

Historisch Vooronderzoek

Ontsluitingsweg Leeuwerikenveld naar de N34 te
Coevorden

projectnr. 14207-259674.03
revisie 00
2 september 2013

Opdrachtgever

Gemeente Coevorden
Postbus 2
7740 AA COEVORDEN

datum vrijgave

2 september 2013

beschrijving revisie 00

Rapport

goedkeuring

J.H. Roersma

vrijgave

M. Mulder

Datum van uitgave:

2 september 2013

Contactadres:

Tolhuisweg 57
8443 DV Heerenveen
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Copyright © 2013

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

blz.

1	Inleiding	2
2	Onderzoeksgebied	3
3	Historisch vooronderzoek.....	4
3.1	Algemeen	4
3.2	Bronnen	4
4	Bodemkwaliteitskaart	5
5	Bodemopbouw en geohydrologie onderzoeksgebied	6
6	Historische informatie deellocaties.....	7
6.1	Algemeen	7
6.2	Deellocatie 1: Graslandperceel 66.100 m²	7
6.3	Deellocatie 2: Graslandperceel (paardenweide) naast een tankstation 2.800 m²	8
6.4	Deellocatie 3: Braakliggend perceel met enkele asfaltplaten 5.420 m²	10
6.5	Deellocatie 4: locatie Directbouw 15.180 m²	11
7	Conclusies.....	12

Bijlagen

- 1 Bodemkwaliteitskaarten
- 2 Gegevens 'Watwaswaar' met betrekking tot deellocatie 1
- 3 Locatiefoto's
- 4 Kadastrale gegevens

1 Inleiding

Algemeen

In opdracht van gemeente Coevorden is in juli/augustus 2013 een historisch vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de over te dragen gronden in het kader van de nieuw geplande ontsluitingsweg van industrieterrein Leeuwerikenveld met de N34 te Coevorden.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van een historisch vooronderzoek is de voorgenomen reconstructie en de hiermee samenhangende verkoop van de gronden die in eigendom zijn van de gemeente Coevorden.

Doelstelling

Doel van het historisch onderzoek is om in deze rapportage overzicht te verkrijgen in de verdachte deellocaties, zodat een onderzoekprogramma kan worden opgesteld voor het uit te voeren bodemonderzoek.

Onderzoeksstrategie

Het historisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd op basis van de NEN 5725 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek (NEN 5725, januari 2009)".

Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken zal eerst het onderzoeksgebied worden omschreven. Hierna zal er een algemeen beeld over het gebied worden gegeven wat betreft de bodemkwaliteitskaart, de bodemopbouw en de geohydrologie. Per deellocatie wordt vervolgens de historische informatie beschreven, gevolgd door de conclusie in hoofdstuk 7.

2 Onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie bevindt zich aan weerszijden van de Rijksweg N34, aan de zuidwestzijde van Coevorden in de gemeente Coevorden. Het onderzoeksgebied bestaat op basis van de aangeleverde informatie van Gemeente Coevorden uit vier deellocaties:

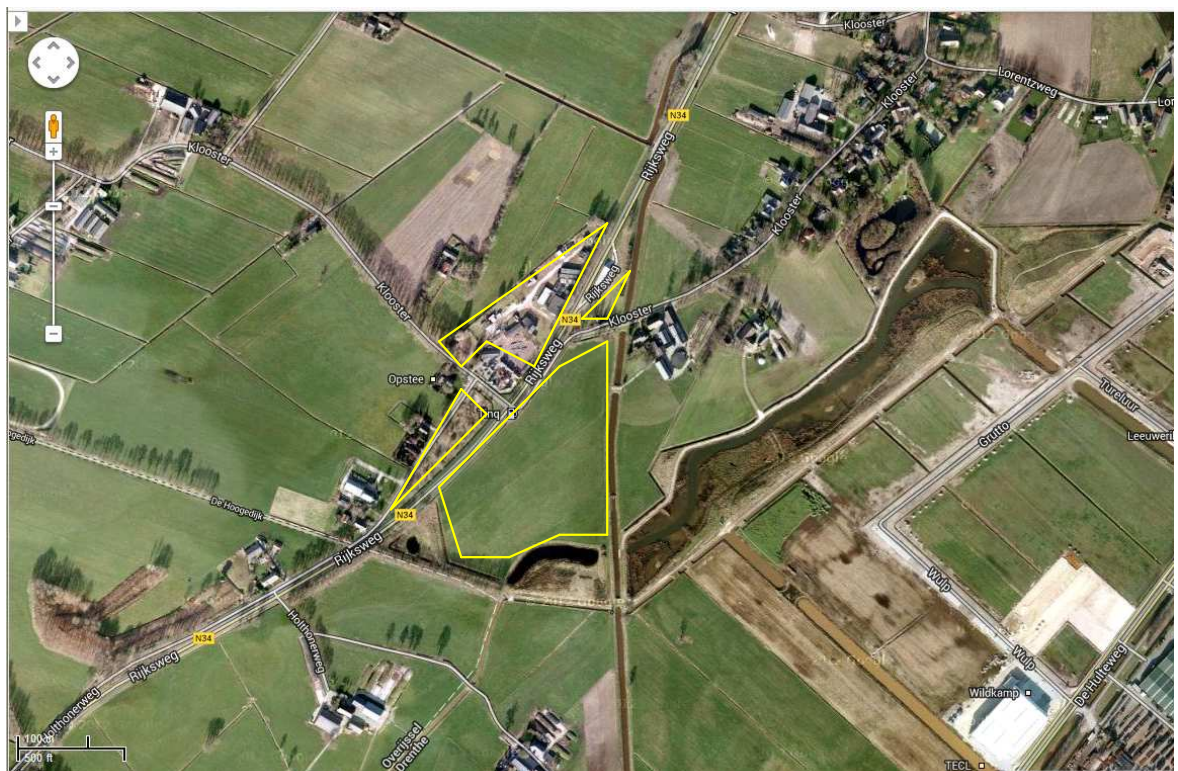
Locatie 1: 66.100 m², graslandperceel.

Locatie 2: 2.800 m², graslandperceel naast een tankstation, in gebruik als paardenweide.

Locatie 3: 5.420 m², braakliggend met enkele asfaltplaten, veel begroeiing en opschot.

Locatie 4: 15.180 m², locatie Directbouw met opslag van cabins, verhard met puin en asfalt.

In figuur 1 is een overzicht van het plangebied weergegeven.



Bron: google maps

3 Historisch vooronderzoek

3.1 Algemeen

Ten behoeve van het opstellen van een hypothese is een vooronderzoek uitgevoerd op basis van de NEN 5725. Een dergelijk vooronderzoek voorziet in informatieverzameling van de volgende vijf aspecten:

- voormalig bodemgebruik;
- huidig bodemgebruik;
- toekomstig bodemgebruik;
- bodemopbouw en geohydrologische informatie;
- juridische aspecten.

De juridische aspecten zijn in dit onderzoek niet meegenomen omdat de percelen in eigendom zijn van de gemeente, voor toestemming voor het betreden van het terrein dient de gemeente toestemming te verkrijgen van de gebruikers van de terreinen. Wel zijn in bijlage 4 de kadastrale gegevens opgenomen.

Op basis van de verzamelde informatie is een onderzoekshypothese voor de locatie of deellocaties vastgesteld. Per onderzoekshypothese is aangegeven of deze van toepassing is op de grond en/of grondwater, op welke potentieel bedreigende activiteiten deze is gebaseerd en welke verontreinigingen (stoffen) kunnen worden verwacht.

3.2 Bronnen

Voor het inventariseren van de historische gegevens zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Bodemloket.
- Bodematlas Provincie Drenthe.
- Bodeminformatie Provincie Drenthe (inzage dossiers); betreft archief bodemonderzoeken.
- Bodeminformatie Gemeente Coevorden.
- Bodemkwaliteitskaart Gemeente Coevorden.
- Website: www.watwaswaar.nl
- Locatie-inspectie; op 8 april 2013 is een locatie-inspectie uitgevoerd.

4 Bodemkwaliteitskaart

De onderzoekslocatie is gelegen in de bodemkwaliteitszone 'Buitengebied (Samengevoegde zône)' van de 'Bodemkwaliteitskaart Drenthe' van de gemeenten Borger-Odoorn, Coevorden, De Wolden, Hogeveen, Meppel, Midden-Drenthe, Noordenveld, Tynaarlo en Westerveld en de provincie Drenthe (CSO Adviesbureau, kenmerk: 11J061, d.d. 20 maart 2012). In deze zône voldoet de boven- en ondergrond aan de kwaliteitsklasse Landbouw/natuur (AW2000). De boven- en ondergrond bevat op basis van de 95 percentielwaarde licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen (kwik, lood, molybdeen en zink in de bovengrond en cobalt, kwik en molybdeen in de ondergrond), PCB's, PAK en minerale olie.

5 Bodemopbouw en geohydrologie onderzoeksgebied

De regionale opbouw van de ondergrond nabij de onderzoekslocatie is schematisch weergegeven in tabel 5.1. Ten aanzien van de regionale bodemopbouw en geohydrologie kan het onderstaande worden vermeld.

Regionale bodemopbouw

De regionale opbouw van de ondergrond nabij Coevorden is schematisch weergegeven in tabel 5.1.

Tabel 5.1: Geschematiseerde bodemopbouw nabij Coevorden

Globale diepte (m -mv.)	Geohydrologische eenheid	Lithostratigrafische eenheid	Lithologische samenstelling
0 - 2	freatisch pakket, behorend tot het eerste watervoerende pakket	Formatie van Twente	matig fijne eolische zanden en beekafzettingen en plaatselijk veen
2 - 6	plaatselijk weerstand biedende laag	Formatie van Drente	matig fijn leemhoudend zand tot leem
6 - 36	tweede watervoerende pakket	Formatie van Urk/Enschede	middelfijn tot uiterst fijn zand, naar boven afnemend in grofheid
36 - 78	tweede watervoerende pakket	Formatie van Urk/Scheemda	grove en fijne rivierafzettingen met inschakelingen van dunne klei- en veenlagen
78 - e.v.	ondoorlatende basis	Formatie van Breda	mariene zandige klei

Regionale geohydrologie

- hoogte onderzoeksgebied: circa 11 m boven N.A.P.
- grondwaterstanden ca 2 m -mv.
- regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket is wisselend, ten gevolge van de Lutterhoofdijk, het stroompje de kleine vecht en de aanwezige ontwateringssloten.
- kD-waarde van het tweede watervoerende pakket: 3.000 m²/dag. De horizontale verplaatsingssnelheid bedraagt circa 25 m/jaar. Het onderzoeksgebied ligt in een potentieel infiltratiegebied.
- Voorkomen van brak/zout grondwater: nee, het zoet-zout grensvlak bevindt zich op een diepte van circa 80 m -mv.

