

RAPPORT
Actualiserend vooronderzoek
Rijpersweg-Oudendijk te Oud Gastel

Opdrachtgever

Gemeente Halderberge
Postbus 5
4730 AA OUDENBOSCH

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM15381

Status rapport

Definitief

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Ing. T.K.P.G. Thijssen		6 november 2015
Kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
Ing. J.M.G. Reuver		6 november 2015

Contactgegevens:

Aeres Milieu B.V.
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
(f) 0475 – 321 967
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	2
2. VOORONDERZOEK	4
2.1 Inleiding	4
2.2 Topografische beschrijving.....	4
2.3 Historisch overzicht en omgeving.....	4
2.4 Resultaten verkennend bodemonderzoek 2013.....	5
2.5 Dossieronderzoek	5
2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie.....	6
2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie	7
2.7 Asbest	7
2.8 Onderzoekshypothese.....	7
3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8

Bijlagen:

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

1. INLEIDING

In opdracht van de Gemeente Halderberge heeft Aeres Milieu B.V. een actualiserend vooronderzoek uitgevoerd voor de planlocatie Oudendijk-Rijpersweg in Oud Gastel.

Kadastrale registratie : Oud en Nieuw Gastel, sectie G, nummers 1576, 2105, 1856, 1857, 2077 en 436
Oppervlakte nieuwbouw : circa 7,77 hectare

Op onderstaande luchtfoto is de begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: Luchtfoto met begrenzing onderzoekslocatie [bron luchtfoto: BRO (2013)]

Onderhavig onderzoek is een actualisatie op het in 2013 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek (Aeres Milieu, rapportnummer AM13158, d.d. 28 november 2013).

Het actualiserend vooronderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5725 en NEN 5707 van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

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.

Aanleiding

De aanleiding voor uitvoeren van dit actualiserend vooronderzoek is de voorgenomen verkoop van bouw kavels en de toekomstige aanvragen om een omgevingsvergunning voor woningbouw.

Doel

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.

Onderzoek

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

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.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

Voor de inventarisatie van de locatiegegevens is gebruik gemaakt van de rapportage 'Verkennd bodemonderzoek Oudendijk-Rijpersweg te Oud Gastel' (Aeres Milieu, rapportnummer AM13158, d.d. 28 november 2013). De onderhavige onderzoekslocatie is gelijk aan het in 2011 onderzochte perceel.

Voor de periode tussen november 2013 en nu is conform het onderzoeksprotocol NEN5725 en NEN5707 een actualiserend vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit

- Gemeente Halderberge;
- Het Bodemloket;
- Kadaster;
- www.watwaswaar.nl;
- locatiebezoek.

2.2 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie is gelegen aan Oudendijk-Rijpersweg te Oud Gastel. Kadastraal is de locatie bekend als Oud en Nieuw Gastel sectie C, nummers 1576, 2105, 1856, 2077 en 436. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn in het centrum van het plangebied $X = 90.630 / Y = 401.360$. Zie bijlage 1 voor een topografisch overzicht en kadastrale kaart.

2.3 Historisch overzicht en omgeving

Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kadastralkaarten [www.watwaswaar.nl] is af te leiden dat de onderzoekslocatie in het verleden hoofdzakelijk bestond uit agrarisch bouwland.



Topografische kaart 1911 (kaartnummer 621)



Topografische kaart 1940 (kaartnummer 43H)



Topografische kaart 1959 (kaartnummer 43H)



Topografische kaart 1980 (kaartnummer 43H)

Afbeelding 2a t/m 2d: geraadpleegde historische kaarten (Bron kaarten: watwaswaar.nl)

2.4 Resultaten verkennend bodemonderzoek 2013

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in november 2013 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoeksresultaten zijn samengevat in tabel 2.1.

