



VOORONDERZOEK NEN 5725
Mosaïque 7b-7f en Keulerstraat 1-1b in Nieuw-Bergen



TITELBLAD

Opdrachtgever: Buro Waalbrug B.V.
Postbus 165
6640 AD Beuningen

Rapportnummer: 214016/R01

Status rapport: Definitief

Datum: 26 maart 2021

Projectomschrijving: Vooronderzoek NEN 5725
Mosaïque 7b-7f en Keulerstraat 1-1b in Nieuw-Bergen

Rapport opgesteld door: Ortageo Zuidoost B.V.
Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel: +31 24 397 57 62
E-mail: info@ortageo.nl



INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek.....	2
2.1	Bronnen.....	2
2.2	Algemene gegevens.....	2
2.3	Bodemgebruik	3
2.4	Uitgevoerde bodemonderzoeken	4
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie.....	5
3	Conclusies en aanbevelingen.....	7
3.1	Conclusie.....	7
3.2	Aanbeveling.....	7

Bijlagen:

- 1) Regionale ligging onderzoekslocatie en uittreksel kadastrale kaart
- 2) Kadastrale eigendomsgegevens
- 3) Uittreksel bodeminformatie Gemeente Bergen
- 4) Foto's locatiebezoek
- 5) Verantwoording



1 INLEIDING

In opdracht van Buro Waalbrug B.V. is door Ortago Zuidoost B.V. een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd voor de locatie Mosaïque 7b-7f en Keulerstraat 1-1b in Nieuw-Bergen (gemeente Bergen (Limburg)).

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied.

Doel van het vooronderzoek is het verkrijgen van inzicht in de momenteel bekende milieuhygiënische bodemkwaliteit en de (voormalige) potentieel bodemverontreinigende activiteiten en/of situaties op en in de directe omgeving van de locatie (zoals demping van voormalige sloten). Op basis daarvan kan de noodzaak voor en invulling van een (verkenkend) bodemonderzoek worden vastgesteld.

In dit rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek weergegeven in hoofdstuk 2. Het rapport wordt besloten met de conclusies en de aanbevelingen.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Bronnen

In onderstaande tabel zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen weergegeven.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen

Nr.	Bron	Verwijzing/toelichting
1	Topografische kaart, kadastrale gegevens	Kadaster, opgenomen in bijlage 1
2	Mondelinge / schriftelijke informatie van opdrachtgever	Verwerkt in dit hoofdstuk
3	Gemeente Bergen	Verwerkt in dit hoofdstuk, uittreksel bodeminformatie opgenomen in bijlage 3.
4	Internetbronnen: A. Actuele luchtfoto's en straatoverzichten B. Historische topografische kaarten C. TNO-NITG (gegevens bodemopbouw / grondwater) D. Provinciale bodematlas E. Informatie hoogteligging F. Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)	www.google.nl/maps en pdokviewer.pdok.nl www.topotijdreis.nl www.dinoloket.nl https://portal.prvlimburg.nl/viewer/app/default www.ahn.nl bagviewer.kadaster.nl
5	Locatiebezoek, foto's onderzoekslocatie	d.d. 24 maart 2021, foto's opgenomen in bijlage 4

2.2 Algemene gegevens

De situering van de onderzoekslocatie is in onderstaande figuur met een oranje kader aangegeven.



Figuur 1: Situering onderzoekslocatie

De algemene gegevens over de locatie zijn weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 2: Algemene locatiegegevens

Adres	Mosaïque en Keulerstraat in Nieuw-Bergen
Kadastrale aanduiding	Gemeente Bergen Limburg, sectie D, nummers 4547, 4784 en 4785
Eigenaar	Perceel 4547: Vereniging van Eigenaars Pand Hoek Keulerstraat/Sint Petrusstraat Perceel 4784: mevrouw H.J. Rosier, mevrouw J. Zaludová, mevrouw M.M. van Oerle Perceel 4785: Vereniging van Eigenaars Gebouw Knoops
Oppervlakte	1.730 m ² , waarvan circa 1.170 m ² bebouwd
Algemene omschrijving	In de panden zijn Pizzeria De Bergen, de Action, Restaurant Arizona en Energiehuis Bergen gevestigd
Bebouwing	De locatie is grotendeels bebouwd
Terreinverharding	Inpandig: beton Buitenterrein: trottoirtegels, klinkers

