



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie


Actualiserend vooronderzoek
NEN 5725
Bertus Aafjesstraat Swolgen

Actualiserend vooronderzoek NEN 5725

Bertus Aafjesstraat Swolgen

Aeres Milieu Projectnummer : AM20520
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 1 maart 2021

Opdrachtgever : BRO
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen

Opgesteld door : ing. T.K.P.G. Thijssen
Paraaf : 

Gecontroleerd door : ing. J.M.G. Reuver
Paraaf : 

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5725 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een vooronderzoek sprake is van een momentopname. Dit betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde onderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
2. VOORONDERZOEK	6
2.1 Topografische beschrijving.....	6
2.2 Historisch overzicht.....	6
2.3 Historische (bodem) informatie.....	7
2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie	9
2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie	9
2.6 Asbest	9
2.7 Bodemkwaliteitskaart	10
2.8 Onderzoekshypothese	10
3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

Bijlagen:

- 1 Topografische en kadastrale overzichtskaart
- 2 Foto's onderzoekslocatie
- 3 Situatietekening onderzoekslocatie met fotolocaties

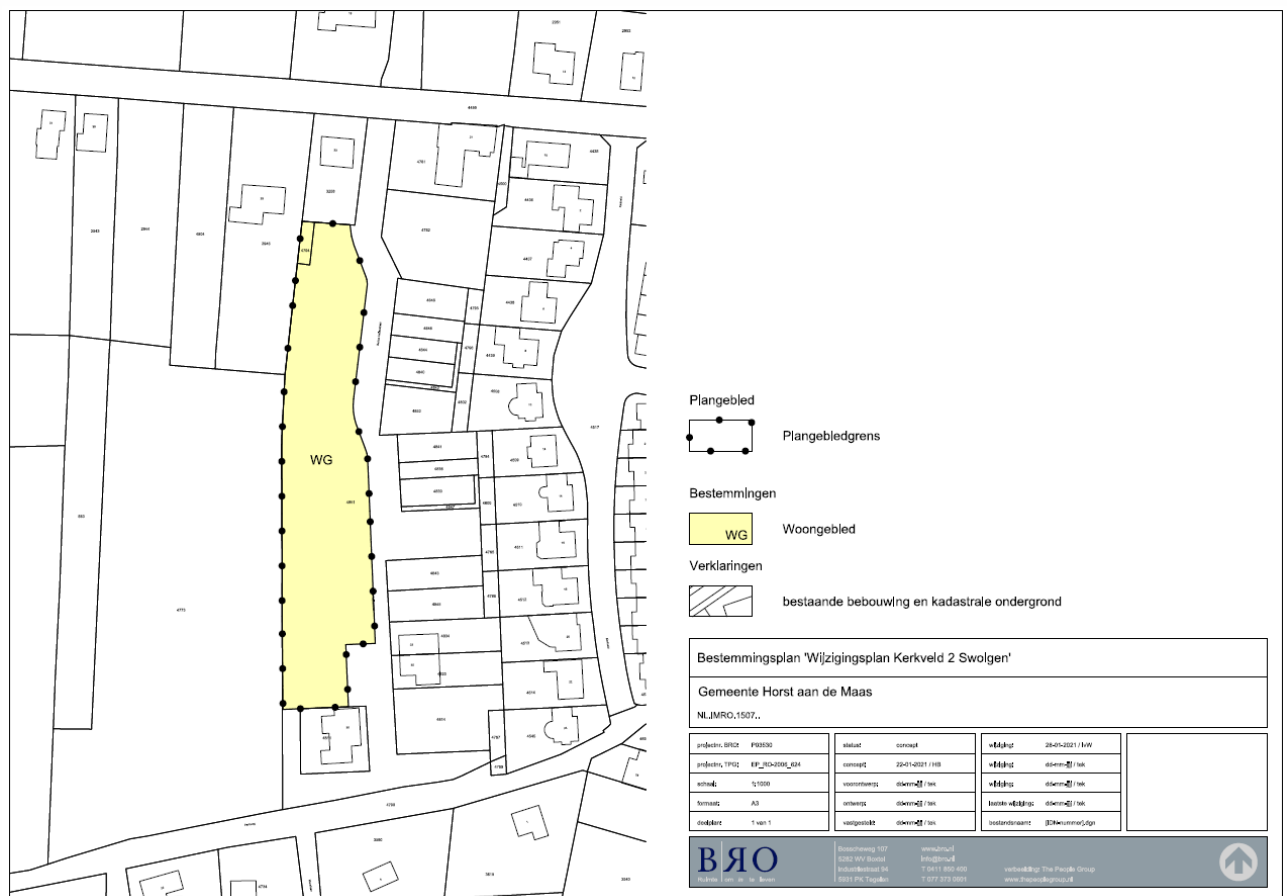
1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een actualiserend vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Bertus Aafjesstraat Swolgen
Gemeente	: Horst aan de Maas
Kadastrale registratie	: Meerlo sectie B nummer 4853 (ged.)
Oppervlakte	: circa 3.975 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: groen
Toekomstig gebruik	: wonen met tuin

