



Rapport

Historisch vooronderzoek verlegging leiding A-517 en W-535-11, Knooppunt 3 Rijnlandroute te Leidschendam

projectnummer 408310
definitief revisie 00
5 april 2016

Rapport

Historisch vooronderzoek verlegging leiding A-517 en W-535-11, Knooppunt 3 Rijnlandroute te Leidschendam

projectnummer 11191-408310
projectnummer Gasunie I.012919.01
documentnummer 408310-A-517-W-535-11-Knooppunt 3-HO-01
definitief revisie 00
5 april 2016

Auteurs

D.J.C. de Wijs

Opdrachtgever

N.V. Nederlandse Gasunie
Postbus 444
2740 AK Waddinxveen

datum vrijgave 5-4-2016
beschrijving revisie 00
definitief

goedkeuring
L. van Twist

vrijgave b.a.
A.J. Brandsma

Rapport

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Terreinbeschrijving	2
2.3	Historische landkaarten	3
2.4	Bodeminformatie	4
2.4.1	Bodemonderzoeken	4
2.4.2	Beschikkingen	4
2.5	Waterbodemkwaliteitsgegevens	5
2.5.1	Tank- en bouwarchief	5
2.5.2	Bedrijfsactiviteiten	5
2.5.3	Overige historische gegevens	5
2.6	Toekomstig gebruik	5
2.7	Bodemfunctie- en kwaliteitskaart	5
2.8	Bodemopbouw en geohydrologie	6
3	Conclusies en aanbevelingen	7

Bijlagen

1. Kwaliteitsaspecten historisch onderzoek
2. Historische kaarten
3. Bodemfunctie- en kwaliteitskaart Leidschendam-Voorburg en Leiden
4. Fotorapportage

Tekeningen

- 408310-O1 Overzichtstekening met ligging locatie.
408310-O2 Overzichtstekening met verdeling veiligheidsklasse.

1 Inleiding

In opdracht van N.V. Nederlandse Gasunie is door Antea Group in maart 2016 een historisch vooronderzoek uitgevoerd voor het werkgebied van de Gasunie ter plaatse van recreatiegebied Vlietlanden en de Oostvliet polder te Leiden. Ter plaatse is knooppunt 3 van de Rijnlandroute gelegen.

Aanleiding

De aanleiding tot het historisch vooronderzoek is de voorgenomen verleggingen van de leidingen A-517 en W-535-11 ter plaatse van recreatiegebied Vlietlanden en de Oostvlietpolder te Leiden. In het kader van de bestemmingsplanwijziging voor de te verleggen leidingen dient een historisch milieukundig onderzoek te worden uitgevoerd.

Doel

Het doel van het historisch vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie met betrekking tot onder andere het voormalige en huidige gebruik om zodoende potentieel verdachte activiteiten in beeld te brengen die de bodemkwaliteit op de locatie mogelijk hebben beïnvloed.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het historisch vooronderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

Met betrekking tot de kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 1.

In dit rapport is verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en zijn de bevindingen van het onderzoek beschreven.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het historisch vooronderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NNI, januari 2009). Op basis van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid van de onderzoekslocatie is gekozen voor een standaard vooronderzoek.

Het standaard vooronderzoek richt zich op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel <10 meter breed is, worden ook de percelen hier weer aangrenzend meegenomen. Bij grotere aangrenzende percelen, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de onderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij aanleiding bestaat het gehele aangrenzende perceel in het vooronderzoek te betrekken.

Het vooronderzoek bestaat uit de bestudering van de dossiers van de voor het onderzoeksterrein en de direct aangrenzende terreinen verleende vergunningen (bouw, milieu) en de dossiers uit het tank- en bodemarchief. Hierbij is informatie verzameld over het voormalige, huidige en toekomstige bodemgebruik, bodemopbouw, geohydrologie en de (financieel-)juridische situatie.

In dit kader zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Bodemloket;
- gemeente Leidschendam-Voorburg;
- gemeente Leiden;
- Omgevingsdienst Midden en West Holland;
- Informatie van de opdrachtgever;
- Waterbodemkwaliteitsgegevens van het Hoogheemraadschap van Rijnland;
- Internetsite 'topotijdreis';
- Een terreininspectie;
- Grondwaterkaart van Nederland (TNO);
- Kadastrale gegevens van het Kadaster;
- internetsite 'bagviewer' (Ouderdom van aanwezige bebouwing);

De resultaten van het vooronderzoek en de interpretatie ervan worden in de navolgende paragrafen gepresenteerd.

2.2 Terreinbeschrijving

De onderzoekslocatie (het werkgebied) bevindt zich op enkele percelen ten noorden van de recreatieplas "De Vlietlanden". Op circa 80 meter ten Noorden is het meet- en regelstation Zoeterwoude A-115 gelegen. Het werkgebied is gelegen in de gemeente Leidschendam-Voorburg en de gemeente Leiden. De kadastrale gegevens betreffen:

gemeente Stompwijk: sectie K 3291;

gemeente Leiden: sectie V, percelen 2187, 2188, 2189, 100;

In afbeelding 1 is binnen de rode en gele kaders de onderzoekslocatie weergegeven. Het voornemen bestaat om de leiding A-517 en leiding W-535-11 over een lengte van circa 275 meter te verwijderen (oranje leidingtracé). Beide leidingen worden verlegd (gele leidingtracé). De lengte van de parallel te verleggen leidingen bedraagt 275 meter.