6 Historische informatie deellocaties

6.1 Algemeen

Het onderzoeksgebied bestaat op basis van de aangeleverde informatie van de opdrachtgever uit vier deellocaties:

Locatie 1: 66.100 m², graslandperceel.

Locatie 2: 2.800 m², graslandperceel naast een tankstation, in gebruik als paardenweide.

Locatie 3: 5.420 m², braakliggend perceel met enkele asfaltplaten, veel begroeiing en opschot.

Locatie 4: 15.180 m², locatie Directbouw met opslag van cabins, verhard met puin en asfalt.

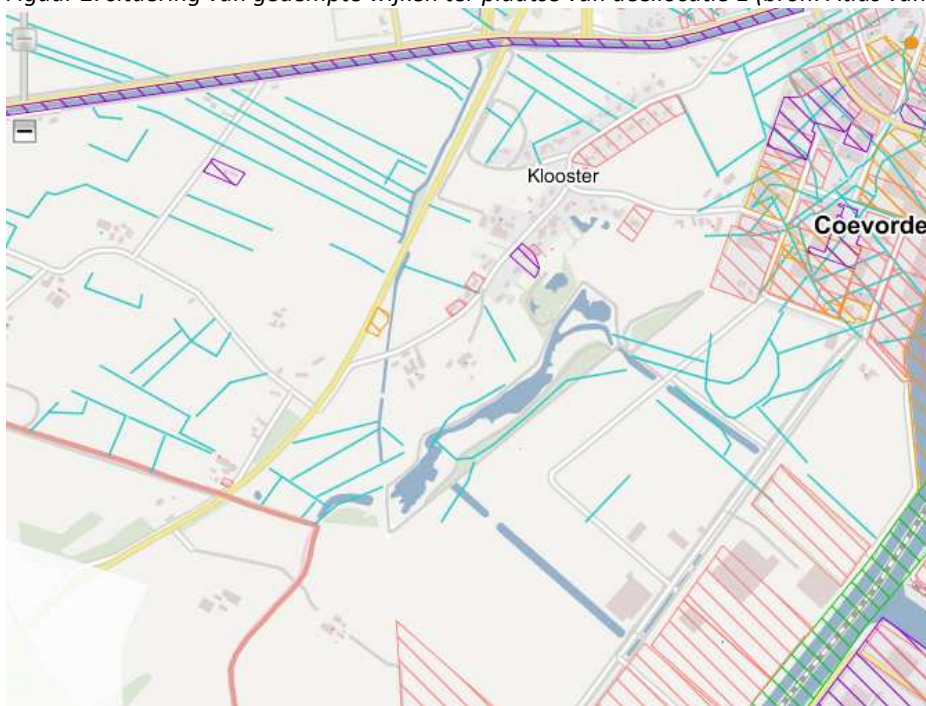
Op het bodemloket en in de 'Atlas van Drenthe', is met betrekking tot de vier deellocaties vergelijkbare informatie gevonden. Naar aanleiding van die informatie is contact opgenomen met de Provincie Drenthe en de gemeente Coevorden. Bij de Provincie Drenthe bleek alleen informatie beschikbaar te zijn met betrekking tot het tankstation naast deellocatie 2. Op 1 augustus zijn op het provinciehuis in Assen de beschikbare dossiers ingezien. Daarnaast is door de gemeente Coevorden informatie aangeleverd met betrekking tot deellocaties 3 en 4. Voor deellocatie 1 en 2 zijn bij de gemeente Coevorden geen gegevens beschikbaar.

De meest relevante gegevens per deellocatie zijn hieronder samengevat:

6.2 Deellocatie 1: Graslandperceel 66.100 m²

Deellocatie 1 betreft een graslandperceel met een oppervlakte van circa 66.100 m². Uit de informatie van het bodemloket en de 'Atlas van Drenthe' blijkt dat er zich zes dempingen ter plaatse van de deellocatie bevinden. De betreffende watergangen waren in 1935 al gedeeltelijk aanwezig, volgens de gegevens van de website 'watwaswaar' (kadastrale kaart 1935) en op de kadastrale kaart van 1954 zijn ze alle zes zichtbaar. Vervolgens blijkt uit de kadastrale kaarten dat er in de periode tussen 1954 en 1963 twee watergangen zijn gedempt en vervolgens nog twee in de periode tussen 1963 en 1975. Uit de kadastrale kaart van 1975 blijkt dat de twee resterende watergangen op elkaar zijn aangesloten. Op de onderstaande figuur uit de Atlas van Drenthe zijn de dempingen weergegeven. De kadastrale kaarten van de site 'watwaswaar' zijn opgenomen in bijlage 2.

Figuur 2: situering van gedempte wijken ter plaatse van deellocatie 1 (bron: Atlas van Drenthe)



In tabel 6.1 is een overzicht van de geraadpleegde bronnen met de bijbehorende geraadpleegde documentnummers en aangetroffen informatie weergegeven.

Tabel 6.1: Geraadpleegde documenten

Geraadpleegde archieven	Documentnummers	Aangetroffen informatie
Bodemloket	A0109075532 t/m A0109075537	Gedempte wijken, er wordt verwezen naar de Atlas van Drenthe.
Atlas van Drenthe	A0109075532 t/m A0109075537	Ter plaatse van deellocatie 1 bevinden zich zes dempingen (waarschijnlijk slootdempingen), zie figuur 2.
Gemeente Coevorden	N.v.t.	Geen informatie met betrekking tot de dempingen, tevens geen overige informatie.
Provincie Drenthe	A0109075532 t/m A0109075537 (o.b.v. bodemloket en Atlas van Drenthe)	Geen informatie met betrekking tot de dempingen, tevens geen overige informatie.
Watwaswaar.nl	Kadastrale kaart 1904, 1927, 1935, 1954, 1963, 1975	Op de kaarten is de historische situatie van deellocatie 1 zichtbaar. Op de kaarten van 1935 en later zijn de dempingen of een deel ervan zichtbaar.

Conclusie

Ter plaatse van het graslandperceel dat deel uitmaakt van deellocatie 1 zijn volgens de informatie van het bodemloket en de Atlas van Drenthe zes dempingen gesitueerd. Op de historische kaarten van de website 'watwaswaar' is de globale ligging van een aantal van deze dempingen te herleiden. Bij de provincie Drenthe en de gemeente Coevorden is geen aanvullende informatie bekend met betrekking tot deze dempingen. Ook is er geen informatie bekend over (historische) verdachte activiteiten of in het verleden uitgevoerde bodemonderzoeken.

Wel is door Oranjewoud in de directe omgeving een bodemonderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat gedempte wijken in de directe omgeving van de huidige onderzoekslocatie vaker voorkomen zoals ook blijkt uit de gegevens van het bodemloket. Dit bodemonderzoek is beschreven in: 'Verkenkend en aanvullend bodemonderzoek ter plaatse van Leeuwerikenveld II te Coevorden in de gemeente Coevorden', Oranjewoud, projectnr.: 14207-238632.05, 19 januari 2012. Uit dit onderzoek blijkt dat ter plaatse van de gedempte wijken welke gesitueerd zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie uit dat onderzoek, licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK in de grond zijn gemeten. Het is mogelijk dat watergangen zijn gedempt met eventueel bodemvreemd materiaal of grond van elders met onbekende kwaliteit. Dempingen worden als verdachte locaties beschouwd. De gedempte wijken ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie zijn daarom verdacht op het voorkomen van verontreinigingen.

Onderzoeksstrategie

Deellocatie 1 wordt verdeeld in twee delen. Eén deel onverdacht (het weiland) en één deel verdacht (de dempingen). Het onverdachte deel dient te worden onderzocht volgens de strategie grootschalig onverdacht (ONV-GR). Er wordt geadviseerd om 28 ondiepe boringen, 4 diepe boringen en 8 peilbuizen te plaatsen. Aanbevolen wordt om hiervan 9 (meng)monsters te analyseren op het standaardpakket voor grond uit de NEN 5740 en 8 grondwatermonsters op het standaardpakket voor grondwater uit NEN 5740.

De locaties van de dempingen zijn ingeschat op basis van historische tekeningen. Dit is in het veld niet exact terug te vinden. Daarom is besloten een raai van 3 boringen haaks op het dempingtraject uit te voeren zodat hiermee de kans op het aantreffen van de demping wordt verhoogd. Er wordt geadviseerd om in totaal 18 boringen tot 2,0 m -mv. te plaatsen en om hiervan 6 (meng)monsters te analyseren op het standaardpakket voor grond uit de NEN 5740.

6.3 Deellocatie 2: Graslandperceel (paardenweide) naast een tankstation 2.800 m²

Deellocatie 2 betreft een graslandperceel, welke in gebruik is als paardenweide, met een oppervlakte van circa 2.800 m².

In tabel 6.2 is een overzicht van de geraadpleegde bronnen met de bijbehorende geraadpleegde documentnummers en aangetroffen informatie weergegeven. Eventueel gemaakte kopieën zijn in bijlage 2 opgenomen.

Tabel 6.2: Geraadpleegde documenten

Geraadpleegde archieven	Documentnummers	Aangetroffen informatie
Bodemloket	DR010900028	Ter plaatse van het tankstation aan de westzijde van deellocatie 2 zijn in het verleden meerdere saneringen uitgevoerd. Het laatste monitoringsrapport is van 2008. De saneringsbeschikking is nog actief.
Atlas van Drenthe	DR010900028	
Gemeente Coevorden	N.v.t.	Geen informatie beschikbaar
Provincie Drenthe	DR010900028	Met betrekking tot de deellocatie zelf is geen informatie beschikbaar. Wel zijn er diverse dossiers bij de provincie beschikbaar met betrekking tot het tankstation aan de westzijde van deellocatie 2. De relevante informatie is onder de tabel samengevat.