Onderzoek	Resultaten
Verkennend bodemonderzoek Oudendijk-Rijpersweg te Oud Gastel Aeres Milieu, rapportnr. AM13158, d.d. 28 november 2013	<p>De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de bestemmingsplanwijziging ten behoeve van een nieuwbouwplan (woningbouw).</p> <p>De onderzoekslocatie was ten tijde van het onderzoek in gebruik als weiland/akkerland. Er bevindt zich geen bebouwing binnen de grenzen van de onderzoekslocatie</p> <p>Uit het dossieronderzoek en de veldinspectie is geen informatie naar voren gekomen dat de onderzoekslocatie verdacht is op het voorkomen van asbest. Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als onverdacht beschouwd.</p> <p>Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn in het opgeboorde bodemmateriaal van de bovengrond plaatselijk sporen puin-, kool- en baksteendeeltjes aangetroffen. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is zowel op het maaiveld als in het opgeboorde bodemmateriaal geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.</p> <p>Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd is met som PCB's en OCB's (bestrijdingsmiddelen). In de ondergrond zijn geen van de onderzochte componenten gemeten in een gehalte verhoogd ten opzichte van de (berekende) achtergrondwaarde. Het freatisch grondwater is plaatselijk licht verontreinigd met zware metalen (barium, koper, lood en zink) en naftaleen.</p>

Tabel 2.1: Resultaten uitgevoerd bodemonderzoek november 2013

2.5 Dossieronderzoek

Door de gemeente Halderberge is aangegeven dat er voor de periode november 2013 tot heden in het gemeentelijk archief geen relevante dossiers/stukken (milieuvergunningen, bouw- en sloopvergunningen en brandstoftanks) van het plangebied aanwezig zijn.

Uitzondering hierop vormt een in april 2015 uitgevoerd verhardings- en (water)bodemonderzoek binnen de grenzen van het plangebied en de omliggende wegen Oudendijk en Rijpersweg. De resultaten van het verkennend bodemonderzoek zijn samengevat in tabel 2.2.

Aanleiding en doel

De aanleiding voor het laten uitvoeren van een bodemonderzoek is het bouwrijp maken van de locatie. Het bodemonderzoek heeft als doel het vaststellen van:

- de opbouw van de diepere ondergrond 2-4 m-mv;
- de chemische kwaliteit van grond (2-4 m-mv) binnen het projectgebied;
- de noodzaak aanvullende maatregelen te nemen ten aanzien van de uitvoering;
- de hergebruiksmogelijkheden van de vrijkomende grond;
- de fysische kwaliteit van de grond binnen het projectgebied;
- de aanwezigheid van slib in de waterbodems;
- het vaststellen van de hergebruiksmogelijkheden van het slib/de waterbodem;
- de teerhoudendheid van het asfalt in de Rijpersweg en de Oudendijk;
- de funderingsconstructie en bodemopbouw onder deze wegen;
- de aanwezigheid asbest in de berm en onder de wegen.

Resultaten

Asfaltonderzoek

Van alle onderzochte asfaltkernen bevat alleen kern B9 een teerhoudende laag. Voor het overige is het asfalt zowel op basis van de PAK-marker als de DLC analyses niet-teerhoudend. Het teervrije asfalt is geschikt voor hergebruik.

Fundering: asbest in puin

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Enkel in mengmonster MM4 is analytisch asbest aangetroffen in een gehalte boven de bepalingsgrens. Het betreft hier het mengmonster van de gegraven inspectiegaten in de berm van het noordelijke traject van de Oudendijk (grond). In het funderingsmateriaal van de Oudendijk is geen asbest aangetroffen in een gehalte boven de bepalingsgrens. Op basis van het asbestonderzoek kan derhalve geconcludeerd worden dat de aanwezige grond in de berm ter plaatse van het noordelijke deel van de Oudendijk formeel als asbestverdacht dient te worden beschouwd.

Grond

In mengmonster MM1, zand onder de asfaltverharding van de Rijpersweg, is kobalt licht verhoogd aangetroffen. In de grond zijn visueel geen afwijkingen waargenomen welke de aangetroffen verhoging kunnen verklaren. Waarschijnlijk is sprake van een verhoogde achtergrondwaarde. In de overige mengmonsters zijn geen verhoogde gehalten gemeten. De resultaten zijn overeenkomstig met het beeld dat eerder door Aeres Milieu BV is aangetoond.

De (meng)monsters van de ondergrond voldoen unaniem aan de eisen voor zowel 'zand in aanvulling of ophoging' als aan de eisen voor 'zand voor zandbed'. De bovengrond voldoet alleen aan de eisen voor 'zand in aanvulling of ophoging'. Opgemerkt wordt dat de analyses niet conform de RAW systematiek zijn uitgevoerd en derhalve de toetsing als indicatief moet worden beschouwd.

