

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

Van Voordenpark 16
5301 KP Zaltbommel
TEL: 0418-572060
FAX: 0418-515722
www.verhoevenmilieu.nl
info@verhoevenmilieu.nl

RAPPORT:

Historisch onderzoek (NEN 5725)
Plangebied Zuilichem 1 Bommelerwaard

PROJECTNUMMER:

B15.6254

OPDRACHTGEVER:

Provincie Gelderland

DATUM:

12 februari 2016

Auteur:



ing. M. Verschuur
Junior Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie:



ing. H.M.W. van der Donk
Senior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

B15.6254/R6254/MV

SAMENVATTING

Ten behoeve van de onderzoeksopzet is voor het plangebied Zuilichem 1 Bommelerwaard door een medewerkster van Verhoeven Milieutechniek B.V. een historisch onderzoek conform de NEN 5725- richtlijnen uitgevoerd.

De historische informatie is verkregen van Omgevingsdienst Rivierenland (e-mail mevrouw M. Delfos, d.d. 19 januari 2016) en de contactpersoon namens de opdrachtgever (de heer J. de Zeeuw, bureau ruimtewerk).

Tevens zijn de websites www.watwaswaar.nl en www.bodemloket.nl en de Asbestkansenkaart van de Provincie Gelderland bekeken. Alle beschikbare informatie is door een medewerker van Verhoeven Milieutechniek B.V. bestudeerd.

Conclusies

Ter plaatse van het Plangebied Zuilichem 1 Bommelerwaard (deelgebied 1 en 2) is ter plaatse van de onderstaande deellocaties onderzoek noodzakelijk op basis van het historisch onderzoek (mate van verdachtheid), de geplande werkzaamheden en/of wijziging in functie.

Deelgebied 1 Uilkerweg 1

1) Aanwezigheid huidig erf met bedrijfsbebouwing, toegangswegen, bodembedreigende activiteiten, twee puindammen en toekomstige bedrijfswoning (2 hectare)

De algemene kwaliteit ter plaatse van erf met bedrijfsbebouwing, toegangsdammen en twee puindammen is verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging op basis van de bedrijfsactiviteiten. Tevens betreffen hierbij de (voormalige) aanwezigheid van bovengrondse opslagtank voor dieselolie, (voormalige) aanwezigheid van een mestsilo, mestplaat met gierkelder, machineberging en diverse stallen aandachtspunten.

De toekomstige bedrijfswoning ligt binnen de grenzen van het huidige erf en zal derhalve worden meegenomen in deze deellocatie. De oppervlakte voor de algemene kwaliteit bedraagt 2 hectare.

Vastgesteld dient te worden of en in welke mate ter plaatse van het verdachte erf een ernstige bodemverontreiniging aanwezig is / achterblijft. Tevens wordt de eindsituatie vastgesteld bij de diverse activiteiten en de bodemkwaliteit ter plaatse van de toekomstige bedrijfswoning vastgelegd.

2) Aanwezigheid asbestverdacht gebied op basis van asbestkansenkaart Provincie (5 hectare)

Op basis van de asbestkansenkaart van de Provincie is ter plaatse van de onderzoekslocatie een asbestverdacht gebied aanwezig van 5 hectare. Dit betreft het huidige erf om direct omliggend gebied.

Vastgesteld dient te worden of en in welke mate ter plaatse van het asbestverdachte gebied een ernstige asbestverontreiniging aanwezig is / achterblijft in de bodem.

3) Gedempte sloten (profielen A t/m G) en gedempte greppels uit het verleden.

Tijdens het locatiebezoek is gebleken dat ter plaatse van deelgebied 1 de sloten reeds zijn gedempt of op dit moment worden gedempt. Daarnaast zijn diverse gedempte greppels naar voren gekomen uit de bestudering van de luchtfoto's.

Vastgesteld dient te worden of en in welke mate in de gedempte sloten / greppels een ernstige bodemverontreiniging is aanwezig is / is achtergebleven.

4) Toekomstige Wkk/ketelhuis, koelcel, bedrijfsruimte met watertechnische ruimte en kantoor met kantine en sanitair

Op basis van de nieuwe inrichtingstekening blijkt dat ter plaatse van de toekomstige locatie een Wkk/ketelhuis, koelcel, bedrijfsruimte en kantoor met kantine en sanitair worden opgericht. Hiervoor is een Omgevingsvergunning bouwen noodzakelijk is en/of worden civieltechnische werkzaamheden uitgevoerd.

Bij / in de directe omgeving van de bedrijfsruimte worden tevens een watertechnische ruimte en olieafscheider gerealiseerd, waarvoor de nulsituatie dient te worden vastgelegd.

Ter plaatse van de overige uitbreiding (Wkk/ketelhuis, koelcel, overige bedrijfsruimte, kantoor met kantine en sanitair zijn volgens de heer J. de Zeeuw geen bodembedreigende activiteiten voorzien, waarvoor de nulsituatie dient te worden vastgelegd.

Vastgesteld dient te worden of de bodemkwaliteit een belemmering vormt voor de af te geven Omgevingsvergunning bouwen en/of de uit te voeren civieltechnische werkzaamheden. Dit gedeelte (weiland) betreft een onverdachte locatie. Tevens wordt de nulsituatie van de bodem ter plaatse van de watertechnische ruimte en olie-afscheider direct aanvullend vastgelegd.

N.B. met betrekking tot deellocatie 1

De natuurvriendelijke oevers worden/zijn reeds gerealiseerd, zo blijkt uit het locatiebezoek. Deze zijn derhalve uit het onderzoek gelaten. De nog vast te stellen bodemkwaliteit ter plaatse van de overige deellocaties worden hiervoor in voldoende mate representatief geacht.

De toekomstige kas en het waterbassin betreffen vergunningsvrije activiteiten. Daarnaast zijn minimale civieltechnische werkzaamheden noodzakelijk. De toekomstige kas en het waterbassin worden daarnaast gerealiseerd ter plaatse van onverdacht weiland. Een verkennend onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Deelgebied 2 Oostzijde Uilkerweg 17 (totale oppervlakte circa 8.500 m²)

1) Toekomstige ontsluitingsweg, en waterberging

Op basis van de nieuwe inrichtingstekening blijkt dat ter plaatse van de toekomstige locatie een nieuwe ontsluitingsweg en waterberging worden gerealiseerd. Hiervoor is weliswaar geen Omgevingsvergunning bouwen noodzakelijk, maar worden wel civieltechnische werkzaamheden uitgevoerd. De onderdelen worden gecombineerd onderzocht, waarbij de diepe boringen en peilbuizen ter plaatse van de waterberging worden geplaatst en bij de toekomstige ontsluitingsweg (ontgravingsdiepte max 1 meter) worden boringen tot 1,0 m-mv gesitueerd.

Op basis van de Asbestkansenkaart en vanuit het locatiebezoek is de deellocatie onverdacht met betrekking tot het voorkomen van asbest in de bodem. Een zintuiglijke beoordeling is vooralsnog voldoende.

Wel wordt de teeltlaag afzonderlijk op OCB onderzocht in verband met de voormalige aanwezigheid van (fruit)boomgaarden in de directe omgeving en de gedeeltelijke aanwezigheid van kassen.

Vastgesteld dient te worden of de bodemkwaliteit een belemmering vormt voor de uit te voeren civieltechnische werkzaamheden. Dit gedeelte (weiland) betreft een onverdachte locatie.

2) Gedempte sloten

Op basis van luchtfoto's is gebleken dat ter plaatse van deelgebied 2 enkele gedempte sloten aanwezig zijn.

Vastgesteld dient te worden of en in welke mate in de gedempte sloten een ernstige bodemverontreiniging is aanwezig is.

3) Te dempen B-watergangen

Ter plaatse van deelgebied 2 worden twee afzonderlijke B-watergangen gedeeltelijk gedempt.

Middels een verkennend waterbodemonderzoek dient te worden bepaald de kwaliteit en de mate van verspreidbaarheid van het slib uit de te dempen en/of te baggeren sloten te worden bepaald.

N.B. met betrekking tot deellocatie 2

De opdrachtgever heeft aangegeven dat het aangegeven bouwkegel op tekening niet meer van toepassing is. Deze zal niet meer worden meegenomen in het onderzoek.

Het toekomstige waterbassin betreft een vergunningsvrije activiteit en daarnaast zijn minimale civieltechnische werkzaamheden noodzakelijk. Een verkennend onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Tijdens de situering van de boringen, proefgaten, steken en/of peilbuizen dient rekening te worden gehouden met de bovengenoemde aandachtspunten. De gegevens uit het historisch onderzoek zijn meegenomen in de onderzoeksopzet.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	2
1. INLEIDING.....	6
2. HUIDIG EN TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK.....	6
3. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	6
4. BOUWVERGUNNINGEN	7
5. MILIEUVERGUNNINGEN.....	7
6. UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN EN/OF SANERINGEN.....	10
7. BOOMGAARDEN.....	12
8. ASBESKANSENKAART PROVINCIE GELDERLAND.....	13
9. GEDEMPTE SLOTEN.....	13
10. LOCATIEBEZOEK/INTERVIEW	13
11. HISTORISCHE VRAGENLIJST/AANVULLENDE INFORMATIE OPDRACHTGEVER.....	13
12. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14
13. REFERENTIES	17

BIJLAGEN

1.	Situering in de regio
2.	Aangeleverde informatie Omgevingsdienst Rivierenland
3.	Historische vragenlijst opdrachtgever
4.	A t/m E Overzicht voormalige bodembedreigende activiteiten en deelgebieden

1. INLEIDING

Ten behoeve van de onderzoeksopzet is voor het plangebied Zuilichem 1 Bommelerwaard door een medewerkster van Verhoeven Milieutechniek B.V. een historisch onderzoek conform de NEN 5725- richtlijnen [1] uitgevoerd.

De historische informatie is verkregen van Omgevingsdienst Rivierenland (e-mail mevrouw M. Delfos, d.d. 19 januari 2016) en de contactpersoon namens de opdrachtgever (de heer J. de Zeeuw, bureau ruimtewerk). Een samenvatting van de aangeleverde informatie is opgenomen als bijlage 2.

Tevens zijn de websites www.watwaswaar.nl en www.bodemloket.nl en de Asbestkansenkaart van de Provincie Gelderland bekeken. Alle beschikbare informatie is door een medewerker van Verhoeven Milieutechniek B.V. bestudeerd.

2. HUIDIG EN TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK

De projectlocatie 'Zuilichem 1' is gelegen ten noorden van de Uilkerweg te Zuilichem en bestaat uit 2 deelgebieden.

Deelgebied 1 omvat de realisatie van een grootschalig tuinbouwbedrijf ter plaatse van en in de directe omgeving van de huidige Uilkerweg 1 te Zuilichem. Het erf van de Uilkerweg 1 zal worden verwijderd. In de plaats hiervan komt een kassencomplex met een nieuw te bouwen bedrijfswoning, WKK/ketelhuis, koelcel, bedrijfsruimte met watertechnische ruimte en kantoor met kantine en sanitair en afzonderlijk waterbassin. Tevens zijn/worden nieuwe watergangen en/of natuurvriendelijke oevers en nieuwe dammen gerealiseerd. Voor de realisatie van het project zijn reeds de sloten gedempt. De totale locatie (inclusief toekomstige kassencomplex met (bedrijfs)bebouwing en nieuwe watergangen en natuurvriendelijke oevers) bedraagt circa 15 hectare. Vermoedelijk zal de herontwikkeling van deelgebied 1 in juni 2016 aanvangen.

Deelgebied 2 betreft de toekomstige toegangsweg met te realiseren waterberging en waterbassin ten oosten van Uilkerweg 17 te Zuilichem in de richting van een tweede bestaande bedrijf Steenovensland. Tevens was in eerste instantie hier een tweede bedrijfswoning voorzien, maar deze zal geen doorgang vinden. Vermoedelijk zal de herontwikkeling van deelgebied 2 in 2017 aanvangen.

De regionale ligging van de locatie is opgenomen als bijlage 1.

3. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

3.1. Bodemopbouw

In de Bommelerwaard is een circa 5 meter dikke deklaag aanwezig [2]. De deklaag is een slecht doorlatende laag waarvan de sedimenten behoren tot de Nuenen Groep en het Holoceen. De deklaag bestaat hoofdzakelijk uit klei met plaatselijk zand- of veenlagen. Het onderliggende goed doorlatende eerste watervoerend pakket is circa 65 meter dik en bestaat voornamelijk uit uiterst grove tot middel grove zanden (Formaties van Veghel en Sterksel). Het eerste watervoerend pakket wordt van het tweede watervoerend pakket gescheiden door een 40 à 50 meter dik slecht doorlatend pakket slibhoudende zanden en kleien (voornamelijk bestaande uit de formatie van Kedichem en de formatie van Tegelen).

3.2. Geohydrologie

De standen van het grondwater en het oppervlaktewater worden in dit gebied kunstmatig beheerst. Langs de Waal is plaatselijk een nauwe relatie aanwezig tussen de standen van het rivierwater en het grondwater. Of kwel of inzijging optreedt is sterk afhankelijk van de waterstand van de nabij gelegen Waal. Het grondwater in het eerste watervoerend pakket stroomt globaal in een west tot

zuidwestelijke richting. In de Bommelerwaard komt een gebied met hard tot zeer hard grondwater voor. Dit wordt veroorzaakt door kalkrijke stroomruggronden van de Waal. Deze stroomruggronden zijn over het algemeen te beschouwen als infiltratiegebieden. De stroomruggronden van de Waal (zavel en lichte klei) zijn kalkrijk. De stroomruggronden in het sedimentatiegebied van de Maas zijn nagenoeg kalkarm.

4. BOUWVERGUNNINGEN

Uilkerweg 1 te Zuilichem

Op 8 september 2000 is aan de heer H. Westerlaken een vergunning afgegeven voor de vergroting van een woning.

In september 2001 is aan de heer H. Westerlaken een vergunning afgegeven voor de vergroting van een ligboxenstal.

In juni 2004 is aan de heer H. Westerlaken een vergunning afgegeven voor de bouw van een werktuigenberging.

Waaldijk 29 te Zuilichem

Op 4 juli 1931 is aan de heer P. van Brakel een bouwvergunning afgegeven voor de verbouwing van een woning.

Op 1 februari 1966 is aan de heer J.A. Emstrang een bouwvergunning afgegeven voor de verbouwing van een woning.

Op 8 april 2003 is aan de heer D. van Alpen een bouwvergunning afgegeven voor het oprichten van kweekkassen ten behoeve van een glastuinbouwbedrijf.

Op 21 mei 2003 is aan de heer D. van Alpen een bouwvergunning afgegeven voor het oprichten van een bedrijfsruimte ten behoeve van een glastuinbouwbedrijf. Op 16 september 2003 is aan de heer D. van Alphen een bouwvergunning afgegeven voor een warmteopslagtank.