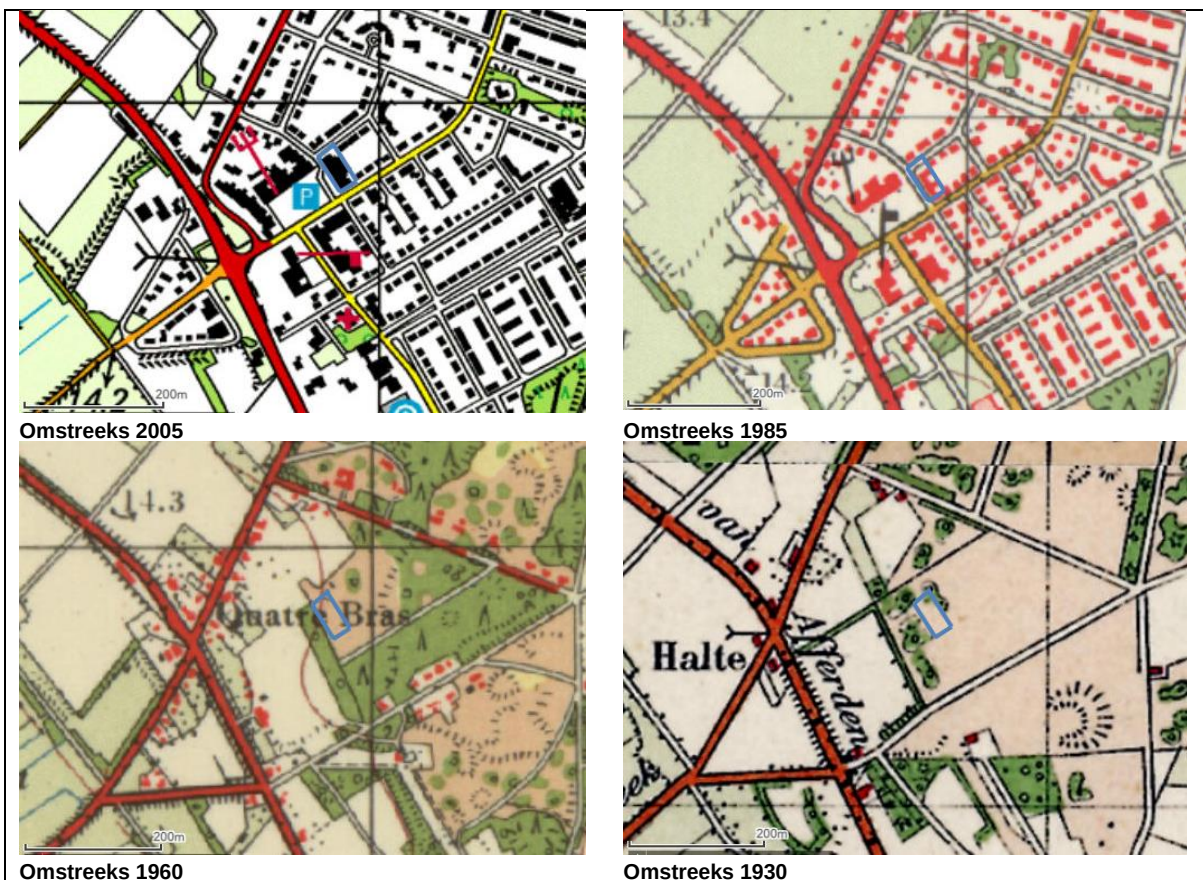
Op 24 maart 2021 is een locatiebezoek uitgevoerd, daarbij zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

2.3 Bodemgebruik

In onderstaande tabel zijn de beschikbare gegevens weergegeven over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. In figuur 2 is de globale situering van de onderzoekslocatie op verschillende historische kaarten weergegeven.

Tabel 3: Beschrijving bodemgebruik

Omschrijving	Gebruik	Potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties
Onderzoekslocatie		
Historisch	De bebouwing is gerealiseerd tussen 1958 en 1972 (bron 4F). Voor die tijd was de locatie onderdeel van een bosgebied. Ter plaatse van Mosaïque 7f heeft in het verleden een ondergrondse HBO tank gelegen van 5.000 liter, welke conform KIWA gesaneerd en verwijderd is (bron 3)	De ondergrondse tank kan als gevolg van lekkage/morsen tot een bodemverontreiniging met minerale olie hebben geleid
Huidig	Op de locatie zijn twee restaurants, een detailhandel en een informatiecentrum van de gemeente gevestigd. Behoudens dat de locatie van het informatiecentrum eerst in gebruik was door Hyfass/Regiobank, is niet bekend of de locatie nog in gebruik is geweest door andere bedrijven.	Voor zover bekend geen
Toekomstig	Het voornemen is om de locatie te herontwikkelen voor woningbouw	Voor zover bekend geen
Directe omgeving		
Historisch	Uit kaartmateriaal tot omstreeks de jaren 60 van de vorige eeuw blijkt dat de omgeving bestond uit bosgebied (bron 4B). Daarna zijn er grootschalig woningen gebouwd. Het winkelgebied Mosaïque waar de locatie aan de rand van ligt is rond 2014 gerealiseerd. Ter plaatse van Keulerstraat 4 ligt een ondergrondse HBO tank van 5.000 liter, welke conform KIWA gesaneerd en afgevuld met zand is (bron 3)	De ondergrondse tank kan als gevolg van lekkage/morsen tot een bodemverontreiniging met minerale olie hebben geleid. Gezien de afstand tot onderzoekslocatie wordt echter niet verwacht dat dit de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie zou hebben kunnen beïnvloeden
Huidig	De locatie ligt aan de rand van het centrumgebied van Nieuw-Bergen	Voor zover bekend geen
Toekomstig	Voor zover bekend geen wijzigingen	Voor zover bekend geen



Figuur 2: Historisch kaartmateriaal (bron 4B)

2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie

Aan de Mosaïque 7b (restaurant Arizona) is waarschijnlijk ter plaatse van de destijds voorgenomen uitbreiding van het pand aan de achterzijde (circa 100 m²) een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (bron 3). De locatie is onderzocht op basis van een onverdachte hypothese en na uitvoering beoordeeld als voldoende onderzocht. Opgemerkt wordt dat de rapportage zelf geen onderdeel was van de door de gemeente verstrekte bodeminformatie.

