	9
2.10	PFAS (Poly- en Perfluoralkylstoffen)	9
2.11	Overige historische gegevens	9
2.12	Terreinverkenning	9
3	Conclusies	10
	Bijlagen	
	1. Beantwoording onderzoeksvragen	
	2. Resultaten Omgevingsrapportage	
	3. Foto's terreinbezoek	
	4. Aangeleverde certificaten	
	5. Toelichting op de Omgevingswet	
	Tekening	
0473775.100-O-1	Overzichtstekening met ligging locatie	
0473775.100-O-2	Overzichtstekening met fotopunten	

1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Son en Breugel is door Antea Group in de periode april- juni 2022 een historisch bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Ockhuizenweg 9 en omringende percelen te Son.

1.1 Aanleiding

De aanleiding tot uitvoering van dit onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bestemmingsplan wijziging.

1.2 Doel

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de reeds bekende bodemkwaliteitsgegevens en potentieel bodembedreigende activiteiten en installaties ter plaatse van het plangebied om te bepalen of dit mogelijk een belemmering kan opleveren voor de voorgenomen bestemming.

1.3 Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het historisch bodemonderzoek is uitgevoerd aan de hand van de richtlijnen uit de NEN 5725:2017 (strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek). Hierbij zullen de verplichte onderzoeksvragen behorende bij de onderzoeksaspecten, zoals bepaald in de NEN 5725:2017 worden beantwoord.

De voor het historisch bodemonderzoek geraadpleegde bronnen zijn niet altijd zonder fouten en volledig. 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.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

2 Historisch onderzoek

2.1 Algemeen

Het historisch onderzoek bestaat uit een inventarisatie van de aan-/afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen.

Ten behoeve van dit onderzoek is informatie verkregen via diverse bronnen. In onderstaande tabel zijn de geraadpleegde bronnen weergegeven.

Tabel 2.1: Geraadpleegde bronnen

Geraadpleegde bron	Website, contactpersoon of archief	Datum raadplegen
Omgevingsrapportage Noord-Brabant	https://noord-brabant.omgevingsrapportage.nl/	april 2022
Topotijdreis.nl (historische kaarten)	www.topotijdreis.nl	april 2022
StreetSmart (luchtfoto's en omgevingsfoto's)	www.streetsmart.cyclomedia.com/streetsmart	april 2022
Bodemloket	www.bodemloket.nl	april 2022
DinoLoket	Ondergrondmodellen DINOLoket	april 2022
Bag-viewer	BAG viewer (kadaster.nl)	april 2022
Bodemfunctieklasskaart	BFK Son en Breugel - Archimil Bouw- en Milieuvadvisers	april 2022

Aansluitend is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- eigenschappen terrein;
- historische informatie;
- voormalig, huidig en toekomstig gebruik;
- uitgevoerde bodemonderzoeken;
- bodemkwaliteit;
- bodemopbouw en geohydrologie.

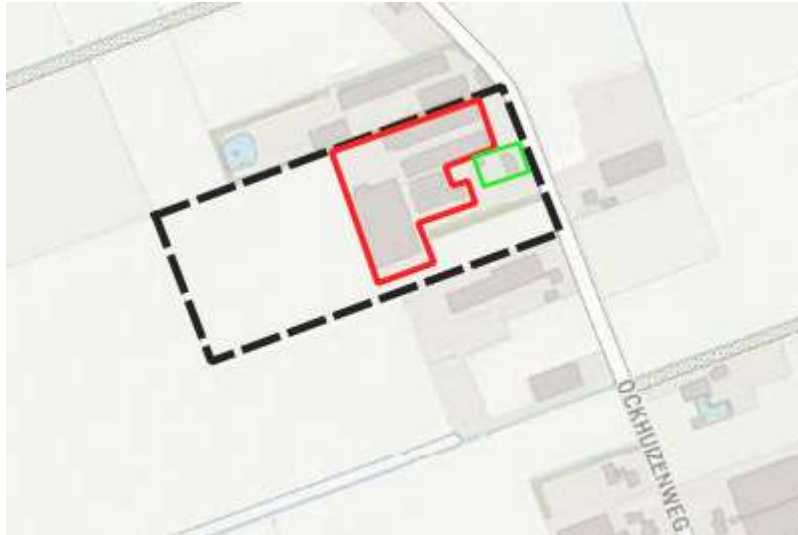
Per onderdeel zijn één of meerdere informatiebronnen geraadpleegd. De verzamelde informatie weergegeven in de volgende paragrafen.

Het is noodzakelijk om bij vooronderzoek ook aandacht te besteden aan verdachtmaking ten aanzien van asbest.

In dit hoofdstuk worden de bij de aanleiding behorende onderzoeksaspecten besproken. In bijlage 1 worden deze onderzoeksaspecten onderbouwd met de antwoorden op de verplichte onderzoeksvragen.

2.2 Locatiegegevens

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Ockhuizenweg 9 te Son en heeft een oppervlakte van circa 4,2 hectare. De onderzoekslocatie betreft een voormalige veehouderij met diverse opstallen. De bedrijfswoning gaat dienen als burgerwoning en zal blijven staan, zie de groene contour in figuur 2.1. De panden binnen de rode contour op tekening 2.1 zijn de recentelijk gesloopte stallen. Rondom de voormalige stallen bevond zich een inmiddels verwijderde betonverharding. Enkel de verharde oprit richting de stallen en de woning zijn nog aanwezig. Het overige terrein is onverhard en braakliggend.



Figuur 2.1: Overzicht onderzoekslocatie met bebouwing

De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in tekening 0473775.100-O-1.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

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

- freatische grondwaterstand: 1-2 m –mv.
- regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket: onbekend
- voorkomen van oppervlaktewater in de directe omgeving: nee
- ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied: nee
- ophogingen/dempingen/bodemvreemde lagen bekend? Ja, binnen het onderzoeksgebied is er één niet eerder onderzochte demping gelegen.
- Is het grondwatersysteem beïnvloed door menselijk handelen (drainage, bemalingen, onttrekkingen, infiltratie)? onbekend

In onderstaande tabel is de regionale bodemopbouw weergegeven.

Tabel 2.2: Bodemopbouw (bron: Dinoloket.nl) diepte wordt in meters t.o.v. maaiveld

Diepte (m-mv.)	Formatie	Samenstelling
0-32	Boxtel	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig.
32-99	Sterksel	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig.
99-108	Strampoy	Zand, uiterst fijn tot zeer grof, lokaal humeus; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus.
108-237	Peize en Waalre	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleiig.

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

2.4 Bodemonderzoeken

Voor het onderzoeksgebied is een omgevingsrapportage Noord-Brabant uitgedraaid. Hierin worden alle eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, (ondergrondse) tanks, bekende verontreinigingen en verdachte locaties opgevraagd uit het bodeminformatiesysteem van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant. Er is gekozen om binnen een straal van 25 meter rondom het onderzoeksgebied, de informatie op te vragen.

Uit de omgevingsrapportage blijkt dat voor de locatie Ockhuizenweg 9 en de directe omgeving geen (recente) bodemonderzoeken bekend zijn. De omgevingsrapportage is toegevoegd aan bijlage 2.

2.5 Bodemkwaliteitskaart (BKK) en bodemfunctieklasseskaart

Er is geen bodemkwaliteitskaart voor de gemeente Son en Breugel opgesteld. Uit de bodemfunctieklasseskaart blijkt dat het onderzoeksgebied ligt in een zone die valt onder de klasse landbouw/natuur.

2.6 Huidige en toekomstig gebruik

Momenteel zijn op de locatie alleen een woning en een loods aanwezig. De omringende gronden, inclusief de locaties van de voormalige stallen, zijn braakliggend. Zoals reeds in paragraaf 2.2 vermeld zal de bestaande woning niet worden gesloopt. De toekomstige functie voor het overige terrein wordt woonbestemming.

2.7 Archief

Voor zover bekend hebben er op de onderzoekslocatie wel/geen calamiteiten of overtredingen van voorschriften in het kader van de Wet milieubeheer en/of Wet bodembescherming en/of andere milieuregeling plaatsgevonden.

Tankarchief

De onderzoekslocatie komt niet voor in het tankarchief.