5. MILIEUVERGUNNINGEN

Uilkerweg 1 te Zuilichem

- Op 29 januari 1992 is het Kennisgevingsformulier Besluit melkrundveehouderijen Hinderwet ingediend door de heer H. Westerlaken. Dit ten behoeve van de bouw van een mestsilo;
- In juli 1992 is door de heer H. Westerlaken een Kennisgevingsformulier Besluit Mestbassins Hinderwet ingediend;
- Uit een op 7 juli 1993 uitgevoerde integrale milieucontrole is gebleken dat het mestbassin in afwijking op de voorschriften niet is afgedekt. Verder is geconstateerd dat bij de mestplaat geen opstaande rand aanwezig is. De bovengrondse opslagtank voor dieselolie is geplaatst in een vloeiستofdichte bak;
- In de periode juli 1992 - december 1993 is er diverse correspondentie geweest met betrekking tot het aanbrengen van een afdekking van het mestbassin. Door de heer Westerlaken is het koopcontract van het dekzeil aan de Gemeente overlegd. Op basis hiervan is in voldoende mate aangetoond dat het bassin wordt afgedekt;
- Op 26 oktober 2010 is aan Van Veen en Zoon B.V. een milieuvergunning afgegeven voor de oprichting van een schaaphouderij (het houden van schapen en het opslaan van geprepareerde schapeenhuiden). De bedrijfswoning wordt verhuurd aan derden en valt buiten het bedrijf.

Uilkerweg 2a te Zuilichem

Voor de locatie zijn de volgende gegevens bekend:

- Op 7 december 1982 is aan de heer H.D. van Genderen een Hinderwetvergunning afgegeven voor de oprichting van een veehouderij;
- In december 2002 is aan de heer A. van Genderen een gehele inrichting omvattende vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor een melkrundvee-, schapen- en scharrelkippenhouderij afgegeven;
- Op 19 mei 1998 is aan de heer H.D. van Genderen een vergunning afgegeven voor de verbouwing van een veehouderij;
- Uit een in 2003 door het Waterschap uitgevoerde controle is gebleken dat het bedrijf voldoet aan het lozingsbesluit;
- Uit een controle in 2009 is gebleken dat het bedrijf sinds 2004 niet meer in gebruik is. De bedrijfsbebouwing is gesloopt. Alleen het woonhuis is nog aanwezig.

Uilkerweg 6-8 te Zuilichem

Voor de locatie zijn de volgende gegevens bekend:

- In 1996 en 1998 milieucontroles uitgevoerd waarbij geen afwijkingen zijn geconstateerd. Bij de controle in 1998 is gesproken over de voorgenomen verlegging van de op de locatie aanwezige watergang (Dossier 208/9940 en 200/HV 1081);
- In 1998 is een melding Besluit Tuinbouwbedrijven ingediend ten behoeve van de uitbreiding van de kas. Op de tekening is in pandig een H.B.O-tank met een volume van 2.000 liter aangegeven (Dossier 208/9939);
- Diverse correspondentie uit 1998 met betrekking tot het Besluit Tuinbouwbedrijven. Hiervoor dient een nulsituatie bodemonderzoek te worden uitgevoerd (Dossier 200/HV 1082)
- Op 17 december 2004 is een controlebezoek aan de locatie gebracht waarbij geconstateerd is dat op de locatie een teeltkas (oppervlakte circa 8.500 m²) en een leegstaande kas (oppervlakte circa 2.000 m²) aanwezig zijn (Dossiers B1999-2009/03307 en 2004/008174).

Uilkerweg 11-15 te Zuilichem

Voor de locatie zijn de volgende gegevens bekend:

- In 2000 is een Meldingsformulier Besluit Tuinbouwbedrijven met bedekte teelt Milieubeheer ingediend;
- In 2002 is een Meldingsformulier Besluit Tuinbouwbedrijven met bedekte teelt Milieubeheer ingediend. Dit ten behoeve van de uitbreiding van de kas;
- Uit een op 27 december 2005 door het Waterschap gehouden controle is gebleken dat het bedrijf niet voldoet aan het lozingsbesluit. Oorzaak is dat het condenswater niet wordt gerecirculeerd;
- Op 31 oktober 2007 is een integrale milieucontrole uitgevoerd door de Gemeente Zaltbommel. Hierbij zijn geen tekortkomingen geconstateerd;
- Op 18 september 2012 is een Melding Activiteitenbesluit ingediend ten behoeve van de plaatsing van een nieuw gasafleverstation.

Uilkerweg 19 te Zuilichem

Voor de locatie zijn de volgende gegevens bekend:

- In 1990 is aan L. van Maaren & Zn. Een vergunning afgegeven voor de oprichting en het in werking hebben van een tuinbouw en bloementeelbedrijf (Dossier 200/HV 1085);
- In 2008 is een bovengrondse opslagtank voor H.B.O. gesaneerd (Adico Milieutechniek B.V., certificaat BRL-K902);
- Er zijn diverse vergunningen afgegeven en controles uitgevoerd waarbij geen noemenswaardige tekortkomingen zijn geconstateerd (Dossiers B1999-2009/03503 en 2008/003456).

Waaldijk 29

Voor de locatie zijn de volgende gegevens bekend:

- Uit een op 6 april 2009 door het Waterschap gehouden controle is gebleken dat het bedrijf niet voldoet aan het lozingsbesluit. Oorzaak is dat de hoeveelheid drainagewater niet wordt bijgehouden;
- Op 21 september 2011 is een integrale milieucontrole uitgevoerd door de Gemeente Zaltbommel. Hierbij zijn geen tekortkomingen geconstateerd;
- Op 30 december 2011 is een Melding Activiteitenbesluit ingediend ten behoeve van de plaatsing van een gasdrukregelstation;
- In het dossier zijn diverse klachten van stankoverlast door bestrijdingsmiddelen aanwezig;

Waaldijk 35 te Zuilichem

Op 14 mei 1996 is aan het bedrijf een vergunning afgegeven voor een viskwekerij. Bij diverse bezoeken is gebleken dat het bedrijf nooit in gebruik is geweest, derhalve is de vergunning in 2010 ingetrokken.

Uit de gegevens blijkt dat de activiteiten naar alle waarschijnlijkheid geen invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie.

6. UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN EN/OF SANERINGEN

Uilkerweg 2A te Zuilichem

In 1996 is op de locatie een bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van een legkippenstal (Verhoeven Milieutechniek B.V., kenmerk 96.0441). Hieruit is gebleken dat in de grond en het grondwater geen noemenswaardige verontreinigingen aanwezig zijn. De bodemkwaliteit is niet van invloed op de huidige locatie.

Uilkerweg 7

In 2000 is door Verhoeven Milieutechniek B.V. op de locatie een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk B00.1290). Hierbij zijn de onderstaande activiteiten onderzocht:

- A Opslag en aanmaakplaats meststoffen;
- B Opslag en aanmaakplaats bestrijdingsmiddelen;
- C Bovengrondse opslagtank voor HBO.

De activiteiten A en B zijn gecombineerd onderzocht.

Op basis van de resultaten van het onderzoek is er geen aanleiding voor de uitvoering van een nader bodemonderzoek. Alle activiteiten zijn op meer dan 50 m van de huidige locatie gelegen.

Uilkerweg 9 - 11 te Zuilichem

In 2001 is op de locatie een bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de afgifte van een bouwvergunning (BLGG, kenmerk 505482.a). Uit de resultaten is gebleken dat in het grondwater geen verontreinigingen met de onderzochte parameters zijn aangetoond. In de grond is een licht verhoogd gehalte voor EOX vastgesteld.

Uilkerweg 6-8 te Zuilichem

In 2000 is door BLGG op de locatie een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk 603965.a).

Hierbij is ter plaatse van onderstaande deellocaties de nulsituatie vastgelegd:

- A Bovengrondse H.B.O.-tank;
- B Bovengrondse tank voor dieselolie;
- C Voormalige H.B.O.-tank;
- D Opslag bestrijdingsmiddelen.

Uit de resultaten is gebleken dat er plaatse van deellocatie A in de ondergrond een matige olie-water reactie is waargenomen. In de grond is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond. Verder zijn in het grondwater uit peilbuis A1P een lichte verontreiniging met naftaleen en een matige verontreiniging met minerale olie aangetoond. Ter plaatse van deellocatie B zijn geen

olie-water reacties waargenomen. Analytisch is in de grond een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn geen verontreinigingen met olieproducten aangetoond. Ter plaatse van deellocatie C zijn zowel zintuiglijk als analytisch geen verontreinigingen vastgesteld.

Ter plaatse van deellocatie D zijn in de grond lichte verontreinigingen met cadmium en zink aangetoond. Tevens is een verhoogd gehalte voor OCB's vastgesteld. In het grondwater is een verhoogd gehalte voor EOX vastgesteld (Dossiers B1999-2009/03476 en BODEM 730/001777).

Middels het in 2001 uitgevoerde nader bodemonderzoek (BLGG, kenmerk 603965.a) is de grondwaterverontreiniging met minerale olie afgeperkt. Hierbij zijn maximaal lichte tot matige verontreinigingen met minerale olie aangetoond (Dossiers B1999-2009/03476 en BODEM 730/001777).

In 2012 zijn op de locatie diverse onderzoeken uitgevoerd (Verhoeven Milieutechniek B.V., kenmerk B12.4979). Middels de uitgevoerde onderzoeken zijn de algemene kwaliteit en de eindsituatie van diverse activiteiten onderzocht.

Middels de uitgevoerde onderzoeken is de algemene bodemkwaliteit van de grond en het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie in voldoende mate vastgesteld. In de teeltlaag zijn maximaal lichte verontreinigingen met bestrijdingsmiddelen (OCB's) aangetoond.

Op basis van de toetsing van de analyseresultaten van de te dempen watergang als zijnde bagger, dan blijkt dat er geen bezwaren zijn tegen het verspreiden van de bagger op de percelen aangrenzend aan de watergang.

Het op de locatie aanwezig asfalt bestaat indicatief uit Steenslag Asfalt Beton. In deze laag is op basis van het PAK-maker onderzoek gehalten voor PAK lager dan 250 mg/kg d.s. aanwezig.

Zowel visueel (fractie > 16 mm) als analytisch (fractie < 16 mm) is op de locatie indicatief geen asbest aangetoond.

Eindsituatie

Ter plaatse van de (voormalige) deellocaties (gedempte sloot, voormalige opslagtanks voor brandstof, zinkputten en septictank) zijn maximaal lichte verontreinigingen aangetoond. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden zijn er geen vervolgstappen noodzakelijk.

Ter plaatse van de bovengrondse opslagtank voor H.B.O., welke in de tussentijd verwijderd is, zijn zintuiglijk matige olie-/waterreacties aangetroffen. Analytisch zijn in de grond maximaal lichte verontreinigingen aangetoond. In het grondwater is in de snijdende peilbuis een sterke grondwaterverontreiniging met minerale olie aangetoond. In de peilbuis conform NEN is een matige verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Middels de geplaatste peilbuizen conform NEN rondom de bovengrondse tank is de grondwaterverontreiniging in voldoende mate in beeld gebracht.

Door de fysische eigenschappen van minerale olie-verontreinigingen (olie vormt een drijflaag op het water) en de aangetroffen concentraties wordt geen aanleiding gezien voor het plaatsen van een peilbuis met een dieper filter. Op basis van de vergelijking van de nul- en eindsituatie blijkt de grondwaterverontreiniging te zijn toegenomen op basis van de volgende punten:

- Ter plaatse van de snijdende peilbuis is een minimale drijflaag aangetroffen, welke tijdens het nulsituatie onderzoek niet is waargenomen;
- In de snijdende peilbuis is de concentratie voor minerale olie tijdens het nulsituatie onderzoek (3.800 µg/l) met een factor 10 toegenomen ten opzichte van de nulsituatie (360 µg/l);
- In de afperkende boringen (B101 en B102) zijn zintuiglijk rond het grondwater matige olie-/waterreacties aangetroffen, welke vergelijkbaar zijn met de kern. Tijdens het nulsituatie en nader onderzoek zijn de omgeving geen verontreinigingen waargenomen.

Uilkerweg 19 te Zuilichem

In 1999 is door BLGG op de locatie een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk 77751). Hierbij zijn in zowel de grond als het grondwater maximaal lichte verontreinigingen aangetoond (Dossier BODEM 132/011684).

In 2011 is na de sloop van de bebouwing een teeltlaag (0-0,25 m -mv) onderzoek naar bestrijdingsmiddelen (OCB) uitgevoerd (Verhoeven Milieutechniek B.V., kenmerk B11.4697, d.d. 25 juli 2011). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van woningbouw op de locatie. Uit de resultaten is gebleken dat in de teeltlaag maximaal sprake is van een lichte verontreiniging met aldrin/dieldrin/endrln.

Uilkerweg 21 te Zuilichem

In 2006 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van een woonhuis (BOOT, kenmerk M05298). Uit de resultaten is gebleken dat in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met de onderzochte parameters zijn aangetoond.

Waaldijk 29 te Zuilichem

In 2003 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van een woonhuis (Verhoeven Milieutechniek B.V., kenmerk B02.1813). Uit de resultaten is gebleken dat in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met de onderzochte parameters zijn aangetoond.

Waaldijk 35 te Zuilichem

Op de locatie is in 1996 een bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van een bouwvergunning voor een bedrijfshal (NIPA, kenmerk 95.1295). Uit de resultaten blijkt dat in de grond en het grondwater maximaal lichte verontreinigingen met diverse parameters zijn aangetoond.

In 1999 is door de Bodemonderzoeker een onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van een woning (kenmerk ZLD632A). In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan koper, zink en PAK aangetroffen. Tevens is er een lichte verhoging van de EOX aangetoond. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarden aangetoond.

In de ondergrond is een gehalte aan PAK licht boven streefwaarde aangetroffen en is er een lichte verhoging van de EOX aangetoond. De overige onderzochte stoffen en verbindingen zijn niet boven streefwaarden aangetoond.

In 2000 is een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar het verhoogde gehalte voor EOX (VMT, kenmerk B00.1317). Hieruit is gebleken dat in de grond geen verhoogd gehalte voor EOX aanwezig is.

Waaldijk 37 te Zuilichem

Op de locatie is in 1995 een bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van een bouwvergunning voor een woning (NIPA, kenmerk 95.1191). Het onderzoek is gericht op de onderstaande activiteiten:

- 1 Bovengrondse HBO-tank (kas);
- 2 Voormalige HBO-tank;
- 3 Opslag/aanmaak bestrijdingsmiddelen;
- 4 Opslag/aanmaak meststoffen.

Uit de resultaten blijkt dat in de grond en het grondwater maximaal lichte verontreinigingen met diverse parameters zijn aangetoond.