- 'Evaluatierapport tankstation 't Klooster N34 te Gemeente Coevorden (Wbb-code: DR/025/074), IDDS B.V., kenmerk: 05036356, d.d. november 2005. Het betreft een evaluatierapport welke na een bodemsanering van begin 2005 is opgesteld. In het rapport is een opsomming gegeven van de historie met betrekking tot de bodemkwaliteit van de locatie. Hieruit blijkt dat in 1991 een verontreiniging met dieselolie in de bodem is ontdekt, welke is ontstaan door een lekkende ondergrondse dieseltank. Vervolgens is in het talud van de Kleine vecht een damwand geplaatst, om verspreiding te voorkomen. In 1992 is de bodemverontreiniging grotendeels verwijderd. Wel is ter plaatse van de damwand circa 4 m³ restverontreiniging achtergebleven, omdat het civieltechnisch niet mogelijk was dit te verwijderen. Vervolgens is in 1995 een nieuwe bodemverontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten ontdekt, waarvoor in 1998 een saneringsplan is opgesteld. Door de Provincie Drenthe is het saneringsplan goedgekeurd met een beschikking (kenmerk: B0/A17/9810530, d.d. 14-10-1998), waarbij tevens is vastgelegd dat er sprake was van een urgent geval van ernstige bodemverontreiniging. Het geval was urgent vanwege de verspreidingsrisico's naar de naastgelegen watergang, de Kleine Vecht. In 2001 is de verontreiniging in de grond grotendeels gesaneerd, waarbij twee restverontreinigingen zijn achtergebleven (één aan de zuidzijde van de locatie en één aan de zuidoostzijde in het talud van de Kleine Vecht). In 2002 is aansluitend aan de grondsanering een grondwatersanering uitgevoerd. Hiervan zijn echter geen controle gegevens beschikbaar. In 2004 is vanwege de aanleg van een nieuw tankstation een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door IDDS B.V. De resultaten hiervan zijn niet benoemd in het evaluatierapport. Het evaluatierapport van IDDS B.V. betreft de evaluatie van de sanering van de restverontreiniging aan de oostzijde van de locatie, welke in 2005 is uitgevoerd. Geconcludeerd wordt dat de betreffende restverontreiniging in de grond volledig is verwijderd. Tevens is in 2005 een eindcontrole gedaan van de grondwaterkwaliteit (verificatie) ter plaatse van het sinds 2001 gesaneerde gebied. Daarbij zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie en vluchtige aromaten meer aantoonbaar. Daarmee is alleen ter plaatse van het talud naar de Kleine Vecht nog een restverontreiniging aanwezig van circa 15 m³ sterk met benzeen en licht met ethylbenzeen en xylene verontreinigde grond. Verwacht wordt dat deze verontreiniging door natuurlijke afbraak in de loop van de tijd zal worden afgebroken.
- Brief: 'Aanvullende gegevens evaluatierapport', IDDS B.V., kenmerk: 05036356/JK/brf10, d.d. 22 maart 2006. Het betreft een brief naar de Provincie Drenthe met aanvullende gegevens op het hiervoor omschreven evaluatierapport uit 2005. Hieruit blijkt dat bij het bodemonderzoek van IDDS B.V. van 2004 er plaatselijk lichte verontreinigingen met minerale olie en/of vluchtige aromaten in grond en grondwater zijn aangetroffen. De verontreinigingen in de grond zijn zeer beperkt van omvang. De verontreinigingen in het grondwater zijn bij de verificatie van de sanering in 2005 niet meer aangetoond.
- 'Rapportage Tinq Coevorden Rijksweg N34', E.C.O. Inspections B.V., kenmerk: geen, d.d. 05-12-2007. Het betreft een rapport van de inspectie van de vloeistofdichte verhardingen ter plaatse van het tankstation. Onderdeel van het onderzoek is de monitoring van het grondwater.

Geconcludeerd wordt dat er maximaal licht verhoogde gehalten aan xylenen in het onderzochte grondwater zijn aangetroffen. Opgemerkt wordt dat er slechts enkele peilbuizen zijn onderzocht.

- Briefrapport 'N34 tanksation nabij Coevorden', Tauw B.V., kenmerk: L001-4623423PKN-shp-V01-NL, d.d. 13 november 2008. In het briefrapport zijn de resultaten van een grondwateronderzoek omschreven. Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Provincie Drenthe in het kader van een geplande eigendomsoverdracht van het perceel. Geconcludeerd wordt dat het onderzocht grondwater niet verontreinigd is, met uitzondering van lichte verontreinigingen met naftaleen.
- Memo 'Tankstations N34', Provincie Drenthe, kenmerk: geen, d.d. 28 november 2008. In deze memo worden een viertal tankstations langs de N34 besproken, waaronder het tankstation naast deellocatie 2, vanwege de geplande overname van de percelen. Hierin worden de hierboven omschreven restverontreinigingen benoemd. Tevens wordt het grondwateronderzoek van TAUW B.V. uit 2008 benoemd. Geconcludeerd werd dat er geen belemmering was voor de geplande overname van het perceel.

Conclusie

Na de sanering 1992 is er een restverontreiniging in de grond achtergebleven in het talud van de kleine Vecht: ca 4 m³ -> minerale olie licht verhoogd. Deze restverontreiniging bevindt zich op minimaal 25 meter vanaf het huidige onderzoeksgebied (deellocatie 2). Gezien de afstand en de mate en omvang van de verontreiniging wordt geen beïnvloeding verwacht.

Na de sanering in 2002 is er een restverontreiniging in de grond achtergebleven in het talud van de kleine Vecht: ca 15 m³ -> benzeen > i en ethylbenzeen + xylenen > aw. Deze restverontreiniging bevindt zich op enkele meters ten oosten van het huidige onderzoeksgebied (deellocatie 2). Gezien de afstand en de mate en omvang van de verontreiniging dient rekening gehouden te worden met beïnvloeding. => peilbuis plaatsen nabij restverontreiniging 2002, noordoosthoek deelloc 2.

De Provincie Drenthe heeft bij het bezoek aan het provinciehuis aangegeven op dit moment bezig te zijn met een beëindiging van de beschikking, omdat er geen bodemverontreiniging van betekenis meer op de locatie aanwezig is. Op dit moment is de beschikking uit 1998 nog van kracht (omdat er na de sanering nog geen (goed) evaluatierapport blijkt te zijn ingediend).

Onderzoeksstrategie

Deellocatie 2 dient te worden onderzocht volgens de strategie kleinschalig onverdacht (ONV). Er wordt geadviseerd om 9 ondiepe boringen, 2 diepe boringen en 1 peilbuis te plaatsen. Op basis van de historische gegevens dient de peilbuis op het noordoostelijke terreindeel, nabij de restverontreiniging ter plaatse van het naastgelegen tankstation, te worden geplaatst. Aanbevolen wordt om 3 (meng)monsters te analyseren op het standaardpakket voor grond uit de NEN 5740 en 1 grondwatermonster op het standaardpakket voor grondwater uit de NEN 5740.

6.4 Deellocatie 3: Braakliggend perceel met enkele asfaltplaten 5.420 m²

Deellocatie 3 betreft een braakliggend perceel met enkele asfaltplaten en een oppervlakte van circa 5.420 m². Er zijn bij de veldinspectie twee asfaltplaten van circa 15x25 meter waargenomen. Tevens is over een groot deel van de lengte (ruim 65 meter) een asfaltpad van circa 2 m breed aanwezig. Het asfaltpad is niet duidelijk waarneembaar, omdat dit helemaal is overgroeid. De totale oppervlakte van de asfaltverharding wordt ingeschat op 760 m². Voor het overige is veel opschot aanwezig met kleine bomen. De verwachting is dat het geen oude NAM-locatie betreft. Verder zijn er geen onderzoeksgegevens bekend van de locatie.

Wel is door de gemeente Coevorden een bodemrapport aangeleverd van een boerderijperceel aan de westzijde van deellocatie 3 ter plaatse van Klooster 61 te Coevorden ('Verkennd bodemonderzoek Klooster nr. 63 te Coevorden', Sigma Bouw & Milieu, kenmerk: 02-M1278, d.d. 31 mei 2002). Het betreft een verkennend bodemonderzoek naar de kwaliteit van de grond op een gedeelte van het perceel, in het kader van een geplande verbouwing. Geconcludeerd wordt dat er geen verhoogde gehalten in de boven- en ondergrond zijn aangetroffen. De kwaliteit van het grondwater is niet onderzocht.

Conclusie

Deellocatie 3 betreft een braakliggende perceel met enkele asfaltplaten en veel begroeiing. Er zijn geen gegevens met betrekking tot verdachte activiteiten die de bodemkwaliteit kunnen hebben beïnvloed beschikbaar. Wel is er een bodemrapport van een naast de onderzoekslocatie gelegen perceel. In het betreffende onderzoek zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.

Onderzoeksstrategie

Deellocatie 3 dient te worden onderzocht volgens de strategie kleinschalig onverdacht (ONV). Er wordt geadviseerd om 12 ondiepe boringen, 3 diepe boringen en 1 peilbuis te plaatsen. Aanbevolen wordt om 4 (meng)monsters te analyseren op het standaardpakket voor grond uit de NEN 5740 en 1 grondwatermonster op het standaardpakket voor grondwater uit de NEN 5740. Tevens wordt aanbevolen om de kwaliteit van het asfalt te onderzoeken op basis van de richtlijnen uit het NCOB. Op basis van de geschatte hoeveelheid asfalt dienen 2 monsters (kernen) op PAK te worden onderzocht (vaststellen teerhoudendheid).

6.5 Deellocatie 4: locatie Directbouw 15.180 m²

Deellocatie 4 betreft een terrein van de firma Directbouw met een asfalt- en puinverharding en diverse opslagplaatsen voor cabins. Het terrein heeft een oppervlakte van 15.180 m², waarvan 680 m² verhard is met asfalt en 14.500 m² verhard is met puin. Bij het terreinbezoek was er veel opslag van cabins (en dus geringe ruimte voor het uitvoeren van bodemonderzoek). Het terrein is opgehoogd en ligt ruim hoger dan het omliggende perceel.

