



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Vooronderzoek NEN 5725 De Poort (ong.), Deurne

Vooronderzoek NEN 5725

De Poort (ong.), Deurne

Aeres Milieu Projectnummer : AM21600
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 26 januari 2022

Opdrachtgever : Kragten B.V.
Postbus 14
6040 AA Roermond

Opgesteld door :
Paraaf :

[Redacted signature]

Gecontroleerd door :
Paraaf :

[Redacted signature]

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	5
2.1	Topografische beschrijving.....	5
2.2	Historisch overzicht.....	5
2.3	Historische (bodem) informatie.....	7
2.4	Bodemopbouw en geo(hydro)logie.....	8
2.5	Beschrijving van de onderzoekslocatie	9
2.6	Asbest	9
2.7	Bodemkwaliteitskaart gemeente Deurne	9
2.8	Onderzoekshypothese	10
3.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

Bijlagen:

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

1. INLEIDING

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

Adres onderzoekslocatie	: De Poort (ong.), Deurne
Gemeente	: Deurne
Kadastrale registratie	: Deurne, sectie K, nummers 1716 (ged.), 1719 en 1845
Oppervlakte	: circa 9.100 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: Parkeerplaats en grasvelden
Toekomstig gebruik	: Nieuwbouw appartementen

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit historisch bodemonderzoek is het voorgenomen plan om op de onderzoekslocatie appartementen te realiseren.

Doel

Het doel van het vooronderzoek is om op basis van de onderzoeksgegevens vast te stellen of er sprake is van een mogelijke verontreiniging van de bodem met stoffen die een belemmering kunnen vormen met het oog op de voorgenomen ontwikkelingen.

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.

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

2. VOORONDERZOEK

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

- opdrachtgever;
- kadaster.nl;
- topotijdreis.nl;
- AHN.nl;
- Gemeente Deurne;
- Omgevingsdienst Zuidoost Brabant;
- dinoloket.nl;
- terreininspectie.

2.1 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie ligt aan De Poort (ong.) te Deurne. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Deurne, sectie K, nummers 1716 (ged.), 1719 en 1845. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn $X = 182.950 / Y = 386.704$. Zie bijlage 1 voor een kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.

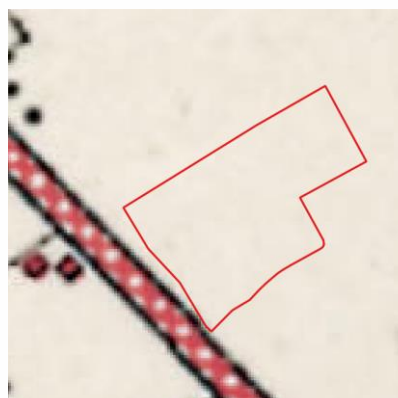


Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (Bron luchtfoto: PDOK viewer)

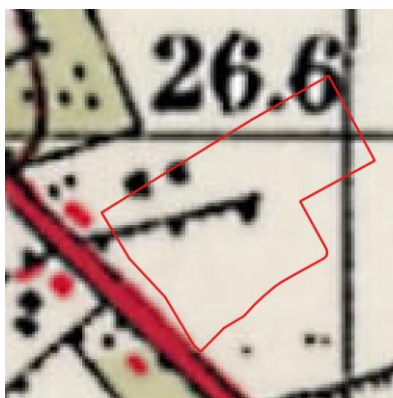
2.2 Historisch overzicht

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kaarten is af te leiden dat de onderzoekslocatie tot circa 1940 onbebouwd is geweest, waarbij de locatie aan de westzijde grenst aan voormalige Bakelseweg. Tussen circa 1940 en 1970 is het plangebied deels bebouwd geweest met een pand. Vanaf circa 1980 is het plangebied in gebruik genomen als parkeerterrein voor het zuidoostelijk gelegen ziekenhuis. Omstreeks 2004 is de bebouwing westelijk gewijzigd en is de huidige terreinvulling ter plaatse zichtbaar.

Omstreeks 2011-2012 is westelijk een uitbreiding gerealiseerd met zuidoostelijk een uitbreiding van het parkeerterrein. Het oostelijk deel van het plangebied is hierbij tijdelijk als depotlocatie in gebruik geweest. Afbeelding 2 geeft enkele uitsneden weer van de geraadpleegde historische kaarten met aanduiding van de onderzoekslocatie.