In 2007 is door Syncera Milieu op de locatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk B07B0201). Hierbij zijn in zowel de grond als het grondwater maximaal lichte verontreinigingen aangetoond. In de teeltlaag is sprake van een lichte verontreiniging met bestrijdingsmiddelen (Dossier BODEM 132/011684).

7. BOOMGAARDEN

Deelgebied 1

Uit de luchtfoto's van de ODR (inclusief interpretatie) blijkt dat ter plaatse van deelgebied 1 geen boomgaarden aanwezig zijn (geweest). Op het aangrenzende perceel is wel een kas aanwezig, maar er bestaat geen kans op verwaaiing van bestrijdingsmiddelen vanuit een dichte bebouwing.

Deelgebied 2

Uit de luchtfoto's van de ODR (inclusief interpretatie) blijkt dat ter plaatse van en in de directe omgeving van deelgebied 2 zowel fruitboomgaarden als kassen aanwezig zijn (geweest), waardoor de teeltlaag verdacht is op voorkomen van bodemverontreiniging.

Historisch onderzoek (NEN 5725) Plangebied Zuilichem 1 Bommelerwaard
Rapportnr.: B16.6254 versie: 1.0 datum: 12 februari 2016

8. ASBESKANSENKAART PROVINCIE GELDERLAND

Deelgebied 1

Uit de asbestkansenkaart blijkt dat ter plaatse van Uilkerweg 1 circa 5 hectare als verdacht is aangegeven op het voorkomen van asbest in de bodem. Dit betreft het erf en de directe omgeving.

Deelgebied 2

Uit de asbestkansenkaart blijkt dat de deellocatie onverdacht is op het voorkomen van asbest in de bodem.

9. GEDEMPTE SLOTEN

Deelgebied 1

Uit de luchtfoto uit 1955 blijkt dat op de locatie diverse sloten/greppels aanwezig zijn geweest. Tevens zijn recentelijk sloten gedempt, zo blijkt uit de locatie-inspectie. De sloten/greppels zijn in de huidige situatie niet meer aanwezig.

Deelgebied 2

Uit de luchtfoto uit 1965 blijkt dat op de locatie diverse sloten/greppels aanwezig zijn geweest. De sloten/greppels zijn in de huidige situatie niet meer aanwezig.

10. LOCATIEBEZOEK/INTERVIEW

Tijdens het locatiebezoek (d.d. 22 januari 2016) is gesproken met de heer Jan Kreling.

Hieruit is gebleken dat de stallen ter plaatse van de Uilkerweg 1 (deelgebied 1) zijn verhuurd aan een schapenhouderij. De huurperiode loopt op 15 maart 2016 af. Na deze tijd zal alle bebouwing worden gesloopt. De nieuwbouw zal vanaf medio juni 2016 gaan plaatsvinden. De stallen zijn nu niet toegankelijk. Het is onbekend of de bovengrondse opslagtank voor dieselolie nog aanwezig is. Rondom de stallen is een verharding aanwezig. Door de vorst is het op dit moment onduidelijk welke type erfverharding met name aan de voor- en achterzijde van de stallen aanwezig is. Het betreft hier asfalt of puingranulaat. De dakbedekking van de stallen bestaat uit asbestverdachte golfplaten met dakgoot. De overige verharding bestaat uit stelconplaten en klinkers. Het is onbekend of onder de verharding een puinstabilisatie aanwezig is. De machineberging (incl. eventuele verharding) is gesloopt en in het veld niet meer terug te herleiden.

De bedrijfswoning staat op dit moment leeg. Verder is gebleken dat de aanwezige sloten recent zijn gedempt of verlegd. Tevens worden de watergangen en natuurvriendelijke oevers op de oost- en westgrenzen van de locatie op dit moment gerealiseerd.

Ter plaatse van een aanzienlijk deel van deelgebied 2 is nog een kas aanwezig. De kas is nog vol in gebruik voor chrysanten. De herontwikkeling van dit deelgebied zal in 2017 gaan starten. Verder is een watergang aanwezig die zal worden verlegd en/of gedempt. Het overige gedeelte is in gebruik als grasland.

11. HISTORISCHE VRAGENLIJST/AANVULLENDE INFORMATIE OPDRACHTGEVER

Uit de ingevulde historische vragenlijst (bijlage 3) zijn geen aanvullende gegevens naar voren gekomen op de reeds beschikbare informatie.

Uit de aanvullende gegevens van de opdrachtgever (met name toekomstige inrichting van de kas van deelgebied 1) blijkt dat ter plaatse van / nabij de bedrijfsruimte een watertechnische ruimte en een olie-afscheider de toekomstige bodembedreigende activiteiten betreffen. Hier dient de nulsituatie te worden vastgelegd. Verder zullen geen bodembedreigende activiteiten worden opgericht.

12. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Ter plaatse van het Plangebied Zuilichem 1 Bommelerwaard (deelgebied 1 en 2) is ter plaatse van de onderstaande deellocaties onderzoek noodzakelijk op basis van het historisch onderzoek (mate van verdachtheid), de geplande werkzaamheden en/of wijziging in functie.

Deelgebied 1 Uilkerweg 1

1) Aanwezigheid huidig erf met bedrijfsbebouwing, toegangswegen, bodembedreigende activiteiten, twee puindammen en toekomstige bedrijfswoning (2 hectare)

De algemene kwaliteit ter plaatse van erf met bedrijfsbebouwing, toegangsdammen en twee puindammen is verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging op basis van de bedrijfsactiviteiten. Tevens betreffen hierbij de (voormalige) aanwezigheid van bovengrondse opslagtank voor dieselolie, (voormalige) aanwezigheid van een mestsilo, mestplaat met gierkelder, machineberging en diverse stallen aandachtspunten.

De toekomstige bedrijfswoning ligt binnen de grenzen van het huidige erf en zal derhalve worden meegenomen in deze deellocatie. De oppervlakte voor de algemene kwaliteit bedraagt 2 hectare.

Vastgesteld dient te worden of en in welke mate ter plaatse van het verdachte erf een ernstige bodemverontreiniging aanwezig is / achterblijft. Tevens wordt de eindsituatie vastgesteld bij de diverse activiteiten en de bodemkwaliteit ter plaatse van de toekomstige bedrijfswoning vastgelegd.

2) Aanwezigheid asbestverdacht gebied op basis van asbestkansenkaart Provincie (5 hectare)

Op basis van de asbestkansenkaart van de Provincie is ter plaatse van de onderzoekslocatie een asbestverdacht gebied aanwezig van 5 hectare. Dit betreft het huidige erf om direct omliggend gebied.

Vastgesteld dient te worden of en in welke mate ter plaatse van het asbestverdachte gebied een ernstige asbestverontreiniging aanwezig is / achterblijft in de bodem.

3) Gedempte sloten (profielen A t/m G) en gedempte greppels uit het verleden.

Tijdens het locatiebezoek is gebleken dat ter plaatse van deelgebied 1 de sloten reeds zijn gedempt of op dit moment worden gedempt. Daarnaast zijn diverse gedempte greppels naar voren gekomen uit de bestudering van de luchtfoto's.

Vastgesteld dient te worden of en in welke mate in de gedempte sloten / greppels een ernstige bodemverontreiniging is aanwezig is / is achtergebleven.

4) Toekomstige Wkk/ketelhuis, koelcel, bedrijfsruimte met watertechnische ruimte en kantoor met kantine en sanitair

Op basis van de nieuwe inrichtingstekening blijkt dat ter plaatse van de toekomstige locatie een Wkk/ketelhuis, koelcel, bedrijfsruimte en kantoor met kantine en sanitair worden opgericht. Hiervoor is een Omgevingsvergunning bouwen noodzakelijk is en/of worden civieltechnische werkzaamheden uitgevoerd.

Bij / in de directe omgeving van de bedrijfsruimte worden tevens een watertechnische ruimte en olieafscheider gerealiseerd, waarvoor de nulsituatie dient te worden vastgelegd.

Ter plaatse van de overige uitbreiding (Wkk/ketelhuis, koelcel, overige bedrijfsruimte, kantoor met kantine en sanitair zijn volgens de heer J. de Zeeuw geen bodembedreigende activiteiten voorzien, waarvoor de nulsituatie dient te worden vastgelegd.

Historisch onderzoek (NEN 5725) Plangebied Zuilichem 1 Bommelerwaard
Rapportnr.: B16.6254 versie: 1.0 datum: 12 februari 2016

Vastgesteld dient te worden of de bodemkwaliteit een belemmering vormt voor de af te geven Omgevingsvergunning bouwen en/of de uit te voeren civieltechnische werkzaamheden. Dit gedeelte (weiland) betreft een onverdachte locatie. Tevens wordt de nulsituatie van de bodem ter plaatse van de watertechnische ruimte en olie-afscheider direct aanvullend vastgelegd.

N.B. met betrekking tot deellocatie 1

De natuurvriendelijke oevers worden/zijn reeds gerealiseerd, zo blijkt uit het locatiebezoek. Deze zijn derhalve uit het onderzoek gelaten. De nog vast te stellen bodemkwaliteit ter plaatse van de overige deellocaties worden hiervoor in voldoende mate representatief geacht.

De toekomstige kas en het waterbassin betreffen vergunningsvrije activiteiten. Daarnaast zijn minimale civieltechnische werkzaamheden noodzakelijk. De toekomstige kas en het waterbassin worden daarnaast gerealiseerd ter plaatse van onverdacht weiland. Een verkennend onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Deelgebied 2 Oostzijde Uilkerweg 17 (totale oppervlakte circa 8.500 m²)

1) Toekomstige ontsluitingsweg, en waterberging

Op basis van de nieuwe inrichtingstekening blijkt dat ter plaatse van de toekomstige locatie een nieuwe ontsluitingsweg en waterberging worden gerealiseerd. Hiervoor is weliswaar geen Omgevingsvergunning bouwen noodzakelijk, maar worden wel civieltechnische werkzaamheden uitgevoerd. De onderdelen worden gecombineerd onderzocht, waarbij de diepe boringen en peilbuizen ter plaatse van de waterberging worden geplaatst en bij de toekomstige ontsluitingsweg (ontgravingsdiepte max 1 meter) worden boringen tot 1,0 m-mv gesitueerd.

Op basis van de Asbestkansenkaart en vanuit het locatiebezoek is de deellocatie onverdacht met betrekking tot het voorkomen van asbest in de bodem. Een zintuiglijke beoordeling is vooralsnog voldoende.

Wel wordt de teeltlaag afzonderlijk op OCB onderzocht in verband met de voormalige aanwezigheid van (fruit)boomgaarden in de directe omgeving en de gedeeltelijke aanwezigheid van kassen.

Vastgesteld dient te worden of de bodemkwaliteit een belemmering vormt voor de uit te voeren civieltechnische werkzaamheden. Dit gedeelte (weiland) betreft een onverdachte locatie.

2) Gedempte sloten

Op basis van luchtfoto's is gebleken dat ter plaatse van deelgebied 2 enkele gedempte sloten aanwezig zijn.

Vastgesteld dient te worden of en in welke mate in de gedempte sloten een ernstige bodemverontreiniging is aanwezig is.

3) Te dempen B-watergangen

Ter plaatse van deelgebied 2 worden twee afzonderlijke B-watergangen gedeeltelijk gedempt.

Middels een verkennend waterbodemonderzoek dient te worden bepaald de kwaliteit en de mate van verspreidbaarheid van het slib uit de te dempen en/of te baggeren sloten te worden bepaald.

N.B. met betrekking tot deellocatie 2

De opdrachtgever heeft aangegeven dat het aangegeven bouwkaavel op tekening niet meer van toepassing is. Deze zal niet meer worden meegenomen in het onderzoek.

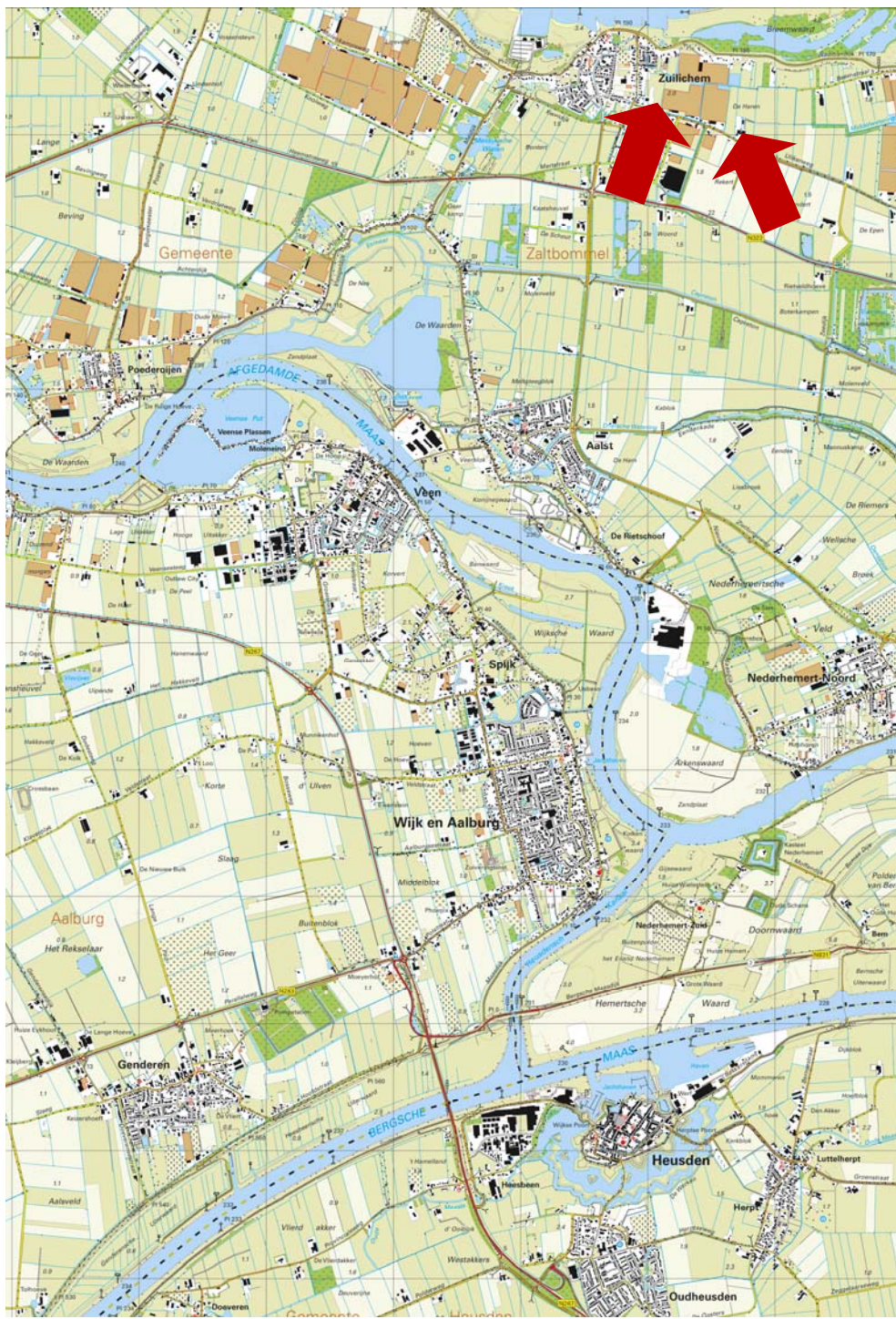
Het toekomstige waterbassin betreft een vergunningsvrije activiteit en daarnaast zijn minimale civieltechnische werkzaamheden noodzakelijk. Een verkennend onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Tijdens de situering van de boringen, proefgaten, steken en/of peilbuizen dient rekening te worden gehouden met de bovengenoemde aandachtspunten. De gegevens uit het historisch onderzoek zijn meegenomen in de onderzoeksopzet.