Rapport

Historisch vooronderzoek verlegging leiding A-517 en W-535-11, Knooppunt 3 Rijnlandroute te Leidschendam
projectnummer 408310
5 april 2016 revisie 00
N.V. Nederlandse Gasunie



Afbeelding 1: Locatie van de te verleggen leiding (bron: Viewwer Gasunie) gele kader: gemeente Leidschendam-Voorburg, rode kader: gemeente Leiden

Op 8 maart 2016 heeft een medewerker van Antea Group een terreininspectie uitgevoerd. Tijdens de terreininspectie zijn geen diffuse bronnen en mogelijke verontreinigde parameters, zoals gecreosoteerde beschoeiingen of dammetjes, aangetroffen. Zichtbaar was dat de leidingtracés meerdere watergangen passeert. Ten noordoosten van het onderzoeksgebied bevindt zich een Meet- en Regelstation en een afsluiterschema.

2.3 Historische landkaarten

In bijlage 2 zijn enkele historische kaarten opgenomen waarop de ontwikkeling van het gebied zichtbaar is.

Tot aan 1974 zijn er weinig veranderingen zichtbaar en is de locatie voornamelijk in gebruik als polder. De percelen zijn rechthoekig verkaveld. Vanaf 1974 is wordt het recreatiegebied Vlietlanden zichtbaar. Ook wordt het meet- en regelstation Zoeterwoude A-115 zichtbaar vanaf 1974. In de periode van 1974 tot aan 2015 verandert de vorm en omvang van het recreatiegebied Vlietlanden. Dit heeft geen invloed op de onderzoekslocatie. Er wordt niet verwacht er op de locatie sloten gedempt. Verder zijn er tot 2015 weinig veranderingen zichtbaar.

2.4 Bodeminformatie

Ter plaatse van en in de directe nabijheid van de onderzoekslocatie is de volgende bodeminformatie bekend.

2.4.1 Bodemonderzoeken

Op Bodemloket zijn de onderstaande onderzoeken bekend in de omgeving van de leidingen A-517 en W-535-11. De onderzoeken zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst West Holland:

‘Vervolgbodemonderzoek en saneringsonderzoek/saneringsplan, Meet- en Regelstation Zoeterwoude (A-115), kenmerk: 631/NA97/3406/47457, d.d. 22 juli 1997, uitgevoerd door Heidemij advies’

Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van het M&R Zoeterwoude (A-115) sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging in verband met een grond- en grondwater-verontreiniging met minerale olieproducten en tetrahydrothiofeen.

‘Actualisatie-onderzoek op het Meet- en Regelstation Zoeterwoude, kenmerk: B02K0500.2, d.d. 17 november 2003, uitgevoerd door De Straat Milieu-adviseurs B.V.’

Aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de resultaten uit het onderzoek uit 1997. Uit het onderzoek is gebleken dat de in het verleden aangetroffen sterke verontreiniging met minerale olie in de grond uit het voorgaande onderzoek niet meer zijn aangetroffen. In de grond kwamen verdeeld over het Meet- en Regelstation wel sporadisch licht verhoogde gehalten aan minerale olie en aromaten voor. In het ondiepe grondwater werden vergelijkbare concentraties aan minerale olie, benzeen en tetrahydrothiofeen aangetroffen als in het onderzoek uit 1997. In het diepe grondwater werd een sterke verontreiniging met minerale olie en aromaten aangetroffen welke tijden het onderzoek uit 1997 niet is geconstateerd. De verontreiniging wordt in horizontale richting afgeremd door een zandige kleilaag op circa 8,5 m-mv. De omvang van de verontreiniging wordt geschat op circa 30.000 m³ waarvan circa 6.000 m³ de interventiewaarde overschrijdt.

Het onderstaande onderzoek is aangeleverd door de opdrachtgever:

‘Resultaten afsluiterlocatie S-6045, kenmerk B10K0329E/RDI/ahs, d.d. 2 februari 2011 door Outline Consultancy’

Uit het rapport blijkt dat in de grond ter plaatse van afsluiterschema S-6045 maximaal licht verhoogde gehalten aan kwik en PAK werden aangetoond. In het grondwater werden maximaal licht verhoogde concentraties aan barium, tetrahydrothiofeen, benzeen en xylenen aangetoond.

2.4.2 Beschikkingen

In januari 2005 is door de Milieudienst West-Holland een beschikking afgegeven met betrekking tot de bodemverontreiniging op het Meet- en Regelstation (kenmerk 3421, locatiecode ZH054600113, d.d. 25 januari 2005). Door de Omgevingsdienst West- Holland is de betreffende beschikking niet aangeleverd.

2.5 Waterbodemkwaliteitsgegevens

Van de watergangen direct aangrenzend aan de onderzoekslocatie zijn bij het Hoogheemraadschap Rijnland geen onderzoeksgegevens bekend. Voor de onderzoekslocatie is geen waterbodemkwaliteitskaart vastgesteld.

2.5.1 Tank- en bouwarchief

Ter plaatse van en in de nabijheid (< 100 meter) van de onderzoekslocatie is geen informatie bekend in het tank- bouwarchief.

2.5.2 Bedrijfsactiviteiten

Ter plaatse van en in de nabijheid (< 100 meter) van de onderzoekslocatie is het Meet- en Regelstation Zoeterwoude (A-115) aanwezig. Het station is gelegen op een afstand van circa 80 meter van de voorgenomen werkzaamheden.

2.5.3 Overige historische gegevens

Tijdens de uitvoering van het historisch onderzoek zijn geen gegevens gevonden over de verbranding of stort van afval, (her)gebruik van grond of andere bouwmaterialen, het (voormalige) gebruik van asbest, ontgrondingen, aanvullingen, afzetting van bodemvreemd materiaal en onbetrouwbaarheden of tegenstrijdigheden.

Voor zover bekend hebben er op de onderzoekslocatie geen calamiteiten of overtredingen van voorschriften in het kader van de Wet milieubeheer en/of Wet bodembescherming en/of andere milieuregelgeving plaatsgevonden.

2.6 Toekomstig gebruik

In de nabije toekomst zal ter plaatse van de onderzoekslocatie het bodemgebruik niet wijzigen. Wel zal in de ondergrondse infrastructuur de gasleiding van Gasunie verplaatst worden.

