



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Vooronderzoek NEN 5725 Leerke-Ven, Panheel

Vooronderzoek NEN 5725

Leerke-Ven, Panheel

Aeres Milieu Projectnummer : AM21272
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 6 juli 2021

Opdrachtgever : Krachten
Schoolstraat 8
6049 BN Herten

Opgesteld door : M. Vrolix, bc
Paraaf :



Gecontroleerd door : ing. T.K.P.G. Thijssen
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	5
2.1 Topografische beschrijving.....	5
2.2 Historisch overzicht.....	5
2.3 Historische (bodem) informatie.....	6
2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie	7
2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie	8
2.6 Asbest	9
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 fotostandpunten

1. INLEIDING

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

Adres onderzoekslocatie	: Leerke-Ven, Panheel
Gemeente	: Maasgouw
Kadastrale registratie	: Heel en Panheel, sectie D, nrs. 2088, 2089 (ged.), 2090 (ged.) en 2585 (ged.)
Oppervlakte	: circa 75.000 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: Akker
Toekomstig gebruik	: Realisatie parkeerterrein en natuurcompensatie

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit vooronderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied. Het voornemen is om binnen de onderzoekslocatie een parkeerterrein te realiseren en het resterend perceel als natuur in te richten.

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 hier aangrenzende percelen meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel mee te nemen. De in hoofdstuk 2 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- opdrachtgever;
- kadaster.nl;
- topotijdreis.nl;
- bodemloket.nl;
- AHN.nl;
- gemeente Maasgouw;
- dinoloket.nl;
- 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 aan de Leerke-Ven, Panheel. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Heel en Panheel, sectie D, nrs. 2088, 2089 (ged.), 2090 (ged.) en 2585 (ged.). De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn $X = 188.177 / Y = 354.375$. Zie bijlage 1 voor een kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



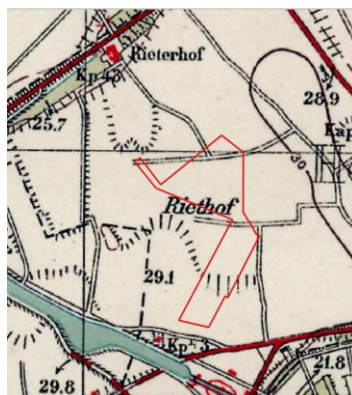
Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (Bron luchtfoto: PDOK-viewer)

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 nooit bebouwd is geweest. Wel is op de kaarten van 1980-1990 zichtbaar dat ter plaatse een grindwinning aanwezig is geweest. Na de winning is het plangebied weer in gebruik als landbouwgrond met oostelijk een recreatiegebied. Vanaf 1999 is centraal een boomgaard zichtbaar. Dit is ook de actuele situatie.



1900



1940



1980



1988



2005



2019

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

2.3 Historische (bodem) informatie

Bij de gemeente is de bij hen gekende bodeminformatie opgevraagd. 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.

Van de opdrachtgever en de gemeente Maasgouw is bodeminformatie ontvangen van de locatie en directe omgeving. Voorts is informatie verzameld bij de provincie Limburg. Van de onderzoekslocatie zijn geen bouw-, sloop- of (milieu)dossiers beschikbaar (gesteld).

Direct nabij de onderzoekslocatie is de in tabel 2.1 weergegeven (relevante) bodeminformatie bekend.

Dossiernummer	Datum	Vergunning	Opmerkingen
289497	Mei 2015	Melding grondtoepassing Fun Beach	Toepassing ca. 700 m ³ schone grond afkomstig van hoek Windmolenven/Windmolenbosweg (in-situ partijkering Geonius; MA-130527; 3 januari 2014) op het perceel aan de Velkenskamp 1