Aanleiding

Dit vooronderzoek is uitgevoerd in verband een bestemmingswijziging (wijziging van groen naar wonen) voor de beoogde nieuwbouw van woningen. De beoogde bestemmingswijziging is weergegeven in onderstaande afbeelding (gele vlak).



Afbeelding 1: Verbeelding wijzigingsplan (bron tekening: BRO)

Doel

Doel van het actualiserend vooronderzoek is om het in 2015 op de locatie uitgevoerde verkennend bodemonderzoek (Econsultancy, kenmerk 15071701 d.d. 07-10-2015) te actualiseren voor de periode oktober 2015 tot heden.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5725 van het Nederlands Normalisatie-Instituut. In dit vooronderzoek wordt het volgende beschreven:

- algemene gegevens;
- het voormalige gebruik van de onderzoekslocatie;
- het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie;
- de directe omgeving van de onderzoekslocatie;
- de bodemopbouw en de diepte en stroming van het freatisch grondwater.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

De in hoofdstuk 2 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- opdrachtgever;
- kadaster.nl;
- topotijdreis.nl;
- bodemloket.nl;
- AHN.nl;
- dinoloket.nl;
- gemeente Horst aan de Maas;
- provincie Limburg;
- terreininspectie.

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie ligt in de bebouwde kern van Swolgen. Kadastraal is de locatie bekend als Meerlo sectie B nummer 4853 (ged.). De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn $X = 205.395 / Y = 389.403$. Zie bijlage 1 voor een kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



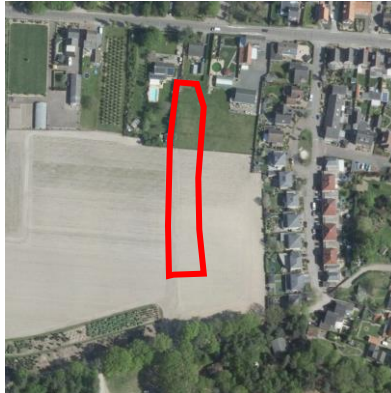
Afbeelding 1: begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: PDOKviewer)

2.2 Historisch overzicht

In het kader van het vooronderzoek zijn luchtfoto's bestudeerd van de periode 2015 tot 2019 (meest recente luchtfoto). Uit de luchtfoto's is af te leiden dat de onderzoekslocatie tot circa 2017 bestond uit tuin, grasland en akkerland. Op de luchtfoto van 2017 is waar te nemen dat de onderzoekslocatie en het oostelijk aangrenzende terrein bouwrijp is gemaakt. Vanaf de Molenstraat wordt een toegangsweg naar het plangebied aangelegd. In 2018 blijft de situatie nagenoeg ongewijzigd. Op de luchtfoto van 2019 zijn ten zuiden van de locatie de eerste twee woningen in aanbouw.



2015



2016



2017



2018



2019

Afbeelding 2: geraadpleegde luchtfoto's (bron luchtfoto's: topotijdreis.nl)

2.3 Historische (bodem) informatie

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie voor de periode oktober 2015 tot heden is op 20 januari 2021 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Horst aan de Maas. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks en gegevens over calamiteiten. Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GENX.

In het gemeentelijk archief waren echter geen, voor het verkennend bodemonderzoek relevante, bouw- en milieudossiers voor de periode 2015 tot heden beschikbaar.

Voor het woningbouw aan de Bertus Aafjesstraat, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, is in 2015 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Een samenvatting van de onderzoeksresultaten is opgenomen in tabel 2.1.