2.7 Bodemfunctie- en kwaliteitskaart

Gemeente Leiden

De onderzoekslocatie in de gemeente Leiden wordt op de bodemfunctiekaart van de gemeente Leiden (kenmerk B00A0364, d.d. 2 mei 2002) aangeduid met de functie Landbouw/natuur. Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Leiden (Kenmerk: B00A0364, d.d. 17 juni 2002) is de onderzoekslocatie ingedeeld in zonde LdV11. De grond in deze zone voldoet aan kwaliteitsklasse 'Industrie'.

Gemeente Leidschendam-Voorburg

De onderzoekslocatie in de gemeente Leidschendam-Voorburg wordt op de bodemfunctiekaart van de gemeente Leidschendam-Voorburg (kenmerk B09A0311, d.d. 21 december 2009) aangeduid met de functie overig. Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Leidschendam- Voorburg (Kenmerk: P10-20 d.d. 3 november 2012) is de verwachting dat zowel de boven- als ondergrond voldoet aan kwaliteitsklasse AW2000 (schone grond).

Rapport

Historisch vooronderzoek verlegging leiding A-517 en W-535-11, Knooppunt 3 Rijnlandroute te Leidschendam
projectnummer 408310
5 april 2016 revisie 00
N.V. Nederlandse Gasunie



De bodemfunctie- en kwaliteitskaarten van de gemeente Leiden en de gemeente Leidschendam-Voorburg zijn weergegeven in bijlage 3.

2.8 Bodemopbouw en geohydrologie

Ten aanzien van de bodemopbouw en geohydrologie kan het volgende worden vermeld:

- Freatische grondwaterstand: 0,5 m –mv.
- De stromingsrichting van het freatische grondwater: zuidoost.
- Voorkomen van oppervlaktewater in de directe omgeving: ja rondom de locatie komt op diverse plekken oppervlaktewater voor.
- Voorkomen van brak/zout grondwater: nee.
- Ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied: nee.

De gegevens over de geohydrologie zijn verkregen uit de Grondwaterkaart van Nederland (DGV-TNO) en de actuele kaarten met grondwaterbeschermingsgebieden.

3 Conclusies en aanbevelingen

Het historisch vooronderzoek ter plaatse van het te verleggen leidingtracé ter hoogte van het recreatiegebied Vlietlanden is overeenkomstig de NEN 5725 uitgevoerd.

Aanleiding

De aanleiding tot het historisch vooronderzoek is de voorgenomen verleggingen van de leidingen A-517 en W-535-11 ter plaatse van de Oostvlietpolder te Leiden. In het kader van de bestemmingsplanwijziging voor de te verleggen leidingen dient een historisch milieukundig onderzoek te worden uitgevoerd.

Doel

Het doel van het historisch vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie met betrekking tot onder andere het voormalige en huidige gebruik om zodoende potentieel verdachte activiteiten in beeld te brengen die de bodemkwaliteit op de locatie mogelijk hebben beïnvloed.

Resultaten

Gemeente Leiden

De verzamelde informatie geeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bodem-bedreigende activiteiten ter plaatse van het werkgebied. Op de werklocatie van Gasunie worden geen gedempte sloten verwacht. Wel is op circa 80 meter van de werkzaamheden het Meet- en Regelstation Zoeterwoude (A-115) aanwezig.

Ter plaatse van het Meet- en Regelstation Zoeterwoude is een geval van ernstige grondwaterverontreiniging met minerale olie en aromaten aanwezig. De grondwaterverontreiniging bevindt zich tot net buiten de hekken van het Meet- en Regelstation en wordt derhalve niet op de werklocatie van de Gasunie verwacht.

Uit de verzamelde informatie blijkt dat op en nabij de werklocatie, de grond op basis van de bodemkwaliteitskaart licht tot matig verhoogde gehalten aan zware metalen bevat. Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Leiden voldoet de grond aan kwaliteitsklasse 'Industrie'.

Gemeente Leidschendam- Voorburg

De verzamelde informatie geeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bodem-bedreigende activiteiten ter plaatse van het werkgebied. Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Leidschendam-Voorburg voldoet zowel de boven- en ondergrond aan kwaliteitsklasse AW2000 (schone grond).

Aanbevelingen

Op basis van het historisch vooronderzoek is geen vervolgonderzoek noodzakelijk. Wel wordt opgemerkt dat indien een leiding ter plaatse van een watergang door middel van open ontgraving wordt verwijderd, voorafgaand aan de werkzaamheden een verkennend waterbodemonderzoek dient te worden uitgevoerd.

Verder dient in het bemalingsadvies de grondwaterverontreiniging ter plaatse van het Meet- en Regelstation Zoeterwoude nader te worden beschouwd.

Rapport

Historisch vooronderzoek verlegging leiding A-517 en W-535-11, Knooppunt 3 Rijnlandroute te Leidschendam
projectnummer 408310
5 april 2016 revisie 00
N.V. Nederlandse Gasunie

***Gemeente Leiden***

De graafwerkzaamheden ter plaatse van de onderzoekslocatie binnen de gemeente Leiden dienen op basis van de bodemkwaliteitskaart te worden uitgevoerd in de basisklasse.

Gemeente Leidschendam-Voorburg

Voor de graafwerkzaamheden ter plaatse van de onderzoekslocatie binnen de gemeente Leidschendam-Voorburg zijn op basis van de bodemkwaliteitskaart geen veiligheidsmaatregelen noodzakelijk in relatie tot het werken in verontreinigde grond.

Een verdeling van de kwaliteitsklasse is weergegeven op de tekening 408310-O2.

Voorgenoemde conclusies en aanbevelingen zijn gebaseerd op het vooronderzoek.