Waterbodem

In de meeste watergangen is geen waterkolom aangetroffen maar was spake van een greppel. In enkele boringen is een maximaal 0,3 meter hoge waterkolom aangetroffen. In geen van de boringen is slib aangetroffen. De vaste bodem bestaat uit matig fijn zand. De waterbodem betreft klasse A (lood, zink, PAK) of is vrij verspreidbaar. Er is geen aanleiding tot het verrichten van nader onderzoek.

bron: Lankelma Geotechniek Zuid B.V., rapportnummer 66976 d.d. 14 april 2015

Tabel 2.2 : Samenvatting resultaten verhardings- en (water)bodemonderzoek

2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

Het plangebied ligt in een dekzandgebied en is gelegen op laarpodzolgronden in lemig fijn zand (cHn23). Laarpodzolgronden worden gekenmerkt door een mestdek van 30-50 cm dik, gevormd door plaggenbemesting. De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.3.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0 – 3	Formatie van Boxtel	zand, matig tot zeer fijn
3 – 13	Formatie van Stramproy	zand, fijn tot grof
13 – ±72	Formatie van Peize-Waalre	afwisselend fijn tot grof zand en kleilagen, matig tot sterk zandig

Tabel 2.3: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket)

Het plangebied ligt gemiddeld genomen op 2 meter +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is volgens het Dinoloket noordelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 1,5 m +NAP (ca. 0,5 m-mv.). De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 23 oktober 2015 is een locatiebezoek uitgevoerd. Hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbesthoudend materiaal op het maaiveld. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2. Zie bijlage 3 voor een situatietekening.

Het maaiveld is, voor zover mogelijk, geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Bij de visuele inspectie is geen grond geroerd of onder (vaste) obstakels gekeken. Tijdens de maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen op het maaiveld.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen.

Het gebruik van het plangebied ten opzichte van de situatie in 2013 is nauwelijks gewijzigd. In het oostelijk deel van het gebied nabij woning Rijpersweg 73a vindt momenteel opslag plaats van bouw materiaal voor de aanleg van infrastructuur. Nabij woning Oudendijk 72b is men gestart met de aanleg van infrastructuur.

2.7 Asbest

Conform de NEN 5707 (Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond) is er sprake van een asbestverdachte locatie indien er sprake is van één of meer van de hieronder beschreven activiteiten of gebeurtenissen:

- de eventuele aanwezigheid in het verleden van bedrijven, die asbesthoudende producten, apparaten of voorwerpen vervaardigen en/of verwerken;
- de eventuele aanwezigheid in het verleden en/of heden van bedrijfsgebouwen (o.a. schuren), waarin (veel) asbesthoudende bouwstoffen zijn verwerkt, en of de aanwezigheid van asbestresten in de bodem en/of onder verhardingen (o.a. erven van boerderijen);
- de aanwezigheid van woongebouwen, gebouwd van asbestcementplaten, dan wel in het verleden gerenoveerd met toepassing van asbestcementproducten, met een gerede kans dat asbestresten in tuinen en/of plantsoenen zijn achtergebleven;
- eventuele stortingen van asbestverdachte afvalstoffen;
- de kans op aanwezigheid van asbesthoudende buizen of ophooglagen in de ondergrond;
- de toepassing van asbesthoudende beschoeiingen langs watergangen of in (volks)tuinen;
- de (vroegere) aanwezigheid van glastuinbouw, danwel afval van kassen op of in de bodem;
- er hebben in het verleden calamiteiten met asbest plaatsgevonden (asbestbrand), zonder dat de verspreid geraakte asbestresten (meteen) zijn opgeruimd.

Uit het dossieronderzoek en het locatiebezoek is geen informatie naar voren gekomen dat de locatie als asbestverdacht beschouwd dient te worden. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (niet verdacht).