Er zijn zo geen gegevens bekend van de locatie, wel is op een oude topografische kaart te zien dat er bebouwing heeft gestaan (is waarschijnlijk voor de aanleg van de N34 verwijderd). Door de opdrachtgever is aangegeven dat er mogelijk puin afkomstig van een ziekenhuis aanwezig is. Hierover zijn in de archieven van de Provincie Drenthe en de gemeente Coevorden geen gegevens beschikbaar.

Conclusie

Deellocatie 4 betreft een perceel van Directbouw, welke grotendeels verhard is met puin en voor het overige deel verhard is met asfalt. Er zijn geen gegevens met betrekking tot verdachte activiteiten die de bodemkwaliteit kunnen hebben beïnvloed beschikbaar. Wel is door de opdrachtgever aangegeven dat het puin mogelijk afkomstig is van een ziekenhuis. Dit kan echter niet worden geverifieerd.

Onderzoeksstrategie

Deellocatie 4 dient te worden onderzocht volgens de strategie kleinschalig onverdacht (ONV). Er wordt geadviseerd om 18 ondiepe boringen, 5 diepe boringen en 3 peilbuizen te plaatsen. Aanbevolen wordt om 7 (meng)monsters te analyseren op het standaardpakket voor grond uit de NEN 5740 en 3 grondwatermonsters op het standaardpakket voor grondwater uit de NEN 5740. Tevens wordt aanbevolen om de kwaliteit van het asfalt te onderzoeken op basis van de richtlijnen uit het NCOB. Op basis van de geschatte hoeveelheid asfalt dienen 2 monsters (kernen) op PAK te worden onderzocht (vaststellen teerhoudendheid).

Daarnaast wordt aanbevolen de aanwezige puinverharding te onderzoeken op asbest conform de NEN 5897 (asbest in puin), waarbij de strategie 'nader onderzoek asbest' wordt gehanteerd. De puinhoudende delen van de onderzoekslocatie worden verdeeld in vijftien ruimtelijke eenheden (RE's). Per ruimtelijke eenheid, met een maximale oppervlakte van 1.000 m² per RE, worden vijf sleuven (minimaal 30 cm x 200 cm) gegraven tot de onderkant van de puin(houdende) lagen. De sleuven worden gegraven met behulp van een mobiele graafmachine. In totaal zullen 75 sleuven worden gegraven.

7 Conclusies

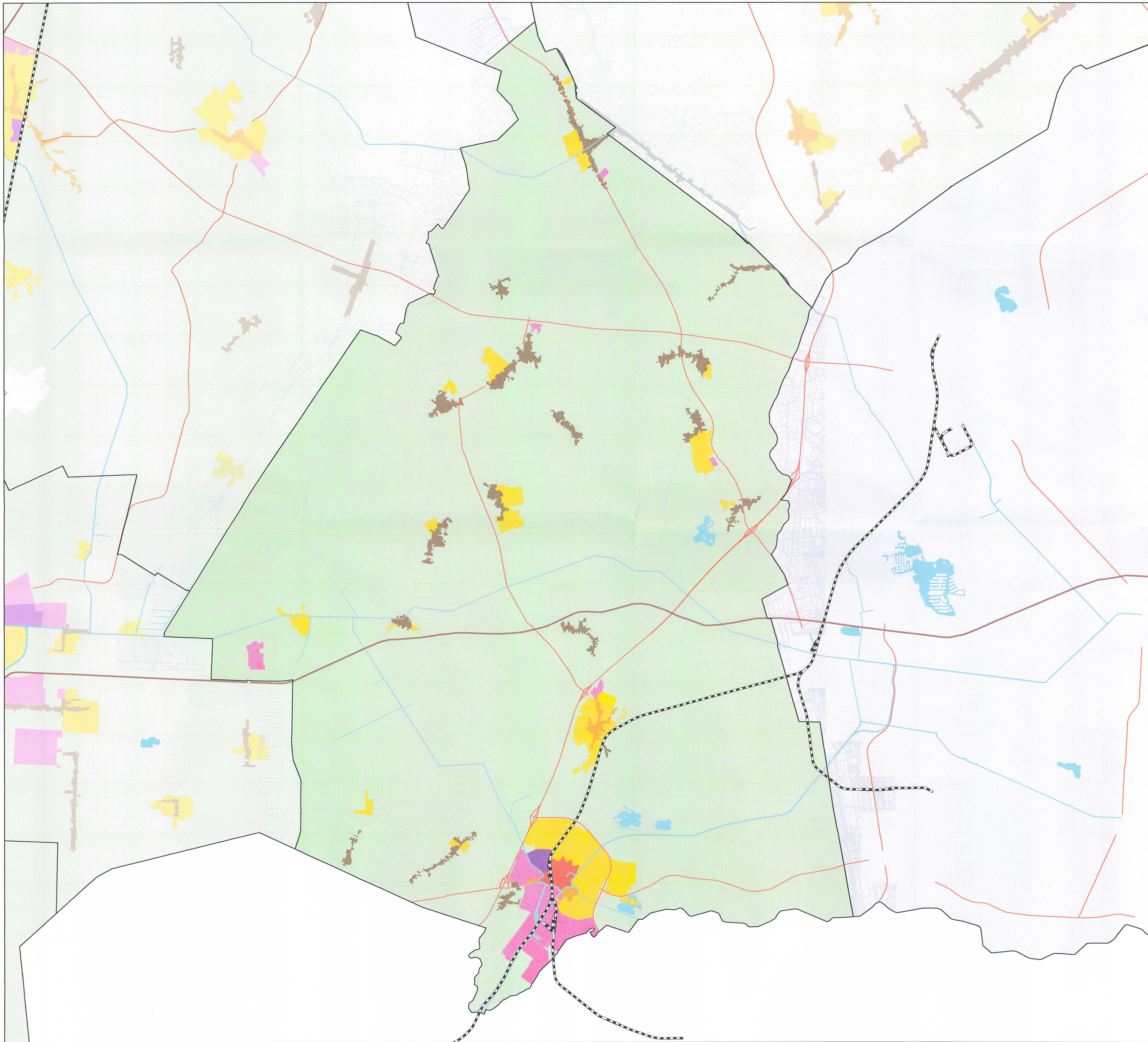
Met het uitgevoerde historische vooronderzoek ter plaatse van de geplande ontsluiting van de N34 bij het Leeuwerikenveld te Coevorden zijn de verdachte locaties ter plaatse van en nabij de vier deellocaties in beeld gebracht. In de onderstaande tabel staat een samenvatting van de historische informatie per deellocatie.

Tabel 7.1: Samenvatting historische informatie per deellocatie

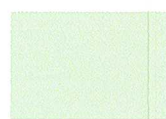
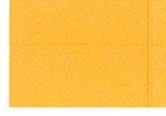
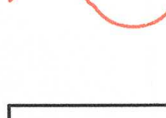
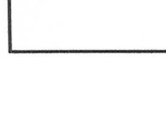
Deellocatie	Oppervlakte (in m ²)	Relevante informatie	NEN strategie
1. onverdacht gebied	66.100	Geen relevante bodeminformatie bekend.	ONV-GR ²
1. 6 dempingen	-	Op basis van historische kaarten kan een inschatting worden gemaakt van de ligging van de voormalige watergangen. De exacte ligging kan op voorhand niet worden bepaald. Er is geen informatie over het dempingmateriaal.	raaien dwars op de dempingen.
2. paardeweide	2.800	Naast deellocatie 2 bevindt zich een tankstation waar in het verleden bodemsaneringen zijn uitgevoerd. Daarbij zijn twee restverontreinigingen achtergebleven, waarvan één mogelijk van invloed is op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Het betreft een verontreiniging met vluchtige aromaten in de grond (benzeen sterk verhoogd). De verontreiniging is beperkt van omvang. Aanbevolen wordt de geplande peilbuis op het noordoostelijke deel van deellocatie 2 te plaatsen, nabij de genoemde restverontreiniging op het naastgelegen terrein.	ONV ¹ (waarbij de peilbuis nabij de restverontreiniging van het naastgelegen terrein wordt geplaatst).
3. braak met asfalt	5.420	Geen relevante bodeminformatie bekend.	ONV
3. asfaltplaten	760	Geen relevante bodeminformatie bekend.	NCOB ³
4. locatie directbouw	15.180	Het terrein is grotendeels verhard met puin. Door de opdrachtgever is aangegeven dat dit puin mogelijk afkomstig is van een voormalig ziekenhuis. Er is echter geen informatie in de archieven van de gemeente Coevorden en de Provincie Drenthe over de herkomst van het puin. Voor het overige is er geen relevante bodeminformatie bekend.	ONV
4. asfaltverharding	680		NCOB
4. puinverharding	14.500		ASBEST

- 1) ONV Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie
2) ONV-GR Onderzoekstrategie grootschalig onverdacht
3) NCOB Asfaltonderzoek op basis van de richtlijnen uit het NCOB

Bijlage 1: Bodemkwaliteitskaarten



Legenda

-  Buitengebied
-  Wonen voor 1900
-  Wonen 1900-1945
-  Wonen na 1945
-  Kleine kernen/lintbebouwing
-  Bedrijventerreinen
-  Oude bedrijventerreinen
-  Niet gezoneerd
-  Oppervlaktewater
-  Spoorlijnen
-  Autosnelweg
-  Provinciale weg
-  Gemeentegrenzen

Deelgebiedenkaart Coevorden

Project: Bodemkwaliteitskaart Drenthe

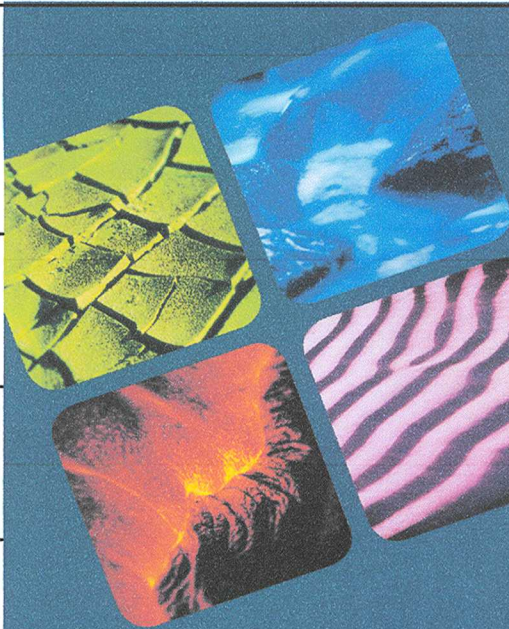
Opdrachtgever:
Negen Drentse gemeenten
en provincie Drenthe