Antea Group
Heerenveen, april 2016

Bijlage 1 Kwaliteitsaspecten historisch onderzoek

Rapport

Historisch vooronderzoek verlegging leiding A-517 en W-514-01, Knooppunt 3 Rijnlandroute te Leidschendam
projectnummer 408310
10 maart 2016 revisie 0A
N.V. Nederlandse Gasunie



Bijlage 1 Kwaliteitsaspecten historisch onderzoek

Betrouwbaarheid/garanties

De voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen zijn niet altijd zonder fouten en volledig. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Group wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Group niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Certificatie/accreditatie

Antea Group is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

De naleving van de kwaliteitseisen en procedures wordt periodiek getoetst door interne auditors en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De onderzochte locatie is niet in eigendom van Antea Group of gerelateerde zusterbedrijven.

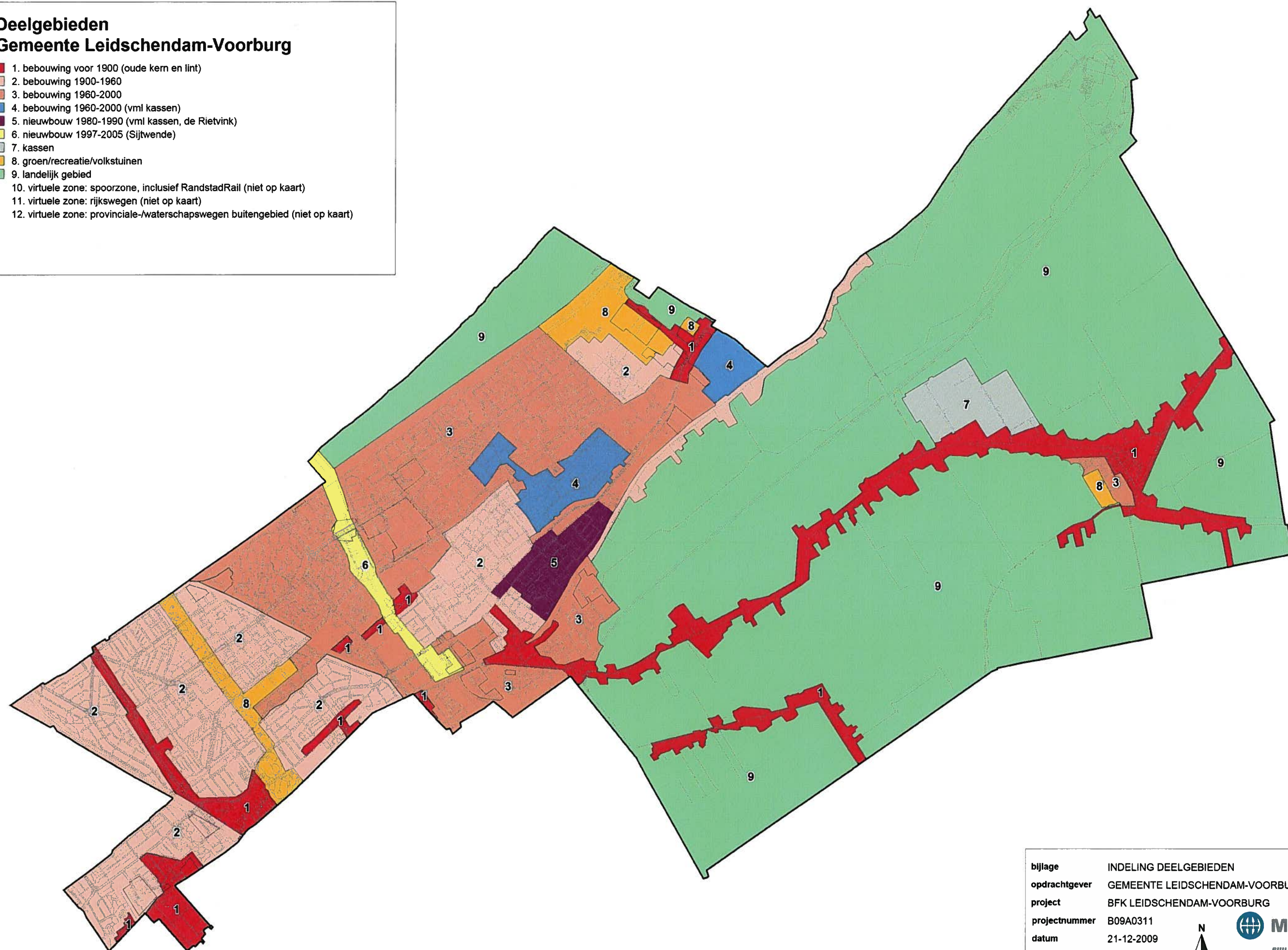
Bijlage 2 Historische kaarten



Bijlage 3 Bodemfunctie en bodemkwaliteitskaart

Deelgebieden Gemeente Leidschendam-Voorburg

- 1. bebouwing voor 1900 (oude kern en lint)
- 2. bebouwing 1900-1960
- 3. bebouwing 1960-2000
- 4. bebouwing 1960-2000 (vml kassen)
- 5. nieuwbouw 1980-1990 (vml kassen, de Rietvink)
- 6. nieuwbouw 1997-2005 (Sijtwende)
- 7. kassen
- 8. groen/recreatie/volkstuinen
- 9. landelijk gebied
- 10. virtuele zone: spoorzone, inclusief RandstadRail (niet op kaart)
- 11. virtuele zone: rijkswegen (niet op kaart)
- 12. virtuele zone: provinciale-/waterschapswegen buitengebied (niet op kaart)



bijlage	INDELING DEELGEBIEDEN
opdrachtgever	GEMEENTE LEIDSCHENDAM-VOORBURG
project	BFK LEIDSCHENDAM-VOORBURG
projectnummer	B09A0311
datum	21-12-2009
schaal	1:30.000 (A3)



