



Vooronderzoek (conform NEN 5725)
Heusdenhoutseweg 21 te Breda
(2500730MBE-01, versie A)



Vooronderzoek (conform NEN 5725)

in opdracht van

Prophys
Dhr. F. van den Borne
Europalaan 6D
5232 BC 's-Hertogenbosch

betreffende locatie

Heusdenhoutseweg 21 te Breda

documentkenmerk

2500730MBE-01

versie

A

vestiging

Breda

datum

15 mei 2025

opgesteld door:

M.A. Beljaars-Martens
Projectleider bodem

gecontroleerd door:

A.G.J. Martens
Projectleider bodem

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/bodem-disclaimer/>

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl
KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda >> Nuenen >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
Samenvatting	
1. Inleiding	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Eerder uitgevoerd onderzoek	4
2.3 Terreinverkenning	5
2.4 Bodemopbouw	5
2.5 Conclusies vooronderzoek	6

Bijlagen

Bijlage 1:	Topografische kaart
Bijlage 2:	Situatietekening
Bijlage 3:	Boorstaten
Bijlage 4:	Foto's onderzoekslocatie
Bijlage 5:	Gegevens vooronderzoek

1. Inleiding

In opdracht van Prophys heeft Tritium Advies een vooronderzoek (conform de NEN 5725) uitgevoerd op de locatie Heusdenhoutseweg 21 te Breda.

Aanleiding voor het vooronderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit.

Doel van het onderzoek is het verzamelen van relevante (bodem)informatie over de onderzoekslocatie. Op basis van de verzamelde informatie wordt beoordeeld of in het verleden verdachte activiteiten hebben plaatsgevonden op de locatie en in de directe omgeving en of de locatie verdacht is op het voorkomen van bodemverontreiniging. Tevens worden eerder uitgevoerde bodemonderzoeken beoordeeld. Op basis van de verzamelde informatie wordt bepaald of het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 noodzakelijk is.

Tritium Advies heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk advies- en onderzoeksbureau.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725:2023. De geraadpleegde bronnen zijn weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 2.1: overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek

vooronderzoek			
type	"aanleiding A" opstellen hypothese milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van bodemonderzoek		
categorie	bron	geraadpleegd	
		datum	contactpersoon
internet			
kadastrale gegevens	Kadastralekaart.com	20-03-2025	n.v.t.
	Kadaster online		
actuele terreinsituatie	BAG Viewer - Kadaster		
	Google Maps		
historische gegevens	Topotijdreis		
bodeminformatie	Actueel Hoogte Bestand		
	DINOloket		
	WKO tool Nederland		
	Nazca Noord-Brabant		
	Bodeminformatie gemeente Breda		
archieven gemeente Breda	Bodeminformatiesysteem	08-04-2025	Dhr. J. Oomen
overig			
locatiegegevens	opdrachtgever	19-02-2025	Dhr. F. van den Borne
terreinverkenning	Tritium Advies (de heer L. Emaus)	06-03-2025	n.v.t.

2.1 Locatiegegevens

Op basis van de geraadpleegde bronnen, is een overzicht opgesteld van de locatiegegevens. Het overzicht is weergegeven in de volgende tabel. De ligging van de locatie is weergegeven in figuur 2.1.

Tabel 2.2: overzicht onderzoekslocatie

actuele locatiegegevens		
adres		
straat	Heusdenhoutseweg	
huisnummer	21	
plaats	Breda	
kadastraal		
gemeente	Breda	
sectie	A	
nummers	6504 en 6505	
locatie		
oppervlak	totaal 8.990 m ²	bebouwd 835 m ²
huidig gebruik	woonhuis met tuin en opstallen	

Tabel 2.3: overzicht onderzoekslocatie (vervolg)