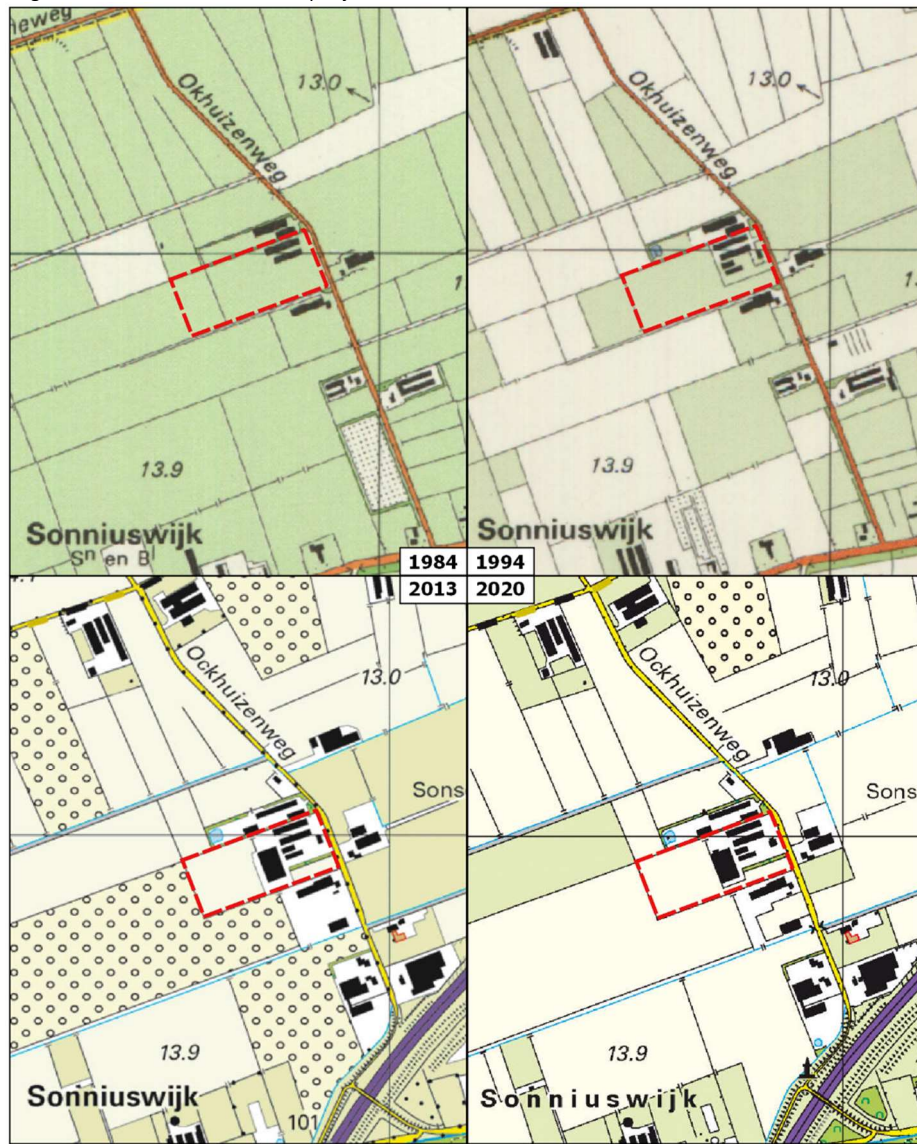
Bag-viewer

Uit het kadaster blijkt dat de bedrijfswoning en overige panden zijn in 1981 gebouwd. Enkel de achterste schuur, welke horizontaal op het perceel staat, is in 2017 gebouwd.

2.8 Historische kaarten

Historische kaarten van topotijdreis.nl zijn gebruikt om te beoordelen hoe de onderzoekslocatie en de directe omgeving in de loop der jaren is ontwikkeld. Uit de kaartinformatie blijkt dat de onderzoekslocatie tot omstreeks 1984 onbebouwd was, na 1984 is de bebouwing voor het eerst te zien op het kaartmateriaal. Daarvoor was het terrein in gebruik als landbouwgrond. Op de kaart uit 1980 is een watergang waarneembaar, die tussen 1984 en 1994 is gedempt. Volgens opgave van de eigenaar zijn de bestaande sloten tijdens de ruilverkaveling eerst opgeschoond en daarna gedempt met gebiedseigengrond. De voormalige veehouderij is sinds 1994 uitgebouwd. In de afbeelding hieronder wordt er een tijdlijn geschetst waarop de gebiedsontwikkeling door de jaren heen te volgen is.

Figuur 2.2: Historische kaarten, topotijdreis.nl



2.9 Asbest

Sinds 1993 is het toepassen van asbesthoudende materialen verboden. Gezien het feit dat omstreeks 1990-1994 de panden voor de veehouderij op de locatie gebouwd zijn, werden de gebouwen als verdacht ten aanzien van asbest beschouwd. De aanwezige stallen zijn recentelijk gesloopt. Volgens opgave van de eigenaar is het aanwezige asbest door een daartoe gecertificeerd bedrijf verwijderd. Rondom de aanwezige stallen is een (beton)verharding aanwezig geweest, waardoor geen sprake is van een op asbestverdachte onverharde drupzone. Volgens opgave van de eigenaar is onder de aanwezige klinkerverharding geen puinfundering maar straatzand aanwezig. Funderingsmateriaal dat bestaat uit puin is in beginsel verdacht op asbest. Puin dat tot 2005 is toegepast is nog steeds asbestverdacht, omdat tussen 1998 en 2005 minder strenge certificeringseisen bestonden voor gecertificeerd recyclinggranulaat. Hierbij werd nog onvoldoende naar asbest gekeken.

2.10 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 13 december 2021 is het Handelingskader PFAS verschenen, welke een aantal vragen beantwoordt uit de vorige tijdelijke versies.

In de nabije omgeving van deze onderzoekslocatie (<25m) 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 in de directe omgeving, wordt aangenomen dat atmosferische depositie de enige bron van PFAS-verontreiniging op deze locatie is. 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.

2.11 Overige historische gegevens

Tijdens de uitvoering van het historisch onderzoek zijn geen gegevens gevonden over de verbranding of stort van afval, (her)gebruik van grond of andere bouwmaterialen, ontgroningen, aanvullingen, afzetting van bodemvreemd materiaal, de verwachting ten aanzien van archeologische waarden, de verwachting van ontplofbare oorlogsresten en onbetrouwbaarheden of tegenstrijdigheden.

In het verleden heeft er verkaveling plaatsgevonden, waarbij ook sloten zijn gedempt en gegraven. Volgens opgave van de eigenaar zijn de bestaande sloten eerst opgeschoond en daarna gedempt met gebiedseigen grond.

2.12 Terreinverkenning

Op 8 juni 2022 is door Antea Group een terreinverkenning uitgevoerd. Ten tijde van de terreinverkenning zijn enkel de burgerwoning en een loods nog aanwezig op de locatie. De overige panden zijn gesloopt. De locaties van de stallen is braakliggend. Foto's van de terreinverkenning en een tekening met de fotopunten zijn toegevoegd aan respectievelijk bijlage 3 en bijlage Tekeningen 0473775.100-O-2. Door de eigenaar is aangegeven dat de mestkelders zijn aangevuld met grond die voldoet aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde. In bijlage 4 is de bijbehorende rapportage van de partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit opgenomen.

3 Conclusies

Tijdens het uitgevoerde historisch onderzoek is, gebaseerd op de NEN 5725, informatie verzameld over de mogelijke aanwezigheid van bodembedreigende activiteiten binnen de onderzoekslocatie. Uit de omgevingsrapportage blijkt dat voor de onderzoekslocatie geen bodemonderzoeken bekend zijn. Ook voor de directe omgeving zijn geen gegevens bekend over grond- en/of grondwaterverontreinigingen.

Aan de hand van de verzamelde informatie zijn de voormalige slootbodems en het toegepaste dempingsmateriaal als potentieel verdachte locaties te onderscheiden. De verdachte parameters zijn de parameters uit het standaardpakket voor grond.

Tabel 3.1: Overzicht deellocaties

Deellocatie	Lengte in m/oppervlakte in m ²	Hypothese	Strategie ¹⁾
Slootdempingen	140 m	Verdacht	VED-HE-L
Verharding en voormalige stallen	12.000 m ²	Onverdacht	ONV-NL
Overig terrein	40.800 m ²	Onverdacht	ONV-GR-NL

¹⁾ Toelichting gebruikte onderzoekstrategieën:

- VED-HE-L : Onderzoeksstrategie voor een lijnvormige verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming
- ONV-(GR-)NL : Onderzoeksstrategie voor een (grootschalig) onverdachte niet-lijnvormige locatie

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat de locatie als onverwacht ten aanzien van PFAS wordt aangemerkt. Er zijn geen aanwijzingen voor bodembelastende activiteiten, er wordt aangenomen dat enkel atmosferische depositie de enige bron van PFAS-verontreiniging op deze locatie is.

De resultaten van het uitgevoerd vooronderzoek kunnen dienen als input voor een uit te voeren verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740.

Antea Group
Oosterhout, juni 2022

Rapport

Historisch onderzoek Ockhuizenweg 9 te Son
projectnummer 0473775.100



Rapport

Historisch onderzoek Ockhuizenweg 9 te Son
projectnummer 0473775.100



Bijlage 1 Beantwoording onderzoeksvragen

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

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

De onderzoekslocatie betreft de locatie Ockhuizenweg 9 te Son. De afbakening is voldoende, het betreft het perceel met de bedrijfswoning en het perceel waarop de veehouderij is gevestigd.