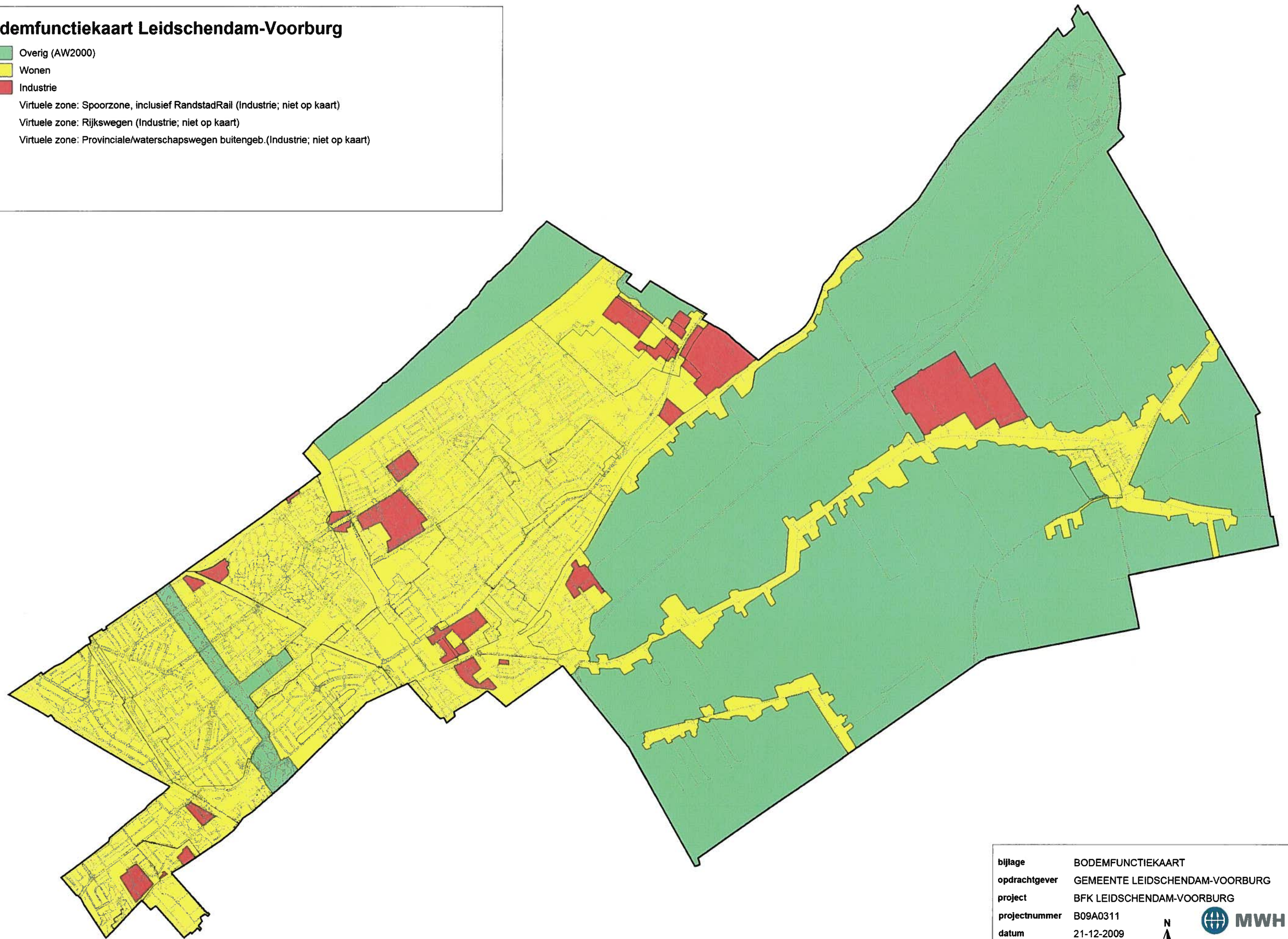
Bodemfunctiekaart Leidschendam-Voorburg

- Overig (AW2000)
- Wonen
- Industrie

Virtuele zone: Spoorzone, inclusief RandstadRail (Industrie; niet op kaart)