actuele locatiegegevens		
locatie		
voormalig gebruik	Het huis Weilust stamt in de huidige vorm uit 1787 en is de opvolger van een tot herenhuis geëvolueerde herenkamer. De boerderij waar het pand aan vast was gebouwd is bij de restauratie uit 1968 verdwenen. In 2008 werd deze boerderij deels herbouwd. Het hoofdgebouw bestaat thans uit een voorhuis en achterhuis. De Vlaamse schuur op de locatie is omstreeks 1800 gebouwd. De bebouwing heeft nog steeds hetzelfde gebruiksdoel.	
toekomstig gebruik	gelijk aan huidige gebruik	
dempingen, ophogingen, bijmengingen met puin	geen bekend. Tijdens eerder uitgevoerd onderzoek op de locatie [1 en 3] zijn geen bijmengingen met puin en/of puinbijmengingen aangetroffen.	
bodembedreigende activiteiten en calamiteiten	Uit opgevraagde informatie in Nazca staat dat er 2 tanks aanwezig waren. Na navraag bij gemeente Breda blijkt dat het naar alle waarschijnlijkheid om dezelfde tank gaat (voor details zie tabel 2.4).	
PFAS	In december 2021 heeft de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat het ‘Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie’ van toepassing verklaard. Door het wijdverbreide gebruik en door emissies en incidenten worden poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) inmiddels in Nederland (en breder in de wereld), niet alleen bij puntbronnen, maar ook als diffuse verontreinigingen in bodem, grondwater en oppervlaktewater aangetoond. Derhalve zijn de bovengrond (tot 1,0 m-mv) en geroerde bodems verdacht op PFAS.	
bodemkwaliteitskaart	• bron: gisconnect.anteagroup.nl • ontgravingskaart boven- en ondergrond: ‘achtergrondwaarde’ • toepassingskaart boven- en ondergrond: ‘wonen’ • bodemfunctiekaart: ‘wonen’	
asbestaspecten		
jaartallen	opstallen	bouwjaar 1733, 1850 en 1890
	terrein	aanleg 1733
toepassing	Voor zover bekend zijn op de locatie geen asbesthoudende materialen toegepast. Gezien de bouwjaren van de opstellen is de verwachting dat hier geen asbest in is verwerkt. Tevens zijn tijdens eerder uitgevoerde onderzoeken geen asbestverdachte puinbijmengingen of puinfunderingen aangetroffen.	
terreinsituatie		
bebouwing	woning met opstallen	
maaiveld	verhard en tuin	
verhardingen	bebouwing:	vermoedelijk beton
	overig:	gedeeltelijk tegels, grind en klinkers
installaties	ondergrondse brandstoftank (2.000 liter, huisbrandolie)	
omgeving		
gebruik belendende percelen	wonen met tuin, bosschage en openbare weg	
bodembedreigende activiteiten	zie tabel 2.4.	

De topografische kaart van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in bijlage 1. Een situatietekening is weergegeven in bijlage 2. Foto's van de onderzoekslocatie zijn toegevoegd in bijlage 4. De ligging van de locatie is weergegeven in de volgende figuur.

Figuur 2.1: luchtfoto onderzoekslocatie

Tabel 2.4: bedrijfsactiviteiten

locatie	activiteit	beginjaar	eindjaar	bron
Heusdenhoutseweg 21	HBO-tank 2.000 liter (ondergronds) (CC1432)	onbekend	1998	Nazca
	brandstof (ondergronds)	onbekend	onbekend	
Heusdenhoutseweg ong.	tramemplacement en -remises	1899	onbekend	

2.2 Eerder uitgevoerd onderzoek

Op de onderzoekslocatie zijn in het verleden meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd en overige documenten en rapporten opgesteld. Voor zover relevant voor dit onderzoek is een overzicht van deze rapporten en documenten weergegeven in de volgende tabel en zijn de gegevens weergegeven in dit hoofdstuk. Voor de volledige gegevens wordt verwezen naar de desbetreffende rapportages. Van de directe omgeving zijn geen bodemonderzoeken en/ of documenten bekend.

Tabel 2.5: eerder uitgevoerd onderzoek en overige documenten

nr.	titel	locatie	opgesteld door	kenmerk	datum
onderzoekslocatie					
1.	verkennend onderzoek	Heusdenhoutseweg 21	Adico Milieutechniek	970455/3933	16-01-1998
2.	BOOT		KIWA	-	27-03-1998
3.	verkennend onderzoek		AGEL Adviseurs	20070528	24-01-2008

Uit de documenten in de voornoemde tabel blijkt het volgende.

Ad 1 en 2

Aanleiding voor het onderzoek was de wettelijke verplichting conform Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks (BOOT) om een tank buiten gebruik te stellen en te verwijderen. Doel van het onderzoek was het vaststellen van de bodemkwaliteit. Zintuiglijk zijn tijdens het plaatsen van de boringen geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

De grond bleek zowel zintuiglijk als analytisch niet verontreinigd te zijn met de onderzochte stoffen. Het grondwater bleek eveneens niet verontreinigd zintuiglijk als analytisch te zijn met de onderzochte stoffen.