Projectnr. 11J061 *Kaartnr.* 5a-vi
Datum: Maart 2012

Auteur: Femke Groenewold-Dijk

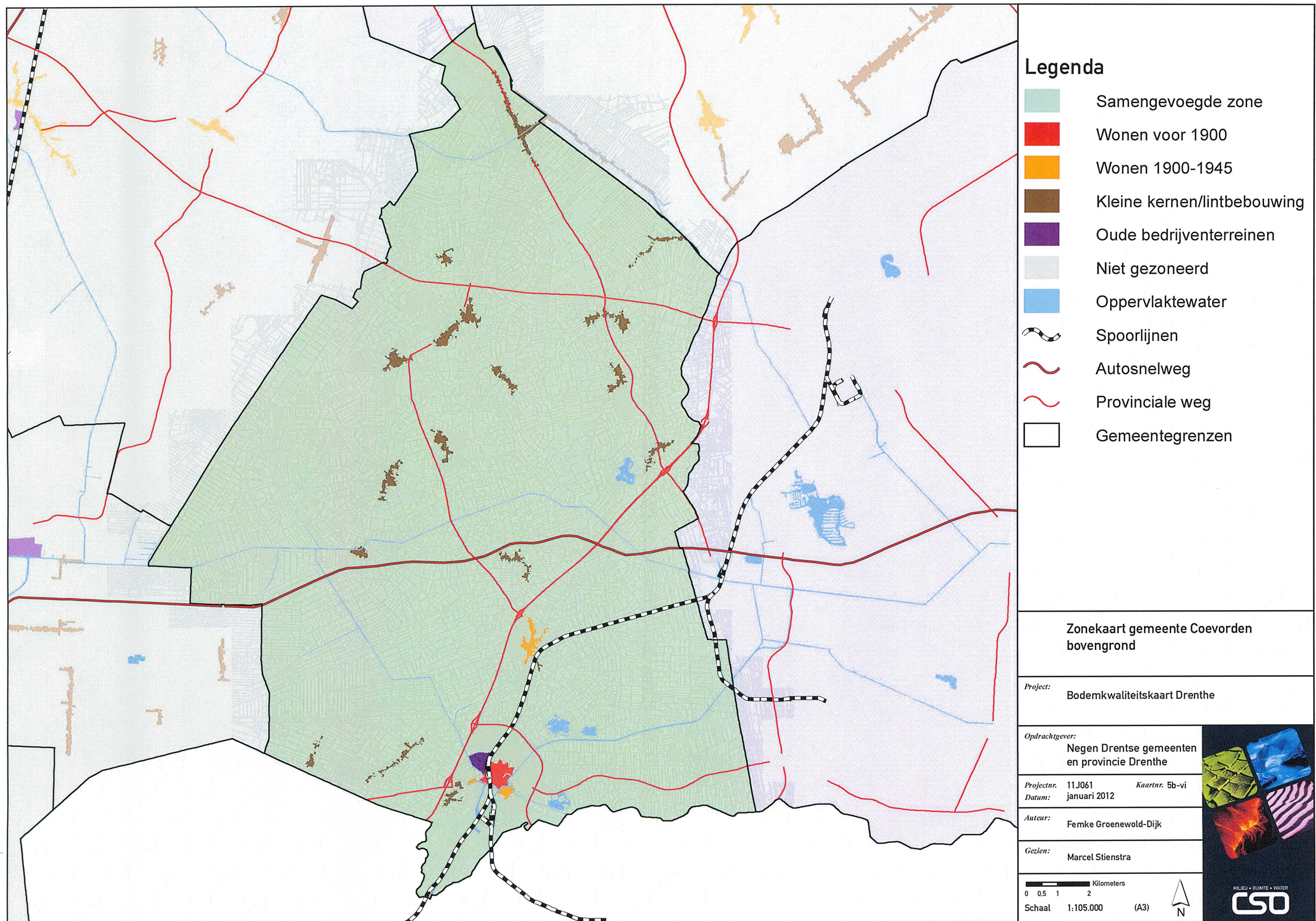
Gezien: Marcel Stienstra

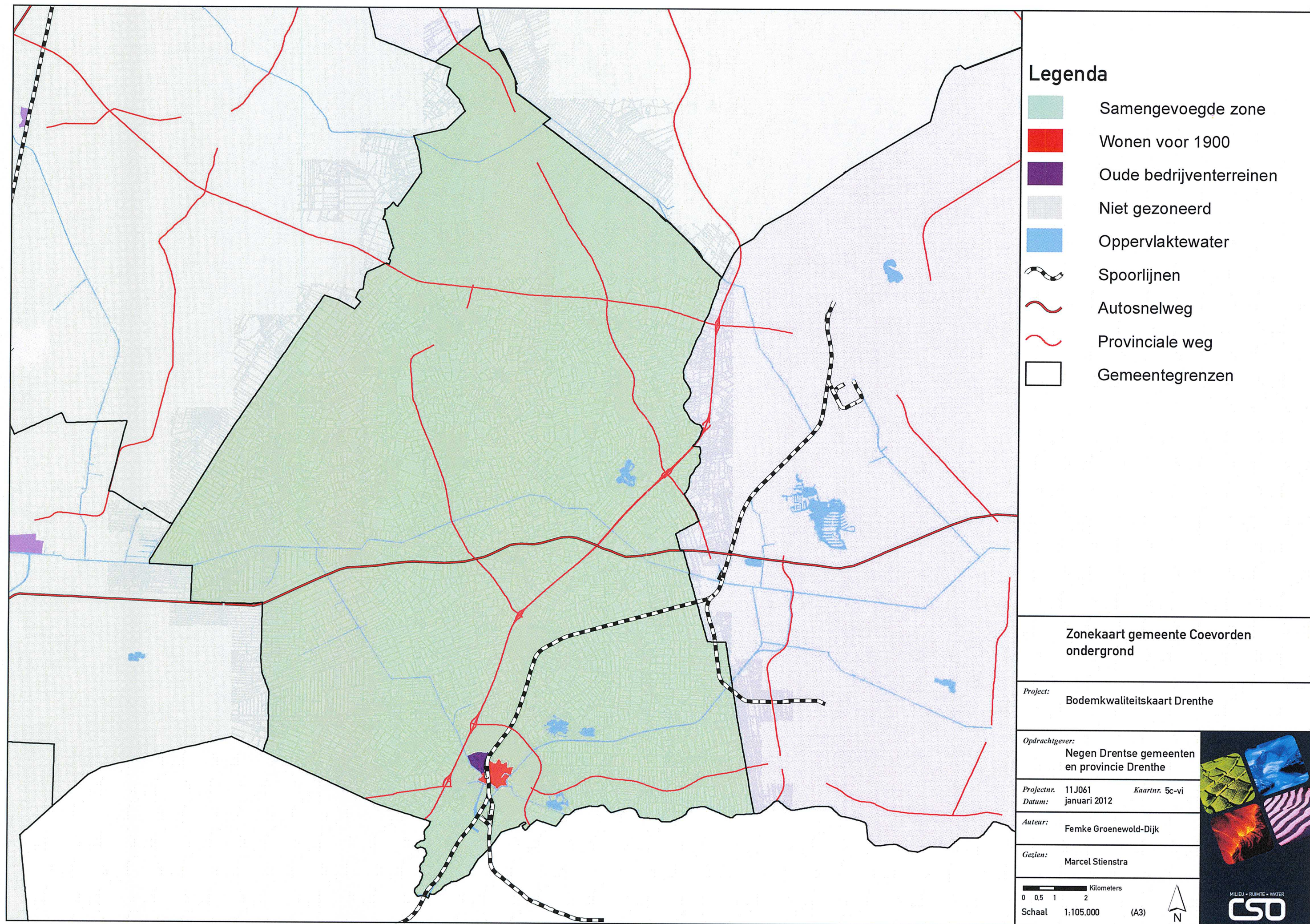
0 0,5 1 2 Kilometers



MILIEU • RUIMTE • WATER

CSO





Bijlage 2: Gegevens 'Watwaswaar' met betrekking tot deellocatie 1

Kadastrale kaart 1904 (bron: 'watwaswaar')



Kadastrale kaart 1927 (bron: 'watwaswaar')



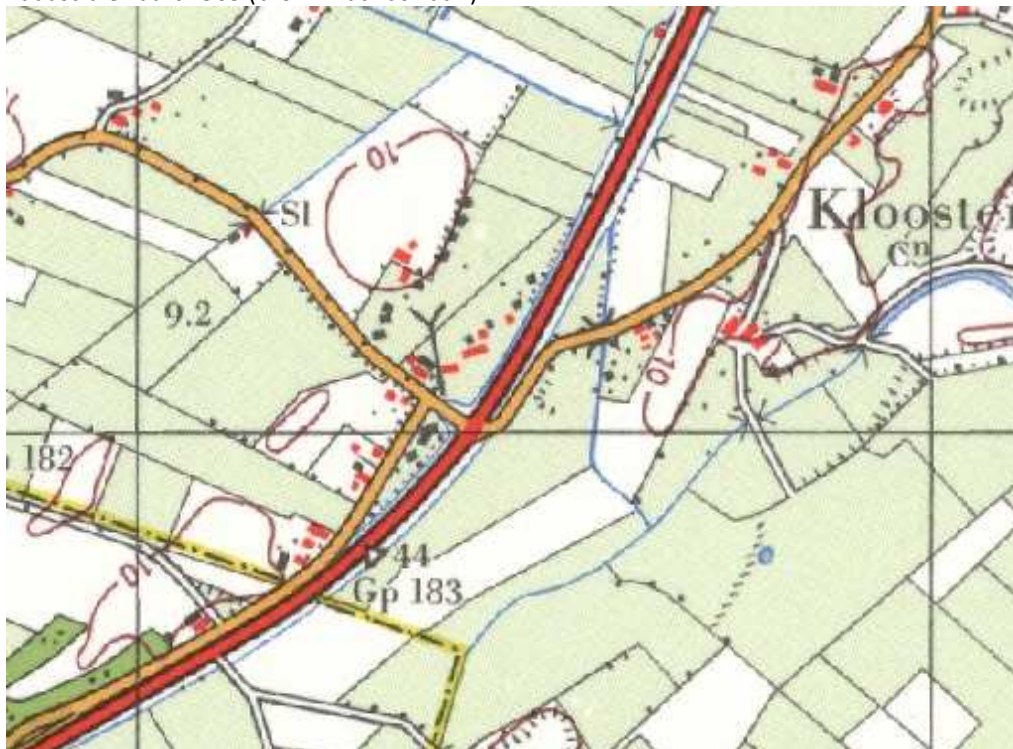
Kadastrale kaart 1935 (bron: 'watwaswaar')