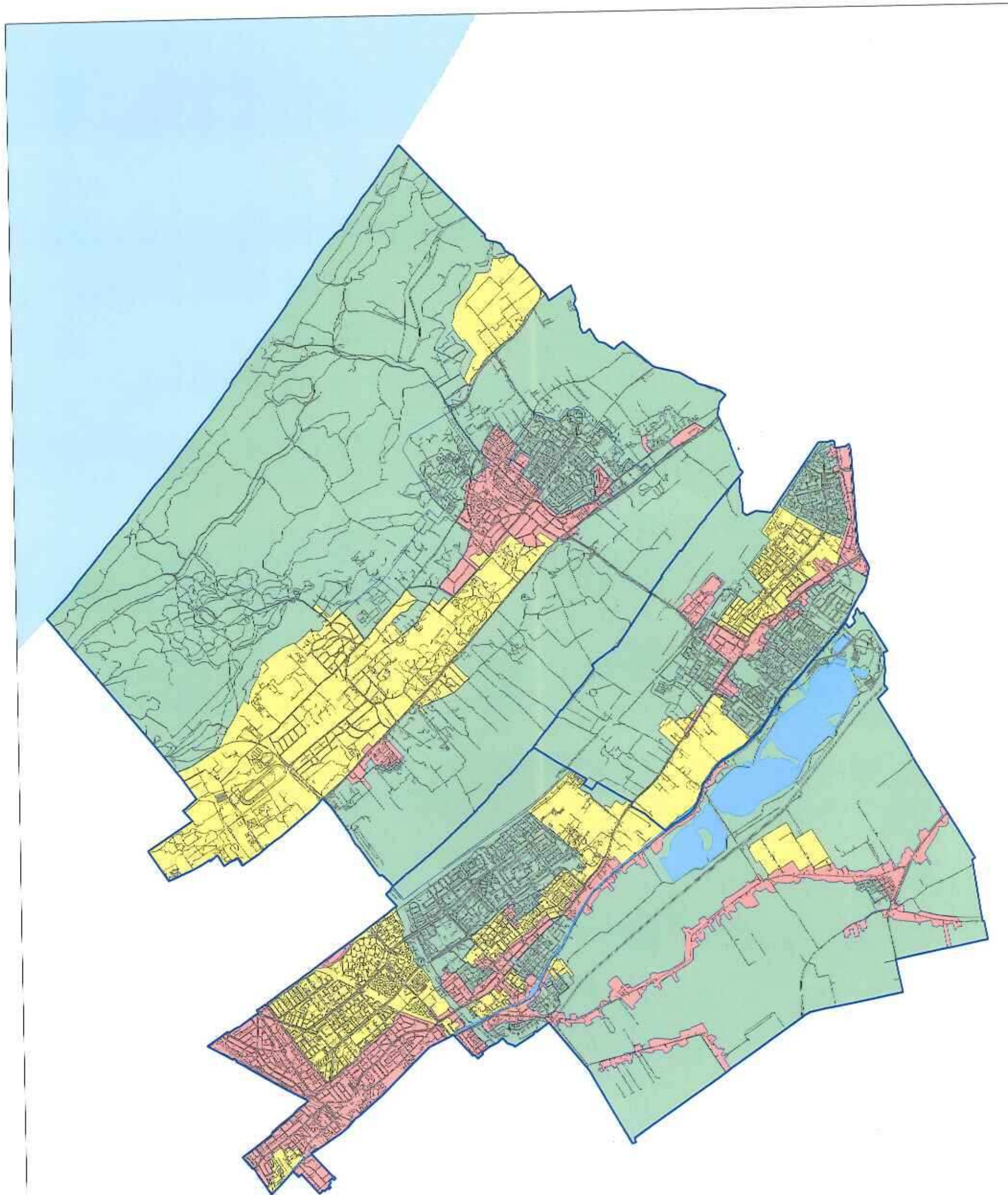
Virtuele zone: Rijkswegen (Industrie; niet op kaart)

Virtuele zone: Provinciale/waterschapswegen buitengeb.(Industrie; niet op kaart)



bijlage	BODEMFUNCTIEKAART
opdrachtgever	GEMEENTE LEIDSCHENDAM-VOORBURG
project	BFK LEIDSCHENDAM-VOORBURG
projectnummer	B09A0311
datum	21-12-2009
schaal	1:30.000 (A3)