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?

Zie hoofdstuk 3.

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

Zie hoofdstuk 2.

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 2.1. Geohydrologie en bodemopbouw.

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

Nee, n.v.t.

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

Nee, dit wordt niet verwacht.

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

Er is voor zover bekend nog niet eerder bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie. Het is daarom niet bekend of er bodemverontreiniging aanwezig zijn in de bodem. Het uitvoeren van bodemonderzoek is noodzakelijk.

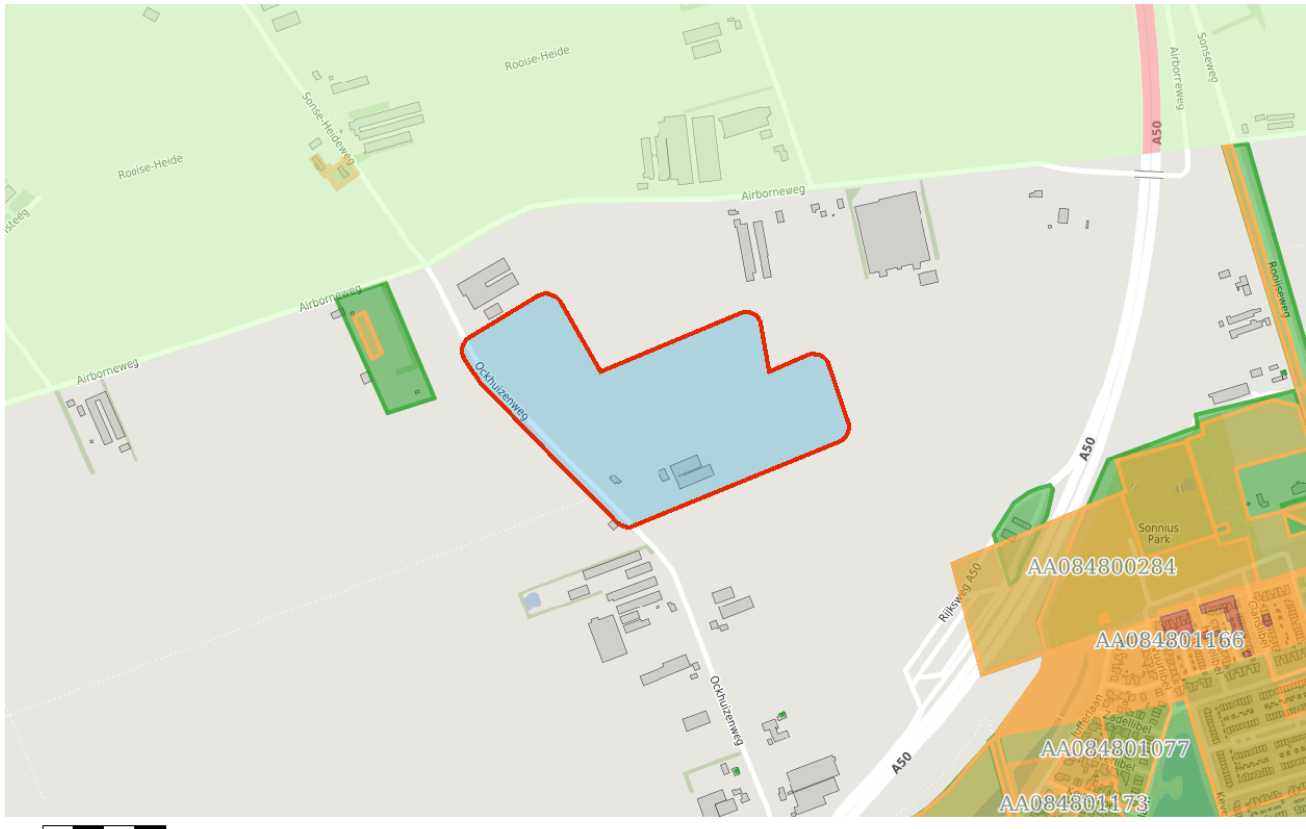
8) Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigde stoffen)?

Zie hoofdstuk 3.

Bijlage 2 Resultaten Omgevingsrapportage

Ockhuizenweg 18

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
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.

Binnen het aangegeven zoekgebied is
geen informatie aangetroffen.

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 terreinbezoek



Fotonummer: 1
Omschrijving: Totaal overzicht onderzoekslocatie.



Fotonummer: 2
Omschrijving: Loods en oprit .



Fotonummer: 3
Omschrijving: Klinker verharde oprit.



Fotonummer: 4
Omschrijving: Bestaande loods (opslag).



Fotonummer: 5
Omschrijving: Westelijke aanzicht terrein.



Fotonummer: 6
Omschrijving: Klinkerpad voor loods.



Fotonummer: 7
Omschrijving: Terrein ten westen van de loods.



Fotonummer: 8
Omschrijving: Opslag voor de loods.



Fotonummer: 9
Omschrijving: Overzicht onderzoekslocatie.

Bijlage 4 Toelichting op de Omgevingswet

Bijlage Toelichting op de Omgevingswet

Algemeen

Op 1 januari 2023 treedt naar verwachting de Omgevingswet in werking. De verschillende wet- en regelgevingen op het gebied van ruimte, wonen, milieu, natuur en infrastructuur worden in de Omgevingswet samengevoegd. Het doel van de Omgevingswet is de verschillende aspecten van de fysieke leefomgeving in samenhang aan te pakken, ruimte te geven aan lokaal maatwerk en een snellere besluitvorming door vereenvoudiging van regels en procedures.

Met ingang van de Omgevingswet verandert ook de wet- en regelgeving ten aanzien van het thema bodem. Via de Aanvullingswet bodem Omgevingswet en het Aanvullingsbesluit bodem worden de regels voor bodem onderdeel van de Omgevingswet. De nieuwe wet- en regelgeving komt in de plaats van huidige wet- en regelgeving. De Wet bodembescherming (Wbb), het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en het Besluit uniforme saneringen (BUS) zullen met ingang van 1 januari 2023 komen te vervallen.

Onder de Omgevingswet zullen ook taken en bevoegdheden van overheden gaan verschuiven en worden gedecentraliseerd. Gemeenten worden verantwoordelijk voor de fysieke leefomgeving, waaronder bodem en milieubelastende activiteiten. De provincies worden verantwoordelijk voor de algemene grondwaterkwaliteit. Omgevingsdiensten worden namens de gemeenten verantwoordelijk voor vergunningverlening, toezicht en handhaving.

Op dit moment is onzeker of en hoe de Omgevingswet en de bepalingen rondom het thema bodem daadwerkelijk gaan luiden op het moment van inwerkingtreding. Onderstaande alinea's geven een beknopte weergave van de wijzigingen voor zover op dit moment bekend.

Milieubelastende activiteiten

Activiteiten die invloed hebben op de fysieke leefomgeving worden milieubelastende activiteiten genoemd. Voor deze activiteiten zijn de gemeenten in de meeste gevallen bevoegd gezag. In het Besluit activiteiten leefomgeving (BAL) zijn de algemene regels beschreven voor activiteiten in de fysieke leefomgeving. Bovenop deze regels kunnen ook regels van toepassing zijn vanuit het lokale bevoegd gezag en die staan dan beschreven in het Omgevingsplan of de Omgevingsverordening.

Graven, saneren en toepassen van grond/bagger/bouwstoffen worden onder de Omgevingswet beschouwd als milieubelastende activiteiten. Naast de algemene zorgplicht zijn in een aantal gevallen aanvullende regels van toepassing. Regelgeving met betrekking tot saneren (BUS) zijn in grote lijnen ondergebracht in het BAL. In het BAL is opgenomen wat de regels zijn omtrent de informatieplicht, melding en evaluatie en eventuele aanvullende eisen. Daarbovenop kan een bevoegd gezag met maatwerkvoorschriften locatie-specifieke aanvullende regels aangeven. Deze lokale regels worden beschreven in het Omgevingsplan.