Geconcludeerd werd dat de resultaten van het onderzoek geen aanleiding gaven tot het uitvoeren van nader onderzoek. De tank is in maart 1998 verwijderd. Er is een KIWA certificaat aanwezig. Deze is weergegeven in bijlage 5.

Ad 3

Aanleiding voor het onderzoek was geplande bouw. Doel van het onderzoek was het vaststellen van de bodemkwaliteit. Zintuiglijk zijn tijdens het plaatsen van de boringen geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

De grond bleek niet verontreinigd te zijn met de onderzochte stoffen. In het grondwater werden lichte verontreinigingen aangetoond met chroom.

Geconcludeerd werd dat de resultaten van het onderzoek geen aanleiding gaven tot het uitvoeren van nader onderzoek.

2.3 Terreinverkenning

Voorafgaand aan de monsternamen is een terreinverkenning uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden geconstateerd. De resultaten van de terreinverkenning hebben dan ook geen aanleiding gegeven om de onderzoeksstrategie aan te passen.

2.4 Bodemopbouw

In de volgende tabel is een overzicht opgenomen van de regionale bodemopbouw en de geohydrologische situatie.

Tabel 2.6: bodemopbouw en geohydrologie

bodemopbouw		
maaiveldhoogte	3,69 m+NAP	
deklaag	dikte	11 m
	samenstelling	zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig
	doorlatendheid	goed
1 ^e watervoerende pakket	dikte	52 m
	samenstelling	zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig
	doorlatendheid	matig

Tabel 2.7: bodemopbouw en geohydrologie (vervolg)

geohydrologie		
freatisch grondwater	stijghoogte	2,0 m+NAP
	stromingsrichting	onbekend, sterk beïnvloed door lokale watergangen
1 ^e watervoerend pakket	stijghoogte	onbekend
	stromingsrichting	noordwestelijk
waterhuishouding		
oppervlaktewater	De onderzoekslocatie is omringt door sloten.	
grondwaterbeschermingsbied / boringsvrije zone	De locatie en directe omgeving zijn niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied of een boringsvrije zone.	
grondwateronttrekking	Op de onderzoekslocatie vindt geen grondwateronttrekking plaats. Van de omgeving zijn geen gegevens bekend.	