Dossiernummer	Datum	Vergunning	Opmerkingen
Vooronderzoek Velkenskamp 1 Panheel MAH; 006FBP/15/R	15 januari 2015	Voorgenomen nieuwbouw op de locatie.	Servicegebouw in 10-01-1989 met horecagelegenheid vanaf 12-02-1993. De onderzoekslocatie is als onverdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging beschouwd.
Verkenkend bodemonderzoek + waterbodem Econsultancy 09101712	26-11-2009		Leerke Ven Panheel (oostelijk huidige onderzoekslocatie) De landbodem bestaat voornamelijk uit zwak tot plaatselijk uiterst siltig, zeer fijn tot matig fijn zand en is bovendien plaatselijk zwak tot sterk grindig. Plaatselijk bestaat de bodem uit zwak zandig, fijn grind. De ondergrond bestaat plaatselijk uit zeer grof grind (maaskeien). Zeer plaatselijk is de bovengrond zwak baksteenhoudend. Bovendien is de ondergrond plaatselijk zwak gleyhoudend. De asfaltverharding varieert in dikte tussen de 3 en 11 cm. Direct hieronder is tot 0,2 m -mv een stollaag aanwezig. Onder deze stollaag is een funderingslaag aanwezig tot 0,8 m -mv. Deze funderingslaag bestaat voornamelijk uit gebroken puin, baksteen, beton en keien. In het onderzoek zijn in de bovengrond geen verhoogde gehalten aangetoond. De ondergrond blijkt zeer plaatselijk licht verhoogd met kobalt. Het grondwater is licht verhoogd met barium, koper, nikkel, zink en xylenen. De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht" kan worden beschouwd wordt, op basis van de plaatselijk lichte verhogingen, verworpen. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek.

Tabel 2.1: Overzicht geraadpleegde (relevante) bodeminformatie

Op de locatie heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden. Op de onderzoekslocatie zijn zover bekend niet eerder bodemonderzoeken uitgevoerd. Voor zover bekend hebben er op de locatie behoudens de grindwinning geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden. Binnen de regio Maas en Roer, waartoe het plangebied behoort, zijn geen verhoogde bronlocaties voor het voorkomen van PFAS en/of GenX bekend. Potentieel verdachte puntbronnen waar PFAS op lokaal niveau door activiteiten in de bodem is geraakt, worden niet uitgesloten. Gezien het agrarisch gebruik van het plangebied en bij de verzamelde voorinformatie is het plangebied als onverdacht beschouwd op het voorkomen van verhoogde gehalten.

2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

Geomorfologisch gezien ligt het plangebied in een vlakland. Dit is een vlakte ontstaan door afgraving. De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland (2018, schaal 1:50.000) uit een hoge bruine enkeerdgrond, welke voornamelijk opgebouwd is uit leemarm en (zwak) lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

Tektonisch gezien ligt de onderzoekslocatie in de Roerdalslenk. Deze slenk wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de Feldebiss en aan de noordoostzijde door de Peelrandbreuk. Beide breuken zijn noordwest-zuidoost gericht. De verwachte bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.2.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0-5	Formatie van Bostel	Matig tot midden grof zand, plaatselijk grindig
5-30	Formatie van Beegden	Zand, matig tot uiterst grof, zwak tot uiterst grindhoudend, plaatselijk siltig

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

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 23-23,2 m +NAP (zuid) naar 22,8 m +NAP centraal en 22,5 m +NAP (noord). De stroming van het freatisch grondwater is zuidoostelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 21-22 m +NAP (ca. – 1,5 m-mv). De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied. Wel is het plangebied gelegen binnen de boringsvrije zone III van de Roerdalslenk. Boringen dieper dan 80 meter dienen gemeld te worden. Dit is bij de voorgenomen planontwikkeling (parkeren) niet van toepassing.

2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 21 juni 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.

Het plangebied is agrarisch in gebruik. Het zuidelijk deel is momenteel in gebruik als maisland. Zuid- en oostelijk is een groenstrook aanwezig. Noordelijk van het maisland is een sloot aanwezig in westelijke richting. Aan het begin van de sloot is een grindverharding aanwezig (toegang perceel) met een pompput voor afvalwater.