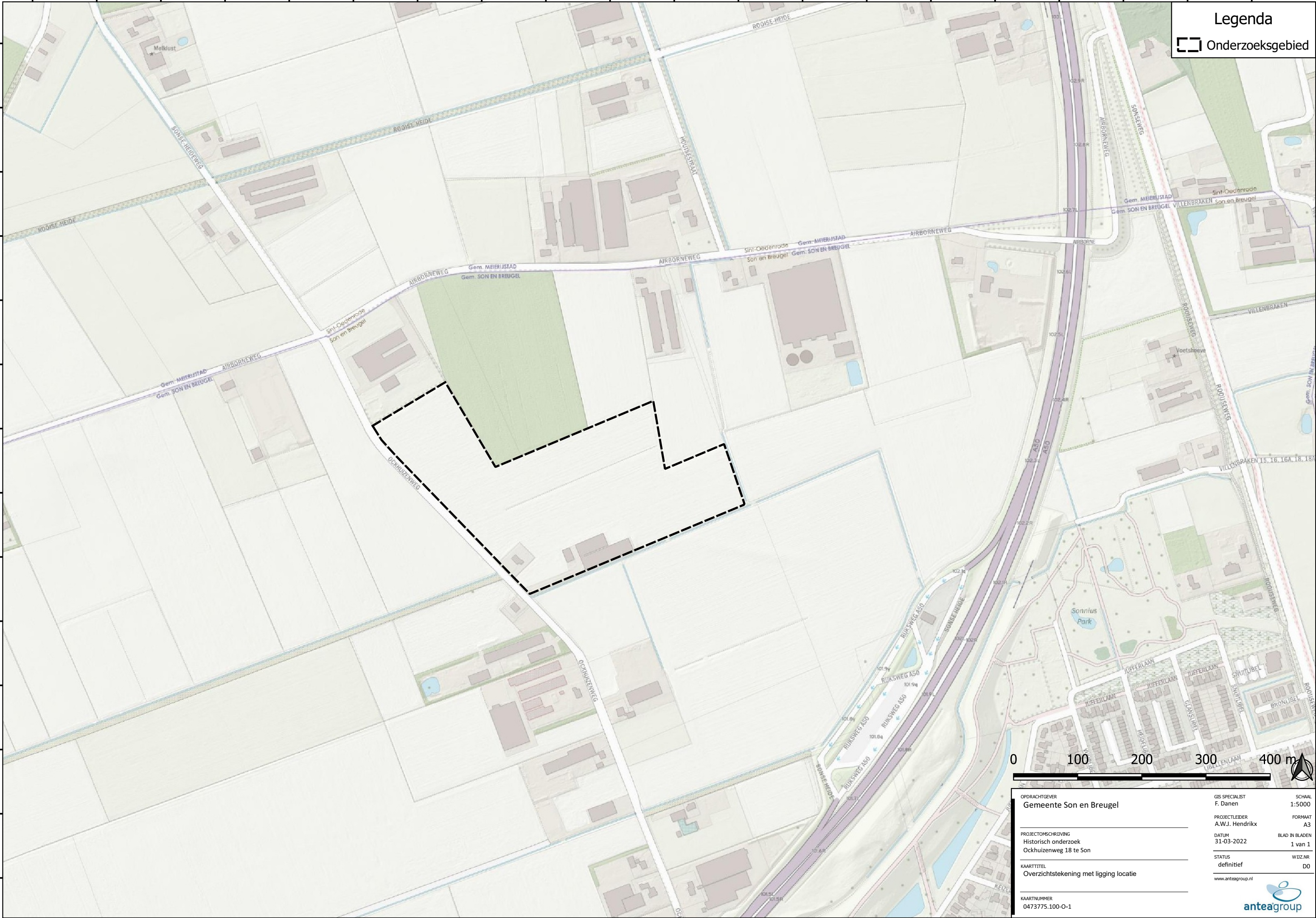
Toetsing en normering

Met het vervallen van de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit vervalt ook de huidige toetsingssystematiek aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Ter bescherming van de leefomgeving, het voldoen aan internationale verplichtingen en het behalen van nationale doelen zijn in het Besluit kwaliteit leefomgeving (BKL) algemene instructieregels en omgevingswaarden vastgelegd. De instructieregels en omgevingswaarden definiëren de bandbreedte en reikwijdte waarbinnen lokaal maatwerk geboden kan worden. Deze instructieregels en omgevingswaarden werken door in de Omgevingsplannen en -verordeningen. Lokale bevoegde gezagen, veelal gemeenten, kunnen afwijkende bodemkwaliteitsnormen ten opzichte van de rijksregels vastleggen, passend bij de functie van een gebied.

Consequenties voor het uitgevoerde bodemonderzoek en overgangsrecht

Onder de Omgevingswet krijgen lokale overheden de bevoegdheid om eigen normen voor bodemkwaliteit vast te stellen en aanvullende eisen en regels op te stellen ten aanzien van bodemonderzoek, bodemgebruik, grondverzet en sanering. Ten tijde van dit onderzoek is onbekend of de onderzoekslocatie is of zal worden opgenomen in een Omgevingsplan. In dit rapport is derhalve uitgegaan van de huidige wet- en regelgeving (Wbb en Bbk). Overgangsrecht kan van toepassing zijn voor de geldigheid van de onderzoeksresultaten bij inwerkingtreding van de Omgevingswet. De feitelijke besluitvorming hierover ligt bij het bevoegd gezag. Zodra de Omgevingswet daadwerkelijk in werking is getreden, kan een beoordeling op basis van die wet plaatsvinden. Op dit moment gaan wij dan ook uit van de geldende beleidsregels. Antea Group sluit iedere aansprakelijkheid uit wanneer na ingang van de Omgevingswet zou blijken dat dit onderzoek beperkt of niet meer voldoet of dat de resultaten van dit onderzoek leiden tot andere conclusies.

TEKENINGEN

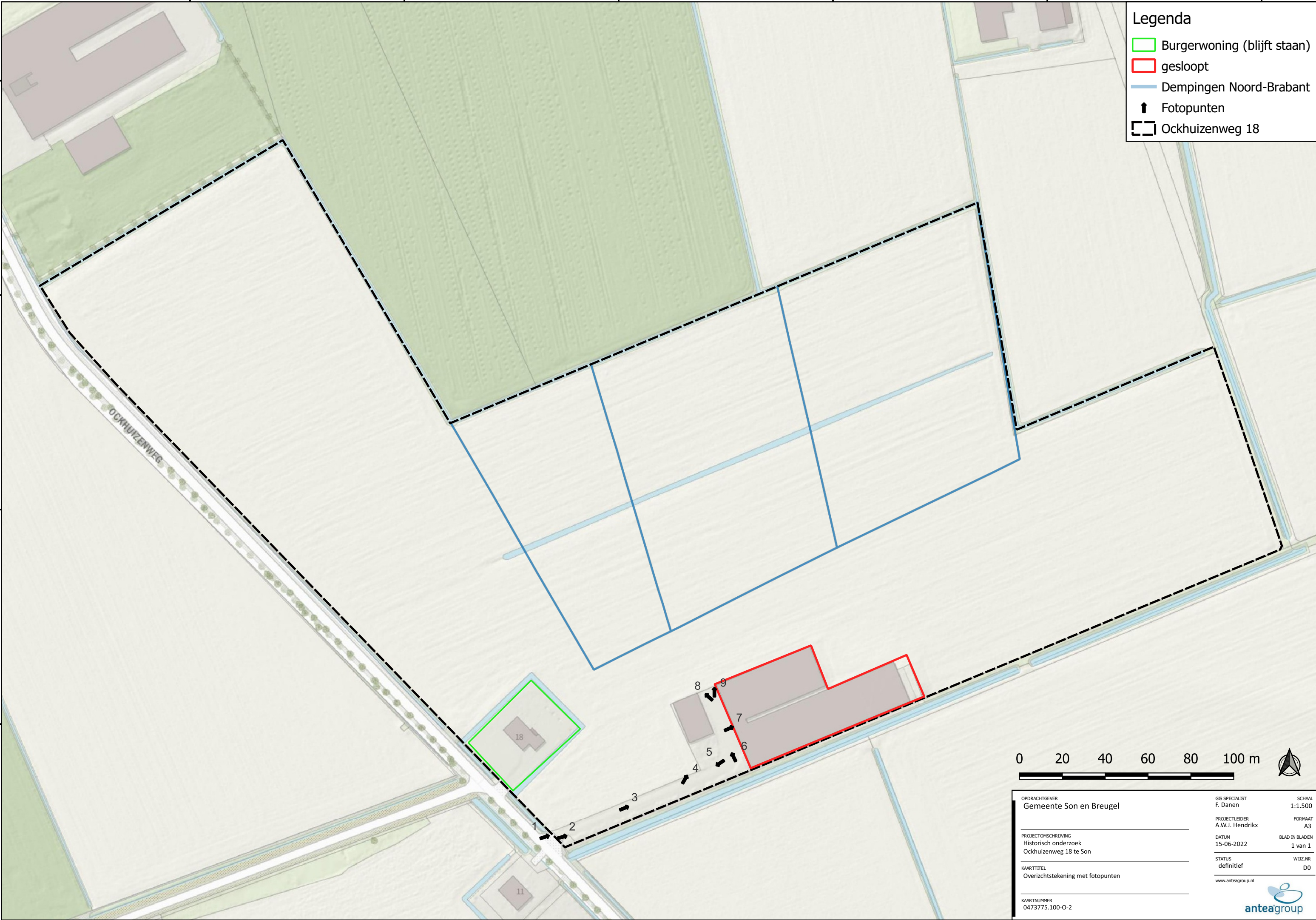


Legenda

Onderzoeksgebied



OPDRACHTGEVER	Gemeente Son en Breugel	GIS SPECIALIST	F. Danen	SCHAAL	1:5000
PROJECTLEIDER	A.W.J. Hendrixx	FORMAAT	A3		
PROJECTOMSCHRIJVING	Historisch onderzoek Ockhuizenweg 18 te Son	DATUM	31-03-2022	BLAD IN BLADEN	1 van 1
KAARTTITEL	Overzichtstekening met ligging locatie	STATUS	definitief	WIZJNR	DO
KAARTNUMMER	0473775.100-O-1				



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 70 jaar.