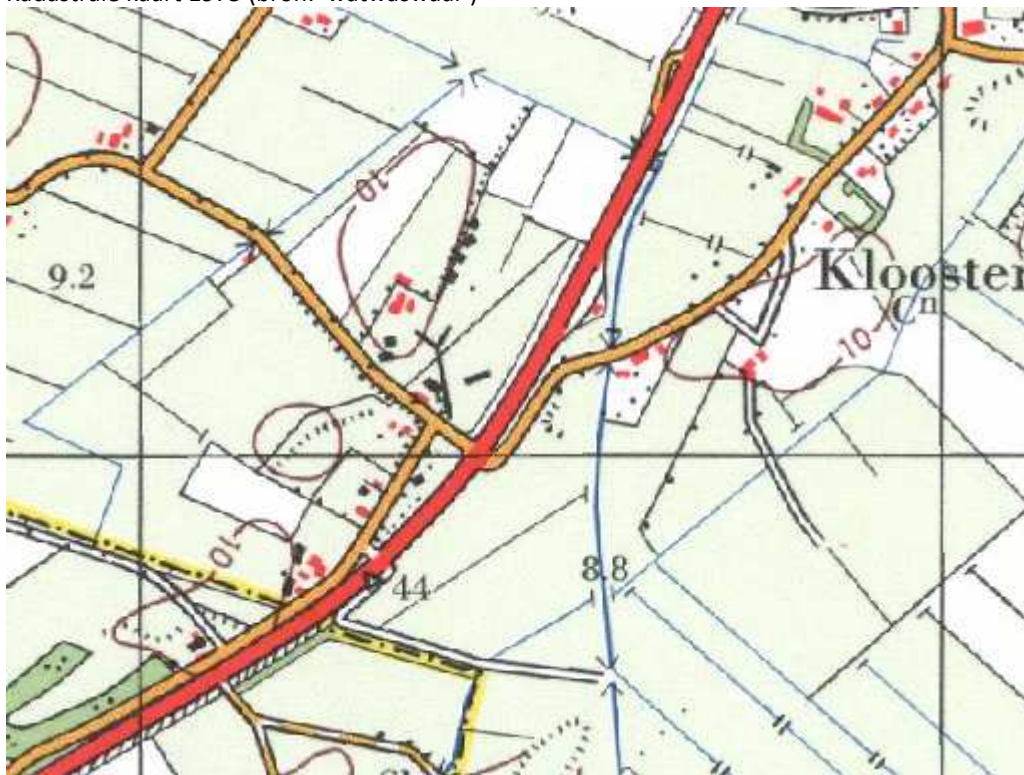
Kadastrale kaart 1954 (bron: 'watwaswaar')



Kadastrale kaart 1963 (bron: 'watwaswaar')



Kadastrale kaart 1975 (bron: 'watwaswaar')



Bijlage 3: Locatiefoto's

Deellocatie 1: Graslandperceel zuidzijde N34



Foto grote perceel zuidzijde N34



Foto grote perceel zuidzijde N34



Foto weg tussen grote perceel en paardenwei nabij tankstation zuidzijde N34

Deellocatie 2: Graslandperceel (paardenweide) naast tankstation



Foto paardenwei nabij tankstation zuidzijde N34



Foto paardenwei nabij tankstation zuidzijde N34

Deellocatie 3: Braakperceel perceel met enkele asfaltplaten



Foto asfaltpad (onder de begroeiing)



Foto asfaltpad (onder de begroeiing)



Foto 2e asfaltplaat



Foto 2e asfaltplaat naar achteren (ook nog deel asfaltpad)



Foto 1e asfaltplaat



Foto inrit 1e asfaltplaat



Foto kruising N34 noordkant, zicht op fa Schippers, rioolkastje

Deellocatie 4: locatie Directbouw



Foto Directbouw helemaal achterop het terrein



Foto Directbouw, puin verharding, hoogteverschil met naastliggend landbouwperceel



Foto Directbouw, tussen cabins in, veel puin



Foto Directbouw, puin verharding, hoogteverschil met naastliggend landbouwperceel



Foto Directbouw, tussen cabins in, veel puin



Foto Directbouw, asfaltverharding



Detail veel puin/fijn puin



Directbouw open ruimte voor onderzoek?



Directbouw, deel langs N34



Detail veel puin/fijn puin



Directbouw open ruimte voor onderzoek?



Directbouw, foto bij ingang van de bedrijfslocatie (verharding asfalt/asfaltpuin)



Directbouw, foto bij ingang van de bedrijfslocatie (verharding asfalt/asfaltpuin)

Bijlage 4: Kadastrale gegevens

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: COEVORDEN K 850

29-8-2013

9:12:11

Uw referentie: 259674.03

Toestandsdatum: 28-8-2013

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: COEVORDEN K 850

Grootte: 6 ha 61 a 10 ca

Coördinaten: 244477-518919

Omschrijving kadastraal object: TERREIN (GRASLAND)

Koopsom: € 1.456.634 Jaar: 2002

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op: 22-9-1994

Ontstaan uit: COEVORDEN K 16 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

Gemeente Coevorden

Kasteel 1

7741 GC COEVORDEN

Postadres:

Postbus: 2

7740 AA COEVORDEN

COEVORDEN

Zetel:

Recht ontleend aan:

HYP4 7806/143 reeks ASSEN

d.d. 18-3-2002

Eerst genoemde object in
brondocument:

COEVORDEN K 850

Gerechtigde

ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER B,VAN DE BELEMMERINGENWET PRIVAATRECHT

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

Schepersmaat 2

9405 TA ASSEN

Postadres:

Postbus: 28000

9400 HH ASSEN

'S-GRAVENHAGE

Zetel:

Recht ontleend aan:

HYP4 4057/59 reeks ASSEN

Betreft: COEVORDEN K 850

29-8-2013

9:12:11

Uw referentie: 259674.03

Toestandsdatum: 28-8-2013

Gerechtigde**ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER B,VAN DE
BELEMMERINGENWET PRIVAATRECHT**EBN B.V.

Moreelsepark 48

3511 EP UTRECHT

Zetel:

UTRECHT

Recht ontleend aan:

HYP4 4057/59 reeks ASSEN

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 29 augustus 2013

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

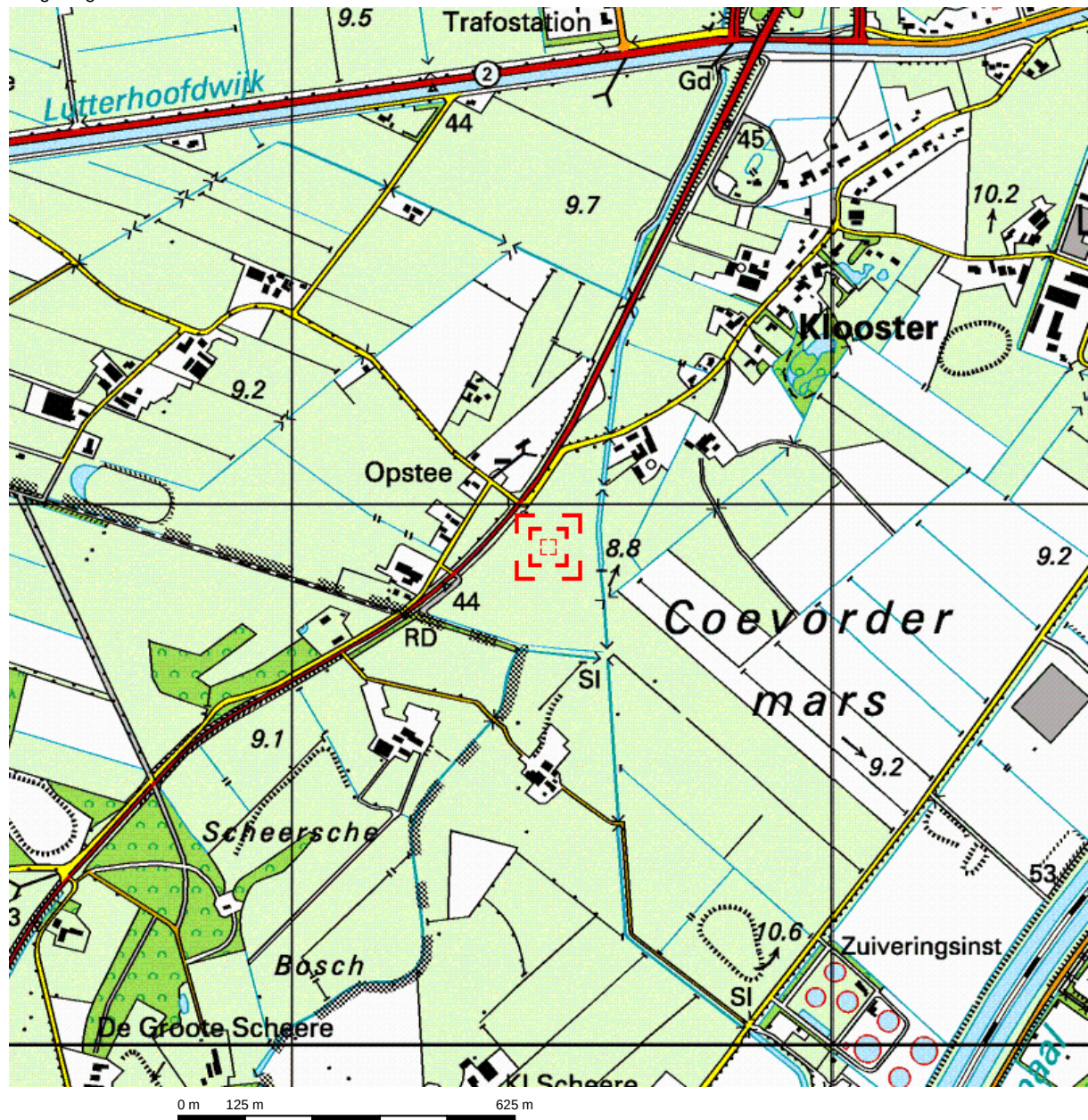
COEVORDEN

K

850

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.