Directe omgeving

Ten westen van de onderzoekslocatie is waarschijnlijk in verband met de realisatie van het winkelgebied Mosaïque een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (bron 3). Visueel is in de grond een zwakke bijmenging met baksteen en puin waargenomen. Analytisch is in de bovengrond een sterke verontreiniging met zink en lichte verontreiniging met PAK aangetoond. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Het grondwater bleek licht verontreinigd met barium, cadmium en zink. Op basis van de resultaten heeft een vervolgonderzoek naar zink in de grond plaatsgevonden, waarbij geconcludeerd is dat de locatie voldoende onderzocht is. Opgemerkt wordt dat de rapportage zelf geen onderdeel was van de door de gemeente verstrekte bodeminformatie.



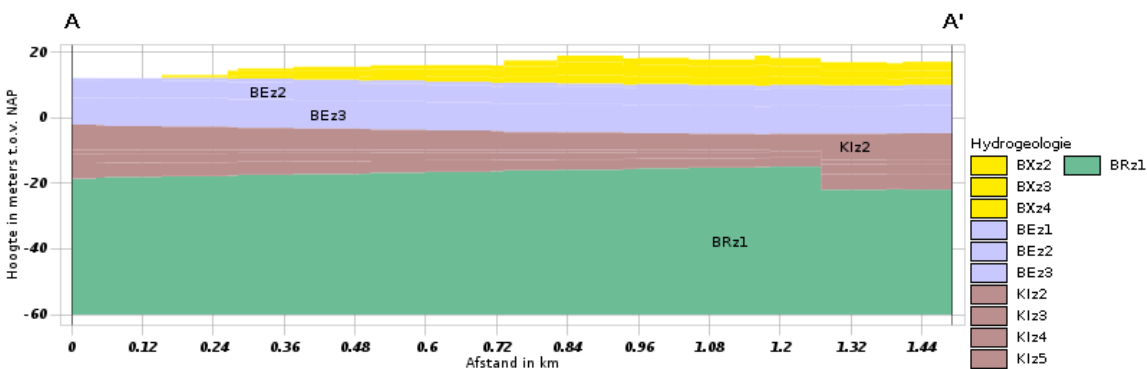
Figuur 3: Situering eerder uitgevoerde bodemonderzoeken (groene arcering) (bron 3)

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

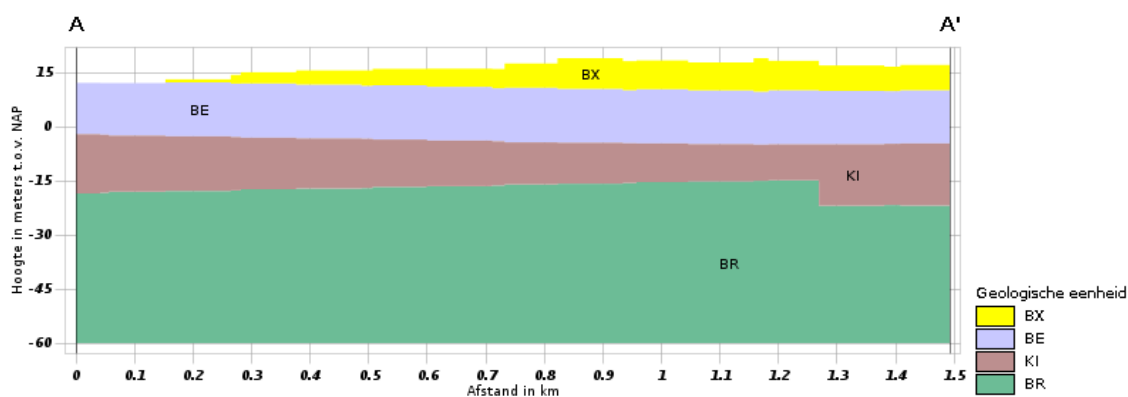
De regionale geo(hydro)logische bodemopbouw is weergegeven in de volgende figuren. In figuur 4 is de situering van de dwarsdoorsnede weergegeven.



Figuur 4: Situering dwarsdoorsneden (bron 4C)



Figuur 5: Geohydrologisch model gebaseerd op REGIS II v2.2 (bron 4C)



Figuur 6: Landelijk model DGM v2.2 (bron 4C)

De grondwaterstand van het eerste watervoerende pakket bedraagt regionaal gezien circa 2 m –mv (1,3 m NAP). Regionaal gezien is de stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerend pakket noordwestelijk (richting Maas). Op circa 1,7 km ten westen van de onderzoekslocatie stroomt de Maas.

De locatie ligt niet in het intrekgebied van een grondwaterwinning of een grondwaterbeschermingsgebied (bron 4D). Voor zover bekend wordt er op en in de directe omgeving van de locatie niet op relevante schaal grondwater door bedrijven en particulieren onttrokken.



3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

3.1 Conclusie

Op basis van het vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging (hypothese). Bij het bodemonderzoek dat ten westen van de huidige onderzoekslocatie is uitgevoerd, zijn verontreinigingen met zink (sterk) en PAK (licht) aangetoond in de zwak puinhoudende bovengrond. Daarnaast bleek het grondwater licht verontreinigd met enkele zware metalen. Vooral nog kan niet worden uitgesloten dat dit op de huidige onderzoekslocatie niet aan de orde is.