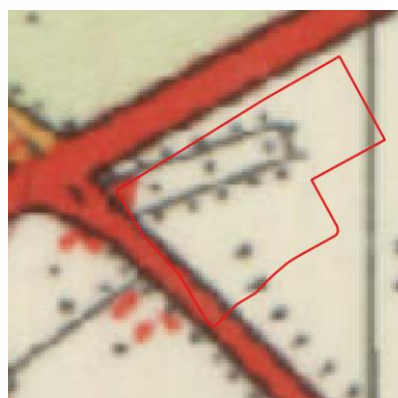
1935



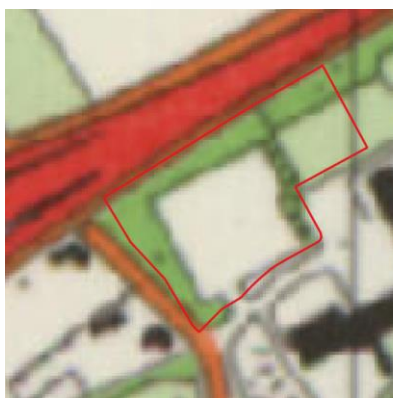
1940



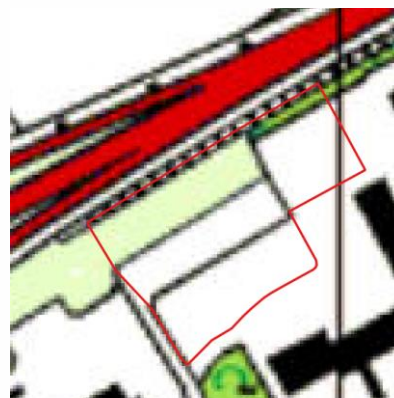
1962



1970



1988



2004



2011

Afbeelding 2: geraadpleegde historische kaarten (Bron kaarten: topotijdreis.nl)

2.3 Historische (bodem) informatie

Via de website van de omgevingsdienst Zuidoost Brabant is op 25 november 2021 bodeminformatie gedownload van de locatie en directe omgeving. Uit deze rapport blijkt dat er geen informatie beschikbaar is bij de omgevingsdienst.

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 24 november 2021 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Deurne. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks, gegevens over calamiteiten en eventuele asbestinventarisaties. 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.

Door de gemeente is geen informatie aangeleverd over een eventueel verhoogd voorkomen van PFAS en/of GenX ter plaatse van de onderzoekslocatie. Tevens waren er in het gemeentelijk archief geen, voor het historisch voorbodemonderzoek relevante, bouw- of milieuvergunningen beschikbaar. Wel zijn

In de directe omgeving zijn de in tabel 2.1 weergegeven bodemonderzoeken uitgevoerd.

Kenmerk	Bijzonderheden
Nul- en Eindsituatieonderzoek, Dunantweg te Deurne, MOS Grondmechanica, <i>Documentnummer: 507395,</i> 22/03/1995 Westelijk huidige onderzoekslocatie	De aanleiding voor het onderzoek is het vaststellen van een nulsituatie. Het onderzoeksgebied ligt tussen de Dunantweg en De Poort (opp; 10.667 m ²). De hypothese voor het onderzoek is 'onverdacht'. Uit de resultaten blijkt dat de bodem licht verhoogd (>streefwaarde) is met cadmium, PAK's en kwik. Het grondwater is licht verhoogd (>streefwaarde) met koper, zink en cadmium. Als conclusie wordt er geen vervolgonderzoek geadviseerd omdat de verhogingen zo licht zijn dat de locatie als multifunctioneel beschouwd kunnen worden. Vrijgekomen grond is mogelijk beperkt herbruikbaar.
Verkennd bodemonderzoek, De Poort 3 te Deurne, Kantersgroep milieu, <i>Documentnummer: 1173-R001</i> , 10/07/1998 o.a. onderzoekslocatie	De aanleiding voor het verkennd bodemonderzoek is de bestemmingsplanwijziging voor De Poort 3 te Deurne. De hypothese voor het onderzoek is 'onverdacht'. Uit de resultaten blijkt dat de bovengrond van de bodem licht verhoogd (>streefwaarde) is met PAK's en minerale olie. Het grondwater is licht verhoogd (>streefwaarde) met lood, zink en tolueen. Als conclusie is aangegeven dat er geen belemmeringen zijn voor het voorgenomen plan en er geen nader onderzoek noodzakelijk is.
Verkennd bodemonderzoek, De Poort te Deurne, Kantersgroep milieu, <i>Documentnummer: 1173-R002</i> , 21/09/1998 o.a. onderzoekslocatie	De aanleiding voor het verkennd bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging voor De Poort te Deurne. De hypothese voor het onderzoek is 'onverdacht'. Uit de resultaten blijkt dat de bodem licht verhoogd (>streefwaarde) is met PAK's, cadmium en minerale olie. en de ondergrond alleen licht verhoogd met minerale olie. Het grondwater is licht verhoogd (>streefwaarde) met lood, zink, chroom, koper en tolueen. Als conclusie is aangegeven dat de hypothese 'onverdacht' verworpen dient te worden. Er is geen aanleiding tot uitvoeren van nader onderzoek. Het grondwater is niet geschikt geacht voor menselijke consumptie.