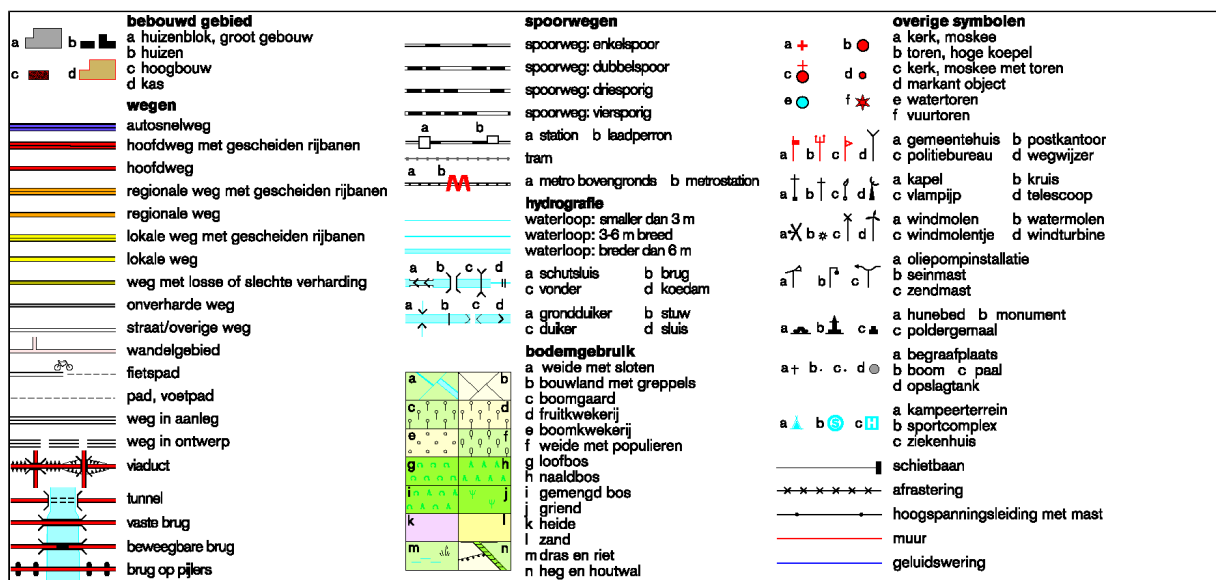


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object COEVORDEN K 850

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



Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: COEVORDEN K 849

29-8-2013

9:13:50

Uw referentie: 259674.03

Toestandsdatum: 28-8-2013

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: COEVORDEN K 849

Grootte: 28 a

Coördinaten: 244556-519152

Omschrijving kadastraal object: TERREIN (GRASLAND)

Koopsom: € 1.456.634 Jaar: 2002

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op: 22-9-1994

Ontstaan uit: COEVORDEN K 421 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde

EIGENDOM

Gemeente Coevorden

Kasteel 1

7741 GC COEVORDEN

Postadres:

Postbus: 2

7740 AA COEVORDEN

COEVORDEN

Zetel:

Recht ontleend aan:

HYP4 7806/143 reeks ASSEN

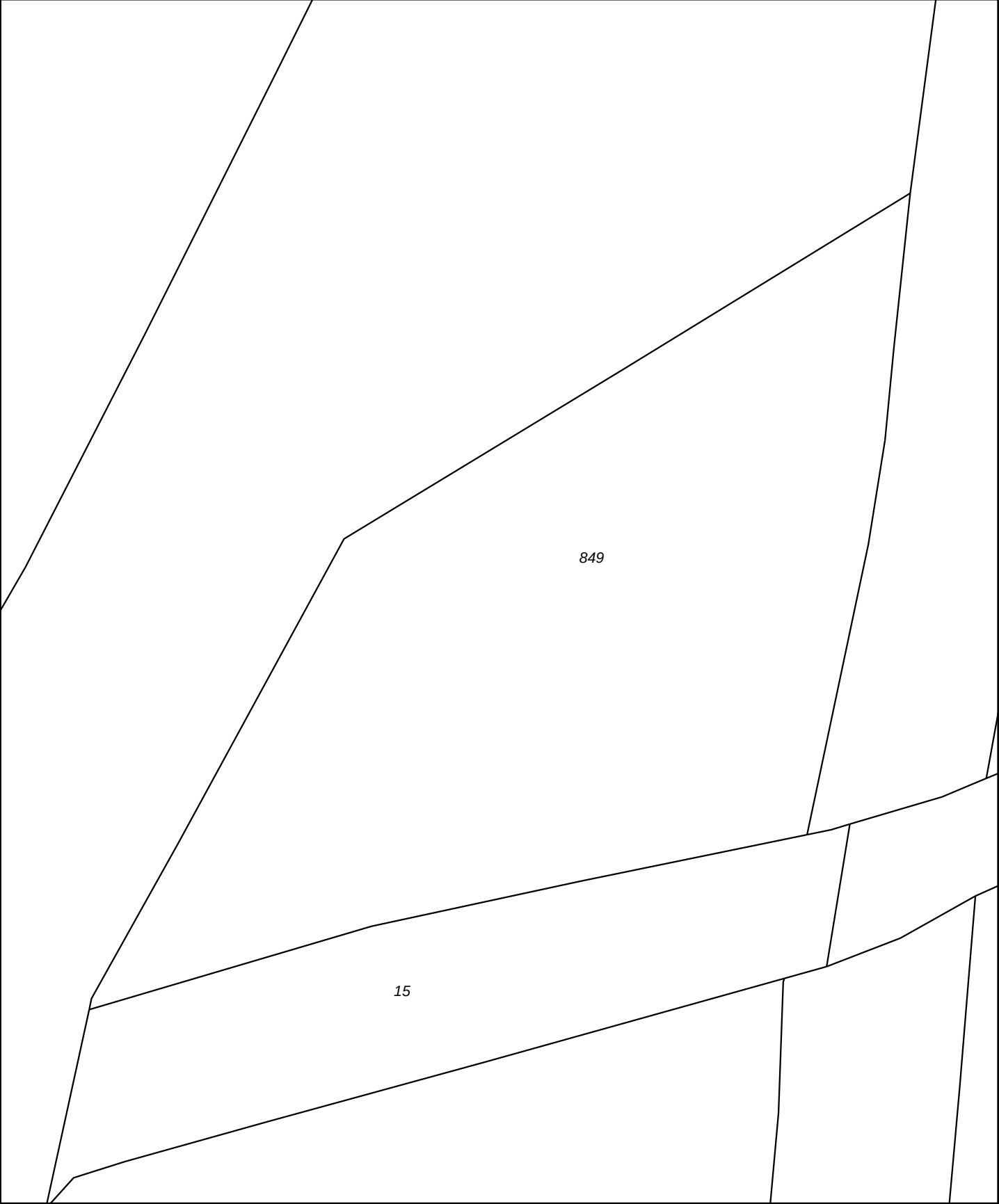
d.d. 18-3-2002

Eerst genoemde object in
brondocument:

COEVORDEN K 849

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



0 m 5 m 25 m

12345
25

Deze kaart is noordgericht
Perceelnummer
Huisnummer

- Vastgestelde kadastrale grens
- Voorlopige kadastrale grens
- Administratieve kadastrale grens
- Bebouwing
- Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 29 augustus 2013
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

COEVORDEN
K
849



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

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: COEVORDEN L 449

29-8-2013

9:15:12

Uw referentie: 259674.03

Toestandsdatum: 28-8-2013

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: COEVORDEN L 449
Grootte: 4 ha 21 a
Coördinaten: 244567-519226
Omschrijving kadastraal object: BEDRIJVGHEID (INDUSTRIE) WEGEN
Koopsom: € 1 Jaar: 2010
(Met meer onroerend goed verkregen)
Ontstaan op: 5-6-1989

Aantekening kadastraal object

ONDERGRONDS BOUWWERK
Betrokken persoon: Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Ontleend aan: POS 1429 d.d. 6-12-2001

Publiekrechtelijke beperkingen

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING
(ZIE TEKENING)
Zie ingeschreven tekening voor ligging
Betrokken bestuursorgaan: Provincie Drenthe
Ontleend aan: HYP4 55396/50 d.d. 8-9-2008

Gerechtigde

EIGENDOM

Provincie Drenthe
Westerbrink 1
9405 BJ ASSEN
Postadres:

Postbus: 122
9400 AC ASSEN
ASSEN

Zetel:

Recht ontleend aan: HYP4 59310/193 d.d. 30-12-2010
Eerst genoemde object in COEVORDEN L 449
brondocument:

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 63226/168 d.d. 28-8-2013

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



Deze kaart is noordgericht
Perceelnummer
Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing
Overige topografie

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

COEVORDEN
L
449



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.