Verder heeft ter plaatse van de huidige pizzeria (Mosaïque 7f) in het verleden een ondergrondse HBO tank gelegen van 5.000 liter, welke conform KIWA gesaneerd en verwijderd is. Ondanks dat de tank conform KIWA gesaneerd is, is het mogelijk dat een bodemverontreiniging met minerale olie is achtergebleven als gevolg van de ondergrondse tank.

3.2 Aanbeveling

Aanbevolen wordt om in het kader van de voorgenomen herontwikkeling op de locatie een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 en in geval van puindeeltjes tevens NEN 5707 uit te voeren. Aangezien het merendeel van de locatie bebouwd is, die op termijn gesloopt zal worden, wordt aanbevolen het bodemonderzoek uit te voeren op het moment dat de bebouwing gesloopt is.

Uitgaande van de hypothese 'verdachte locatie' wordt de locatie onderzocht volgens de strategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL), waarbij aanvullend de ondergrond wordt onderzocht conform de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). Om vast te stellen of als gevolg van de voormalige ondergrondse tank een bodemverontreiniging is ontstaan wordt ter plaatse de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één of meerdere ondergrondse opslagtanks (VEP-OO) gehanteerd.

Het onderzoeksprogramma is in de volgende tabel weergegeven. Voor eventueel toekomstig grondverzet wordt geadviseerd het laboratoriumonderzoek voor de bovengrond uit te breiden met analyses op PFAS.

Tabel 4: Onderzoeksprogramma deellocaties

Deellocatie	Veldwerkzaamheden		Laboratoriumonderzoek	
	Boringen	Boringen met peilbuis	Grond	Grondwater
Gehele locatie	10 x 0,5 m –mv 2 x 2,0 m –mv	1 x	<u>Bovengrond:</u> 3 x standaardpakket grond ¹ 2 x PFAS ² (optioneel) <u>Ondergrond:</u> 1 x standaardpakket grond	1 x standaardpakket grondwater ³
Voormalige tank	1 x 3,5 m –mv	1 x	<u>Verdachte laag:</u> 1 x minerale olie	1 x minerale olie + BTEXN

¹ metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn), PCB, PAK, minerale olie, lutum, organische stof en droge stofgehalte

² PFAS-verbindingen conform Bodemplus advieslijst d.d. 12 juli 2019: PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFOAvertakt, PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoA, PFTTrDA, PFTeDA, PFHxDA, PFODA, PFBS, PFPeS, PFHxS, PFHpS, PFOS, PFOSvertakt, PFDS, 4:2 FTS, 6:2 FTS, 8:2 FTS, 10:2 FTS, N-MeFOSAA, N-EtFOSAA, PFOSA, N-MeFOSA en 8:2 diPAP

³ metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOC en VC) en minerale olie

Vooral nog is de locatie met betrekking tot asbest 'onverdacht' en daarom is onderzoek naar asbest conform NEN 5707 niet meegenomen in dit voorstel. Wanneer in de bodem puin(resten) worden aangetroffen en deze op basis van samenstelling, ouderdom en/of herkomst niet als onverdacht aangemerkt kan worden, dient mede op grond van een uitspraak van de Raad van State d.d. 16 november 2016 een locatie als asbestverdacht te worden aangemerkt en dient een dergelijk onderzoek te worden uitgevoerd. In dat geval wordt een maaiveldinspectie uitgevoerd en worden proefgaten gegraven. Van de grond worden in het veld één of meerdere mengmonsters



samengesteld voor analyse op asbest. In de onderstaande tabel is deze optionele uitbreiding van het onderzoek naar asbest uitgewerkt als de gehele onderzoekslocatie als (heterogeen) verdacht wordt aangemerkt.

Tabel 5: Onderzoeksstrategie en -programma optionele uitbreiding asbest

Onderzoeksstrategie NEN 5707	Veldwerkzaamheden	Laboratoriumonderzoek	
	Proefgaten	Grond (fijne fractie)	Asbestverdacht materiaal
VED-HE ¹	10 x 0,5 m –mv 2 x 2,0 m –mv	<u>Verdachte laag:</u> 2 x asbest in grond	PM ²

