



INVENTERRA

Milieuhygiënisch vooronderzoek

Boterstraat 21

Brielle

23-2278-R02ML

A close-up photograph of a person's hand wearing a white nitrile glove. The hand is holding a clear glass test tube. Inside the test tube is a dark, moist soil sample. A small green seedling with two leaves and a red stem is growing out of the top of the soil. The background is a soft, out-of-focus green.

TOT IN DE BODEM UITGEZOCHT



COLOFON

Opdrachtgever	Plumbus B.V. Langestraat 44 3231 VJ Brielle
Contactbedrijf	Juridisch Planologisch Adviesbureau R3 Beneden Oostdijk 42 3261 KX Oud-Beijerland
Locatie	Boterstraat 21 te Brielle
Type onderzoek	Milieuhygiënisch vooronderzoek NEN 5725
Rapportnummer	23-2278-R02ML
Datum rapport	8 maart 2024
Auteur	Mevr. M. Lawende Assistent projectleider Bodem 
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem 

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl



I N H O U D S O P G A V E

1. INLEIDING.....	1
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725.....	2
3. HYPOTHESE	4
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	5

B I J L A G E N

1. Weergave onderzoekslocatie
2. Resultaten vooronderzoek
3. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



1. INLEIDING

In opdracht van Primacon B.V. heeft Inventerra een milieuhygiënisch vooronderzoek conform de NEN 5725 (hierna: vooronderzoek) verricht voor een locatie aan de Boterstraat 21 te Brielle.

De aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen wijziging van de bestemming met het oog op de geplande herontwikkeling (realiseren van 2 appartementen). Het doel voor het vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van een eventueel uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725:2017).

Onderhavig vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725:2017 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek). Die norm beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreinigingen op de locatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Kwaliteit

Inventerra is door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In onderhavig rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de uitvoering en resultaten van het vooronderzoek. In hoofdstuk 3 worden de verschillende onderzoeksvragen beantwoord, waarna één of meer hypothesen worden geformuleerd, gebaseerd op de verzamelde informatie. In hoofdstuk 4 worden ten slotte conclusies getrokken uit het vooronderzoek.



2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. De aanleiding voor het navolgend beschreven vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van een eventueel uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725).

Ten behoeve hiervan dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:

- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, omgevingsdienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

In navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie (samengevat) weergegeven. Waar nodig is uitgebreidere informatie opgenomen in de bijlagen 1 t/m 3 bij dit rapport.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Boterstraat 21 te Brielle
Kadaster	Brielle, sectie B, perceelnummer 3637
XY-coördinaten	X: 71.019 Y: 435.662
Oppervlakte	circa 198 m ²
Huidig gebruik	Bedrijfspan; opslag van bouwmaterialen, hout, bakstenen e.d.
Toekomstig gebruik	Gepland is om het bedrijfspan te slopen waarna op de bestaande betonvloer 2 appartementen worden gerealiseerd.
Omgeving	De locatie wordt omringd door woningen. Zuidelijk (Boterstraat) en oostelijk (Lijnbaan) bevindt zich de openbare weg. Oostelijk van de Lijnbaan bevindt zich een watergang (Zuid Spui).



Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Overige informatie vooronderzoek	
Informatie eigenaar / gebruiker	De betonvloer van het bedrijfspand blijft na sloop gehandhaafd. Op de website van de DCMR staat een melding dat op de locatie een wasserij aanwezig is geweest. De wasserij bevond zich achter Boterstraat 19/21. Ook zou er een autoreparatiebedrijf aanwezig zijn geweest. De locatie is door de Marechaussee in gebruik geweest als stalling voor auto's. Er werden geen auto's gerepareerd. Er heeft geen opslag van bodembedreigende stoffen (zoals olie of accu's) plaatsgevonden.
Terreininspectie 6 december 2019	Uit de terreininspectie, uitgevoerd op 8 december 2023, blijkt dat de locatie verhard is met een betonvloer. Op de locatie vindt opslag van bouwmaterialen plaats. Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, olievlekken, aanwezigheid van puin op de bodem en de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen. Voor genoemde aspecten zijn niet waargenomen.
Kaartmateriaal	- BAG-viewer: Het pand dateert uit 1911. - Topotijdreis: De locatie is al vanaf begin van de vorige eeuw bebouwd. Zie tevens bijlage 2.
Milieudienst Rijnmond (DCMR)	Bij de DCMR (bevoegd gezag) is een omgevingsrapportage opgevraagd. Hieruit blijkt dat er in 1991 een indicatief bodemonderzoek is opgesteld en dat de locatie door de Marechaussee werd gebruikt (locatiecode AA050100433). Er zijn geen boven- en ondergrondse tanks bekend bij de gemeente. Bij een verkennend bodemonderzoek (Rasenberg Milieutechniek met kenmerk 9/03529.2011.01 d.d. 29-10-2011) aan de Boterstraat 19 zijn in de bodem tot 3,0 m-mv bijmengingen met baksteen en puin waargenomen. In de bovengrond (0,1 – 0,5 m-mv) zijn lichte en matige verontreinigingen aangetoond met PAK en zware metalen. In de ondergrond (0,5 – 1,5 m-mv) zijn lichte verontreinigingen met diverse zware metalen en een sterke verontreiniging met koper aangetoond. In oktober 2012 is er een BUS-melding ingediend om de bestaande betonvloer als isolatielaag (sanering) te beschouwen waarna door het bevoegd gezag de locatie als gesaneerd is beschouwd (locatiecode AA050100719). In 2016 heeft in de Boterstraat voor huisnummer 19 een sanering plaatsgevonden. De aanleiding voor de sanering is gevormd door de nieuwe aanleg van een gasaansluiting ter plaatse van een bodemverontreiniging met minerale olie. Uit voorgaand bodemonderzoek (kenmerk Lawijn, rapportnr. 16.2808-B1, juni 2016) blijkt dat er sprake is van een verontreinigingsspot met minerale olie in de ondergrond op de locatie. De omvang van de sterke verontreiniging in de grond is vastgesteld op circa 4 m³ en in het grondwater op circa 24 m³. Op basis van de omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (locatiecode AA050100719).
Bodemkwaliteitskaart	De locatie is gelegen in zone A2 'Oude bebouwing Brielle'. De locatie is gelegen in een zone met ontgravingsklasse "Industrie" voor de bovengrond en "Wonen" voor de ondergrond. De onderzoekslocatie is gelegen in de oude binnenstad van de gemeente Brielle. Door de gemeente Brielle is aangegeven dat het bekend is dat in de oude binnenstad verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK voorkomen.
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag, bestaande uit zandige, kleiige en/of venige afzettingen: tot ca. 27 m-mv Watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Kreftenheye en Peize-Waalre: dikte > 30 meter Stromingsrichting van het freatisch grondwater (<10 m): beïnvloed door lokale factoren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: zuidwestelijk

In bijlage 1 zijn een tekening en de foto's van de terreininspectie opgenomen.



3. HYPOTHESE

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?

De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de kadastrale kaart en de situatietekening in bijlage 1.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?

Er is vooralsnog geen aanleiding om te verwachten dat sprake is van bodemvreemde lagen, al kan niet uitgesloten worden dat onder de betonvloer puin/baksteen aanwezig is. Dit betreft vermoedelijk een historische bijmenging (puin van voor 1940).

Is de bodem asbestverdacht?

Op basis van de beschikbare en geraadpleegde informatie is er vooralsnog geen reden om aan te nemen dat de bodem op de locatie verdacht is voor een verontreiniging met asbest of asbesthoudende materialen.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?

De locatie is gelegen in een zone met ontgravingsklasse "Industrie" voor de bovengrond en "Wonen" voor de ondergrond.

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?

Er wordt niet verwacht dat eventuele (voormalige) (bedrijfs)activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed. Er wordt vanwege de zuidwestelijke grondwaterstroming niet verwacht dat de voormalige verontreinigingsspot met minerale olie ter plaatse van Boterstraat 19 zich heeft uitgestrekt tot onder de onderzoekslocatie.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?

De onderzoekslocatie is gelegen in de oude binnenstad van de gemeente Brielle. Door de gemeente Brielle is aangegeven dat het bekend is dat in de oude binnenstad verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK voorkomen. Vanwege de te handhaven betonvloer kan bodemonderzoek uitgesloten worden.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?