13. REFERENTIES

1. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2009. NEN 5725, Leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader bodemonderzoek.
2. Lekahena, E.G. en G.A.G. Nelisse, 1974. Grondwaterkaart van Nederland, 's-Hertogenbosch (45 West, 45 Oost). Dienst grondwaterverkenning TNO, Delft.

BIJLAGEN



Tekening: B16.6254

Schaal: 1 : 50.000

Bron: CC-BY Kadaster; Topografische kaart van Nederland (uitgave 2013)

Onderdeel: Situering in de regio

Aan: H vd Donk (Verhoeven Milieutechniek)

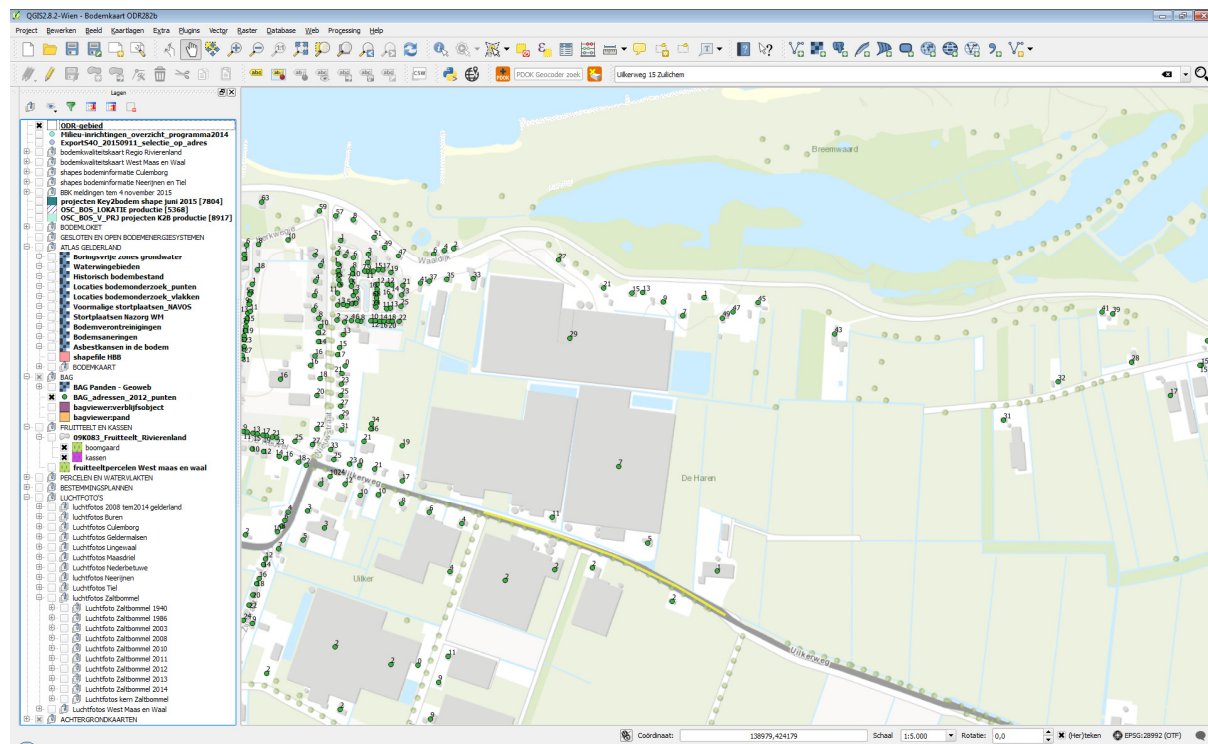
Onderwerp: informatie bodemkwaliteit projectlocatie Zuilichem 1 (Uilkerweg)

Datum verzoek: 20-11-2015

Ons kenmerk 021450524 **uw kenmerk:**

Behandeld door: M. Delfos

Informatie bodemkwaliteit

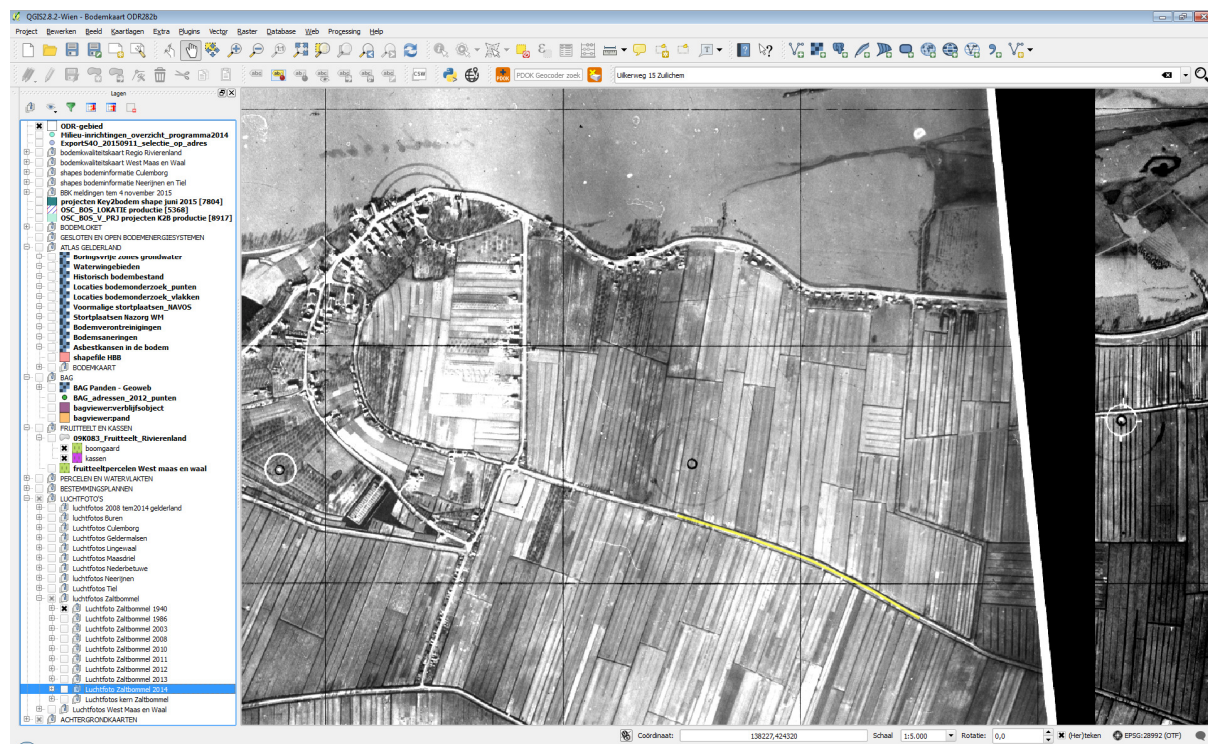


Zuilichem Uilkerweg plaatsbepaling 1:5000

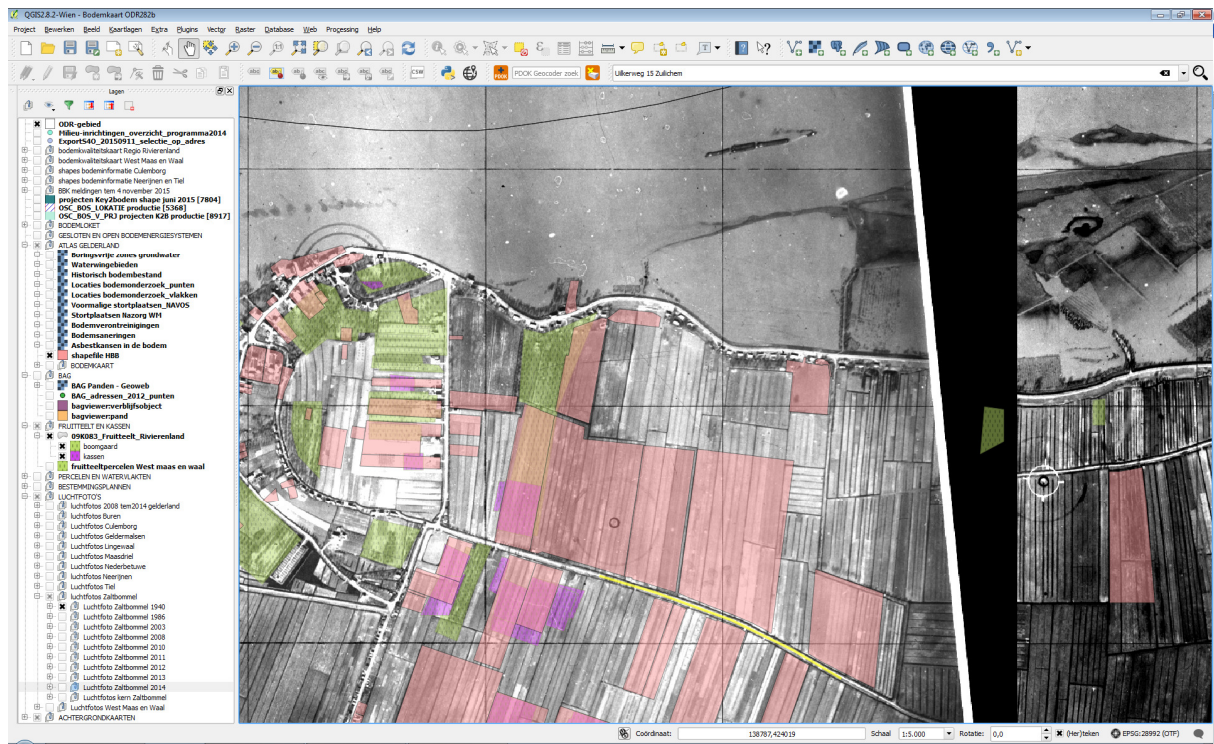
Onderwerpen	Resultaat
Tankenbestand (1)	Er is wel/geen boven/ondergrondse tank bekend. De tank was/is gevuld met benzine/HBO/afgewerkte olie/petroleum/diesel/onbekend. Zo ja, deze is wel/niet gesaneerd (gevuld of verwijderd) onder wel/niet KIWA-certificering in specifiek jaar (1) Indien niet zeker is of er wel dan geen (ondergrondse) tank aanwezig dit vermelden. Idem wanneer men niet gereageerd heeft op de enquête i.k.v. actie tankslag eveneens deze info vermelden
Voormalige of huidige bedrijfsactiviteiten	Er zijn wel bedrijfsactiviteiten op de locatie (geweest): Uilkerweg 1 stallen (Van Veen) Uilkerweg 2a veehouderij Uilkerweg 2b glastuinbouwbedrijf Uilkerweg 2e glastuinbouwbedrijf Uilkerweg 2d glastuinbouwbedrijf Uilkerweg 6-8 glastuinbouwbedrijf Uilkerweg 7 glastuinbouwbedrijf Uilkerweg 9-11-15 glastuinbouwbedrijf