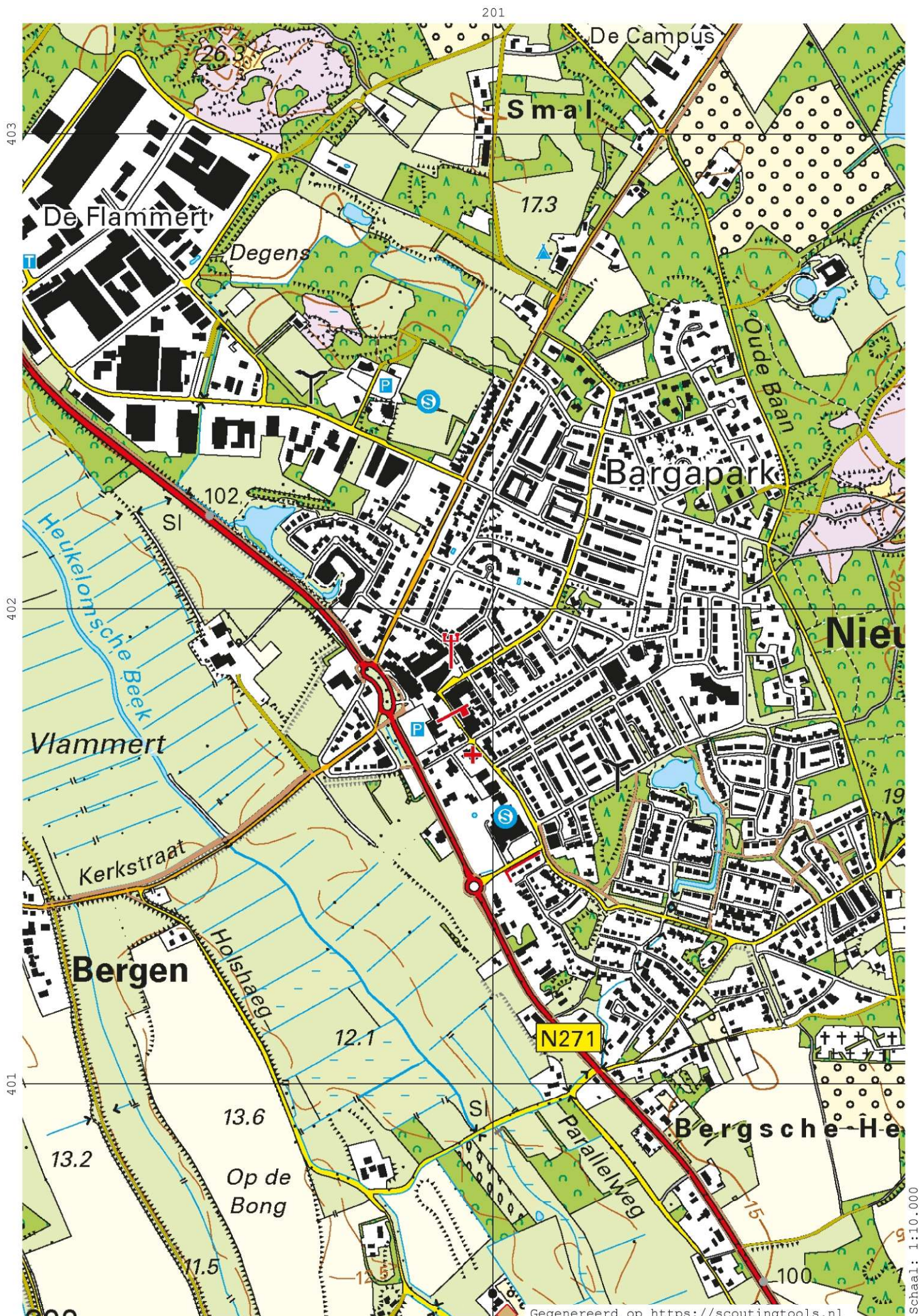
¹ onderzoeksstrategie voor een diffuus belaste met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming

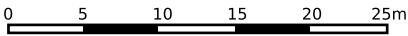
² er is geen rekening gehouden met het aantreffen en analyseren van asbestverdachte materialen



BIJLAGE 1

Regionale ligging onderzoekslocatie en uittreksel kadastrale kaart





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Bergen Limburg

Sectie D

Perceel 4785

kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 26 maart 2021

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 2

Kadastrale eigendomsgegevens



BETREFT

Bergen Limburg D 4547

UW REFERENTIE

214016

GELEVERD OP

26-03-2021 - 09:52

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11094335136

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

25-03-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

25-03-2021 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Bergen Limburg D 4547](#)

Kadastrale objectidentificatie : 029940454770000

Kadastrale grootte 600 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 200956 - 401897**Omschrijving** Wonen met bedrijvigheid**Koopsom** € 260.924**Koopjaar** 1999

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Het recht van eigendom is gesplitst in appartementsrechten

Afkomstig uit stuk [Hyp4 11892/24 Roermond](#)**Ingeschreven op** 03-12-1999**Vereniging van eigenaren** [Vereniging Van Eigenaars Pand Hoek Keulerstraat/Sint Petrusstraat](#)**Adres** BERGEN L**Postadres** Keulerstraat 1
5854 BV BERGEN L**Statutaire zetel** BERGEN

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Bergen Limburg D 4784	
	Kadastrale objectidentificatie : 029940478470000	
Locatie	Mosaïque 7 f	
	5854 AW Bergen L	
	Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen	
	Verblijfsobject ID: 0893010000133637	
Kadastrale grootte	375 m²	
Grens en grootte	Vastgesteld	
Coördinaten	200933 - 401928	
Omschrijving	Wonen met bedrijvigheid	
Koopsom	€ 247.500	Koopjaar 2008

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster	

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/3	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 54199/179	Ingeschreven op 03-03-2008 om 14:46
Naam gerechtigde	Mevrouw Hillegonda Jacoba Rosier	
Adres	Beijensstraat 94	
	6521 ED NIJMEGEN	
Geboren	17-03-1969	te LEEUWARDEN
Geboorteland	Nederland	
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)	
Betrokken persoon	De heer Alan John Warrilow (ten tijde van verkrijging)	
	Persoonsgegevens zijn in onderzoek bij de Basisregistratie Personen	

1 Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/3	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 54199/179	Ingeschreven op 03-03-2008 om 14:46
Naam gerechtigde	Mevrouw Jitka Zaludová	