Op grond van de verzamelde informatie wordt niet verwacht dat sprake is van een bodemverontreiniging op de locatie als gevolg van voormalige (bedrijfs)activiteiten. Wel dient op basis van de bodemkwaliteitskaart en resultaten van onderzoeken in de omgeving rekening gehouden te worden met historische bodemverontreinigingen met zware metalen en PAK (ten minste klasse industrie) in de grond.

Welke hypothese(s) en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?

De onderzoekslocatie is onverdacht voor het voorkomen van een bodemverontreiniging, met uitzondering van een eventuele diffuse verontreiniging vergelijkbaar met hetgeen is aangegeven in de bodemkwaliteitskaart.



4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Primacon B.V. heeft Inventerra een milieuhygiënisch vooronderzoek conform de NEN 5725 (hierna: vooronderzoek) verricht voor een locatie aan het Boterstraat 21 te Brielle.

De aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen wijziging van de bestemming met het oog op de geplande herontwikkeling (realiseren van 2 appartementen). Het doel voor het vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van een eventueel uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725:2017).

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem. De onderzoekslocatie is verdacht voor een diffuse verontreiniging vergelijkbaar met hetgeen is aangegeven in de bodemkwaliteitskaart en onverdacht voor mobiele verontreinigingen. Een eventuele bijmenging van puin/baksteen dateert van voor 1940 en wordt vanwege de ouderdom van de bodemlaag niet als verdacht beschouwd voor asbest.

Op grond van de resultaten van het vooronderzoek kan niet worden uitgesloten dat een overschrijding van de toelaatbare waarde wordt aangetroffen als gevolg van een diffuse historische verontreiniging. Omdat de bestaande betonvloer gehandhaafd blijft, kan een eventuele immobiele verontreiniging echter reeds als gesaneerd worden beschouwd. Als uitgangspunt geldt echter wel dat geen tuin wordt aangelegd.

Naar onze mening is er op basis hiervan geen belemmering voor het verlenen van de vergunning voor de geplande bouw.

Opgemerkt wordt dat indien toch graafwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd er, bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie sprake kan zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden in dat geval een bodemonderzoek of een keuring van de af te voeren partij verlangd worden. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.



B I J L A G E N

Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Omgevingskaart en kadastrale gegevens
Bijlage 1.2	Situatietekening(en)
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 3	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie



Bijlage 1.1 Omgevingskaart en kadastrale gegevens

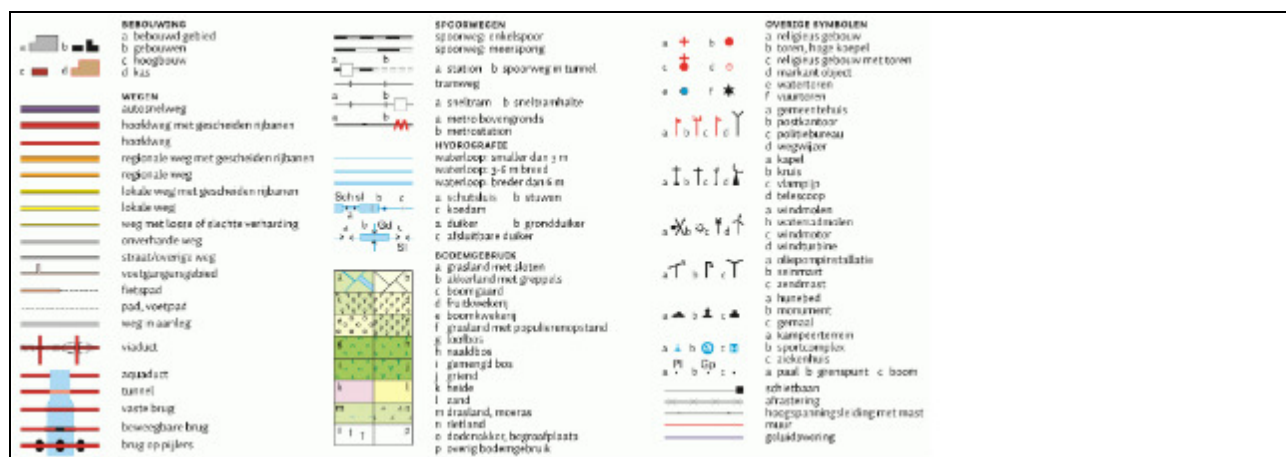


Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

○ Hier bevindt zich de onderzoekslocatie.