MARMOS
Bodemmanagement

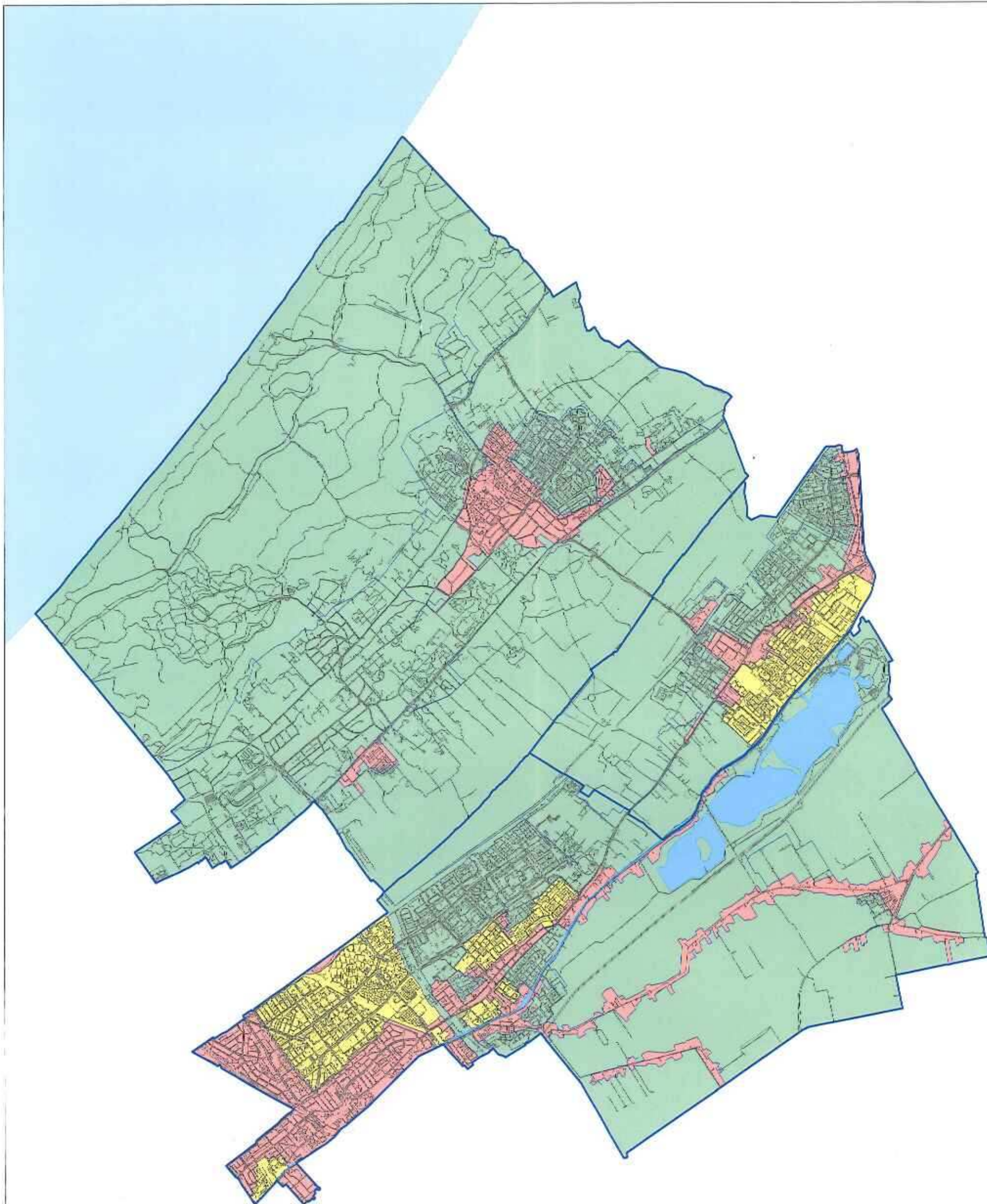
SCHAAL: 1:50.000

DATUM: 2-11-2012

BILAGE:	11B	Bodemkwaliteitskaart (kwaliteitsklasse bovengrond)
PROJECT:	P10-20	Bodemkwaliteitskaart gemeentes Leidschendam-Voorburg, Voorschoten en Wassenaar
OPDRACHTGEVER:		gemeentes Leidschendam-Voorburg, Voorschoten en Wassenaar

Bodemkwaliteitskaart
kwaliteitsklasse ontgraving bovengrond (0-0,5 m-mv)

- Achtergrondwaarde
- Klasse Wonen
- Klasse Industrie



Bodemkwaliteitskaart
kwaliteitsklasse ontgraving ondergrond (0,5-2,0 m-mv)

- Achtergrondwaarde
- Klasse Wonen
- Klasse Industrie

MARMOS
 Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000

DATUM: 2-11-2012

BILAGE:	11C	Bodemkwaliteitskaart (kwaliteitsklasse ondergrond)
PROJECT:	P10-20	Bodemkwaliteitskaart gemeentes Leidschendam-Voorburg, Voorschoten en Wassenaar
OPDRACHTGEVER:		gemeentes Leidschendam-Voorburg, Voorschoten en Wassenaar

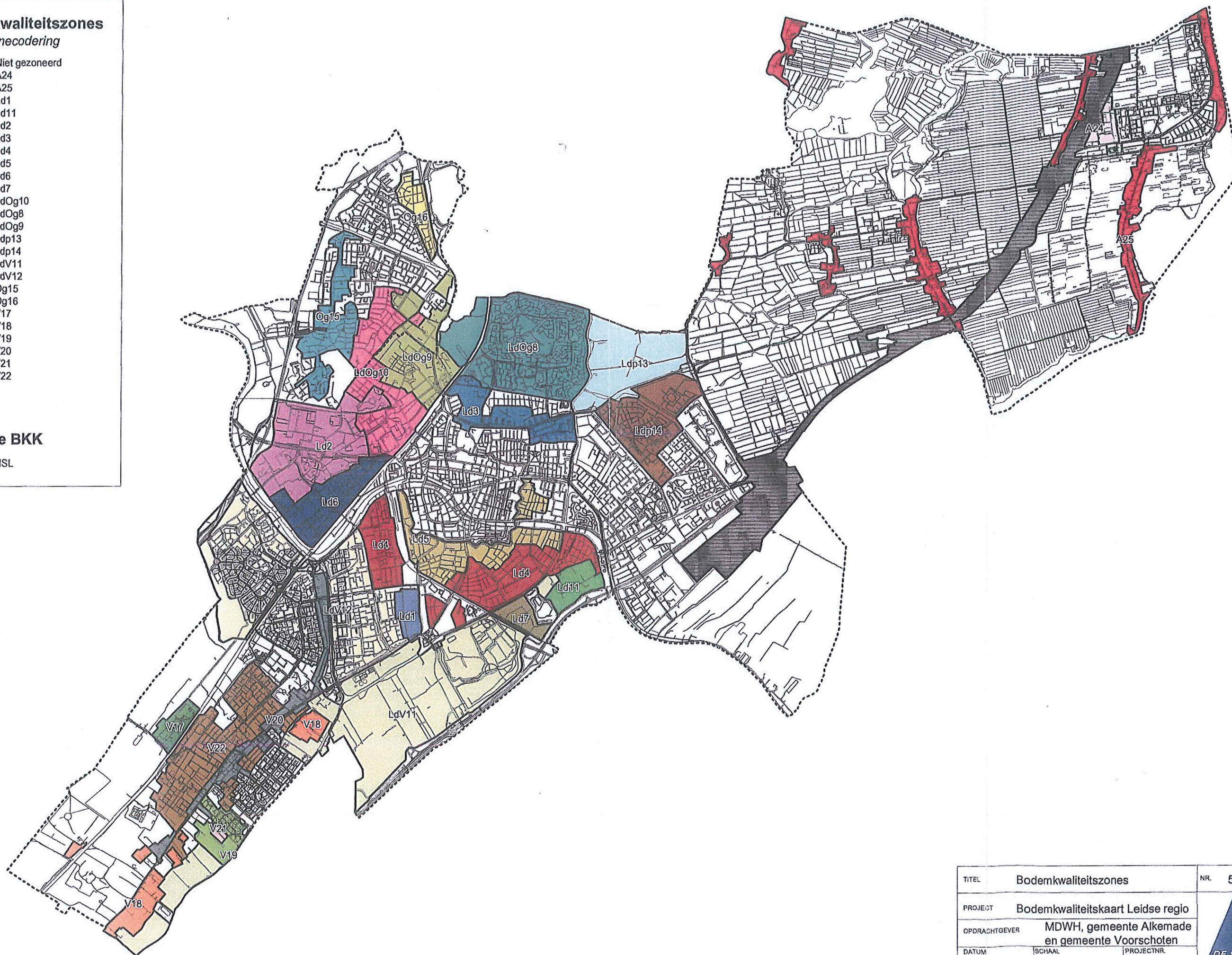
Bodemkwaliteitszones

Zonecodering

- Niet gezoneerd
- A24
- A25
- Ld1
- Ld11
- Ld2
- Ld3
- Ld4
- Ld5
- Ld6
- Ld7
- LdOg10
- LdOg8
- LdOg9
- Ldp13
- Ldp14
- LdV11
- LdV12
- Og15
- Og16
- V17
- V18
- V19
- V20
- V21
- V22