BETREFT

Bergen Limburg D 4784

UW REFERENTIE

214016

GELEVERD OP

26-03-2021 - 09:54

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11094335413

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

25-03-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

25-03-2021 - 14:59

BLAD

2 van 2

Adres Haagstraat 2
6641 AJ BEUNINGEN GLD

Geboren 21-02-1973

te FRÝDLANT

Geboorteland Tsjecho-Slowakije

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

Betrokken persoon [De heer Bernardus Johannes Antonius van den Bogaard](#) (ten tijde van verkrijging)

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

1 Eigendom (recht van)

Aandeel 1/3

Afkomstig uit stuk [Hyp4 54199/179](#)

Ingeschreven op 03-03-2008 om 14:46

Naam gerechtigde [Mevrouw Monica Maria van Oerle](#)

Adres Pater Leijdekkersstraat 72
6522 MK NIJMEGEN

Geboren 07-08-1950

te UBBERGEN

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

Betrokken persoon [De heer Jan Benjamin Vogelsang](#) (ten tijde van verkrijging)

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen



BETREFT

Bergen Limburg D 4785

UW REFERENTIE

214016

GELEVERD OP

26-03-2021 - 09:53

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11094335291

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

25-03-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

25-03-2021 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Bergen Limburg D 4785](#)

Kadastrale objectidentificatie : 029940478570000

Locatie Mosaïque 7 d
5854 AW Bergen LVerblijfsobject ID: [0893010000135663](#)**Kadastrale grootte** 755 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 200945 - 401911**Omschrijving** Wonen met bedrijvigheid

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Het recht van eigendom is gesplitst in appartementsrechten

Afkomstig uit stuk [Hyp4 8884/36 Roermond](#)**Ingeschreven op** 05-04-1994**Vereniging van eigenaren** [Vereniging Van Eigenaars Gebouw Knoops](#)**Adres** BERGEN L**Postadres** Mosaïque 7 C
5854 AW BERGEN L**Statutaire zetel** BERGEN

BIJLAGE 3

Uittreksel bodeminformatie Gemeente Bergen

Mailbericht

Datum: 16 maart 2021

Aan: ORTAGEO.
Metaalweg 18
6551 AD Weurt

Postbus 140, 5854 ZJ Bergen
Telefoon (0485) 34 83 83
Telefax (0485) 34 28 44
E-mail info@bergen.nl

t.a.v. : de heer Niek Witjes

Mailadres.: Niek.Witjes@ortageo.nl

Uw kenmerk: -

Afzender: de heer W. Bemelmans

E-mail: w.bemelmans@bergen.nl

Telefoon: (0485) 348383

☒ Ter informatie	☐ Ter afhandeling	☐ Ter controle
☐ Ter bevestiging	☐ Ter goedkeuring	☐

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de gevraagde informatie over Mosaïque 7b-7f en Keulerstraat 1-1b in Nieuw Bergen, gemeente Bergen L.

Mocht u nog vragen hebben dan kunt u contact opnemen met dhr. W. Bemelmans of dhr. F. Verhappen.

Mocht u een afspraak willen maken voor het inzien van dossiers dan dient u contact op te nemen met het klantcontactcentrum telefoon: (0485) 348383.

De legeskosten die hieraan verbonden zijn:

Is niet van toepassing, betreft gemeentelijk project

Met vriendelijke groet,

W. Bemelmans
Afdeling Ruimtelijk Domein

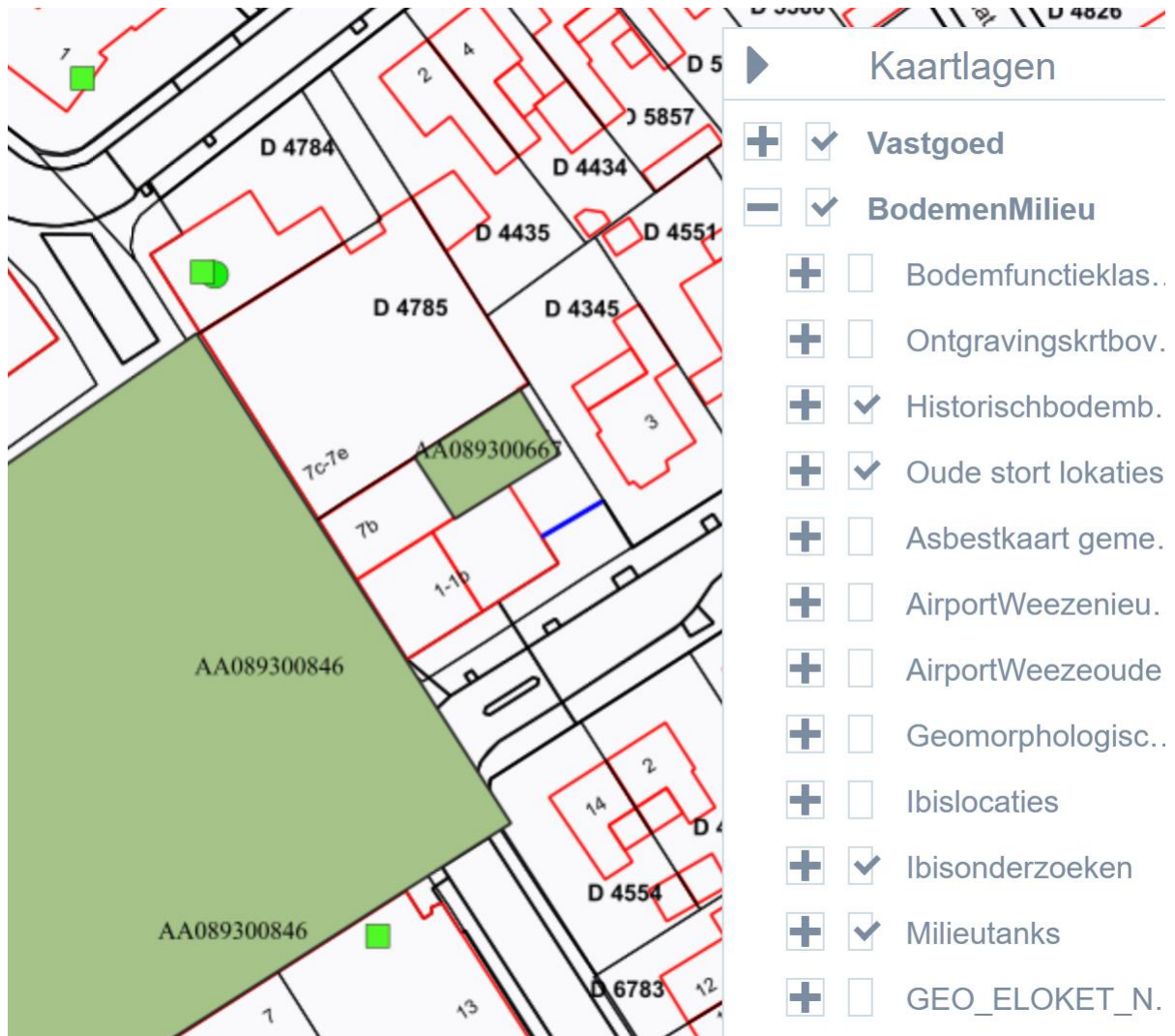
Rapportage Bodeminformatie

Naam aanvrager ORTAGEO
Locatie Mosaïque 7b-7f en Keulerstraat 1-1b te Nieuw Bergen
Datum ontvangst 18 februari 2021
Datum rapportage 16 maart 2021

Inleiding

Voor u ligt een samenvatting van gegevens afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem van het door u opgevraagde perceel. Het bodeminformatiesysteem bevat gegevens over; uitgevoerde bodemonderzoeken, buitengebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks en historische bodembedreigende activiteiten.

Kaartuitsnede met daarin opgenomen het door u aangegeven onderzoeksgebied



Een mosgroen gekleurd vlak geeft het gebied aan waar bodemonderzoek is uitgevoerd.

Gegevens door aangever aangegeven perceel

Voor het onderzoeksgebied wordt het volgende in het systeem aangegeven:

Bodemonderzoek nummer AA089300667: hypothese onverdacht, eindoordeel voldoende onderzocht;

Ondergrondse tank: Op de locatie Mosaïque 7f is een 5000 Liter HBO-tank Kiwa-gesaneerd en verwijderd.

Gegevens in een straal van 25 meter rond het onderzoeksgebied van het perceel

Voor de omgeving van het onderzoeksgebied wordt het volgende in het systeem aangegeven:
Bodemonderzoek nummer AA089300846: hypothese verdacht, Zw: baksteen, puin bg: PAK>AW;
Zn>I og: -, gw: Ba, Cd, Zn >S, in gw. lichte verontr., vervolgonderzoek noodzakelijk vanwege Zn verontreiniging.

Vervolgonderzoek op deellocatie heeft plaatsgevonden,
eindoordeel voldoende onderzocht,

Met betrekking tot ondergrondse tanks in de omgeving wordt het volgende aangegeven:
Keulerstraat 4: 5000 Liter HBO-tank Kiwa-gesaneerd en met zand gevuld.

Voor het overige (naast de hiervoor genoemde locatie) is in het aangegeven gebied en binnen 25 meter afstand geen informatie gevonden m.b.t. bedrijfsmatige, bouwkundige activiteiten of stortlocaties.

Er zijn op dit moment geen historische bodembedreigende activiteiten bekend.

Toelichting

De door ons in deze rapportage beschikbaar gestelde informatie is afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem. Het betreft een samenvatting van de bij gemeente Bergen aanwezige informatie verkregen uit onderzoeken en studies die in het recente en verre verleden zijn uitgevoerd. De (bodem)onderzoeken geven een momentopname van de bodemkwaliteit ten tijde van het onderzoek. De huidige situatie kan gewijzigd zijn.

