



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Vooronderzoek NEN 5725 Heiereind 9 te Riethoven

Vooronderzoek NEN 5725

Heiereind 9 te Riethoven

Aeres Milieu Projectnummer : AM20550
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 17 november 2020

Opdrachtgever : De heer M. Kox
Heiereind 9
5561 BB Riethoven

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	8
2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie	8
2.6 Asbest	8
2.7 Bodemkwaliteitskaart	9
2.8 Onderzoekshypothese	9
3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10

Bijlagen:

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

1. INLEIDING

In opdracht van de heer M. Kox heeft Aeres Milieu een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Heiereind 9 te Riethoven
Gemeente	: Bergeijk
Kadastrale registratie	: Riethoven, sectie E, nummers 1622 en 1623 (beiden gedeeltelijk)
Oppervlakte	: circa 2.500 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: akkerbouw
Toekomstig gebruik	: wonen

Aanleiding

Dit vooronderzoek is uitgevoerd in verband met de beoogde uitbreiding van het bestemmingsvlak (uitbreiding bouwblok).

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 onderzoeklocatie;
- 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 Bergeijk;
- Omgevingsdienst Zuidoost- Brabant;
- Provincie Noord-Brabant;
- 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 buiten de bebouwde kom ten oosten van de kern van Riethoven. Kadastraal is de locatie bekend als Riethoven, sectie E, nummers 1622 en 1623 (beiden gedeeltelijk). De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn $X = 155.733 / Y = 373.454$. 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: PDOKviewer)

2.2 Historisch overzicht

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. De ontwikkeling van de planlocatie en directe omgeving is weergegeven op onderstaande topografische kaarten. Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kaarten is af te leiden dat de onderzoekslocatie nooit bebouwd is geweest en voornamelijk een agrarisch gebruik (akker/weiland) heeft gehad.



jaartal 1919



jaartal 1939



jaartal 1959



jaartal 1979



jaartal 1999



jaartal 2019

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

2.3 Historische (bodem) informatie

Via de website van de omgevingsdienst Zuidoost- Brabant is bodeminformatie gedownload van de locatie en directe omgeving. Uit de omgevingsrapportage blijkt dat van de locatie en directe omgeving geen bodeminformatie bekend is. Op de locatie zijn voor zover bekend geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 27 oktober 2020 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Bergeijk. 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.

In het gemeentelijk archief waren echter geen, voor het verkennend bodemonderzoek relevante, bouw- en milieudossiers beschikbaar.

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. Er is geen informatie bekend dat op de locatie of directe omgeving (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden die een potentiële bron zijn voor PFAS en/of GenX.

Uit informatie van de provincie Noord Brabant (stortplaatsenkaart) blijkt dat binnen of direct nabij het onderzoeksgebied geen (voormalige) stortplaatsen bekend zijn.

2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

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

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0 – 4,25	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
4,25 – 28,31	Formatie van Sterksel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei

Tabel 2.1: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket identificatienummer B57B0029)

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 25,5 m+ NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noordoostelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 24 m+ NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 18 november 2020 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 is in gebruik als agrarisch bouwland. De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door landbouwgrond, aan de oostzijde door loodsen van het perceel Heiereind 10, aan de zuidzijde door de woning Heiereind 9 en aan de westzijde door de straat Heiereind.

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.

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 van de gemeente Bergeijk (2016-2021) blijkt dat voor de onderzoekslocatie de ontgravingsklasse 'AW2000' geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklassse 'landbouw/natuur'.

De gemeente Bergeijk kiest ervoor om de bodemkwaliteitskaart ook te hanteren als bewijsmiddel bij ruimtelijke ontwikkelingen (bestemmingsplanwijzigingen en omgevingsvergunningen). Hierbij moet worden benadrukt dat de locatie waar de ruimtelijke ontwikkeling is gepland niet verdacht mag zijn en/of niet negatief mag zijn beïnvloed door een puntbron.

| 2.8 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als "onverdacht" beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (niet verdacht).

3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek kan de onderzoekslocatie als “onverdacht” worden beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging.

Er bestaat geen aanleiding te vermoeden dat ter plaatse van de planlocatie sprake is van een bodemverontreiniging. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (niet verdacht).

De resultaten van dit vooronderzoek in combinatie met de bodemkwaliteitskaart geven een voldoende beeld van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie. De verwachte bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor het beoogde gebruik (wonen).

Als de bodem van de locatie op basis van de verkregen informatie uit het vooronderzoek “onverdacht” lijkt, dan kan op basis van de bodemkwaliteitskaart een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 achterwege blijven. Het is nadrukkelijk de keuze van de initiatiefnemer of hij gebruik maakt van de bodemkwaliteitskaart of dat hij toch een bodemonderzoek laat uitvoeren.