2.8 Onderzoekshypothese

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

3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

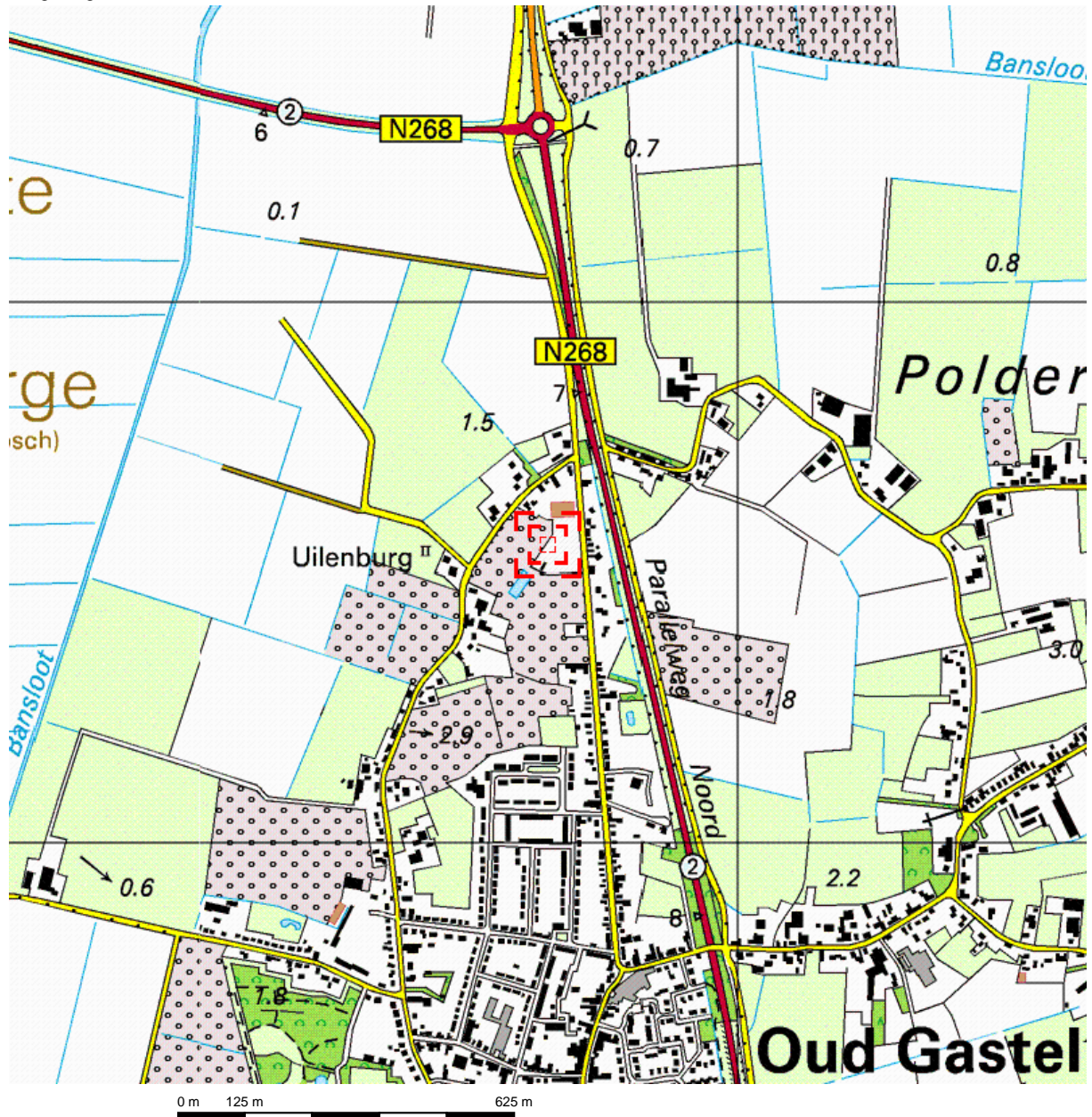
In opdracht van gemeente Halderberge heeft Aeres Milieu een actualiserend vooronderzoek uitgevoerd voor de planlocatie Oudendijk-Rijpersweg in Oud Gastel.

Uit de verzamelde (historische) informatie en het uitgevoerde locatiebezoek is gebleken dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Gebaseerd op de verzamelde gegevens kan de onderzoekslocatie als “onverdacht” worden beschouwd.

De resultaten van onderhavig actualiserend vooronderzoek in combinatie met de onderzoeksresultaten uit 2013 geven een voldoende beeld van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie. De bodem is geschikt voor gebruik overeenkomstig de daaraan gegeven bestemming (woondoeleinden). De bodemkwaliteit ter plaatse vormt geen belemmering voor het voorgenomen nieuwbouwplan.