Onderzoek	Samenvatting resultaten
Verkennend bodemonderzoek Achter Kerkveld 2 Swolgen Econsultancy, kenmerk 15071701 d.d. 07-10-2015	Het verkennend bodemonderzoek werd uitgevoerd in verband met de beoogde planontwikkeling (woningbouw)ter plaatse. De locatie was ten tijde van het onderzoek in gebruik als siertuin, grasland en akkerland. Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek is de locatie als onverdacht beschouwd.

Onderzoek

Samenvatting resultaten

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, matig fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak humeus en de ondergrond is plaatselijk matig gleyhoudend. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen.

In de bovengrond en ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en/of cadmium.



Tabel 2.3: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden. Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden.

Uit informatie van het ondergrondportaal van de provincie Limburg is af te leiden dat ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe omgeving geen voormalige stortplaatsen gelegen zijn en geen ernstige bodemverontreinigingen bekend zijn.

2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.1.

Diepte [m-mv]	Hydrogeologische eenheid	Lithologie
0 – 6,8	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
6,8 – 12	Formatie van Beegden	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken

Tabel 2.1: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket identificatienummer dinoloket)

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 20,2 meter +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noordoostelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 17 meter +NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 5 februari 2021 is een veldinspectie uitgevoerd. Hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein.

De onderzoekslocatie bestaat uit onverhard terrein, deels begroeid met gras. In het midden van de locatie ligt een wadi. Een deel van de onderzoekslocatie wordt door de bewoners van de nieuwe woningen aan de Bertus Aafjesstraat gebruikt als parkeerplaats.

De locatie wordt aan de noordzijde begrensd door het woonperceel Molenstraat 23, aan de oostzijde door de nieuwe openbare weg Bert Aafjesstraat, aan de zuidzijde door het woonperceel Bertus Aafjesstraat 36 en aan de westzijde door akkerland.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2. In bijlage 3 is een situatietekening met fotolocaties opgenomen.

2.6 Asbest

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is geen informatie naar voren gekomen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

| 2.7 Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart Limburg Noord opgenomen in de Nota bodembeheer 2020-2029 blijkt dat voor de onderzoekslocatie de ontgravingsklasse 'landbouw/natuur' geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond.

| 2.8 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als "onverdacht" beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging. Op basis van de resultaten van het in 2015 uitgevoerde bodemonderzoek kunnen regionaal verhoogde achtergrondwaarden van zware metalen voorkomen in het grondwater.

3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de verzamelde (historische) informatie en het uitgevoerde locatiebezoek is gebleken dat ter plaatse van de onderzoekslocatie in de periode 2015 – heden geen potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek kan de onderzoekslocatie als “onverdacht” worden beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging. Op basis van de resultaten van het in 2015 uitgevoerde bodemonderzoek kunnen regionaal verhoogde achtergrondwaarden van zware metalen voorkomen in het grondwater.

De verwachte bodemkwaliteit (landbouw/natuur) vormt geen belemmering voor het beoogde gebruik (wonen).

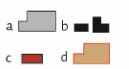
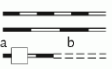
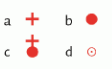
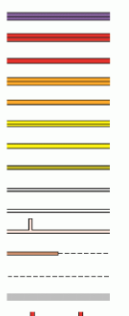
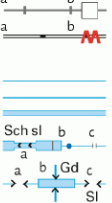
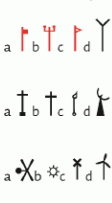
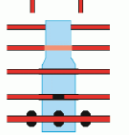
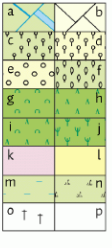

Voor de gewenste herontwikkeling van de onderzoekslocatie wordt een nieuw verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 niet noodzakelijk geacht. Er wordt niet verwacht dat de bodemkwaliteit zoals deze in oktober 2015 is vastgelegd nadien negatief is beïnvloed.