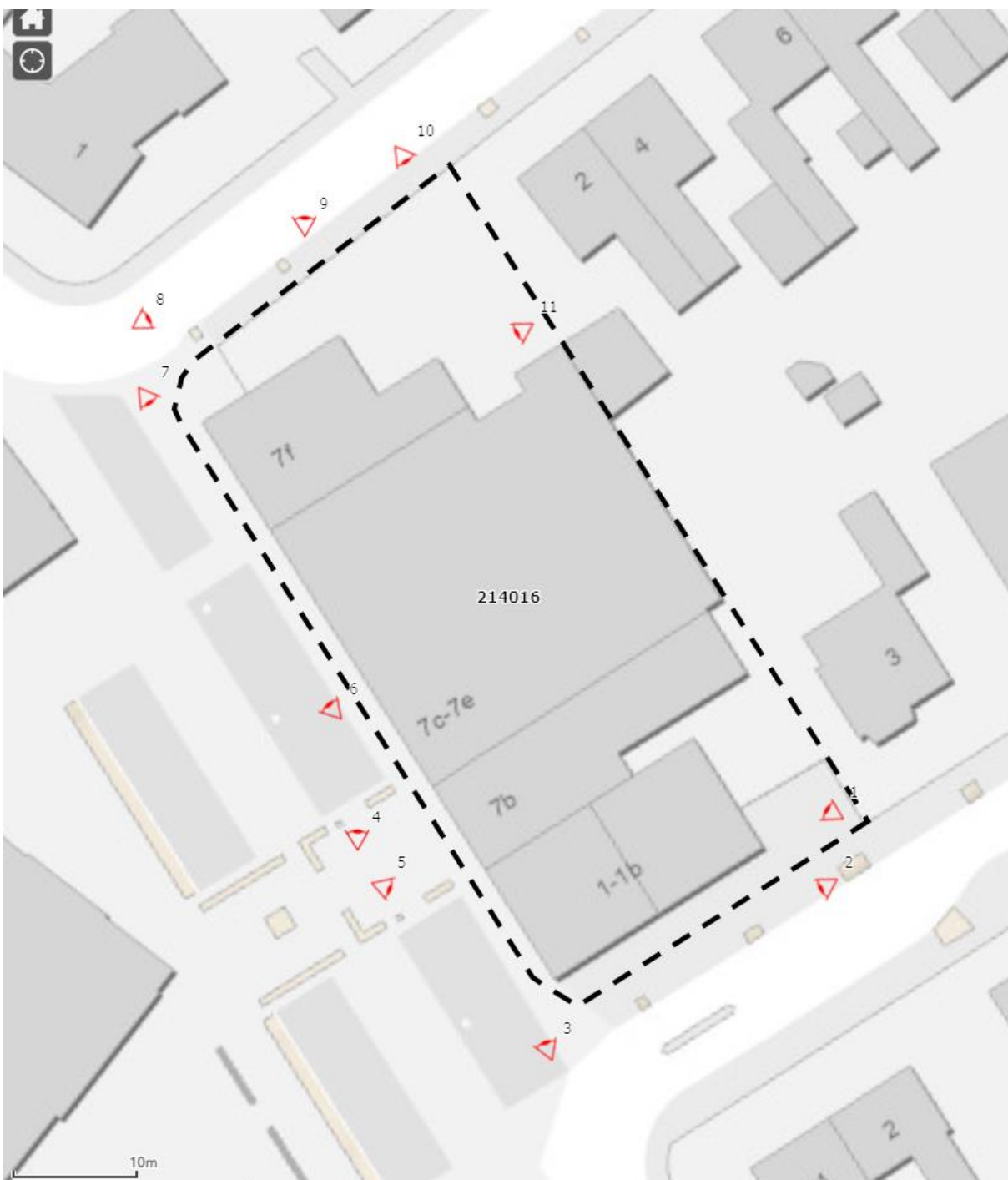
Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als anderszins betrokkene, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem. Dit geldt ook voor het in beeld brengen van mogelijke verontreinigingen als gevolg van activiteiten in het verleden zoals het opslaan in ondergrondse tanks. Daarom adviseren wij u om, bij twijfel, zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek of een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De door ons verstrekte informatie is een beschrijving van de verontreinigings situatie op basis van de bij ons op dit moment bekende gegevens. De gemeente Bergen is niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat de werkelijke bodemkwaliteit anders is dan op grond van onze hiervoor vermelde informatie zou kunnen worden geconcludeerd.



BIJLAGE 4

Foto's locatiebezoek



Figuur 7: Fotohoeken foto's locatiebezoek



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



BIJLAGE 5

Verantwoording

NEN-normen				
Vooronderzoek				
NEN 5725	Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (Nederlandse norm 5725: oktober 2017)			
Kwaliteitsborging				
Algemeen				
Kwaliteitszorg algemeen	NEN-EN-ISO 9001: 2015	Kwaliteitsmanagementsystemen – Eisen (Nederlandse norm, oktober 2015)		
Veiligheidscertificaat aannemers	VCA**	VGM (Veiligheid, Gezondheid en Milieu) Checklist Aannemers (versie 2017/6.0, april 2018)		
Kwalibo algemeen	BRL SIKB	Kwalibo staat voor kwaliteitsborging in het bodembeheer en is verankerd in het Besluit bodemkwaliteit		
Kwaliteitsborging advies en rapportage				
Norm	Functie	Naam	Paraaf	Datum
ISO 9001: 2015	Auteur	N. Witjes		26-03-2021
ISO 9001: 2015	Kwaliteitscontrole	L.H.R. Smolders		26-03-2021

Toelichting verklaring van onafhankelijkheid

Ortageo en al haar medewerkers hebben geen financiële en / of juridische belangen met betrekking tot de opdrachtgever en/of het eigendom van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek.

Disclaimer

Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze en conform de vigerende normen en protocollen is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat in werkelijkheid de situatie afwijkt ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.