BIJLAGE 1

Topografische en kadastrale overzichtskaart



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

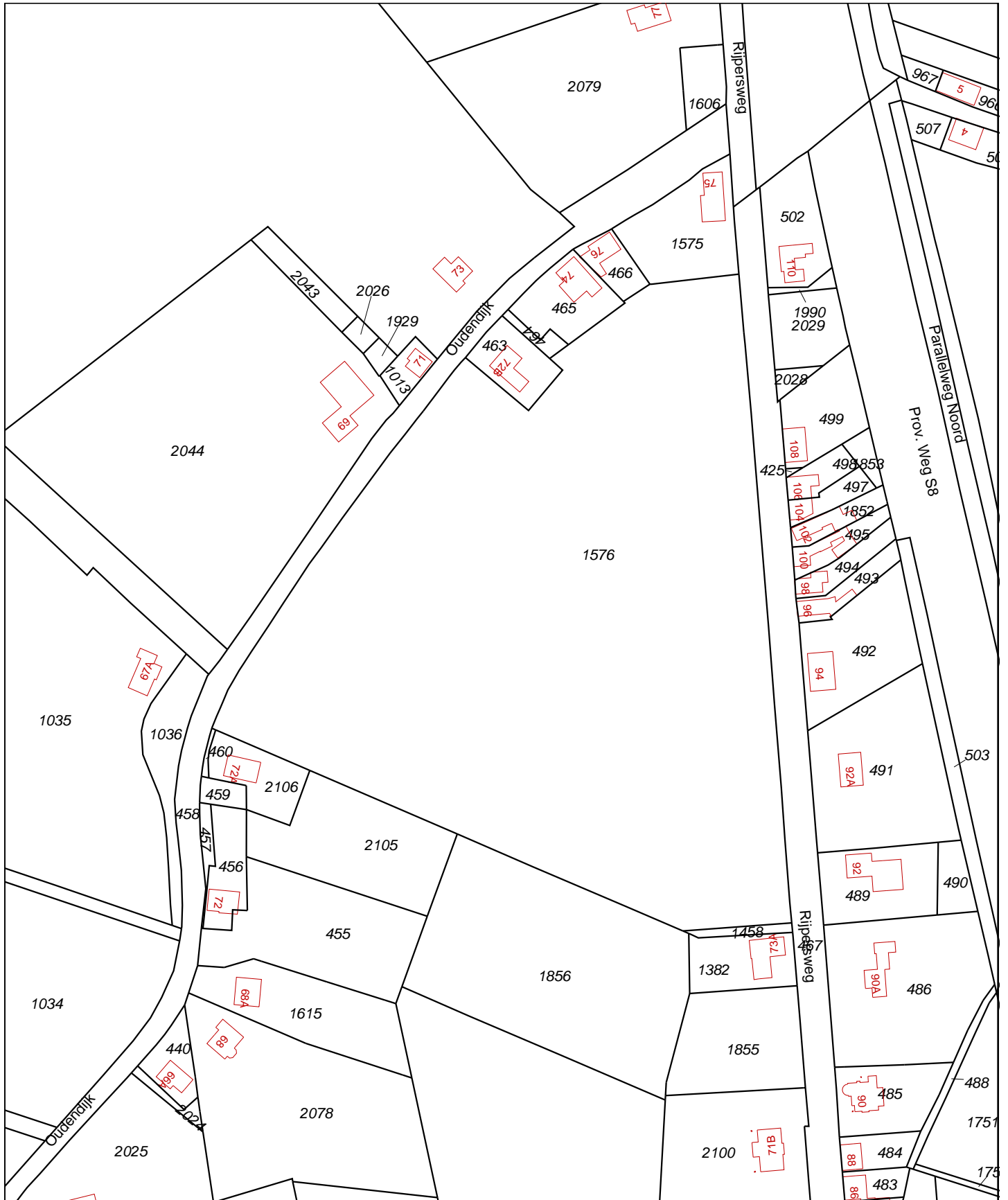
Hier bevindt zich Kadastraal object OUD EN NIEUW GASTEL G 1576

Rijpersweg, OUD GASTEL

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.