Het centraal gelegen perceel is in gebruik als boomgaard (rijen bomen met grasstroken). Oostelijk van de boomgaard is een groenstrook en achterliggend asfaltverhard fietspad aanwezig. Noordelijk van de boomgaard is ook een kleine sloot aanwezig in westelijke richting. Het noordelijke deel van de onderzoekslocatie is deels in gebruik als grasland en deels braakliggend (gras, koolplanten en onkruiden). Op het noordelijkste gedeelte is nabij foto 11 een grondwaterpeilbuis waargenomen (geen label aanwezig). Rondom het noordelijke perceel zijn bomen aanwezig. Noordwestelijk is een asfaltverharding aanwezig (Leerke Ven) met bomen aan weerszijden. Deze weg is niet voorzien van kolken (vrij afwaterend).

Tijdens de veldinspectie zijn geen gebouwen waargenomen en is zover visueel mogelijk door de aanwezige begroeiing op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2. De fotopuntlocaties zijn opgenomen in bijlage 3.

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door water (Leerke Ven), aan de oostzijde door water en recreatiegebied Fun Beach, aan de zuidzijde door een groenstrook met achtergelegen woningen aan de Oude Thornerweg en aan de westzijde door akkerland en de boomgaard.

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 Nota bodembeheer en bodemkwaliteitskaart van de Maas & Roer blijkt dat voor de onderzoekslocatie de ontgravingsklasse 'Landbouw en Natuur' geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklassse 'Landbouw en Natuur'. Ten aanzien van PFAS is de verwachting dat deze voor de boven- en ondergrond voldoet aan de algemene norm voor Landbouw/Natuur.

Het toepassen en ontgraven van grond is gebonden aan regels. De Nota bodembeheer geeft een praktische en heldere invulling aan de gemeentelijke beleidsvrijheid met betrekking tot het Besluit bodemkwaliteit en overige bodemgerelateerde wetgeving. Indien grond binnen de regio Maas & Roer vrijkomt of wordt toegepast gelden de regels zoals deze zijn opgenomen in de Nota bodembeheer Maas & Roer. Uitgangspunt is dat zoveel mogelijk ruimte wordt gecreëerd om grond binnen de gemeentegrenzen te hergebruiken, waarbij risico's voor mens en milieu worden uitgesloten en de bodemkwaliteit op klassenniveau niet verslechtert. Wanneer zich in de praktijk situaties voordoen waarin onderhavige Nota bodembeheer Maas & Roer niet voorziet, gelden onverkort de regels uit het generieke beleid zoals verwoord in het Besluit bodemkwaliteit.

2.8 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als "onverdacht" beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging. De aanwezige boomgaard is pas vanaf eind jaren 1990 aangeplant waardoor het centrale perceel als onverdacht beschouwd wordt op het voorkomen van persistente bestrijdingsmiddelen zoals o.a. DDT (reeds enige tijd verboden).

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 planlocaties sprake is van een bodemverontreiniging. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (onverdacht).

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

Als de bodem van de locatie op basis van de verkregen informatie uit het vooronderzoek “onverdacht” lijkt, dan kan in principe een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 achterwege blijven. In plaats van een bodemonderzoek uit te moeten voeren kan dan gebruik gemaakt worden van de gegevens zoals vastgelegd in de bodemkwaliteitskaart van de gemeente. Het is nadrukkelijk de keuze van de initiatiefnemer of hij gebruik maakt van de bodemkwaliteitskaart of dat hij toch een bodemonderzoek laat uitvoeren. Voordat hij deze keuze maakt zal hij zich moeten vergewissen van de voor- en nadelen en de eventuele risico's.