	Uilkerweg nabij 7 (tbv Waaldijk 29) gasreducerstation) 2011 Waaldijk 7 opslag petroleum (1928) Waaldijk 29 glastuinbouwbedrijf Waaldijk 35 viskwekerij (vergunning ingetrokken 2011) Er is wel sprake geweest van een boomgaard/kas. De top laag (0 tot 0,25 m minus maaiveld dient te worden onderzocht conform de strategie heterogeen verdacht voor chloorhoudende bestrijdingsmiddelen. Het is niet uitgesloten dat deze bedrijfsactiviteiten tot bodemverontreiniging hebben geleid.																																																																								
BIS/GIS (2)	Wel bodemonderzoek opzoeken bij ingetekend en in keytobodem bij projecten en lokaties(niet alles is ingetekend); indien wel: rapport digitaal meesturen Wel bodemonderzoek op aangrenzende percelen: indien wel, bodemonderzoeken mee sturen <table><tr><td></td><td>1 Bodem 5 Plan Dijkzicht Zuilichem</td><td>14-1-2016 11:38</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>1 Bodem 96 Uilkerweg 2a</td><td>14-1-2016 11:48</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>1 Bodem 730 Uilkerweg 6 en 8</td><td>14-1-2016 11:48</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>2 Bodem 5 Plan Dijkzicht Zuilichem</td><td>14-1-2016 11:39</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>2 Bodem 96 Uilkerweg 2a</td><td>14-1-2016 11:48</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>2 Bodem 730 Uilkerweg 6 en 8</td><td>14-1-2016 11:48</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>Bodem 83 Waaldijk 37</td><td>14-1-2016 11:48</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>Bodem 85 Waaldijk 35</td><td>14-1-2016 11:48</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>Bodem 132 Uilkerweg 19 deel 1</td><td>14-1-2016 11:38</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>Bodem 132 Uilkerweg 19 deel 2</td><td>14-1-2016 11:38</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>Bodem 685 Waaldijk 35</td><td>14-1-2016 11:48</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>Bodem 695 Uilkerweg 9 deel 1</td><td>14-1-2016 11:38</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>Bodem 695 Uilkerweg 9 deel 2</td><td>14-1-2016 11:38</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>Bodem 700 Uilkerweg 2b</td><td>14-1-2016 11:48</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>Bodem 1195 Uilkerweg 7</td><td>14-1-2016 11:48</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>Bodem 2882 Uilkerweg ong-21a+21b-</td><td>14-1-2016 11:37</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>Bodem 2978 Waaldijk 27</td><td>14-1-2016 11:48</td><td>Bestandsmap</td></tr><tr><td></td><td>Bodem 3286 Uilkerweg nabij 21</td><td>14-1-2016 11:48</td><td>Bestandsmap</td></tr></table> En eventueel vermelden of hier al of geen perceelgrens overschrijdende verontreinigingen zijn aangetoond of mogelijk zijn. (2)		1 Bodem 5 Plan Dijkzicht Zuilichem	14-1-2016 11:38	Bestandsmap		1 Bodem 96 Uilkerweg 2a	14-1-2016 11:48	Bestandsmap		1 Bodem 730 Uilkerweg 6 en 8	14-1-2016 11:48	Bestandsmap		2 Bodem 5 Plan Dijkzicht Zuilichem	14-1-2016 11:39	Bestandsmap		2 Bodem 96 Uilkerweg 2a	14-1-2016 11:48	Bestandsmap		2 Bodem 730 Uilkerweg 6 en 8	14-1-2016 11:48	Bestandsmap		Bodem 83 Waaldijk 37	14-1-2016 11:48	Bestandsmap		Bodem 85 Waaldijk 35	14-1-2016 11:48	Bestandsmap		Bodem 132 Uilkerweg 19 deel 1	14-1-2016 11:38	Bestandsmap		Bodem 132 Uilkerweg 19 deel 2	14-1-2016 11:38	Bestandsmap		Bodem 685 Waaldijk 35	14-1-2016 11:48	Bestandsmap		Bodem 695 Uilkerweg 9 deel 1	14-1-2016 11:38	Bestandsmap		Bodem 695 Uilkerweg 9 deel 2	14-1-2016 11:38	Bestandsmap		Bodem 700 Uilkerweg 2b	14-1-2016 11:48	Bestandsmap		Bodem 1195 Uilkerweg 7	14-1-2016 11:48	Bestandsmap		Bodem 2882 Uilkerweg ong-21a+21b-	14-1-2016 11:37	Bestandsmap		Bodem 2978 Waaldijk 27	14-1-2016 11:48	Bestandsmap		Bodem 3286 Uilkerweg nabij 21	14-1-2016 11:48	Bestandsmap
	1 Bodem 5 Plan Dijkzicht Zuilichem	14-1-2016 11:38	Bestandsmap																																																																						
	1 Bodem 96 Uilkerweg 2a	14-1-2016 11:48	Bestandsmap																																																																						
	1 Bodem 730 Uilkerweg 6 en 8	14-1-2016 11:48	Bestandsmap																																																																						
	2 Bodem 5 Plan Dijkzicht Zuilichem	14-1-2016 11:39	Bestandsmap																																																																						
	2 Bodem 96 Uilkerweg 2a	14-1-2016 11:48	Bestandsmap																																																																						
	2 Bodem 730 Uilkerweg 6 en 8	14-1-2016 11:48	Bestandsmap																																																																						
	Bodem 83 Waaldijk 37	14-1-2016 11:48	Bestandsmap																																																																						
	Bodem 85 Waaldijk 35	14-1-2016 11:48	Bestandsmap																																																																						
	Bodem 132 Uilkerweg 19 deel 1	14-1-2016 11:38	Bestandsmap																																																																						
	Bodem 132 Uilkerweg 19 deel 2	14-1-2016 11:38	Bestandsmap																																																																						
	Bodem 685 Waaldijk 35	14-1-2016 11:48	Bestandsmap																																																																						
	Bodem 695 Uilkerweg 9 deel 1	14-1-2016 11:38	Bestandsmap																																																																						
	Bodem 695 Uilkerweg 9 deel 2	14-1-2016 11:38	Bestandsmap																																																																						
	Bodem 700 Uilkerweg 2b	14-1-2016 11:48	Bestandsmap																																																																						
	Bodem 1195 Uilkerweg 7	14-1-2016 11:48	Bestandsmap																																																																						
	Bodem 2882 Uilkerweg ong-21a+21b-	14-1-2016 11:37	Bestandsmap																																																																						
	Bodem 2978 Waaldijk 27	14-1-2016 11:48	Bestandsmap																																																																						
	Bodem 3286 Uilkerweg nabij 21	14-1-2016 11:48	Bestandsmap																																																																						
Ophogingen/toepassingen grond/baggerslib	Er zijn wel/ geen meldingen over toepassingen van grond/baggerslib op het perceel. Zo ja: het betreft het ophogen van het perceel met schone grond/licht verontreinigde grond van klasse Wonen/Industrie.(3)																																																																								
Overige informatie:	Branden, calamiteiten etc.																																																																								
Bouwvergunningen	Bouwvergunningen opgevraagd																																																																								

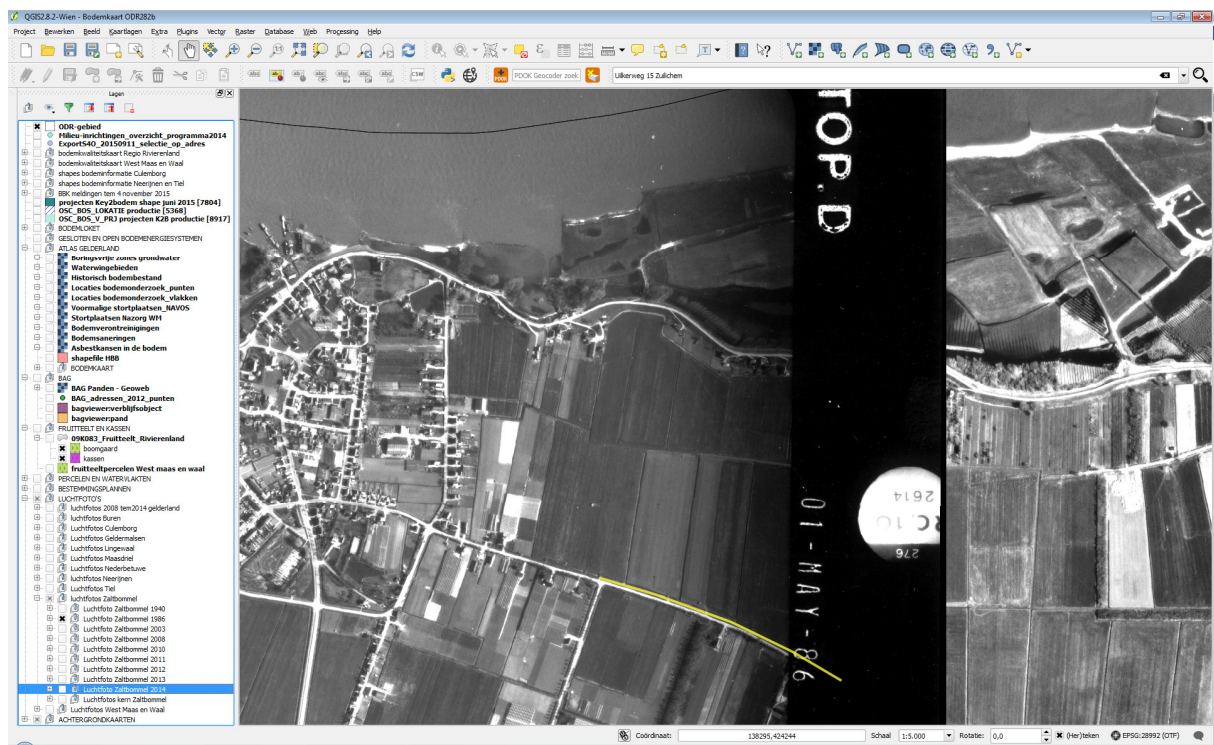
(indien relevant of wanneer hier nadrukkelijk om gevraagd wordt)	
Sloopvergunningen	Nagaan of de gevraagde informatie relevant is voor het onderzoek, zo ja sloopmeldingen opvragen bij de desbetreffende gemeente
Wijzen op de volgende websites:	
Archeologische verwachtings- en advieskaart	
Explosievenkaart	Indien beschikbaar
Provincie gelderland	http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/(S(rear3mae2doqiwc4525zpnimq))/Default.aspx?applicatie=Bodemverontreinigingen
Luchtfoto's	https://report.dotkadata.com/#!search http://flamingo.prvgld.nl/viewer/app/Geursignalering luchtfoto's tussen 2008 en 2014)



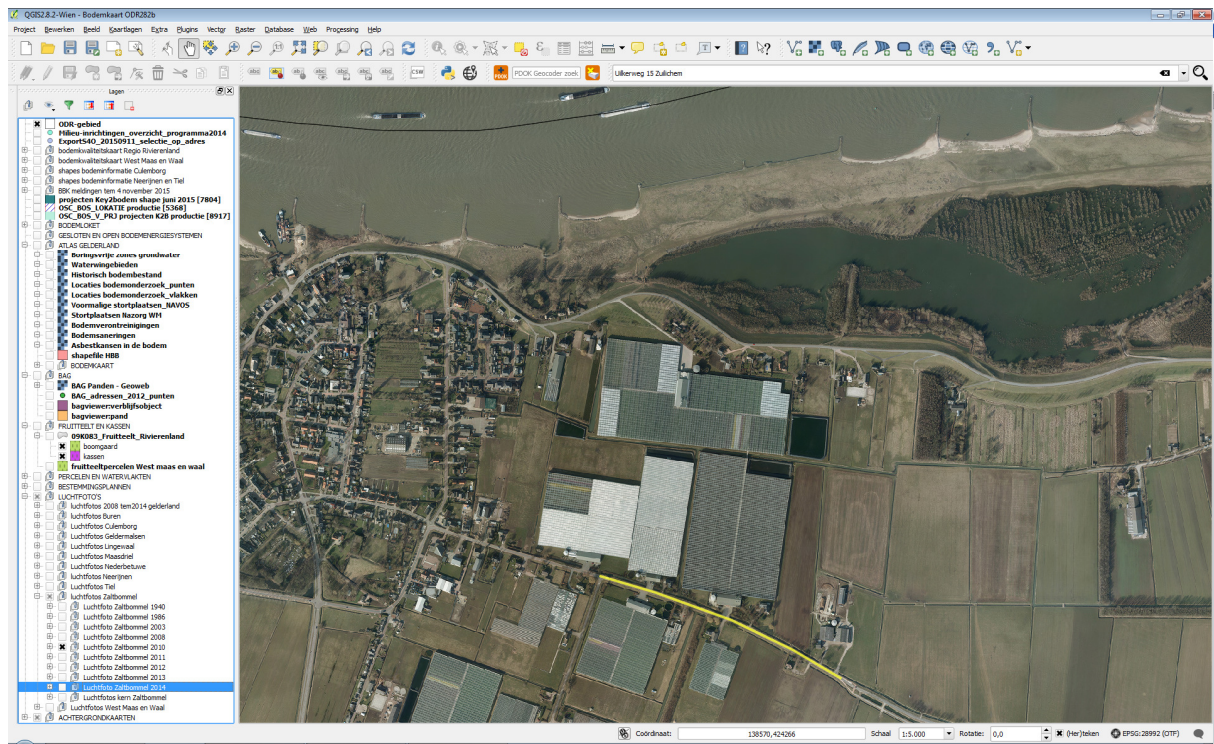
Zuilichem Uilkerweg foto 1940 1:5000



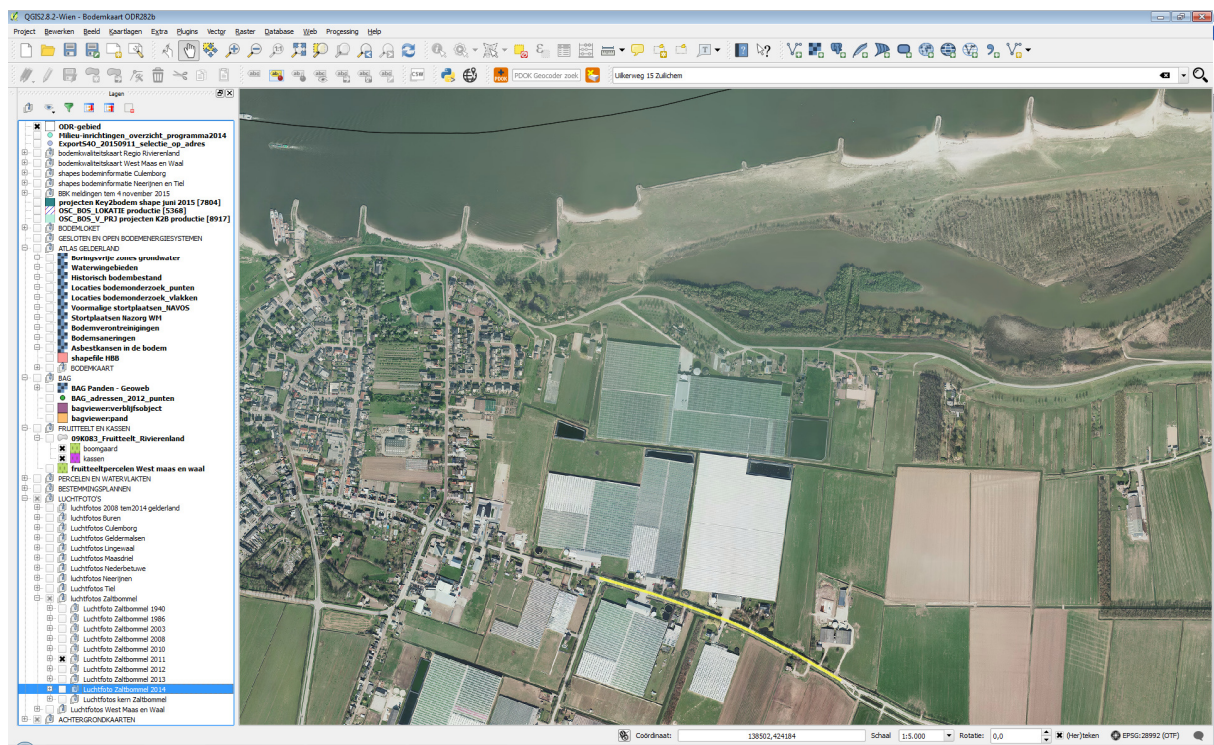
Zuilichem Uilkerweg foto 1940 incl HBB+boomgaard en kassen 1:5000