kadaster

Brielle

B

3637

Administratie

Bebouwing

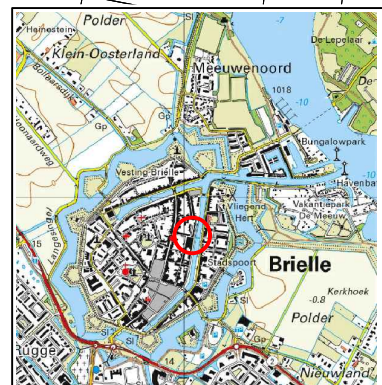
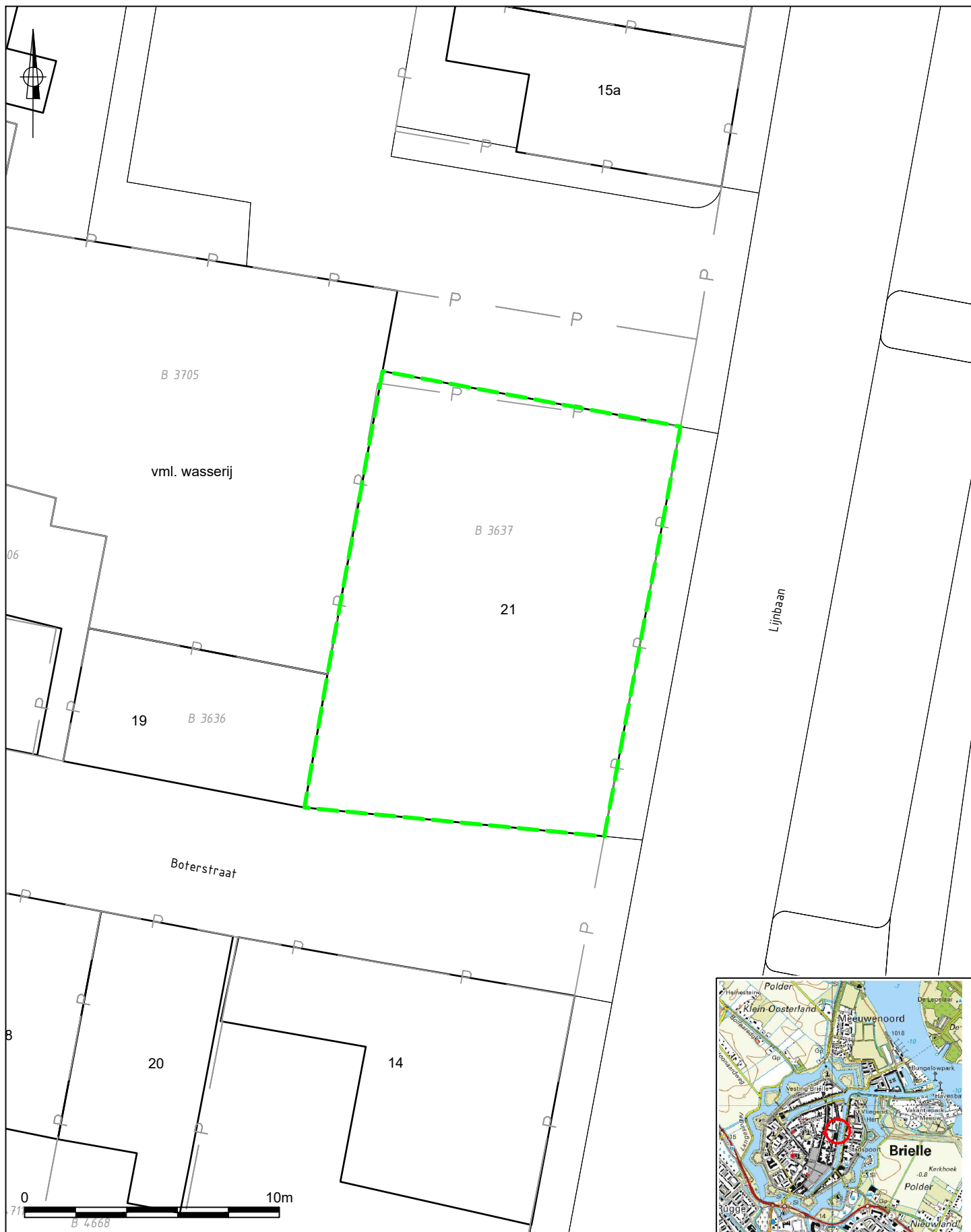
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 11 december 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.