Copyright © 2022

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.



Rapport

Historisch onderzoek Ockhuizenweg 18 te Son

projectnummer 0473775.100
definitief revisie 00
15 juni 2022

Rapport

Historisch onderzoek Ockhuizenweg 18 te Son

projectnummer 0473775.100

definitief revisie 00
15 juni 2022

Auteur

F. Danen

Opdrachtgever

Gemeente Son en Breugel
Raadhuisplein 1
5691 AL SON EN BREUGEL

Gecontroleerd:

A.W.J. Hendriks

datum
15 juni 2022

beschrijving
definitief

vrijgave
A.W.J. Hendriks



Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	2
2	Historisch onderzoek	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Locatiegegevens	4
2.3	Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.4	Bodemonderzoeken	6
2.5	Bodemkwaliteitskaart (BKK) en bodemfunctieklassekaart	6
2.6	Huidige en toekomstig gebruik	6
2.7	Archief	7
2.8	Historische kaarten	8
2.9	Asbest	9
2.10	PFAS (Poly- en Perfluoralkylstoffen)	9
2.11	Overige historische gegevens	9
2.12	Terreinverkenning	9
3	Conclusies	10
	Bijlagen	
	1. Beantwoording onderzoeksvragen	
	2. Resultaten Omgevingsrapportage	
	3. Foto's terreinbezoek	
	4. Toelichting op de Omgevingswet	
	Tekeningen	
	0473775.100-O-1	Overzichtstekening met ligging locatie
	0473775.100-O-2	Overzichtstekening met fotopunten

1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Son en Breugel is door Antea Group in de periode april- juni 2022 een historisch bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Ockhuizenweg 18 en omringende percelen te Son.

1.1 Aanleiding

De aanleiding tot uitvoering van dit onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bestemmingsplan wijziging.

1.2 Doel

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de reeds bekende bodemkwaliteitsgegevens en potentieel bodembedreigende activiteiten en installaties ter plaatse van het plangebied om te bepalen of dit mogelijk een belemmering kan opleveren voor de voorgenomen bestemming.

1.3 Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het historisch bodemonderzoek is uitgevoerd aan de hand van de richtlijnen uit de NEN 5725:2017 (strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek). Hierbij zullen de verplichte onderzoeksvragen behorende bij de onderzoeksaspecten, zoals bepaald in de NEN 5725:2017 worden beantwoord.

De voor het historisch bodemonderzoek geraadpleegde bronnen zijn niet altijd zonder fouten en volledig. 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.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

2 Historisch onderzoek

2.1 Algemeen

Het historisch onderzoek bestaat uit een inventarisatie van de aan-/afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen.

Ten behoeve van dit onderzoek is informatie verkregen via diverse bronnen. In onderstaande tabel zijn de geraadpleegde bronnen weergegeven.

Tabel 2.1: Geraadpleegde bronnen

Geraadpleegde bron	Website, contactpersoon of archief	Datum raadplegen
Omgevingsrapportage Noord-Brabant	https://noord-brabant.omgevingsrapportage.nl/	april 2022
Topotijdreis.nl (historische kaarten)	www.topotijdreis.nl	april 2022
StreetSmart (luchtfoto's en omgevingsfoto's)	www.streetsmart.cyclomedia.com/streetsmart	april 2022
Bodemloket	www.bodemloket.nl	april 2022
DinoLoket	Ondergrondmodellen DINOLoket	april 2022
Bag-viewer	BAG viewer (kadaster.nl)	april 2022
Bodemfunctieklasskaart	BFK Son en Breugel - Archimil Bouw- en Milieuadviseurs	april 2022

Aansluitend is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- eigenschappen terrein;
- historische informatie;
- voormalig, huidig en toekomstig gebruik;
- uitgevoerde bodemonderzoeken;
- bodemkwaliteit;
- bodemopbouw en geohydrologie.

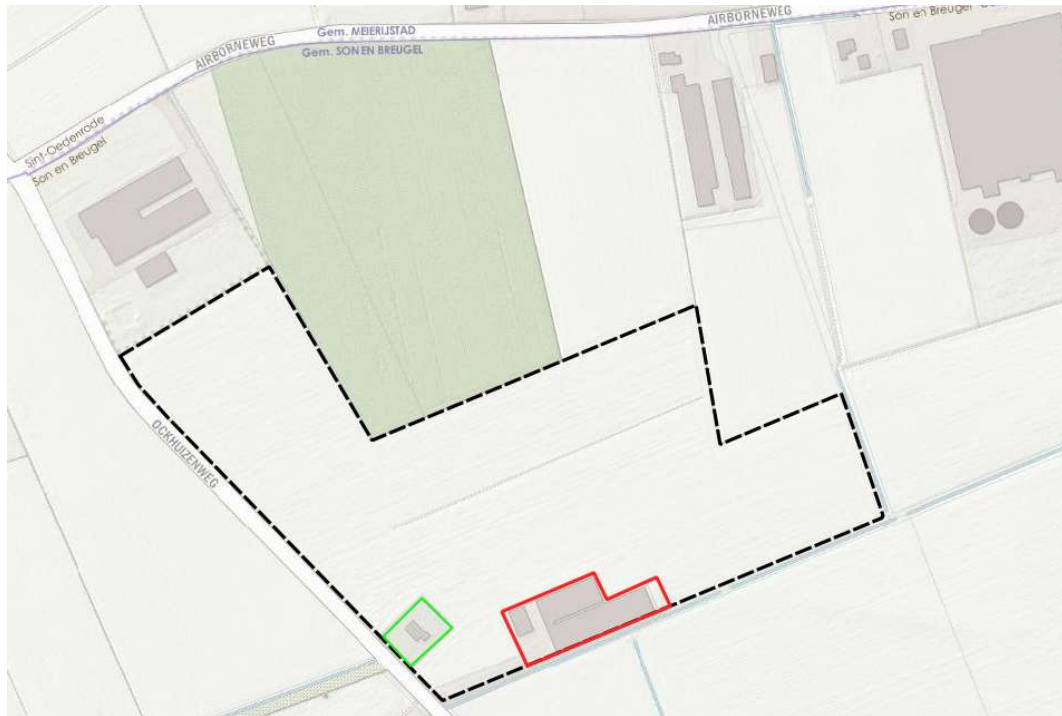
Per onderdeel zijn één of meerdere informatiebronnen geraadpleegd. De verzamelde informatie weergegeven in de volgende paragrafen.

Het is noodzakelijk om bij vooronderzoek ook aandacht te besteden aan verdachtmaking ten aanzien van asbest.

In dit hoofdstuk worden de bij de aanleiding behorende onderzoeksaspecten besproken. In bijlage 1 worden deze onderzoeksaspecten onderbouwd met de antwoorden op de verplichte onderzoeksvragen.

2.2 Locatiegegevens

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Ockhuizenweg 18 te Son en heeft een oppervlakte van circa 9,1 hectare. De onderzoekslocatie betreft een voormalige veehouderij met diverse opstallen. De bedrijfswoning gaat dienen als burgerwoning en zal blijven staan, zie de groene contour in figuur 2.1. De panden binnen de rode contour in figuur 2.1 zijn stallen en een loods. De stallen zijn inmiddels gesloopt. De nog aanwezige loods zal volgens informatie van de eigenaar worden gesloopt na afronding van de werkzaamheden op het perceel Ockhuizenweg 9. Op het zuidelijke terreindeel is een met klinkers verharde oprit naar de nog aanwezige loods aanwezig. Het overige terrein is onverhard en in gebruik als agrarische grond.



Figuur 2.1: Overzicht onderzoekslocatie met bebouwing

De situering van de onderzoekslocatie is tevens weergegeven in de tekening 0473775.100-O-1.

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

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

- freatische grondwaterstand: 1-2 m –mv.
- regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket: onbekend
- voorkomen van oppervlaktewater in de directe omgeving: nee
- ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied: nee
- ophogingen/dempingen/bodemvreemde lagen bekend? Ja, binnen het onderzoeksgebied zijn niet eerder onderzochte dempingen gelegen.
- Is het grondwatersysteem beïnvloed door menselijk handelen (drainage, bemalingen, onttrekkingen, infiltratie)? onbekend

In onderstaande tabel is de regionale bodemopbouw weergegeven.