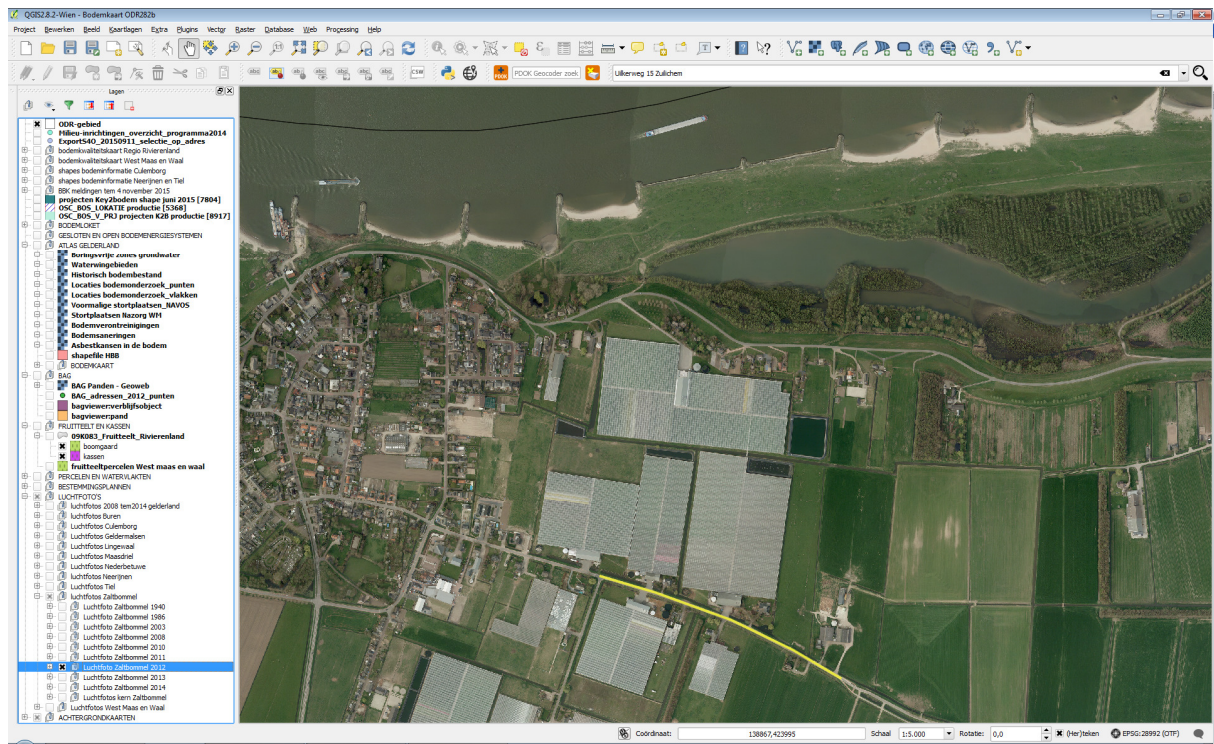
Zuilichem Uilkerweg 1:5000 foto 1986



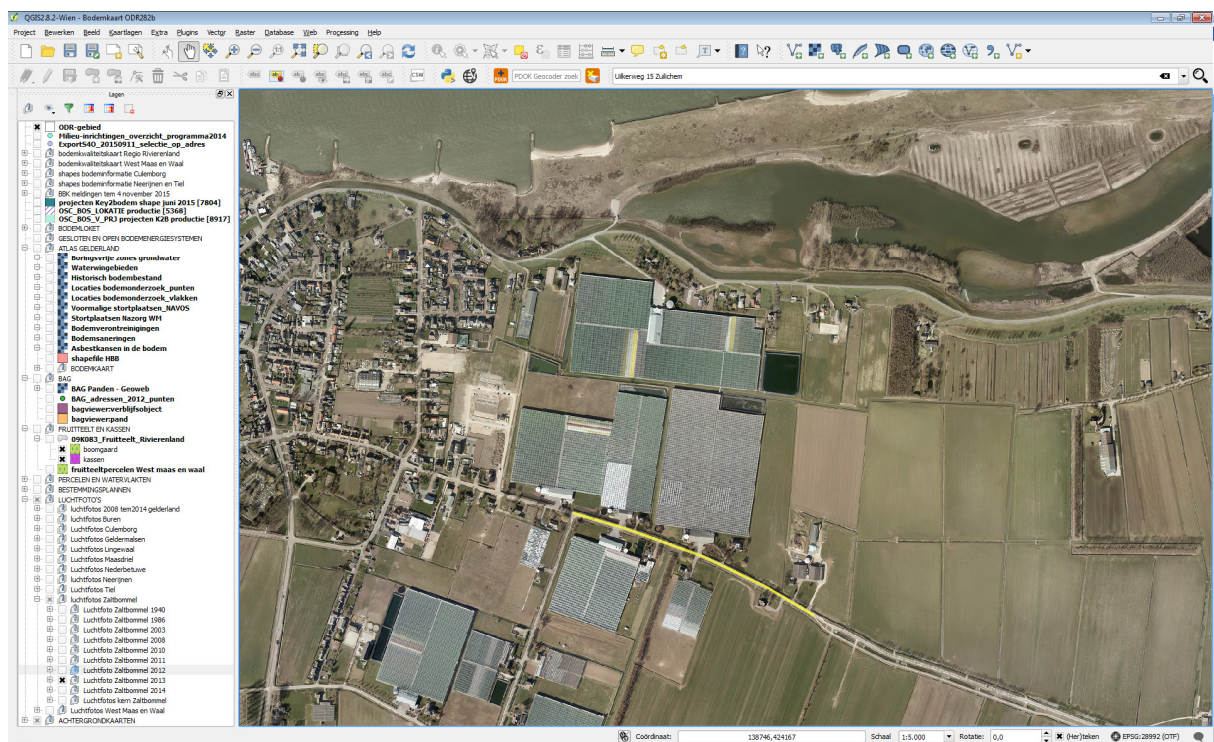
Zuilichem Uilkerweg 1:5000 foto 2010



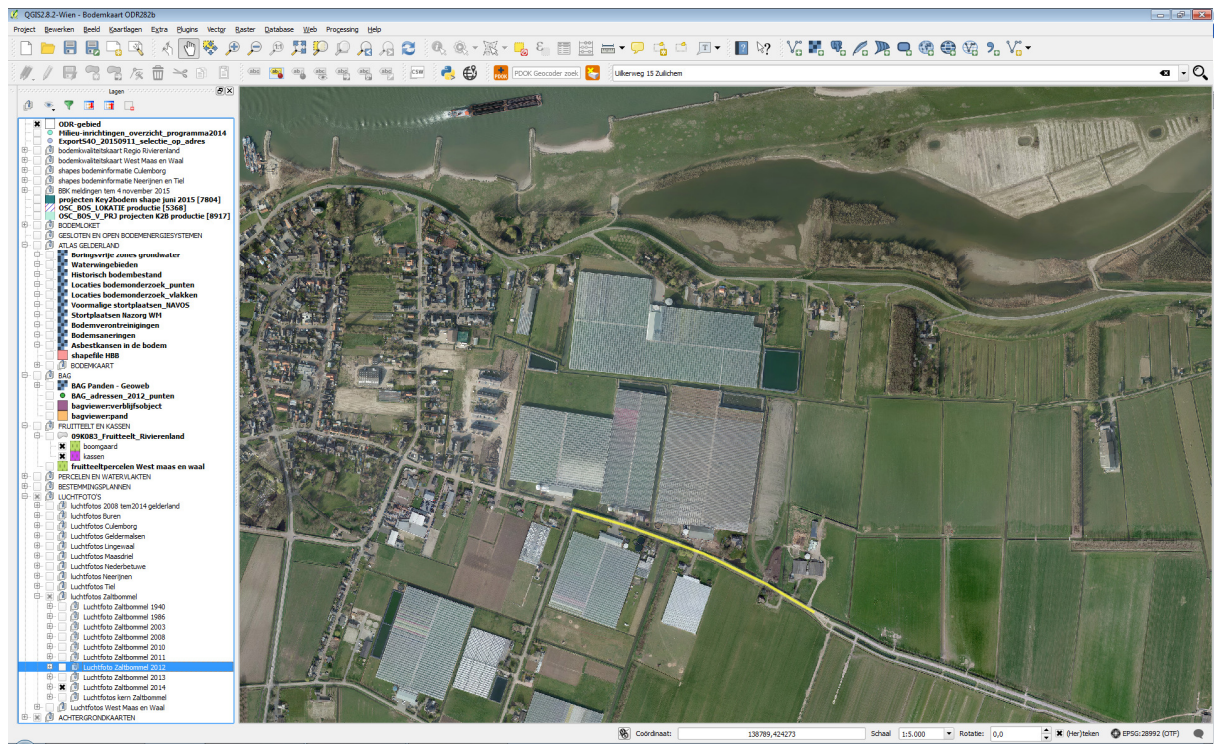
Zuilichem Uilkerweg 1:5000 foto 2011



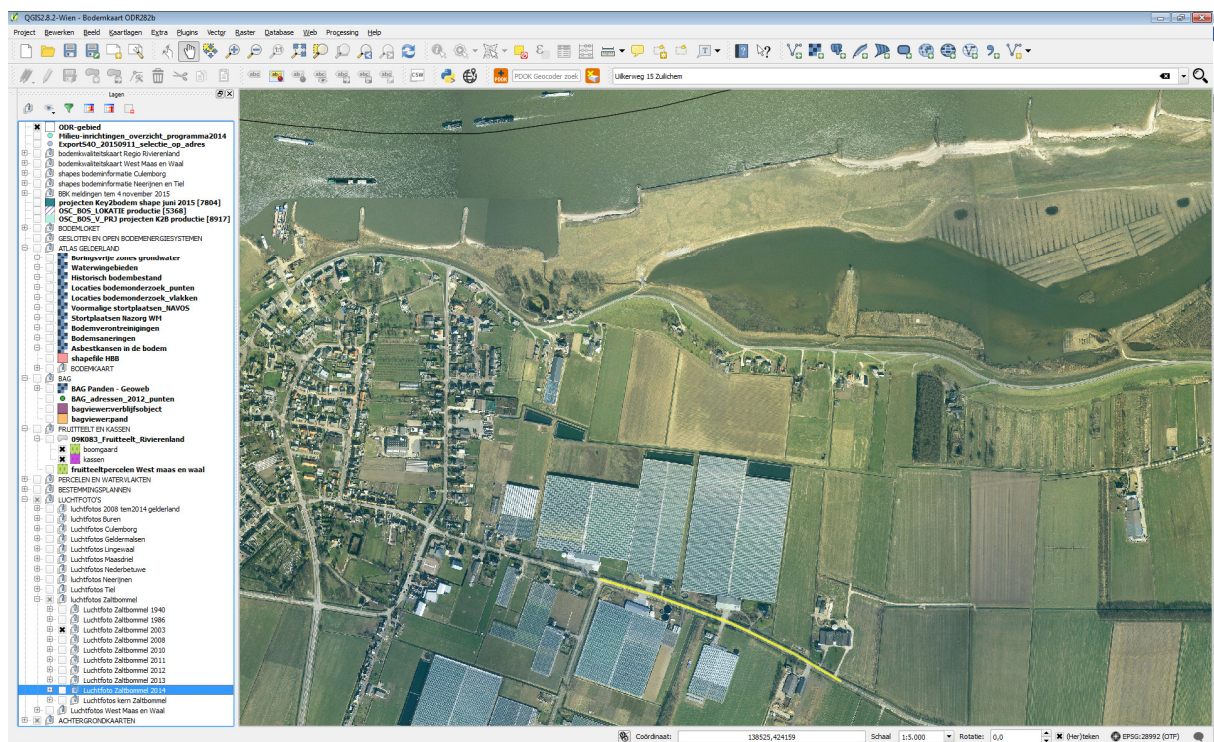
Zuilichem Uilkerweg 1:5000 foto 2012



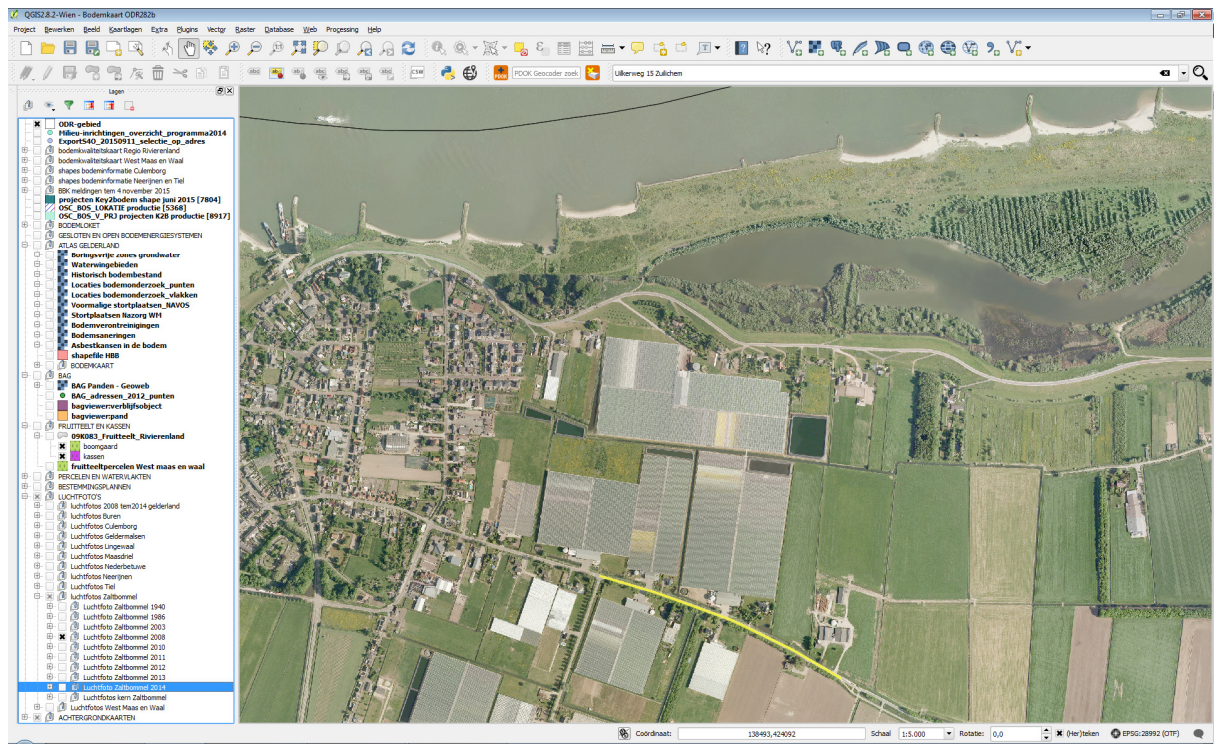
Zuilichem Uilkerweg 1:5000 foto 2013



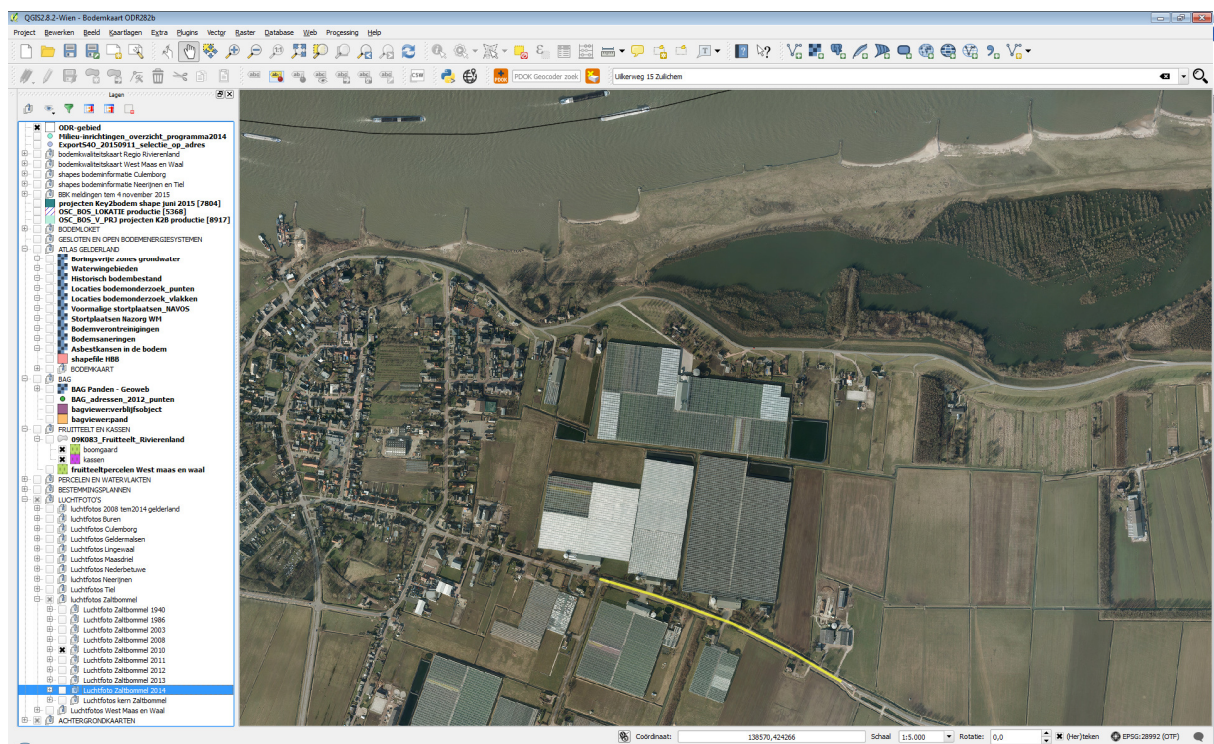
Zuilichem Uilkerweg 1:5000 foto 2014



Zuilichem Uilkerweg 1:5000 foto 2003

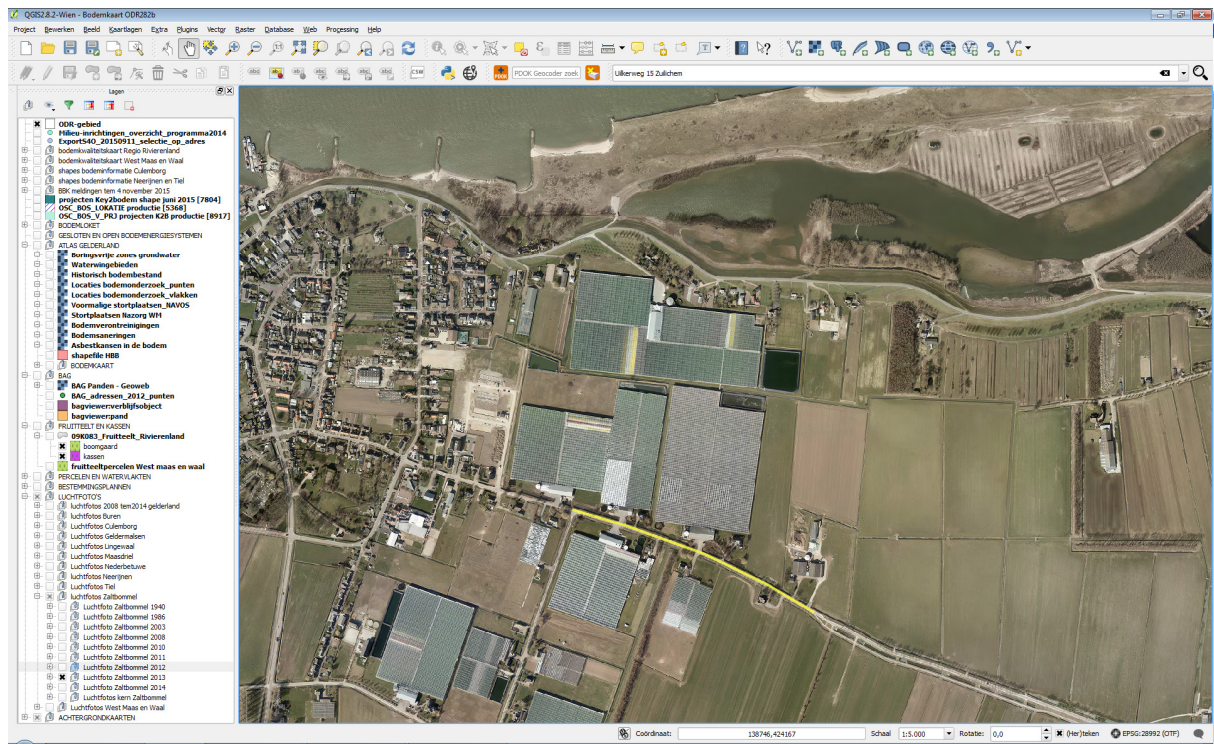


Zuilichem Uilkerweg 1:5000 foto 2008

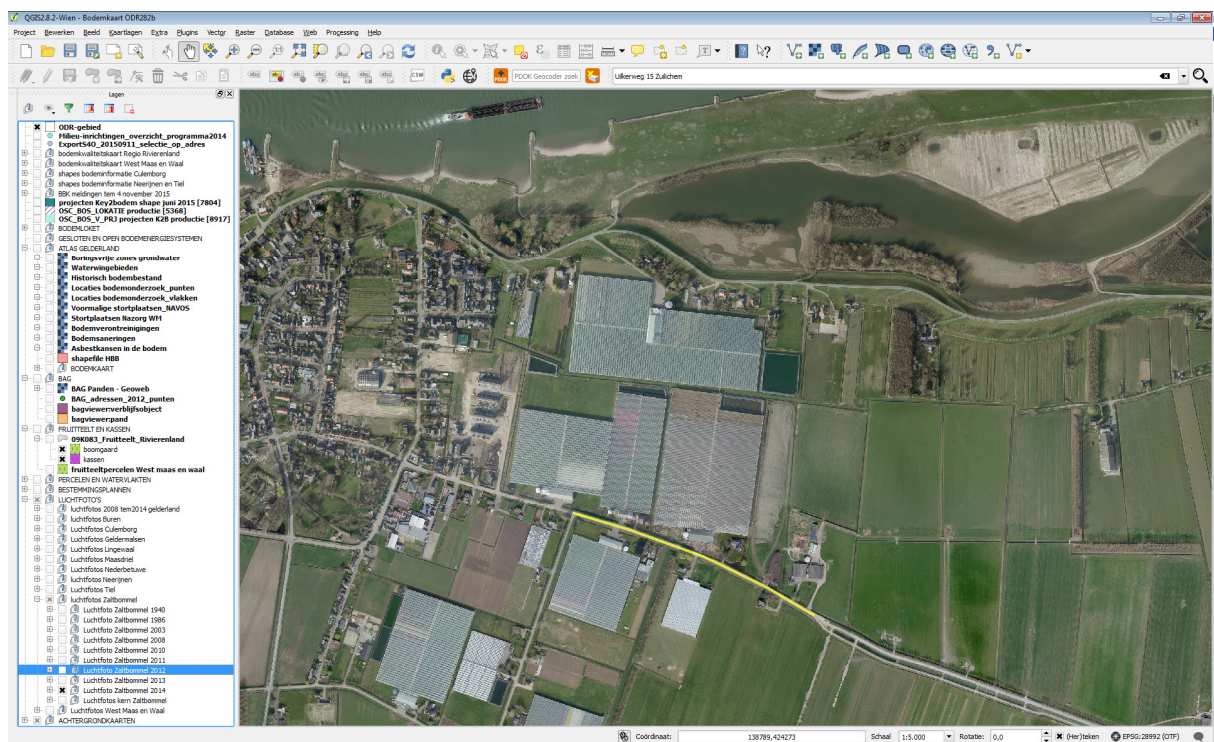


Zuilichem Uilkerweg 1:5000 foto 2010

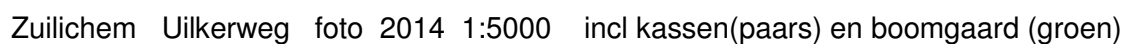


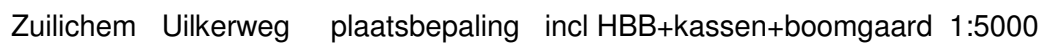


Zuilichem Uilkerweg 1:5000 foto 2013



Zuilichem Uilkerweg 1:5000 foto 2014





(1) De informatie komt uit het tanken bestand van de gemeente Zaltbommel. Dit bestand is gebaseerd op een schriftelijke inventarisatie bij bewoners begin jaren '90 en daarna aangevuld met certificaten van gesaneerde tanks. Wanneer een adres niet in dit bestand is opgenomen wil dit dus niet zeggen dat er nooit een tank aanwezig is geweest, enkel dat er geen tank gemeld is en dat er geen ondergrondse tank door een KIWA erkend tanksaneringsbedrijf op die locatie is gesaneerd. Het tanken bestand bestaat voornamelijk uit tanks bij particulieren. Tanks bij bedrijven moeten in het algemeen in Hinderwet- en milieudossiers opgezocht worden. Op termijn zal dit naar verwachting apart in S4O in het milieubestand geregistreerd worden. Beoogd is de tanks op te nemen in het BIS.

(2) De informatie komt uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst Rivierenland

Disclaimer: De vermelde bodemonderzoeken zijn mogelijk niet actueel of representatief voor de huidige bodemkwaliteit op de locatie.

(3) De informatie komt vanuit het Landelijk Meldpunt Bodemkwaliteit voor zover bij de melding voorzien van x-y coördinaten. Het melden van toepassen van grond en baggerslib is sinds 2008 wettelijk verplicht. Eerdere toepassingen zijn dus mogelijk niet bekend.

Algemene disclaimer:

In dit overzicht zijn de bij ons bekende gegevens opgenomen die invloed kunnen hebben op de bodemkwaliteit. Het is mogelijk dat er informatie van de locatie is die niet bij ons bekend is. De actuele bodemkwaliteit is alleen vast te stellen door het (laten) uitvoeren van een historisch bodemonderzoek volgens NEN 5725 en een bodemonderzoek volgens NEN 5740. Daarnaast kan uitvoering van een bodemonderzoek conform NEN 5707 (bodem-inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) nodig zijn.

Bij graafwerkzaamheden in de bodem is soms ook overige wet- en regelgeving van toepassing, bijvoorbeeld op het gebied van archeologie en risico's op de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven in de bodem.

Meer informatie hierover kunt u via uw gemeente opvragen.

50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

44. Historisch onderzoek

Versie 1: 17-04-2007 - Pagina 1 van 4

44. Historisch onderzoek

Vragenlijst Historisch onderzoek t.b.v. bodemonderzoek

Het doel van het historisch onderzoek is na te gaan of er aanwijzingen zijn dat de bodem op het bouwterrein mogelijk verontreinigd is.