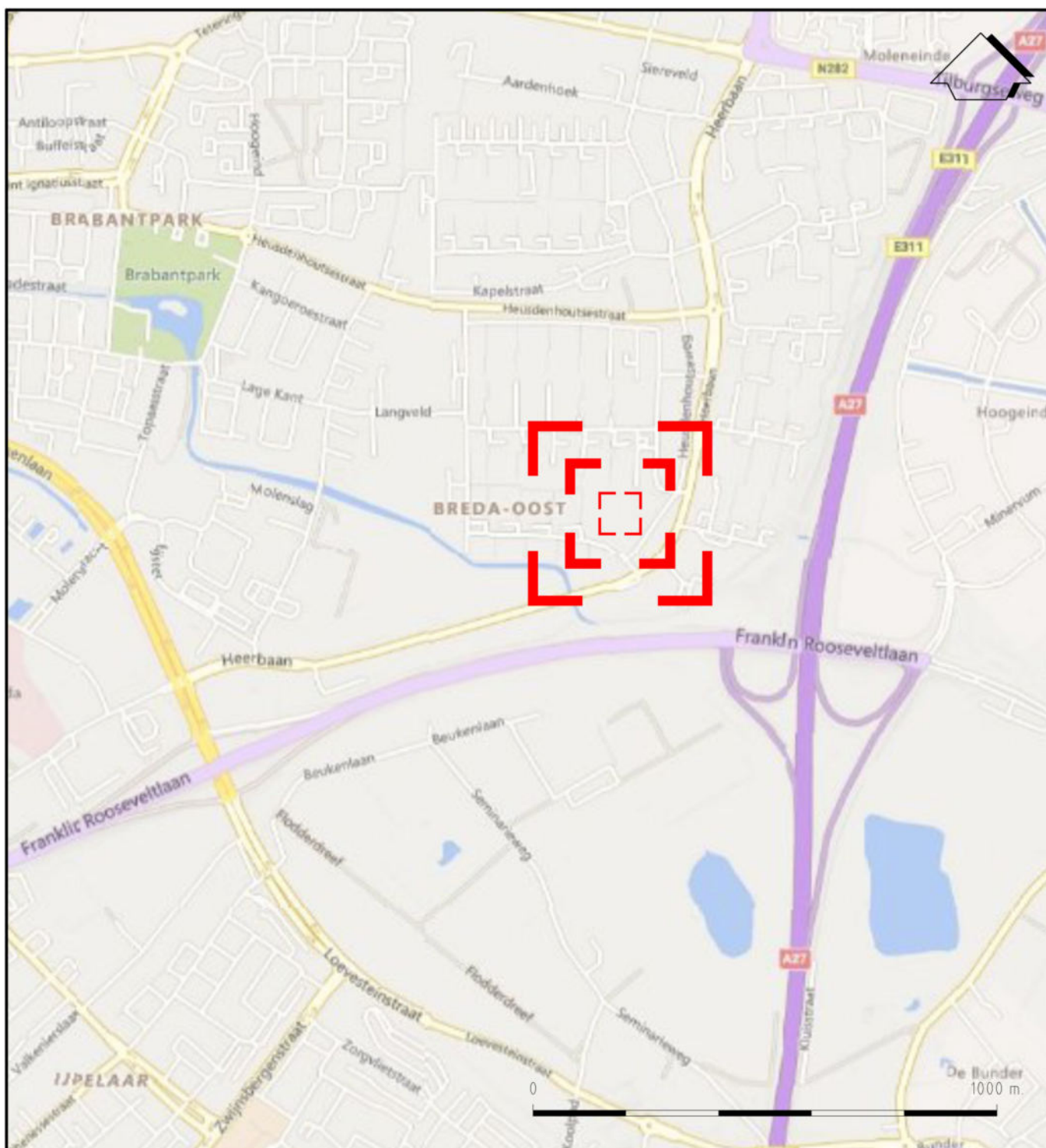
2.5 Conclusies vooronderzoek

Uit het vooronderzoek blijkt het volgende. De onderzoekslocatie wordt als “onverdacht” beschouwd op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Er zijn geen aanwijzingen dat op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving activiteiten hebben plaatsgevonden waardoor de bodem verontreinigd kan zijn geraakt. Ook zijn tijdens eerder uitgevoerd onderzoek (op een gedeelte van de locatie) geen verontreinigingen in de grond aangetoond en was alleen sprake van een lichte verontreiniging met chroom in het grondwater. Chroom werd in het verleden vaker aangetoond in de regio en wordt over het algemeen beschouwd als een regionaal verhoogde achtergrondconcentratie. Tevens zijn geen bijmengingen met puin en/of puinfunderingen aangetroffen waardoor de locatie als onverdacht op de aanwezigheid van asbest wordt beschouwd. Gezien de bouwjaren van de opstallen en de aanleg van het terrein is de kans nihil dat hier asbest aanwezig is.

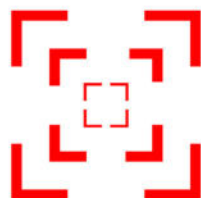
Het is wel mogelijk dat indien sloopwerkzaamheden uitgevoerd gaan worden daarna een (indicatief) bodemonderzoek uitgevoerd dient te worden om de kwaliteit van de bovengrond te actualiseren. Hier wordt per bevoegd gezag verschillend mee omgegaan.

Na contact met de gemeente Breda is op de locatie naar alle waarschijnlijkheid maar één ondergrondse brandstoftank aanwezig geweest. De tank die aanwezig geweest is op de locatie is op de juiste wijze gesaneerd en afgevoerd. Hierbij zijn geen verontreinigingen achter gebleven in de bodem. Het KIWA-certificaat van de tanksanering is weergegeven in bijlage 5.