Tabel 2.2: Bodemopbouw (bron: Dinoloket.nl) diepte wordt in meters t.o.v. maaiveld

Diepte (m-mv.)	Formatie	Samenstelling
0-32	Boxtel	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig.
32-99	Sterksel	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig.
99-108	Strampoy	Zand, uiterst fijn tot zeer grof, lokaal humeus; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus.
108-237	Peize en Waalre	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleiig.

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

2.4 Bodemonderzoeken

Voor het onderzoeksgebied is een omgevingsrapportage Noord-Brabant uitgedraaid. Hierin worden alle eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, (ondergrondse) tanks, bekende verontreinigingen en verdachte locaties opgevraagd uit het bodeminformatiesysteem van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant. Er is gekozen om binnen een straal van 25 meter rondom het onderzoeksgebied, de informatie op te vragen.

Uit de omgevingsrapportage blijkt dat voor de locatie Ockhuizenweg 18 zelf en de directe omgeving geen (recente) bodemonderzoeken bekend zijn. De omgevingsrapportage is toegevoegd aan bijlage 2.

2.5 Bodemkwaliteitskaart (BKK) en bodemfunctieklasseskaart

Er is geen bodemkwaliteitskaart voor de gemeente Son en Breugel opgesteld. Uit de bodemfunctieklasseskaart blijkt dat het onderzoeksgebied ligt in een zone die valt onder de klasse landbouw/natuur.

2.6 Huidige en toekomstig gebruik

Momenteel zijn op de locatie een woning en een loods aanwezig. De omringende gronden, inclusief de locaties van de voormalige stallen, zijn in gebruik voor agrarische doeleinden. Zoals reeds in paragraaf 2.2 vermeld zal de nog aanwezige loods op termijn worden gesloopt en blijft de bestaande woning gehandhaafd. De toekomstige functie voor het overige terrein is nog onbekend.

2.7 Archief

Voor zover bekend hebben er op de onderzoekslocatie wel/geen calamiteiten of overtredingen van voorschriften in het kader van de Wet milieubeheer en/of Wet bodembescherming en/of andere milieuregeling plaatsgevonden.

Tankarchief

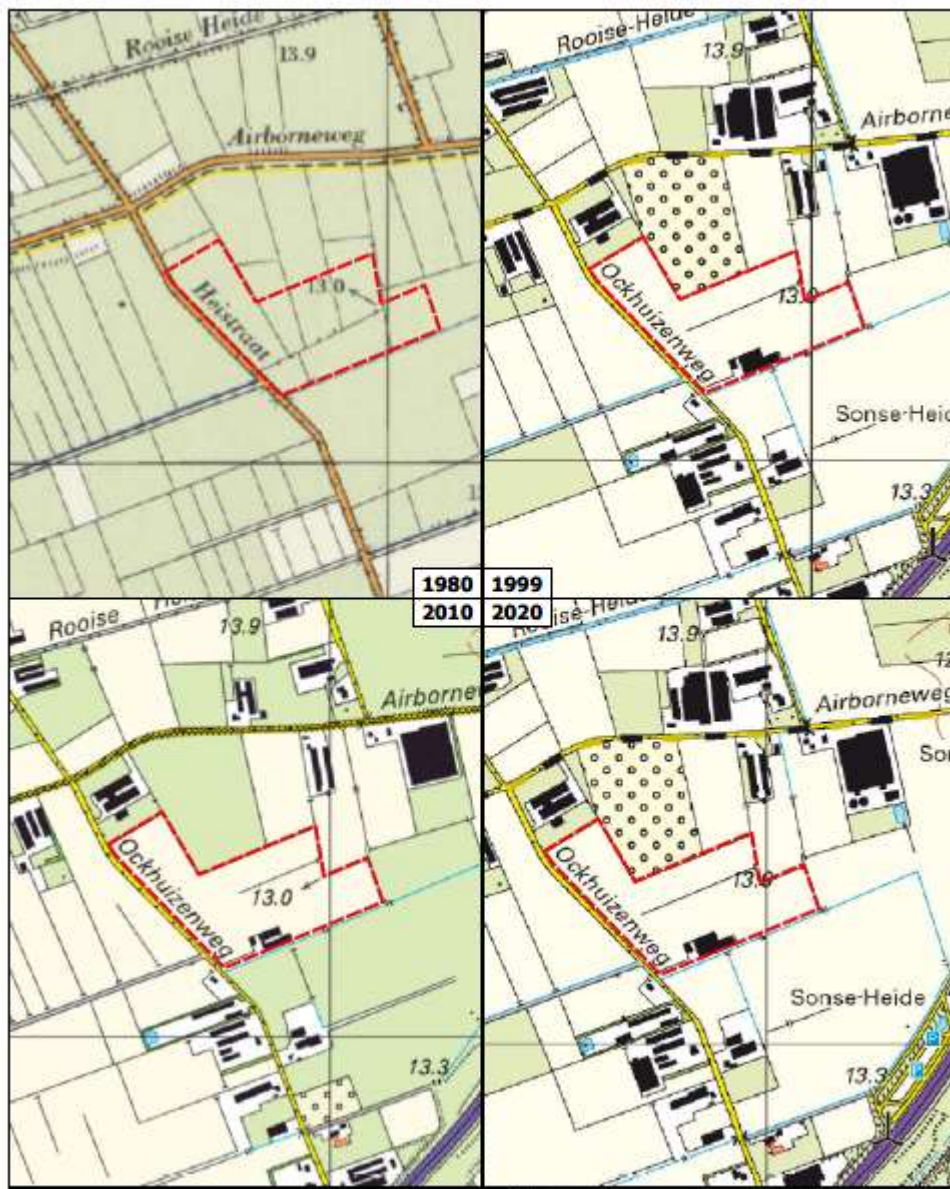
De onderzoekslocatie komt niet voor in het tankarchief.

Bag-viewer

Uit het kadaster blijkt dat de bedrijfswoning in 2011 gebouwd is. De overige panden behorende bij de veehouderij zijn gebouwd tussen 1990 en 1994.

2.8 Historische kaarten

Historische kaarten van topotijdreis.nl zijn gebruikt om te beoordelen hoe de onderzoekslocatie en de directe omgeving in de loop der jaren is ontwikkeld. Uit de kaartinformatie blijkt dat de onderzoekslocatie tot omstreeks 1999 onbebouwd was, na 1999 is de bebouwing voor het eerst te zien op het kaartmateriaal. Daarvoor was het in het gebruik als landbouwgrond. Op de kaart uit 1980 zijn diverse watergangen waarneembaar, die tussen 1980 en 1999 zijn gedempt. Volgens opgave van de eigenaar zijn de bestaande sloten tijdens de ruilverkaveling eerst opgeschoond en daarna gedempt met gebiedseigengrond. Op de kaart vanaf 1999 is in het globale midden van het perceel een watergang weergegeven. Vanaf circa 2011 tot heden is de locatie waar de bedrijfswoning is gebouwd op de kaarten zichtbaar. In de afbeelding hieronder wordt er een tijdlijn geschetst waarop de gebiedsontwikkeling door de jaren heen te volgen is.



Figuur 2.2: Historische kaarten, topotijdreis.nl

2.9 Asbest

Sinds 1993 is het toepassen van asbesthoudende materialen verboden. Gezien het feit dat omstreeks 1990-1994 de panden voor de veehouderij op de locatie gebouwd zijn, werden de als gebouwen verdacht ten aanzien van asbest beschouwd. De aanwezige stallen zijn reeds gesloopt. Volgens opgave van de eigenaar is het aanwezige asbest door een daartoe gecertificeerd bedrijf verwijderd. Rondom de aanwezige stallen zou een (beton)verharding aanwezig zijn geweest, waardoor geen sprake is van een op asbestverdachte onverharde drupzone. Volgens opgave van de eigenaar is onder de aanwezige klinkerverharding geen puinfundering maar straatzand aanwezig. Funderingsmateriaal dat bestaat uit puin is in beginsel verdacht op asbest. Puin dat tot 2005 is toegepast is nog steeds asbestverdacht, omdat tussen 1998 en 2005 minder strenge certificeringseisen bestonden voor gecertificeerd recyclinggranulaat. Hierbij werd nog onvoldoende naar asbest gekeken.

2.10 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 13 december 2021 is het Handelingskader PFAS verschenen, welke een aantal vragen beantwoordt uit de vorige tijdelijke versies.

In de nabije omgeving van deze onderzoekslocatie (<25m) 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 in de directe omgeving, wordt aangenomen dat atmosferische depositie de enige bron van PFAS-verontreiniging op deze locatie is. 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.