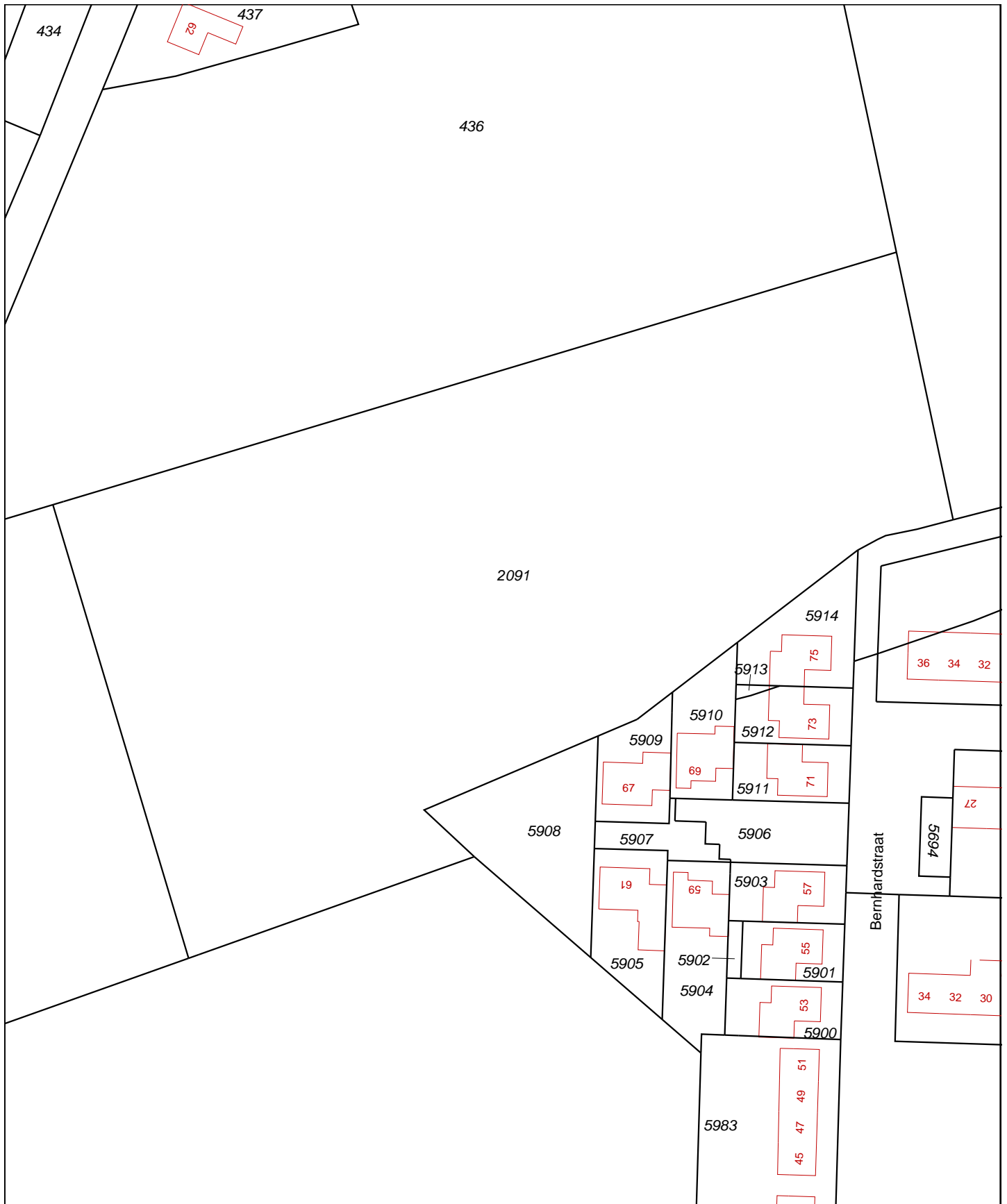


<p>bebouwd gebied</p> <p>a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas</p> <p>wegen</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp</p> <p>viaduct tunnel vaste brug bewegbare brug brug op pijlers</p>	<p>spoorwegen</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driesporig spoorweg: viersporig a station b laadperron tram a metro bovengronds b metrostation</p> <p>hydrografie</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b brug c vonder d koedam a grondduiker b stuw c duiker d sluis</p> <p>bodemgebruik</p> <p>a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m dras en riet n heg en houtwal</p>	<p>overige symbolen</p> <p>a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolentje d windturbine a olijepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c poldergermaal a begraafplaats b boom c paal d opslagtank a kampeerterein b sportcomplex c ziekenhuis schietbaan afrastrering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	---	---



<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>12345 Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 6 augustus 2013 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:2000</p> <p>Kadastrale gemeente Sectie Perceel</p>	<p>1576</p> <p>1576</p> <p>1575</p> <p>1751</p> <p>175</p>	
--	--	---	--

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.