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 en het tijdelijk handelingskader PFAS van toepassing.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale situatie



BEBOUWING a b c d	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 a station b spoorweg in tunnel tramweg 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 bodemgebruik	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 seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein 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

Riethoven

E

1622

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 17 december 2020

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



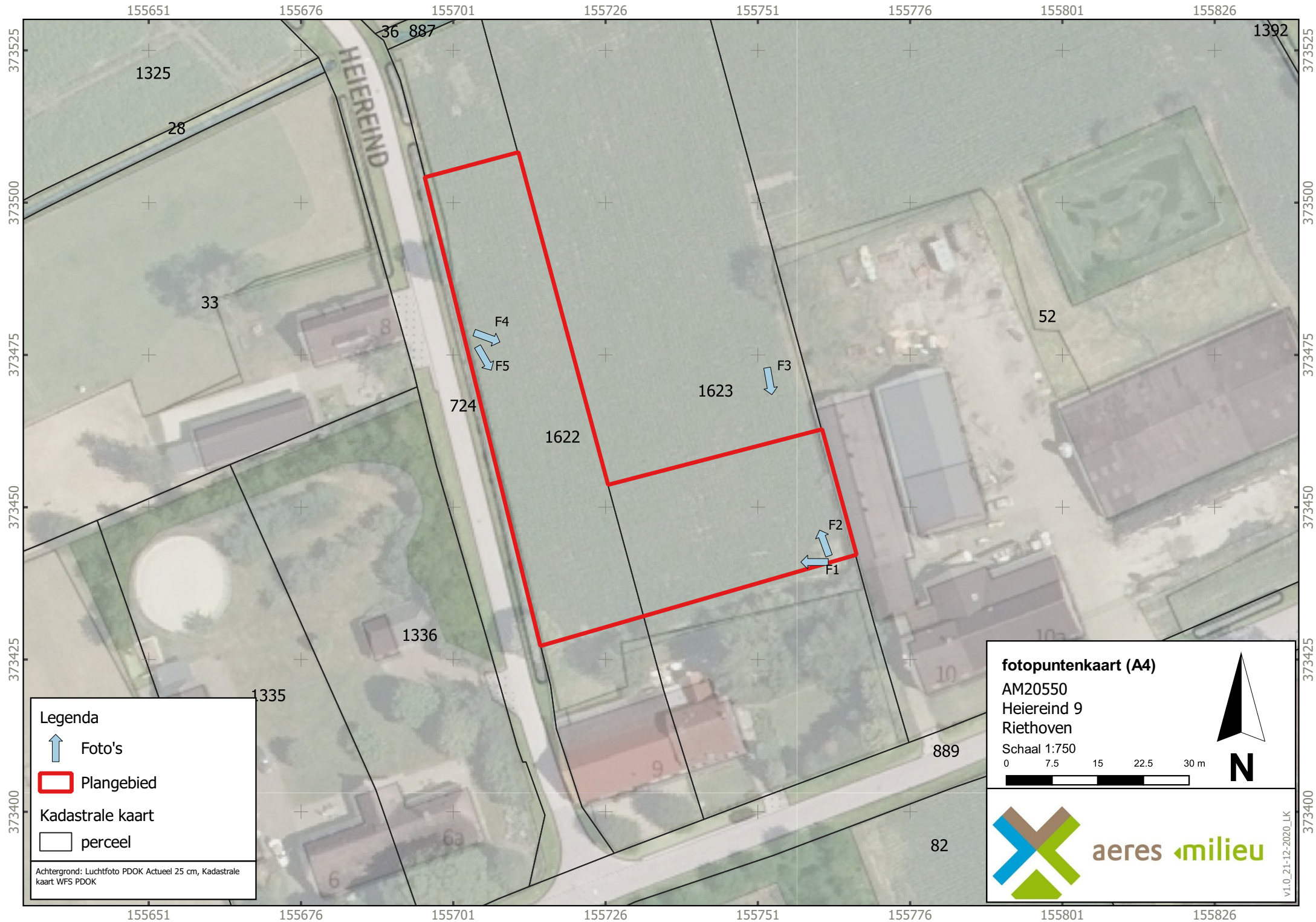
Foto 4



Foto 5

Bijlage 3

Situatietekening met fotolocaties



Bijlage 1

Topografische en kadastrale situatie



BEBOUWING a b c d	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 a station b spoorweg in tunnel tramweg 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	OVERIGE SYMBOLEN a b c d e f a b c d a b c d a b c d a b c d a b c d a b c d	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
---	--	---	--	--	--



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

Riethoven

E

1622

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 17 december 2020

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

Bijlage 3

Situatietekening met fotolocaties