Bijlage 1.2 Situatietekening(en)



LEGENDA

- geplateatste boring
- geplateatste peilbuis
- grens onderzoekslocatie
- contour bestaande bebouwing
- perceelgrens
- perceelnummer

TITEL
Situatietekening

PROJECT
Boterstraat 21 te Brielle

PROJECTNR. 23-2278

DATUM 08-12-2023

SCHAAL 1:200

FORMAAT A4

BIJLAGE 1.2



Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3

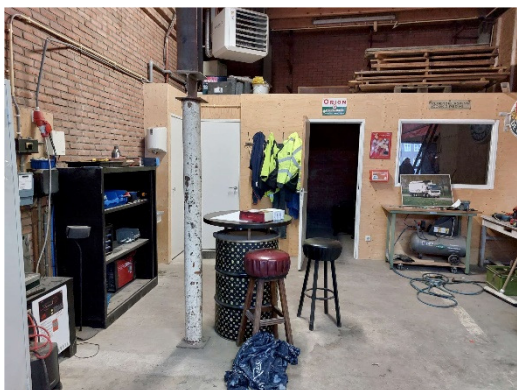


Foto 4

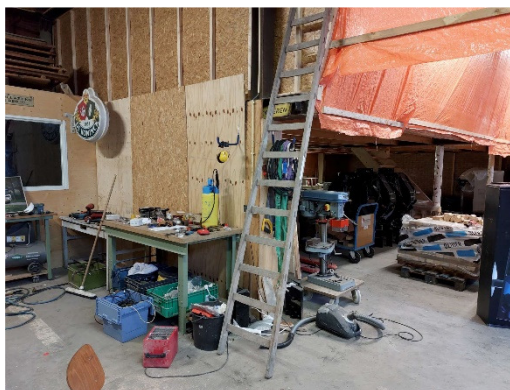


Foto 5

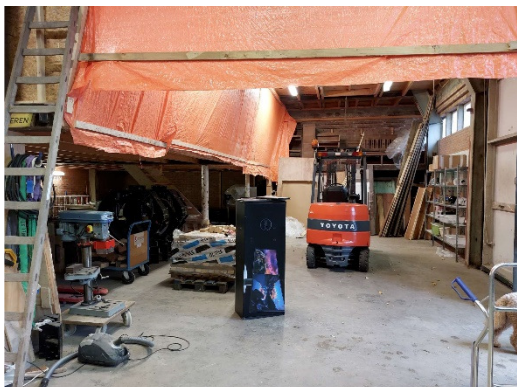


Foto 6



Foto 7



Foto 8



Vervolg bijlage 1.3 Foto's

Foto 9



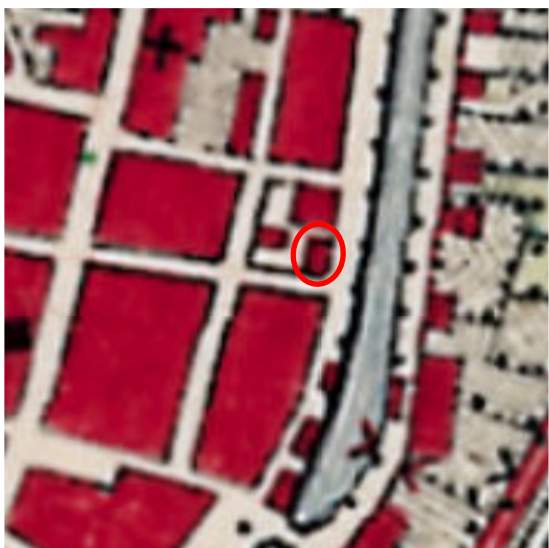
Foto 10





Bijlage 2 Resultaten vooronderzoek

Tot 1938:



1939-1956:



1957-1962:



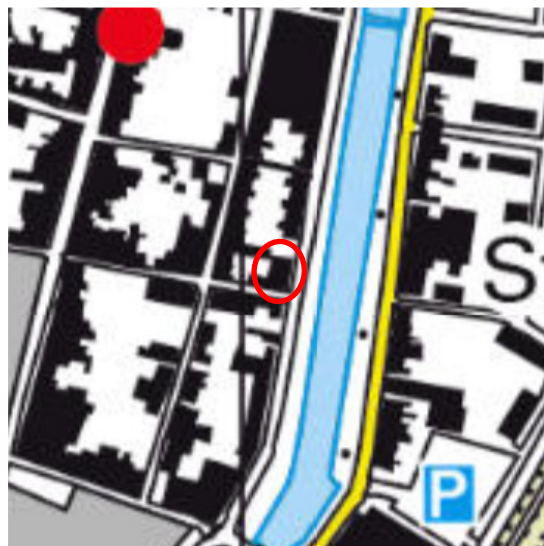
1963-1994:



1995-2009:



2010-heden:





Informatie overheid en/of opdrachtgever

Omgeving in kaart

Rapport



Datum afdruk: 29-11-2023

Wilt u dit rapport bewaren dan kunt u het opslaan als pdf. Ga naar 'Afdrukken' in de browser en kies voor 'Opslaan als pdf'.

Waarschuwing:

Dit rapport geeft de resultaten weer van uw zoekopdracht. Alleen de door u gekozen thema's worden getoond. De zoekopdracht is gebaseerd op een punt en niet op een vlak. Dit kan betekenen dat er (meer) relevante resultaten zijn voor het door u gezochte adres die niet automatisch zijn geselecteerd. Selecteer in dat geval op de kaart de items handmatig en maak een nieuw of extra rapport.

<http://www.dcmr.nl/proclaimer>

Bodem informatie

- ☒ (Ondergrondse) tanks
- ☒ Onderzoekslocaties

Vergunningen / Meldingen

- ☒ Vergunningen (definitief)
- ☒ Meldingen

(Ondergrondse) tanks



Geen data gevonden voor (ondergrondse) tanks

Onderzoekslocaties



LIJNBAAN, BOTERSTR. (AA050100433)

Adres	LIJNBAAN, BOTERSTR. Lijnbaan/Boterstraat Brielle Brielle (Voorne aan Zee)
Beoordeling verontreiniging	
Vervolg	uitvoeren OO

Rapporten

Datum	Soort onderzoek	Adviesbureau	Rapportnummer
01-01-1900	Indicatief onderzoek		22260247

(Historische) bedrijfsactiviteiten

Bedrijf	Beginjaar	Eindjaar
wasserij (natwasserij)	1935	onbekend
autoreparatiebedrijf	onbekend	onbekend



Boterstraat 19 (AA050100719)

Adres	Boterstraat 19 Boterstraat 19 3231AB Brielle 19 Brielle (Voorne aan Zee)
Beoordeling verontreiniging	Ernstig, urgentie niet bepaald
Vervolg	opstellen SP

Besluiten

Datum	Besluit	Status	Document
28-03-2017	Geen vervolg (geen adm Nazorg)	Definitief	9999282038
30-10-2012	Geen vervolg (geen adm Nazorg)	Definitief	21454061

Rapporten

Datum	Soort onderzoek	Adviesbureau	Rapportnummer
01-07-2016	Sanerings evaluatie		9999185094
01-04-2016	Saneringsplan		9999277573
10-02-2016	Verkennd onderzoek NEN 5740		9999277584
02-10-2012	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag		21448447
29-10-2011	Verkennd onderzoek NEN 5740		21448452

Vergunningen (definitief)



Geen data gevonden voor vergunningen (definitief)

Meldingen



Geen data gevonden voor meldingen



Bijlage 3 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.