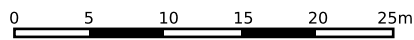
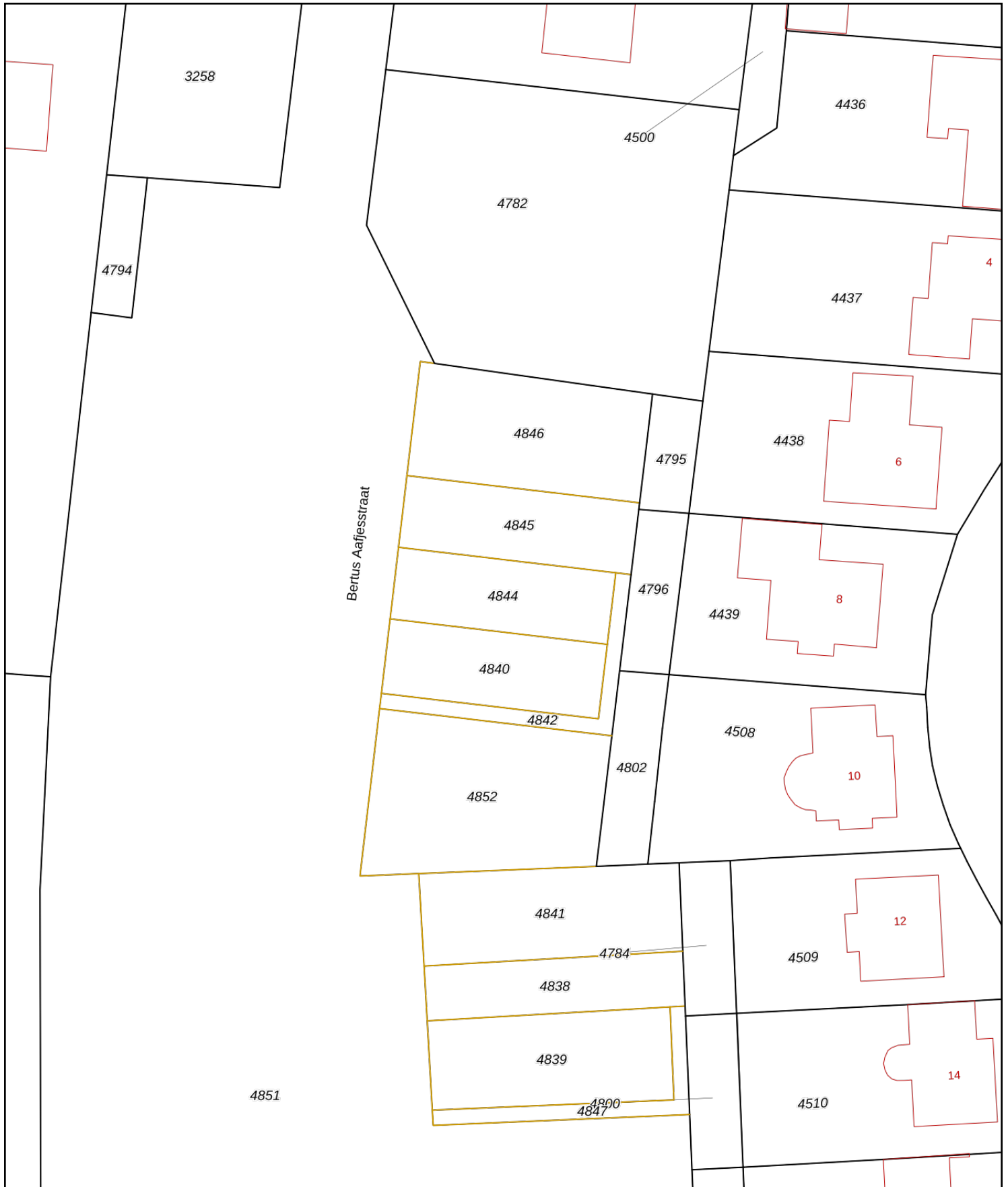
Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Geadviseerd wordt om vrijkomende grond te keuren conform het Besluit Bodemkwaliteit en Tijdelijk Handelingskader PFAS van toepassing.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale situatie



	BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas		SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg		OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren
	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg		a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker		a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmotor d windturbine
	viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers		BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik		a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrostering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering



<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Kadastrale gemeente Meerlo</p> <p>Sectie B</p> <p>Perceel 4844</p>	<p>Schaal 1: 500</p>	
--	--	----------------------	--

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 20 januari 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

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Bijlage 3

Situatietekening met fotolocaties