2.11 Overige historische gegevens

Tijdens de uitvoering van het historisch onderzoek zijn geen gegevens gevonden over de verbranding of stort van afval, (her)gebruik van grond of andere bouwmaterialen, ontgroningen, aanvullingen, afzetting van bodemvreemd materiaal, de verwachting ten aanzien van archeologische waarden, de verwachting van ontplofbare oorlogsresten en onbetrouwbaarheden of tegenstrijdigheden.

In het verleden heeft er verkaveling plaatsgevonden, waarbij ook sloten zijn gedempt en gegraven. Volgens opgave van de eigenaar zijn de bestaande sloten eerst opgeschoond en daarna gedempt met gebiedseigengrond.

2.12 Terreinverkenning

Op 8 juni 2022 is door Antea Group een terreinverkenning uitgevoerd. Ten tijde van de terreinverkenning zijn enkel de burgerwoning en een loods nog aanwezig op de locatie. De overige panden zijn gesloopt. Op de locaties van de stallen staat maïs. Foto's van de terreinverkenning en een tekening met de fotopunten zijn toegevoegd aan respectievelijk bijlage 3 en bijlage Tekeningen 0473775.100-O-2.

3 Conclusies

Tijdens het uitgevoerde historisch onderzoek is, gebaseerd op de NEN 5725, informatie verzameld over de mogelijke aanwezigheid van bodembedreigende activiteiten binnen de onderzoekslocatie. Uit de omgevingsrapportage blijkt dat voor de onderzoekslocatie geen bodemonderzoeken bekend zijn. Ook voor de directe omgeving zijn geen gegevens bekend over grond- en/of grondwaterverontreinigingen.

Aan de hand van de verzamelde informatie zijn de voormalige slootbodems en het toegepaste dempingsmateriaal als potentieel verdachte locaties te onderscheiden. De verdachte parameters zijn de parameters uit het standaardpakket voor grond.

Tabel 3.1: Overzicht deellocaties

Deellocatie	Lengte in m/oppervlakte in m ²	Hypothese	Strategie ¹⁾
Slootdempingen	Totaal 730 m	Verdacht	VED-HE-L
Loods en klinkerpad en voormalige stallen	4.500 m ²	Onverdacht	ONV-NL
Overig terrein	86.500 m ²	Onverdacht	ONV-GR-NL

¹⁾ Toelichting gebruikte onderzoekstrategieën:

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

ONV-(GR-)NL : Onderzoeksstrategie voor een (grootschalige) onverdachte niet-lijnvormige locatie

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat de locatie als onverwacht ten aanzien van PFAS wordt aangemerkt. Er zijn geen aanwijzingen voor bodembelastende activiteiten, er wordt aangenomen dat enkel atmosferische depositie de enige bron van PFAS-verontreiniging op deze locatie is.

De resultaten van het uitgevoerd vooronderzoek kunnen dienen als input voor een uit te voeren verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740.

Antea Group
Oosterhout, juni 2022

Bijlage 1 Beantwoording onderzoeksvragen

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

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

De afbakening is weergegeven op de bijgevoegde tekening en is voldoende.

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?

Zie hoofdstuk 3.

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

Zie hoofdstuk 2.

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 2.1. Geohydrologie en bodemopbouw.

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

Nee, n.v.t.

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

Nee, dit wordt niet verwacht.

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

Binnen de onderzoekslocatie zijn enkele in milieuhygiënisch opzicht verdachte locaties aanwezig. Het uitvoeren van bodemonderzoek wordt hier geadviseerd.

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)?

Zie hoofdstuk 3.

Bijlage 2 Resultaten Omgevingsrapportage

Ockhuizenweg 18

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
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.

Binnen het aangegeven zoekgebied is
geen informatie aangetroffen.

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 terreinbezoek



Fotonummer: 1
Omschrijving: Totaal overzicht onderzoekslocatie.



Fotonummer: 2
Omschrijving: Loods en oprit .



Fotonummer: 3
Omschrijving: Klinker verharde oprit.



Fotonummer: 4
Omschrijving: Bestaande loods (opslag).



Fotonummer: 5
Omschrijving: Westelijke aanzicht terrein.



Fotonummer: 6
Omschrijving: Klinkerpad voor loods.



Fotonummer: 7
Omschrijving: Terrein ten westen van de loods.



Fotonummer: 8
Omschrijving: Opslag voor de loods.



Fotonummer: 9
Omschrijving: Overzicht onderzoekslocatie.

Bijlage 4 Toelichting op de Omgevingswet

Bijlage Toelichting op de Omgevingswet

Algemeen

Op 1 januari 2023 treedt naar verwachting de Omgevingswet in werking. De verschillende wet- en regelgevingen op het gebied van ruimte, wonen, milieu, natuur en infrastructuur worden in de Omgevingswet samengevoegd. Het doel van de Omgevingswet is de verschillende aspecten van de fysieke leefomgeving in samenhang aan te pakken, ruimte te geven aan lokaal maatwerk en een snellere besluitvorming door vereenvoudiging van regels en procedures.

Met ingang van de Omgevingswet verandert ook de wet- en regelgeving ten aanzien van het thema bodem. Via de Aanvullingswet bodem Omgevingswet en het Aanvullingsbesluit bodem worden de regels voor bodem onderdeel van de Omgevingswet. De nieuwe wet- en regelgeving komt in de plaats van huidige wet- en regelgeving. De Wet bodembescherming (Wbb), het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en het Besluit uniforme saneringen (BUS) zullen met ingang van 1 januari 2023 komen te vervallen.

Onder de Omgevingswet zullen ook taken en bevoegdheden van overheden gaan verschuiven en worden gedecentraliseerd. Gemeenten worden verantwoordelijk voor de fysieke leefomgeving, waaronder bodem en milieubelastende activiteiten. De provincies worden verantwoordelijk voor de algemene grondwaterkwaliteit. Omgevingsdiensten worden namens de gemeenten verantwoordelijk voor vergunningverlening, toezicht en handhaving.

Op dit moment is onzeker of en hoe de Omgevingswet en de bepalingen rondom het thema bodem daadwerkelijk gaan luiden op het moment van inwerkingtreding. Onderstaande alinea's geven een beknopte weergave van de wijzigingen voor zover op dit moment bekend.

Milieubelastende activiteiten

Activiteiten die invloed hebben op de fysieke leefomgeving worden milieubelastende activiteiten genoemd. Voor deze activiteiten zijn de gemeenten in de meeste gevallen bevoegd gezag. In het Besluit activiteiten leefomgeving (BAL) zijn de algemene regels beschreven voor activiteiten in de fysieke leefomgeving. Bovenop deze regels kunnen ook regels van toepassing zijn vanuit het lokale bevoegd gezag en die staan dan beschreven in het Omgevingsplan of de Omgevingsverordening.

Graven, saneren en toepassen van grond/bagger/bouwstoffen worden onder de Omgevingswet beschouwd als milieubelastende activiteiten. Naast de algemene zorgplicht zijn in een aantal gevallen aanvullende regels van toepassing. Regelgeving met betrekking tot saneren (BUS) zijn in grote lijnen ondergebracht in het BAL. In het BAL is opgenomen wat de regels zijn omtrent de informatieplicht, melding en evaluatie en eventuele aanvullende eisen. Daarbovenop kan een bevoegd gezag met maatwerkvoorschriften locatie-specifieke aanvullende regels aangeven. Deze lokale regels worden beschreven in het Omgevingsplan.