Hiertoe wordt het vroegere en huidige gebruik geïnventariseerd, en in het bijzonder of er activiteiten verricht zijn, die mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben.

In te vullen door aanvrager bouwvergunning.

Bij keuzevragen: hokje ☐ zwart maken.

1. Locatiegegevens

1.1 Gegevens aanvrager

Naam : Kreling beheer bv
Adres : Hoogveldweg 23
Postc. & Wpl. : 5314 BL Bruchem
Tel.nr. : 0418-644600 06-53737894

Algemene gegevens bouwlocatie

Type bouwwerk : Glas tuinbouw (kassen)
Adres : Wilkerweg 1
Postc. & Wpl. : 5305 TD
Kad. gegevens : sectie K R nr(s) 1325/1326/125/126/
184/185

2. Gebruik van het terrein

Wat is (was) het huidige en vroegere gebruik van het terrein?

	vroeger	vanaf/tot (jaar)	huidig
- woningbouw	☐		☐
- natuurgebied	☐		☐
- bedrijfsterrein	☐		☐
- agrarisch	☒		☒
- braakliggend	☐		☐
-	☐		☐

Eventuele toelichting (bijvoorbeeld bebouwd / onbebouwd):

onbebouwd

50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

44. Historisch onderzoek

Versie 1: 17-04-2007 - Pagina 2 van 4

Indien er sprake is (was) van een bedrijfsterrein:

- 2.1 Wat is (was) de aard van het bedrijfsterrein? *Weiland*
- 2.3 Welke bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden? *Veehouderij*
- 2.4 Met welke chemische stoffen is gewerkt? (bestrijdingsmiddelen / bodembedreigende stoffen enz.) *NUT*
- 2.5 Is de plaats van de bedrijfsgebouwen/bedrijfsactiviteiten bekend (aangeven op tekening)? *Zie Tekening*

3. Van elders aangevoerde grond of ander materiaal

- 3.1 Is grond of ander materiaal (zoals puin, slib en dergelijke) in of op de bodem van het terrein gebracht, bijvoorbeeld in de vorm van ophogingen, (sloot)dempingen terreinverharding?

☒ nee (ga verder met vraag 4.1)

☐ ja, namelijk:

- 3.2 Zijn er aanwijzingen dat het mogelijk verontreinigd materiaal betreft?

4. Brandstof- en/of septictanks

- 4.1 Is een tank op of in de bodem aanwezig (geweest) (ligging op tekening aangegeven)?

☒ er heeft nooit een tank gelegen (ga verder met vraag 5.1)

☐ aanwezig geweest, maar reeds verwijderd

☐ nog aanwezig, maar buiten bereik gebruik

☐ nog aanwezig en in gebruik

- 4.2 Welke brandstof(fen) of ander vloeistof(fen) is/zijn (werd(en)) opgeslagen in de betreffende tank(s)? *NUT*

- 4.3 Indien de tank buiten gebruik is, is deze schoongemaakt?

☐ nee

☐ ja

- 4.4 Is de bodem ter plaatse van de (voormalige of huidige) tank gecontroleerd op eventuele verontreiniging? *NUT*

50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

44. Historisch onderzoek

Versie 1: 17-04-2007 - Pagina 3 van 4

☐ nee

☐ ja

N.B. Indien de tank schoongemaakt, verwijderd en/of gecontroleerd is op bodemverontreiniging, eventuele keuringscertificaten en onderzoeksrapporten bijvoegen.

5. Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

5.1 Is er eerder bodemonderzoek op het terrein verricht?

☒ nee (door naar vraag 6.1)

☐ ja, namelijk

5.2 Is hierbij bodemverontreiniging geconstateerd?

☐ nee

☐ ja, namelijk

6. Milieuvergunningen

6.1 Zijn er één of meerdere milieuvergunningen voor de locatie en/of eventuele inrichting afgegeven?

☒ nee

☐ ja:

☐ afgegeven door:

☐ datum:

7. Overige gegevens over de bodemkwaliteit

7.1 Is er, behalve de bovenstaande gegevens, nog andere informatie bekend die van belang kan zijn voor de bodemkwaliteit, in het bijzonder aangaande eventuele bodemverontreiniging?