Overige BKK

HSL



TITEL	Bodemkwaliteitszones		NR.	5a	A
PROJECT	Bodemkwaliteitskaart Leidse regio				
OPDRACHTGEVER	MDWH, gemeente Alkemade en gemeente Voorschoten				
DATUM	SCHAAL	PROJECTNR.			
17-06-2002	1:50.000	B00A0364			

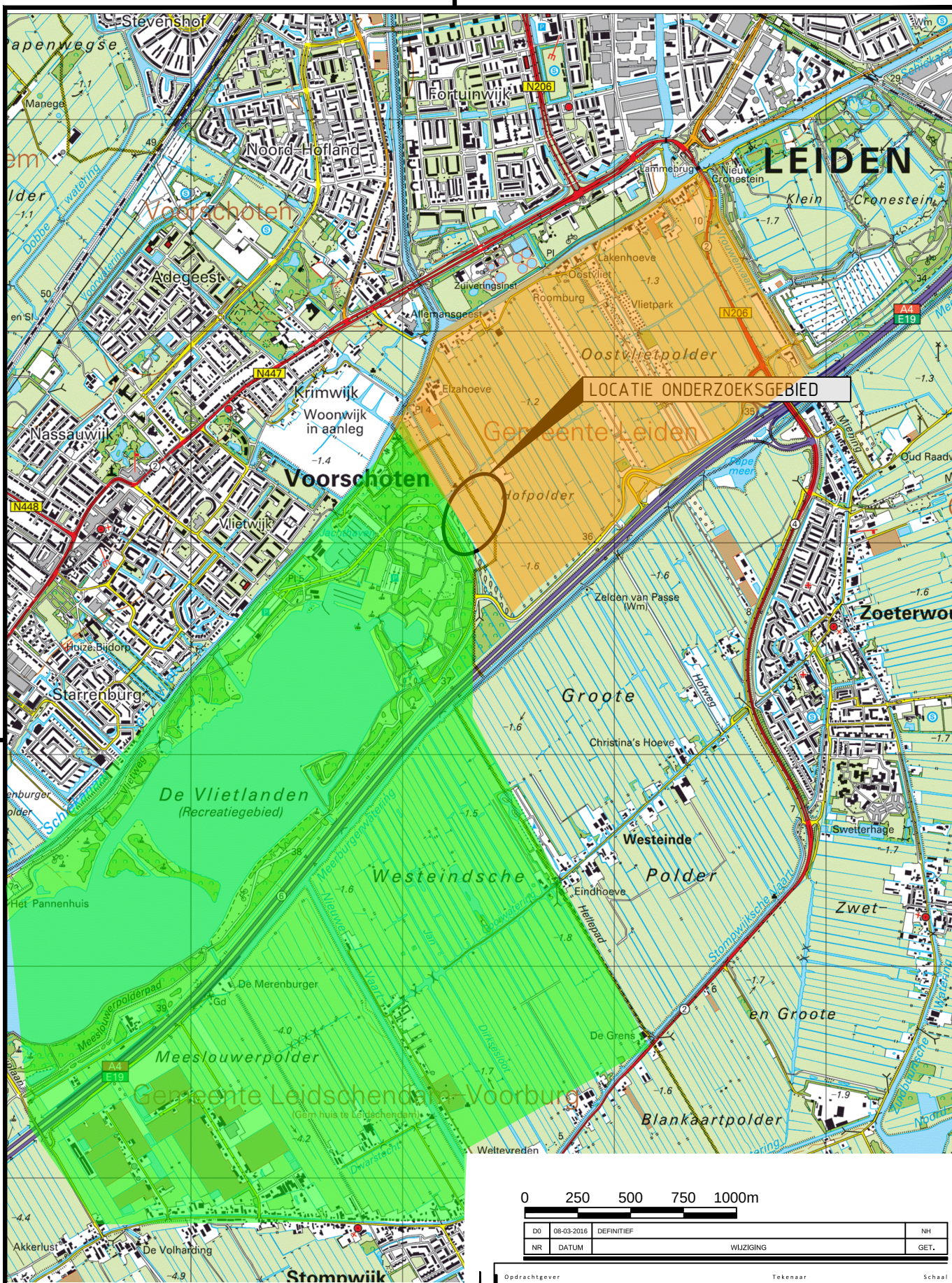
Deze kaart is geproduceerd met Smap3D, het geografisch informatiesysteem ontwikkeld door De Straat Milieu-adviseurs B.V.

Bijlage 4 Fotorapportage terreininspectie





Tekeningen



Legenda

- Kwaliteitsklasse Industrie op basis van BBK
- Kwaliteitsklasse AW2000 op basis van BBK

0 250 500 750 1000m

DO	08-03-2016	DEFINITIEF	NH
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

Opdrachtgever
N.V. Nederlandse Gasunie

Tekenaar
N. Hendrixx Schaal
1:25000

Projectomschrijving
Historisch onderzoek verlegging leiding A-517-W-514-01,
knooppunt 3 Rijnlandroute
te Leidschendam

Projectleider
R.S. Raap Formaat
A4

Tekeningomschrijving
Overzichtstekening met ligging locatie

Blad in bladen
1 IN 1

Status
DEFINITIEF Wijz. nr.
D0

www.anteagroup.nl

Tekeningnummer
408310-O-2



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN
T. 06 10 88 60 51

www.anteagroup.nl

Copyright © 2016

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.