Bijlage 1: Topografische kaart



LEGENDA

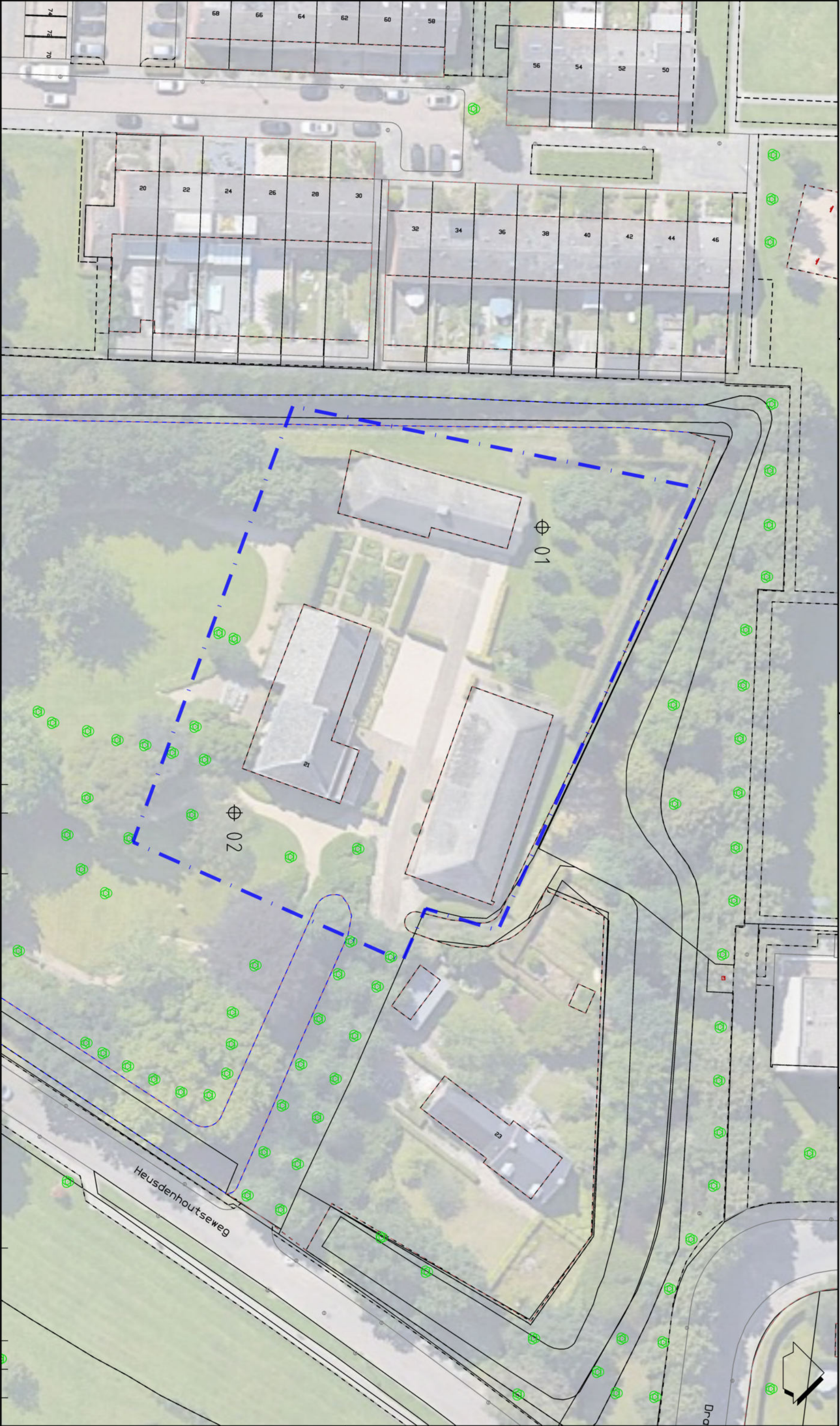


REGIONALE LIGGING

0	04-04-2025					MBE					
Wijz.	Datum	Omschrijving				Getekend		Gec.		Gezien	
		Opdrachtgever Prophys									
		Project Heusdenhoutseweg 21 te Breda									
		Titel									
		Regionale ligging									
Vestiging Breda		Schaal 1:12.500	Form. A4	Ordernummer 2500730MBE	Tekeningnummer 001		Blad 1	van 1	Wijz. 0		



Bijlage 2: Situatietekening



LEGENDA

⊕ Boring 1,2 m-mv

--- Locatiegrens



Wijz.	Datum	Omschrijving	MBE	Getekend	Gec.	Gezien
0	04-04-2025					



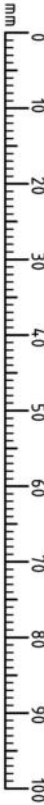
Opdrachtgever		Prophys	
Project		Heusdenhoutseweg 21 te Breda	
Titel		Situatietekening	
Vestiging		met boorpunten	
Breda			
Schaal	Form.	Ordernummer	Tekeningnummer
1 : 500	A3	2500730MBE	001