Verkennd bodemonderzoek, De Poort 10 te Deurne, Kantersgroep milieu, <i>Documentnummer: 1173-R006</i> , 14/05/2004 Westelijk huidige onderzoekslocatie	De aanleiding voor het verkennd bodemonderzoek is een bouwvergunningsaanvraag voor De Poort 10 te Deurne. De hypothese voor het onderzoek is 'onverdacht'. Uit de resultaten blijkt dat de bodem licht verhoogd (>streefwaarde) is met PAK's en een zintuiglijke bijmenging van puin (zwak) aanwezig is. Het grondwater is licht verhoogd (>streefwaarde) met chroom en zink. Als conclusie is aangegeven dat nader onderzoek niet noodzakelijk is.
Verkennd bodemonderzoek, De Poort 3 te Deurne, Inpijn&Blokpoel, <i>Documentnummer: MB-5487</i> , 27/09/2004 Westelijk huidige onderzoekslocatie	De aanleiding voor het verkennd bodemonderzoek is de bouwvergunningsaanvraag voor De Poort 3 te Deurne. De hypothese voor het onderzoek is 'onverdacht'. Uit de resultaten blijkt dat er in de bodem zintuiglijke bijmenging van puin is waargenomen. De ondergrond van de bodem is licht verhoogd (>streefwaarde) is met EOX, minerale olie en zink en de bovengrond alleen met EOX. Het grondwater is licht verhoogd (>streefwaarde) met koper, cadmium en zink. Als conclusie is aangegeven dat nader onderzoek niet noodzakelijk is.
Verkennd bodemonderzoek, De Poort 5 te Deurne, Inpijn&Blokpoel, <i>Documentnummer: MB-7776</i> , 30/09/2009 Zuidelijk huidige onderzoekslocatie	De aanleiding voor het verkennd bodemonderzoek is de bouwvergunningsaanvraag voor De Poort 5 te Deurne. De hypothese voor het onderzoek is 'onverdacht'. Uit de resultaten blijkt dat er in de bodem geen verontreinigingen aanwezig zijn. Het grondwater is matig verhoogd (> tussenwaarde) met benzeen. Als conclusie is aangegeven dat een nader onderzoek naar het verhoogde gehalte benzeen in het grondwater noodzakelijk is.
Nader bodemonderzoek, Poort 5 te Deurne, Inpijn&Blokpoel, 07/01/2010 Westelijk huidige onderzoekslocatie	De aanleiding voor het nader bodemonderzoek is het eerder aangetroffen verhoogd benzeen gehalte in het grondwater. Na herbemonstering is vastgesteld dat het gehalte boven de tussenwaarde ligt (matig verhoogd). In het nader onderzoek is de locatie van de verontreinig vastgesteld, waarbij waardes boven de interventie waarde zijn gemeten. Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk geacht.

Tabel 2.1: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden.

2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.2.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0-19,3	Formatie van Boxtel	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig; klei, siltig tot zandig, humeus; veen, kleiig
19,3-31,4	Formatie van Beegden	Zand, matig grof tot uiterst grof; lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien; blokken; klei, lokaal siltig tot zandig
31,4-42,0	Formatie van Sterksel	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig

Tabel 2.2: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket identificatienummer B52C0188)

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 26,7 m +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal westelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 23 m +NAP (ca. 3,5 m-mv.). De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 19 januari 2022 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.

Centraal binnen het plangebied is een bomenrij aanwezig, die globaal oost-westelijk georiënteerd is. Hier rondom is de onderzoekslocatie deels verhard met betonklinkerverharding en is de locatie in gebruik als parkeer gelegenheid. Het onverharde gedeelte zuid-, oost- en noordelijk hiervan is in gebruik als grasveld / braakliggend terrein. Aan de oost- en zuidzijde wordt het plangebied begrenst door een hek, waarachter het terrein van het Elkerliek ziekenhuis ligt. Aan de westzijde heeft de locatie een ontsluiting naar De Poort.