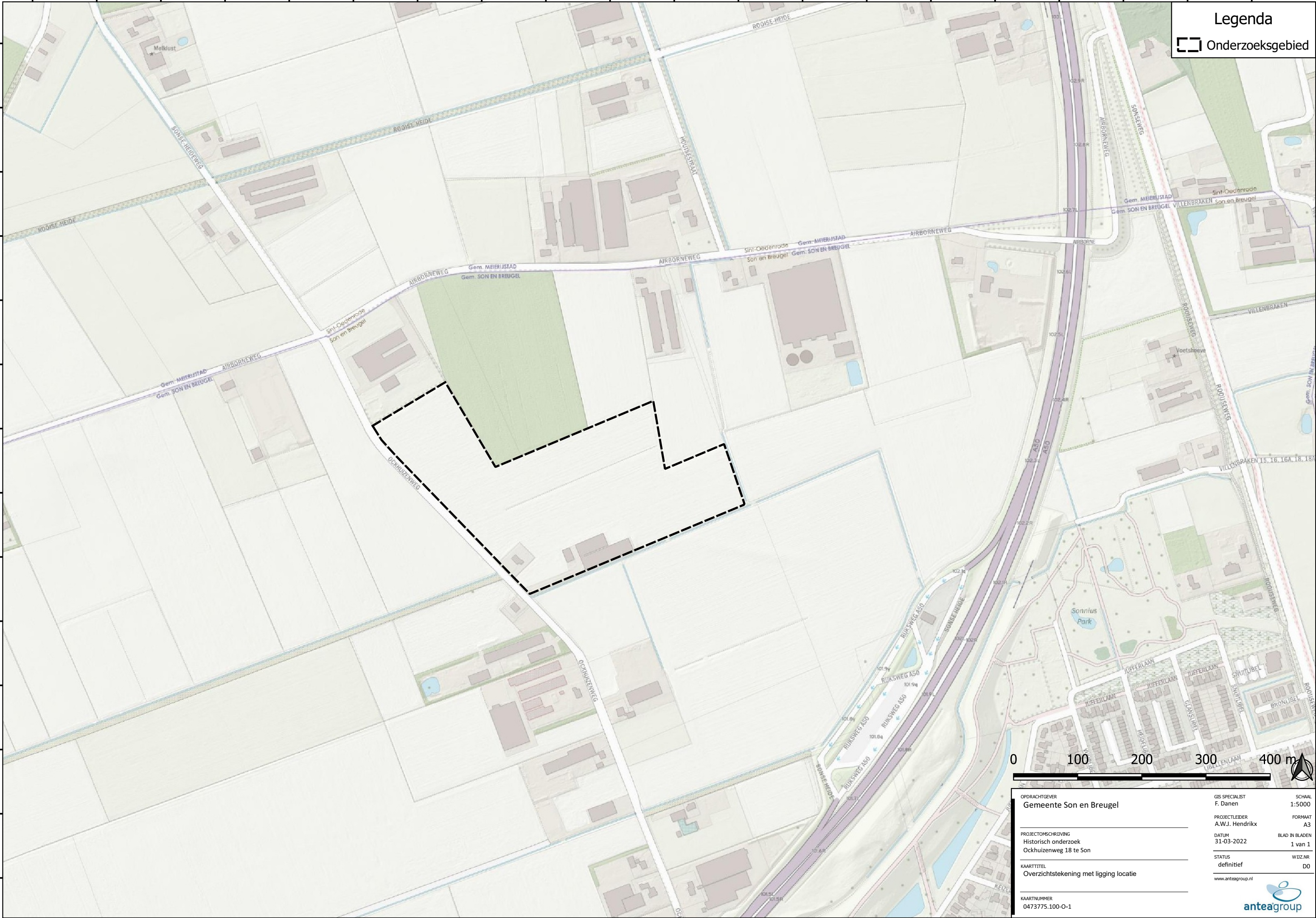
Toetsing en normering

Met het vervallen van de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit vervalt ook de huidige toetsingssystematiek aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Ter bescherming van de leefomgeving, het voldoen aan internationale verplichtingen en het behalen van nationale doelen zijn in het Besluit kwaliteit leefomgeving (BKL) algemene instructieregels en omgevingswaarden vastgelegd. De instructieregels en omgevingswaarden definiëren de bandbreedte en reikwijdte waarbinnen lokaal maatwerk geboden kan worden. Deze instructieregels en omgevingswaarden werken door in de Omgevingsplannen en -verordeningen. Lokale bevoegde gezagen, veelal gemeenten, kunnen afwijkende bodemkwaliteitsnormen ten opzichte van de rijksregels vastleggen, passend bij de functie van een gebied.

Consequenties voor het uitgevoerde bodemonderzoek en overgangsrecht

Onder de Omgevingswet krijgen lokale overheden de bevoegdheid om eigen normen voor bodemkwaliteit vast te stellen en aanvullende eisen en regels op te stellen ten aanzien van bodemonderzoek, bodemgebruik, grondverzet en sanering. Ten tijde van dit onderzoek is onbekend of de onderzoekslocatie is of zal worden opgenomen in een Omgevingsplan. In dit rapport is derhalve uitgegaan van de huidige wet- en regelgeving (Wbb en Bbk). Overgangsrecht kan van toepassing zijn voor de geldigheid van de onderzoeksresultaten bij inwerkingtreding van de Omgevingswet. De feitelijke besluitvorming hierover ligt bij het bevoegd gezag. Zodra de Omgevingswet daadwerkelijk in werking is getreden, kan een beoordeling op basis van die wet plaatsvinden. Op dit moment gaan wij dan ook uit van de geldende beleidsregels. Antea Group sluit iedere aansprakelijkheid uit wanneer na ingang van de Omgevingswet zou blijken dat dit onderzoek beperkt of niet meer voldoet of dat de resultaten van dit onderzoek leiden tot andere conclusies.

TEKENINGEN

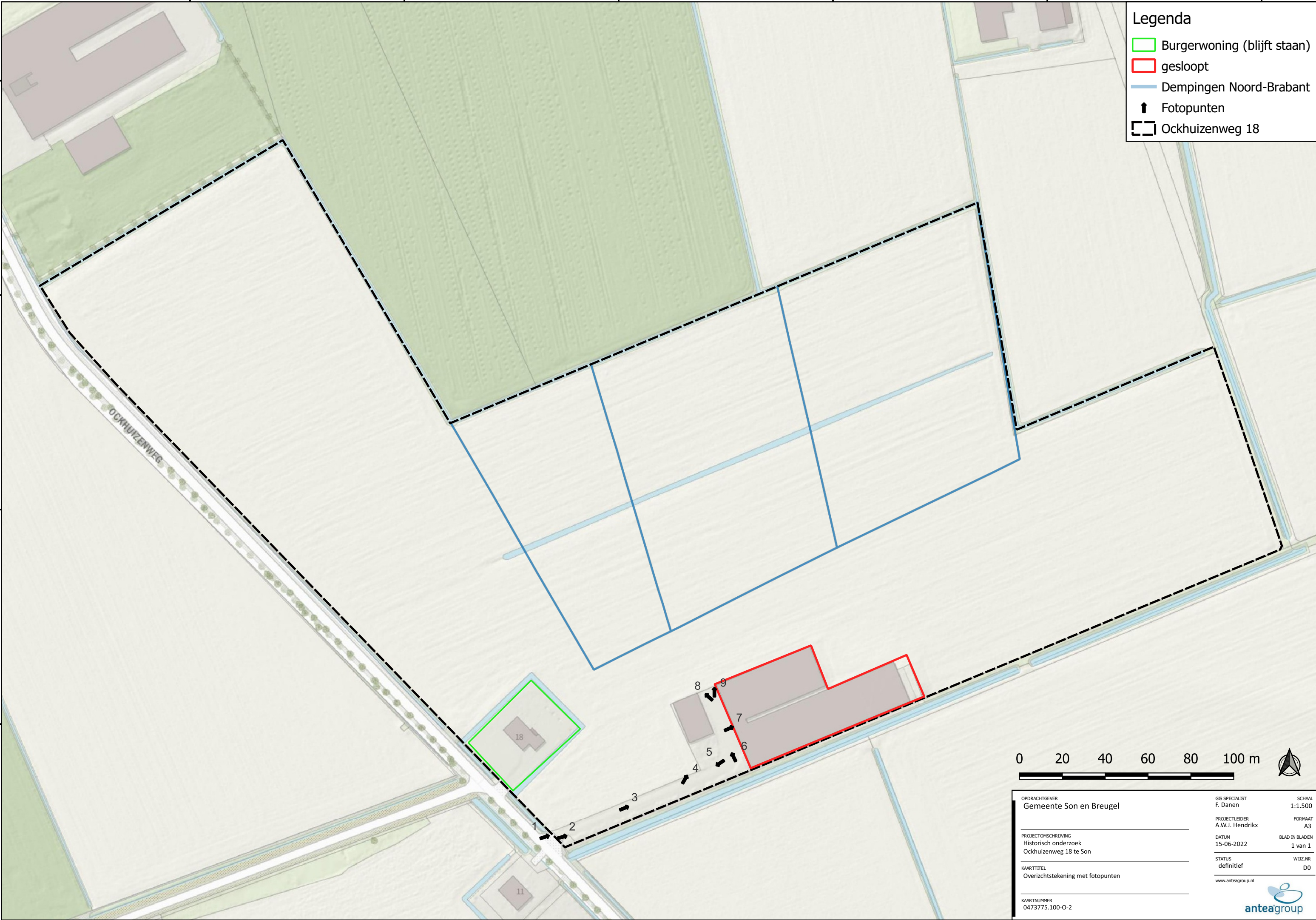


Legenda

Onderzoeksgebied



OPDRACHTGEVER	Gemeente Son en Breugel	GIS SPECIALIST	F. Danen	SCHAAL	1:5000
PROJECTLEIDER	A.W.J. Hendrixx	FORMAAT	A3		
PROJECTOMSCHRIJVING	Historisch onderzoek Ockhuizenweg 18 te Son	DATUM	31-03-2022	BLAD IN BLADEN	1 van 1
KAARTTITEL	Overzichtstekening met ligging locatie	STATUS	definitief	WIZJNR	DO
KAARTNUMMER	0473775.100-O-1				



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 70 jaar.

Copyright © 2022

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.