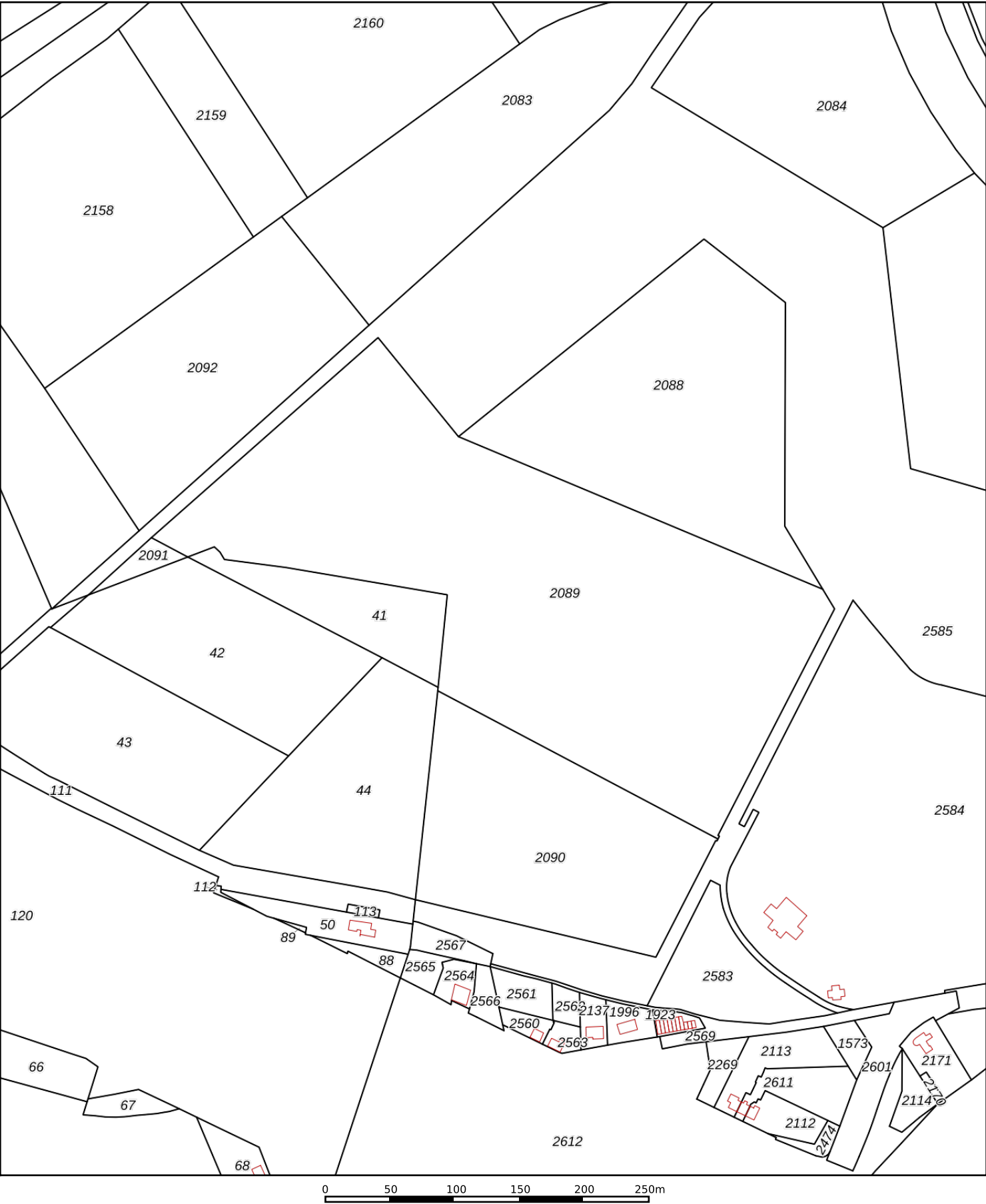
Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is de Nota bodembeheer Maas & Roer en het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale situatie



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	SPORWEGEN 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 kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastering 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: 3900

Kadastrale gemeente Heel en Panheel

Sectie D

Perceel 2089

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 6 mei 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



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23



Foto 24



Foto 25



Foto 26



Foto 27



Foto 28



Foto 29



Foto 30

Bijlage 3

Situatietekening met fotolocaties



Legenda

 Foto's

 Plangebied

Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK

Fotopuntenkaart (A4)

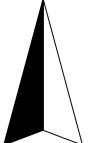
AM21272

Leerke-Ven

Panheel

Schaal 1:3000

0 30 60 90 120 m

 N



aeres milieu

v1.0_6-7-2021_LK