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

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door Helmondsingel, aan de oostzijde door de Dunantweg 14, aan de zuidzijde door het Elkerliek ziekenhuis en aan de westzijde door de bedrijfspanden van De Poort 3 t/m 9. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2. De fotostandpunten zijn opgenomen op de situatietekening in bijlage 3.

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 gemeente Deurne

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Deurne blijkt dat voor de onderzoekslocatie de ontgravingsklasse 'Achtergrondwaarde' geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklassse 'Wonen'.

2.8 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als “verdacht” beschouwd op het voorkomen van licht verhoogde gehalten in de bodem. Bij een verkennend bodemonderzoek op de onderzoekslocatie in 1998 bleek de bovengrond van de bodem plaatselijk licht verhoogd (>streefwaarde) met PAK's, cadmium en minerale olie. Het grondwater is licht verhoogd (>streefwaarde) met lood, zink en tolueen. Voorts is het perceel reeds jaren in gebruik als parkeerterrein en is het oostelijk terreindeel 2 jaar in gebruik geweest als gronddepotlocatie. Hiervan zijn bij ons geen grondresultaten bekend.

Op basis van de resultaten van voorgaande bodemonderzoeken op en in de directe omgeving en het historisch gebruik van de onderzoekslocatie worden licht verhoogde gehalten aan zware metalen, minerale olie en PAK in de bodem verwacht en lichte verhogingen met zware metalen in het grondwater verwacht.

De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (onverdacht).

3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

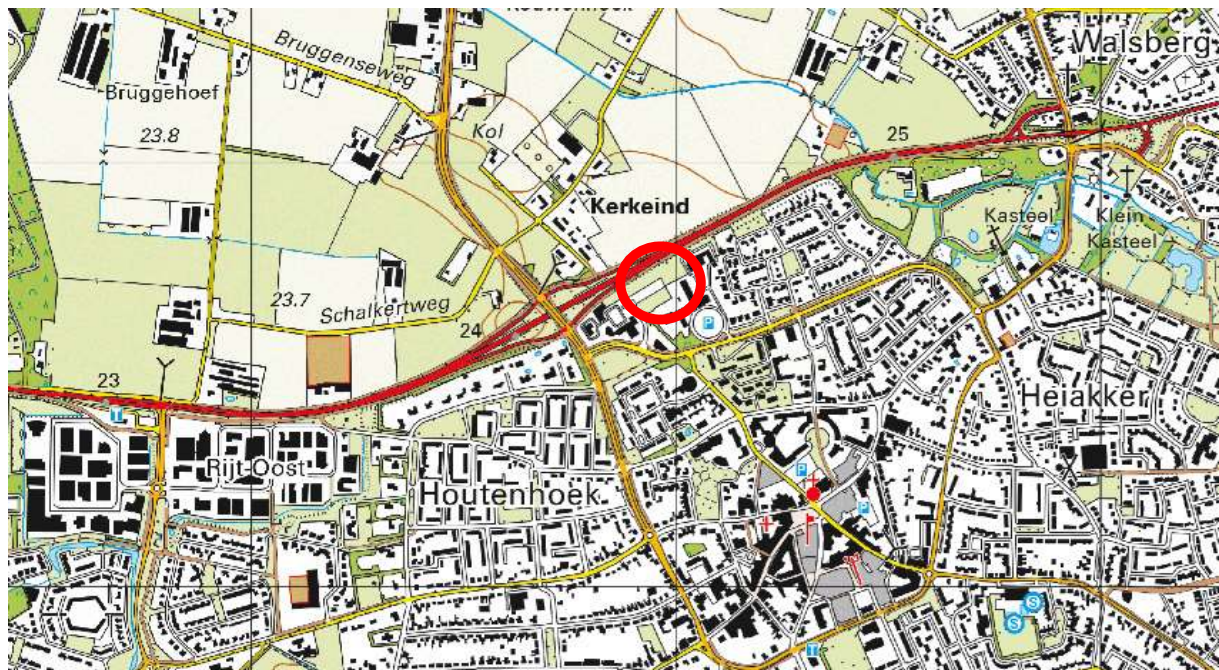
Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als “verdacht” beschouwd op het voorkomen van licht verhoogde gehalten in de bodem en het grondwater. Opgemerkt wordt dat het laatste onderzoek ter plaatse dateert van 1998.

Geadviseerd wordt om voor bij een voorgenomen gevoeligere bestemming, aanvraag van een omgevingsvergunning of grondwerkzaamheden om ter plaatse een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uit te voeren. Deze dient conform de strategie ‘VED-HE’ uitgevoerd te worden waarbij de bovengrond verdacht is op het voorkomen van zware metalen, minerale olie en PAK’s.