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 29 augustus 2013
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	COEVORDEN L 462	29-8-2013
	Klooster COEVORDEN	9:16:09
Uw referentie:	259674.03	
Toestandsdatum:	28-8-2013	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>COEVORDEN L 462</u>	
Grootte:	54 a 20 ca	
Coördinaten:	244357-518974	
Omschrijving kadastraal object:	TERREIN (GRASLAND)	
Locatie:	Klooster COEVORDEN	
Koopsom:	€ 94.456	Jaar: 1998
Oorspronkelijke koopsom is NLG	208.154	
(Met meer onroerend goed verkregen)		
Ontstaan op:	5-6-1989	

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde**EIGENDOM**

Gemeente Coevorden
Kasteel 1
7741 GC COEVORDEN
Postadres:

Postbus: 2
7740 AA COEVORDEN
COEVORDEN

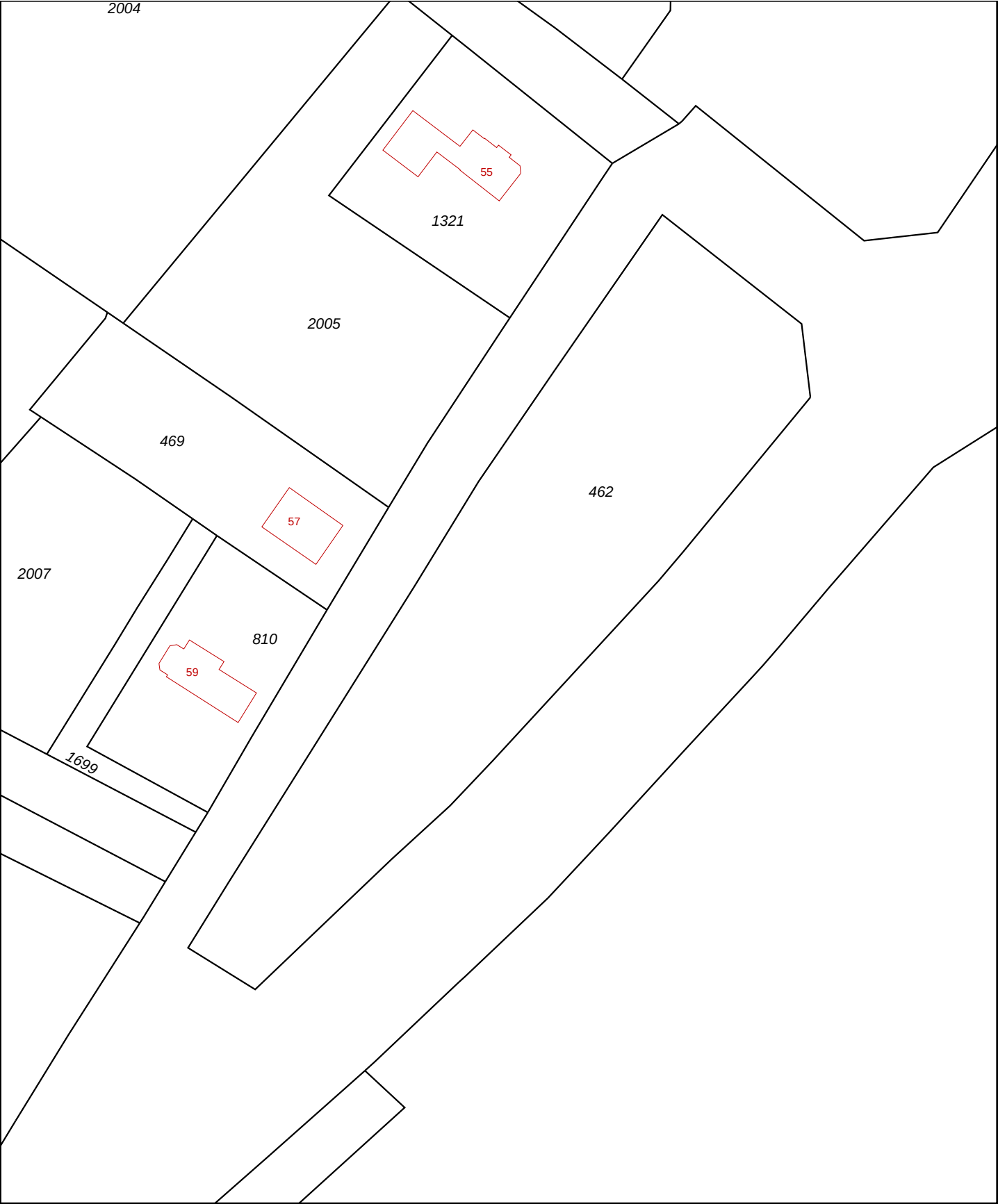
Zetel:

Recht ontleend aan:
Eerst genoemde object in
brondocument:

HYP4 6542/42 reeks ASSEN d.d. 23-1-1998
COEVORDEN L 462

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 29 augustus 2013

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

COEVORDEN

L

462

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

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: COEVORDEN L 455 29-8-2013
Klooster COEVORDEN 9:16:50
Uw referentie: 259674.03
Toestandsdatum: 28-8-2013

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: COEVORDEN L 455
Grootte: 1 ha 51 a 80 ca
Coördinaten: 244465-519150
Omschrijving kadastraal object: BEDRIJFVIGHEID (INDUSTRIE) TERREIN (GRASLAND)
Locatie: Klooster
COEVORDEN
Koopsom: € 94.456 Jaar: 1998
Oorspronkelijke koopsom is NLG 208.154
(Met meer onroerend goed verkregen)
Ontstaan op: 5-6-1989

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Gerechtigde**EIGENDOM**

Gemeente Coevorden
Kasteel 1
7741 GC COEVORDEN
Postadres:

Postbus: 2
7740 AA COEVORDEN
COEVORDEN

Zetel:

Recht ontleend aan:
Eerst genoemde object in
brondocument:

HYP4 6542/42 reeks ASSEN d.d. 23-1-1998
COEVORDEN L 455

Gerechtigde**ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER B,VAN DE BELEMMERINGENWET PRIVAATRECHT**

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

Schepersmaat 2
9405 TA ASSEN

Postadres:

Postbus: 28000
9400 HH ASSEN
'S-GRAVENHAGE

Zetel:

Recht ontleend aan:

HYP4 4057/61 reeks ASSEN

Betreft: COEVORDEN L 455
Klooster COEVORDEN
Uw referentie: 259674.03
Toestandsdatum: 28-8-2013

29-8-2013
9:16:50

Gerechtigde**ZAKELIJK RECHT ALS BEDOELD IN ART.5,LID 3,ONDER B,VAN DE
BELEMMERINGENWET PRIVAATRECHT**

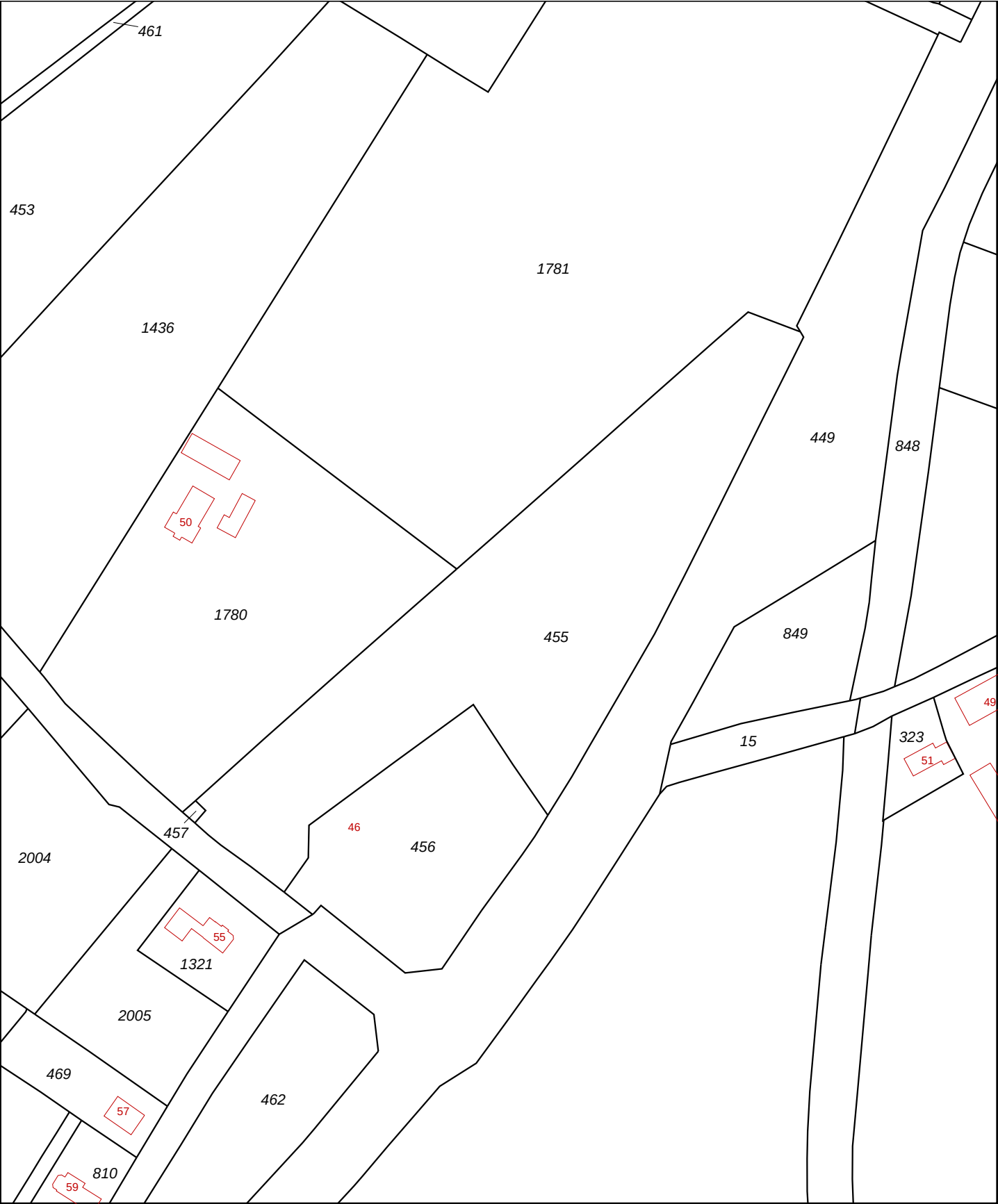
EBN B.V.
Moreelsepark 48
3511 EP UTRECHT
Zetel:

UTRECHT

Recht ontleend aan: HYP4 4057/61 reeks ASSEN

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



12345 25 Perceelnummer Huisnummer — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie	Schaal 1:2000 Kadastrale gemeente Sectie Perceel COEVORDEN L 455	
Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 29 augustus 2013 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.		