BULAGE 2

A

B

C



Bijlage 3: Boorstaten

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 01

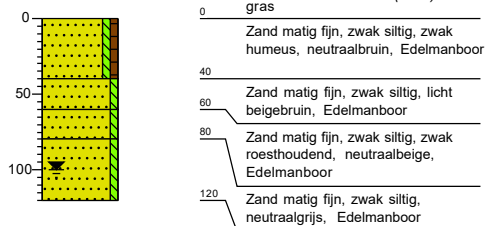
Boormeester: Laurens Emaus

X (RD): 115515,07

Y (RD): 399714,02

Datum: 3-3-2025

Z (NAP): 4.241



Boring: 02

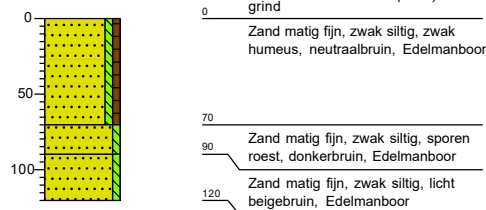
Boormeester: Laurens Emaus

X (RD): 115555,12

Y (RD): 399670,84

Datum: 3-3-2025

Z (NAP): 13.914

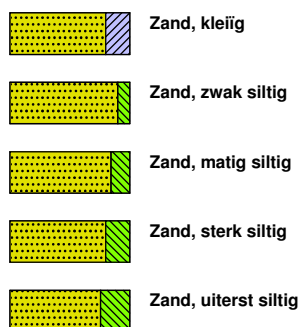


Legenda (conform NEN 5104)

grind



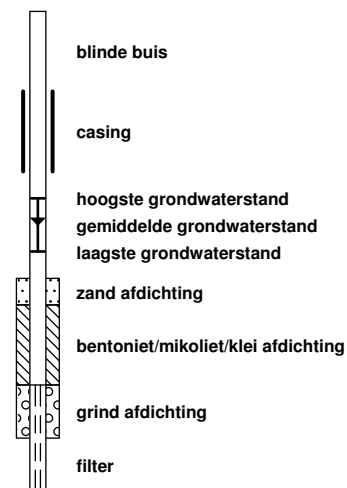
zand



veen



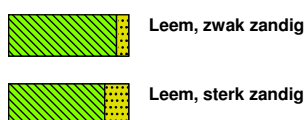
peilbuis



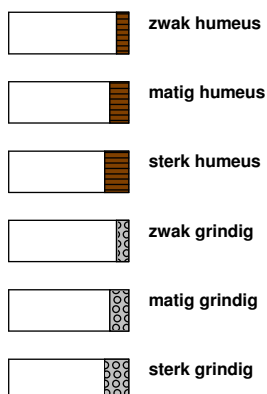
klei



leem



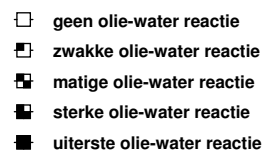
overige toevoegingen



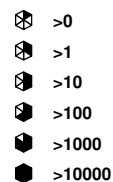
geur



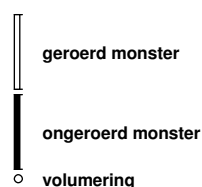
olie



p.i.d.-waarde



monsters

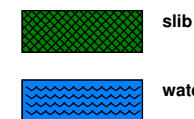


overig



toelichting mate van bodemvreemde bijmengingen:

- sporen <1% (gewichtspercentage)
- zwak 1-5% (gewichtspercentage)
- matig 5-10% (gewichtspercentage)
- sterk 10-20% (gewichtspercentage)
- uiterst 20-50% (gewichtspercentage)
- volledig >50% (volumepercentage)