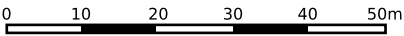
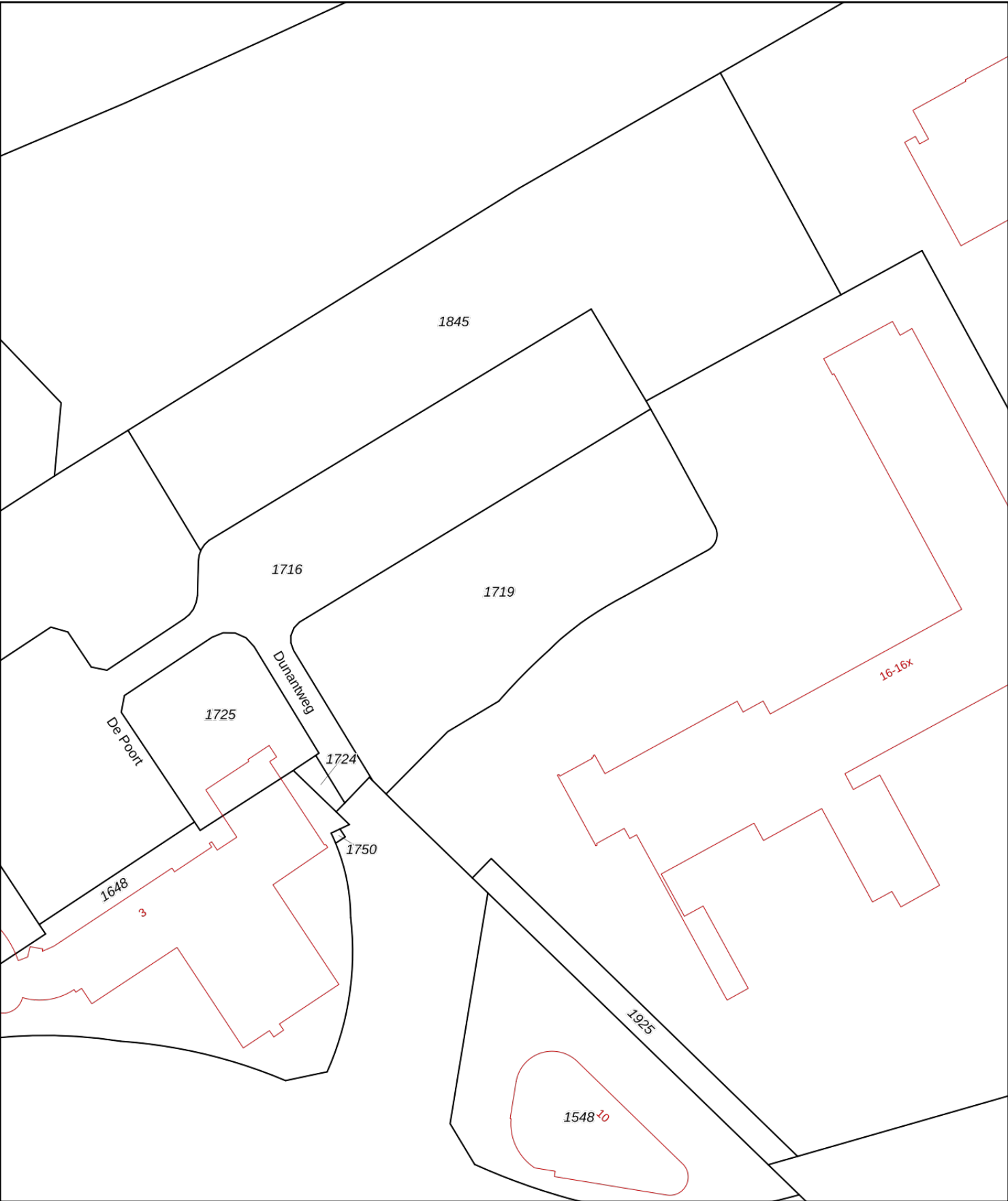
Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale overzichtskaart



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas 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 viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig tramweg a station b spoorweg in tunnel 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 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 bodembebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b sermmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrostering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	--	---



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Deurne

K

1719

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 25 november 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.

kadaster



Bijlage 2

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

Bijlage 3

Situatietekening onderzoekslocatie met fotopunten



Legenda

 Plangebied

 Foto's

Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm, OpenTopo (Map 5)

Fotopuntenkaart (A4)

AM21600

Deurne

De Poort (ong.)

Schaal 1:1000

0

10

20

30

40 m



N

 aeres milieuv1.0_20-1-2022_LK