<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 6 augustus 2013 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:1000</p> <p>Kadastrale gemeente OUD EN NIEUW GASTEL</p> <p>Sectie G</p> <p>Perceel 2091</p>	
--	---	--

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



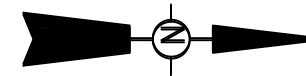
Foto 10






Foto 11

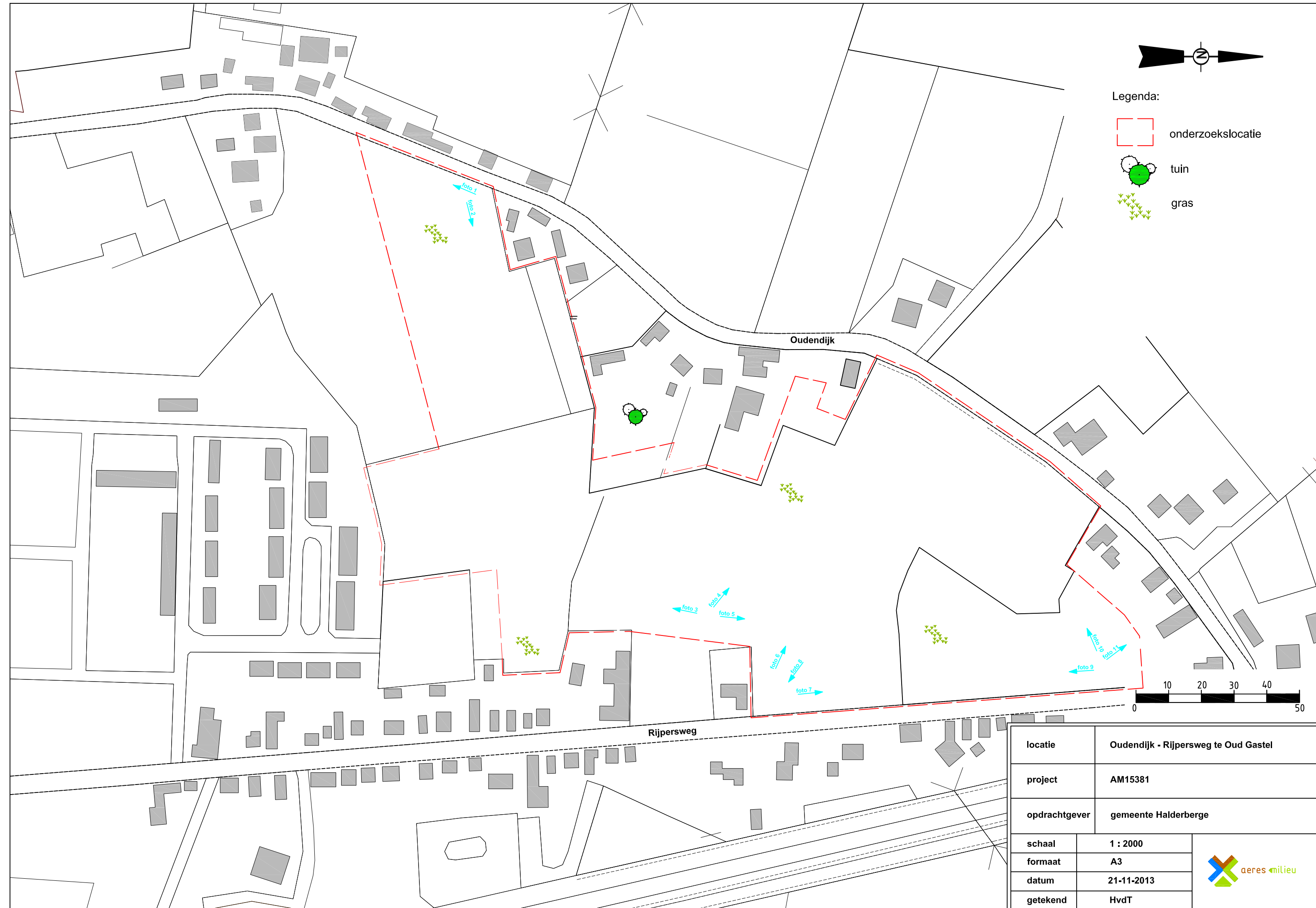
BIJLAGE 3


Situatietekening onderzoekslocatie



Legenda:

-  onderzoekslocatie
-  tuin
-  gras



locatie	Oudendijk - Rijpersweg te Oud Gastel	
project	AM15381	
opdrachtgever	gemeente Halderberge	
schaal	1 : 2000	
formaat	A3	
datum	21-11-2013	
getekend	HvdT	