Bijlage 4: Foto's onderzoekslocatie

2500730MBE-01, versie 0

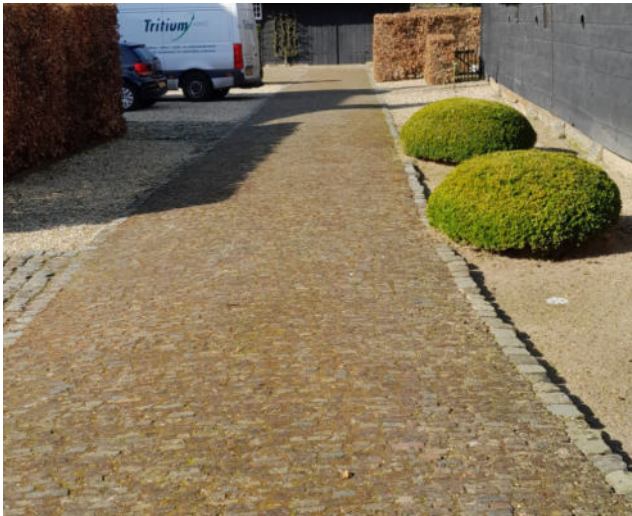


Foto 1



Foto 2



Foto 3

2500730MBE-01, versie 0



Foto 4



Foto 5



Foto 6

2500730MBE-01, versie 0



Foto 7



Foto 8



Foto 9

2500730MBE-01, versie 0



Foto 10



Foto 11



Foto 12

2500730MBE-01, versie 0



Foto 13

Bijlage 5: Gegevens vooronderzoek

TANKSANERINGSCERTIFICAAT BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf

opdrachtgever

MEVR. M. JANSSEN
HEUSDENHOUTSEWEG 21
4817 NA BREDA

datum van melding

17-03-98

gegevens van de tank

☒ ondergrondse tank ☐ bovengrondse tank

Soort product/

aangetroffen vulmassa: HBO

opmerkingen

GEEN

kiwa
gecertificeerd



Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 - 41 44 400
Telefax 070 - 41 44 420

kiwa

wenken voor de afnemer

indien de tanksanering niet volgens de voorschriften
is uitgevoerd of dit certificaat onvolledig is ingevuld
dient u contact op te nemen met:

- het tanksaneringsbedrijf;
- en zonodig met
- b. Kiwa.

plaats van de installatie (adres)

3933 / 970455
HEUSDENHOUTSEWEG 21
4817 NA BREDA

inhoud in liters: 2000

ingangscontrole bodem

rondom de tank is het voorgeschreven zintuiglijke onderzoek uitgevoerd.

- ☒ verontreiniging is niet aangetroffen
- ☐ een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd
- ☐ verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld
- ☒ een recent (max. 6 mnd. oud) bodemonderzoek (bijv. overeenkomstig NVN 5740) betreffende de tanklocatie is beschikbaar

uitvoering tanksanering

- ☒ de tank is inwendig gereinigd en daarna verwijderd; de tank is naar een door het bevoegde gezag geaccepteerd
verschrotingsbedrijf afgevoerd
- ☐ de tank is inwendig gereinigd en daarna gevuld met zand/lichtbeton/.....
- ☐ de tank was reeds gevuld met een geaccepteerd vulmiddel; de vulmassa in de tank is zintuiglijk onderzocht; er is
zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld; de tank was in voldoende mate opgevuld of is aanvullend opgevuld met
zand/lichtbeton/.....
- ☐ de tank was reeds gevuld met een geaccepteerd vulmiddel; de vulmassa in de tank is zintuiglijk onderzocht; er is zintuiglijk
verontreiniging vastgesteld. In overleg met het bevoegde gezag is besloten nadere analyses van de tankinhoud uit te
voeren. Deze hebben uitgewezen dat de tankinhoud geen verontreiniging bevat of een geringe verontreiniging bevat. Op
basis van de Wet bodembescherming en in overleg met het bevoegde gezag is vastgesteld dat de tank met inhoud in de
bodem gehandhaafd kan blijven. De tank was in voldoende mate opgevuld of is aanvullend opgevuld met
zand/lichtbeton/.....

Het leidingwerk is inwendig gereinigd en verwijderd

verklaring van Kiwa N.V.

op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door onderstaand tanksaneringsbedrijf
uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf

het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals
deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

uitgevoerd door

tanksaneringsbedrijf (naam en adres)

verantwoordelijke
uitvoerder

handtekening

datum

ADICO MILIEUTECHNIEK
Postbus 717 4200 AS Gorinchem

G. V.D. HAMMEN

30-03-98

Certificaatnummer

CC 1432 30-03-98

Exemplaren van het certificaat zijn bestemd voor

- eigenaar
- gemeente
- Kiwa N.V.
- provincie
- tanksaneringsbedrijf