☒ nee

☐ ja, namelijk

8. Gegevens over aangrenzende terreinen

8.1 Wat is het huidige gebruik van aangrenzende terreinen?

..... Weiland

8.2 Wat is het vroegere gebruik van aangrenzende terreinen?

.....

50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

44. Historisch onderzoek

Versie 1: 17-04-2007 - Pagina 4 van 4

8.3 Is er, voorzover u bekend, in de directe omgeving bodemonderzoek uitgevoerd?

☒ nee ☐ ja (zo mogelijk gegevens bijvoegen)

8.4 Zijn er aanwijzingen dat aangrenzende terreinen mogelijk verontreinigd zijn?

☒ nee ☐ ja, namelijk

9. Geraadpleegde informatiebronnen voor het historisch onderzoek

Voor het beantwoorden van bovenstaande vragen is gebruik gemaakt van:

- ☒ Bij aanvrager zelf bekende informatie
- ☐ Gemeentelijk dossier bouwvergunningen
 - ☐ Gemeentelijk dossier milieuvergunningen
 - ☐ Gemeentelijk dossier inzake olietanks
 - ☐

10. Is voor de geplande bebouwing een wijziging van het bestemmingsplan nodig?

☐ nee ☒ ja, datum ingediend verzoek

naar waarheid ingevuld

Bruchem (plaats) 22-12-15 (datum)

Handtekening aanvrager:



DEELGEBIED 1

Te dempen sloot
2450.8m

Te dempen sloot
1.473.2m²

Te dempen sloot
2.380,50

Te dempen slo
886.0m²

PROFIEL C

DAM #1
Nieuw aan te leggen dam met duiker
zie blad 2-2

DAM #2
Nieuw aan te leggen dam met duiker
zie blad 2-2

LEGENDA:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| I | Erf |
| A | Mestplaat met gierkelder |
| B | Mestsilo |
| C | Bovengrondse opslag voor dieselolie |
| D | Toekomstige woning |

PROFIEL A
schaal 1:50

PROFIEL B
schaal 1:50

PROFIEL C
schaal 1:50

PROFIEL D
schaal 1:50

PROFIEL E
schaal 1:50

PROFIEL F
schaal 1:50

PROFIEL G
schaal 1:50

legenda:

Totaal te dempen = 7.596m²

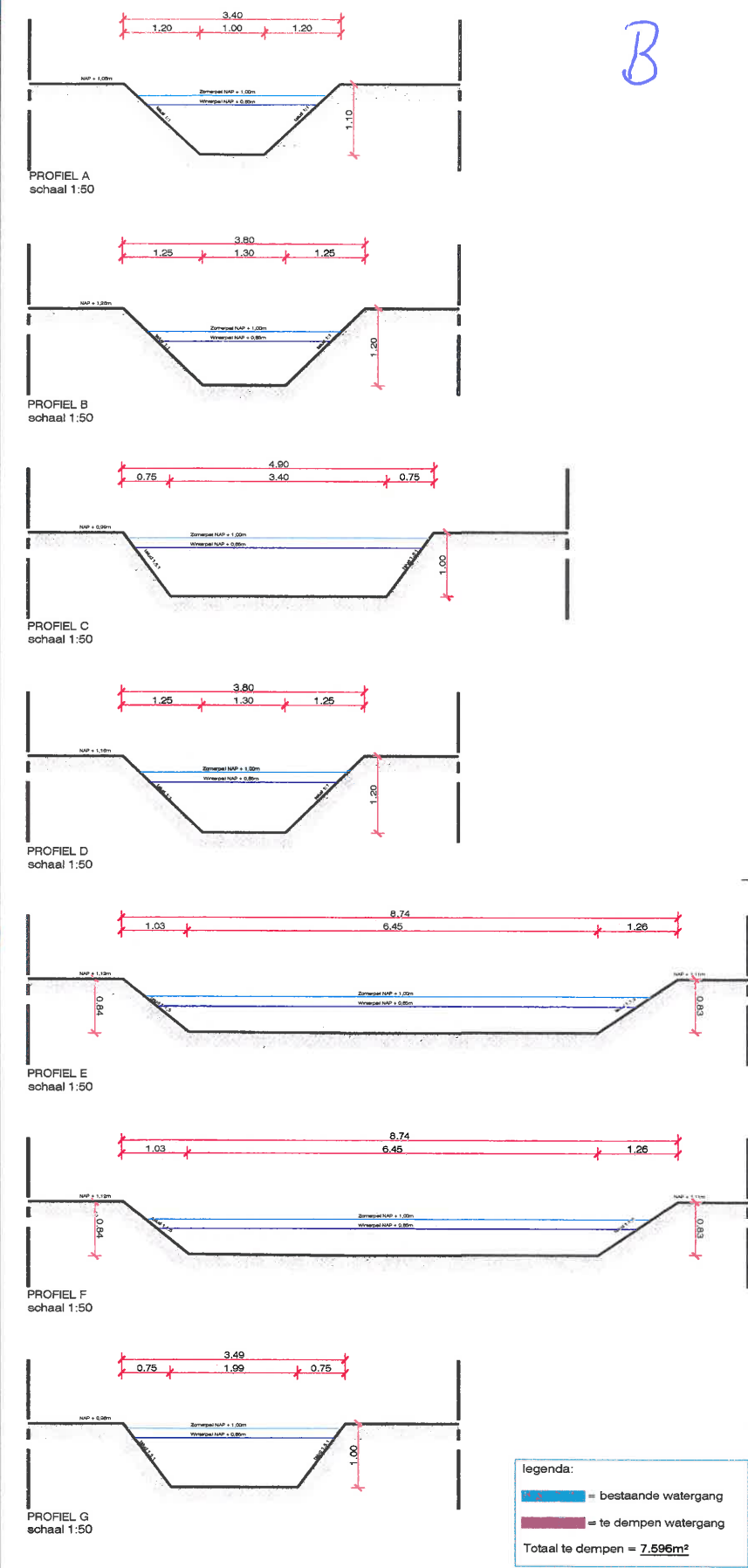
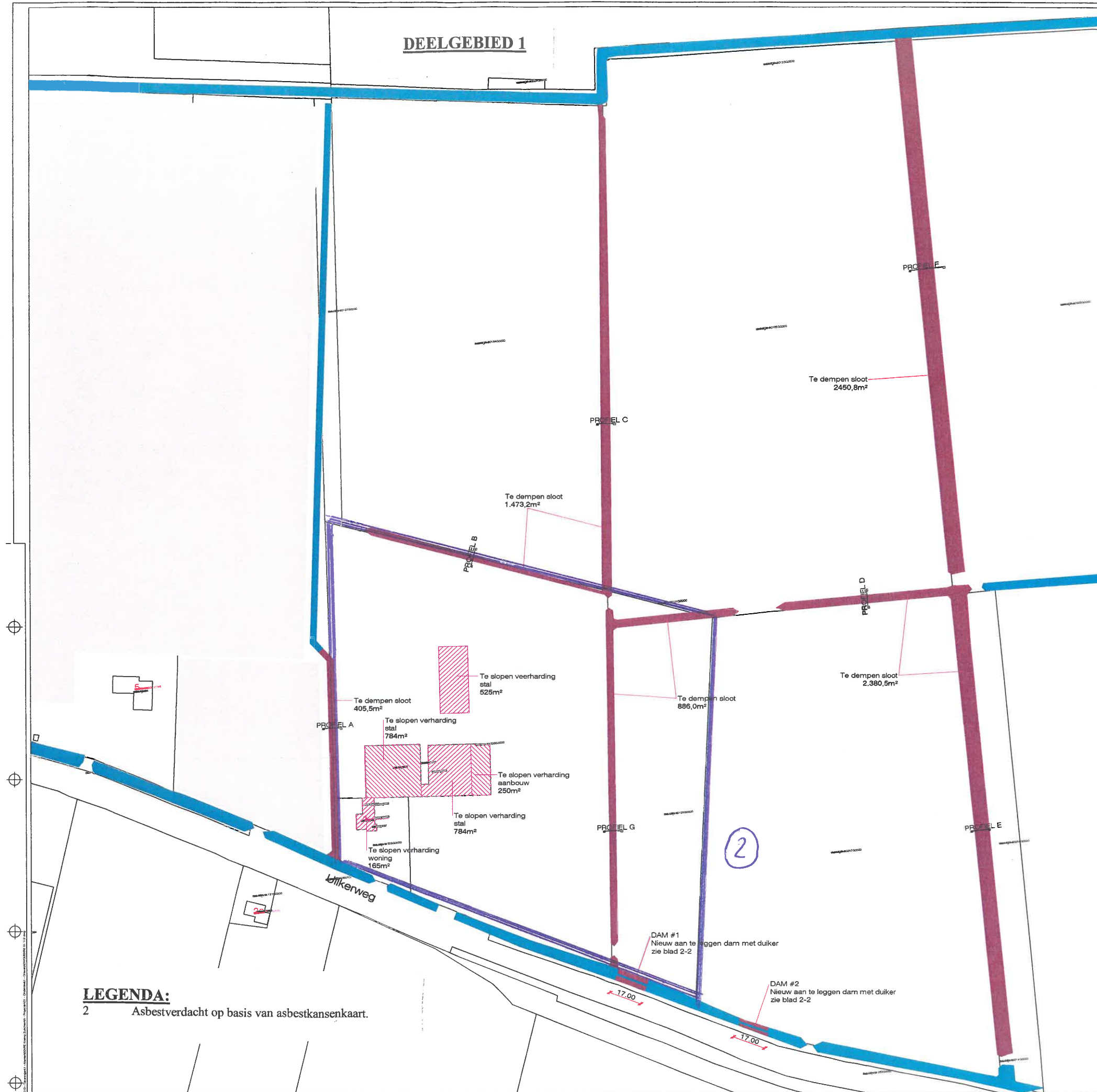
Project:
Nieuwbouw glastuinbouwbedrijf te Zuilichem
Onderdeel:
Sloottekening - Bestaande situatie
Opdrachtgever:
Kreling Chrysanten bv

Tekening:	60KRE 01 112 07	Blad:	1-2
Datum:	06-07-2015	Gefekend:	BH
Schaal:	1:1.000 / 1:50	Fase:	LO
	m	Maten in:	Forma
			A1



Looije Agro Technics
Looije Agro Technics bv, Stalenvanweeg 11, 6921 PL, Mado, Nederland
T +31 (0)1622 686 336 F +31 (0)1622 687 322 info@lat.nl www.lat.nl

DEELGEBIED 1



legenda:
 = bestaande watergang
 = te dempen watergang
 Totaal te dempen = 7.596m²

LEGENDA:
 2 Asbestverdacht op basis van asbestkansenkaart.

Project:
 Nieuwbouw glastuinbouwbedrijf te Zuilichem

Onderdeel:
 Sloottekening - Bestaande situatie

Opdrachtgever:
 Kreling Chrysanten bv

Tekening:
 60KRE 01 112 07

Datum:
 06-07-2015

Gefekend:
 BH

Schaal:
 1:1.000 / 1:50

Blad:
 1-2

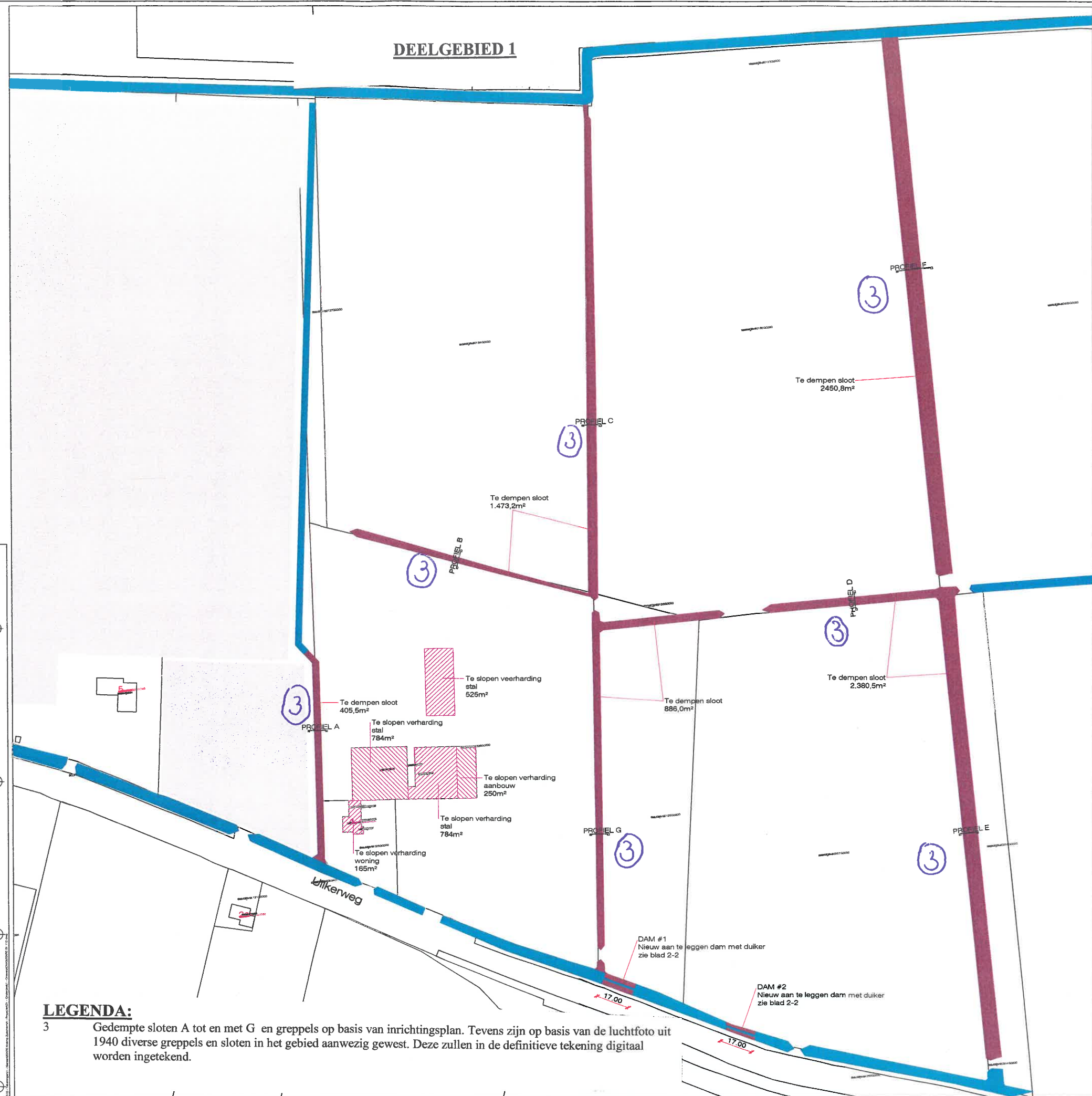
Fase:
 LO

Formaat:
 A1

Looije Agro Technics

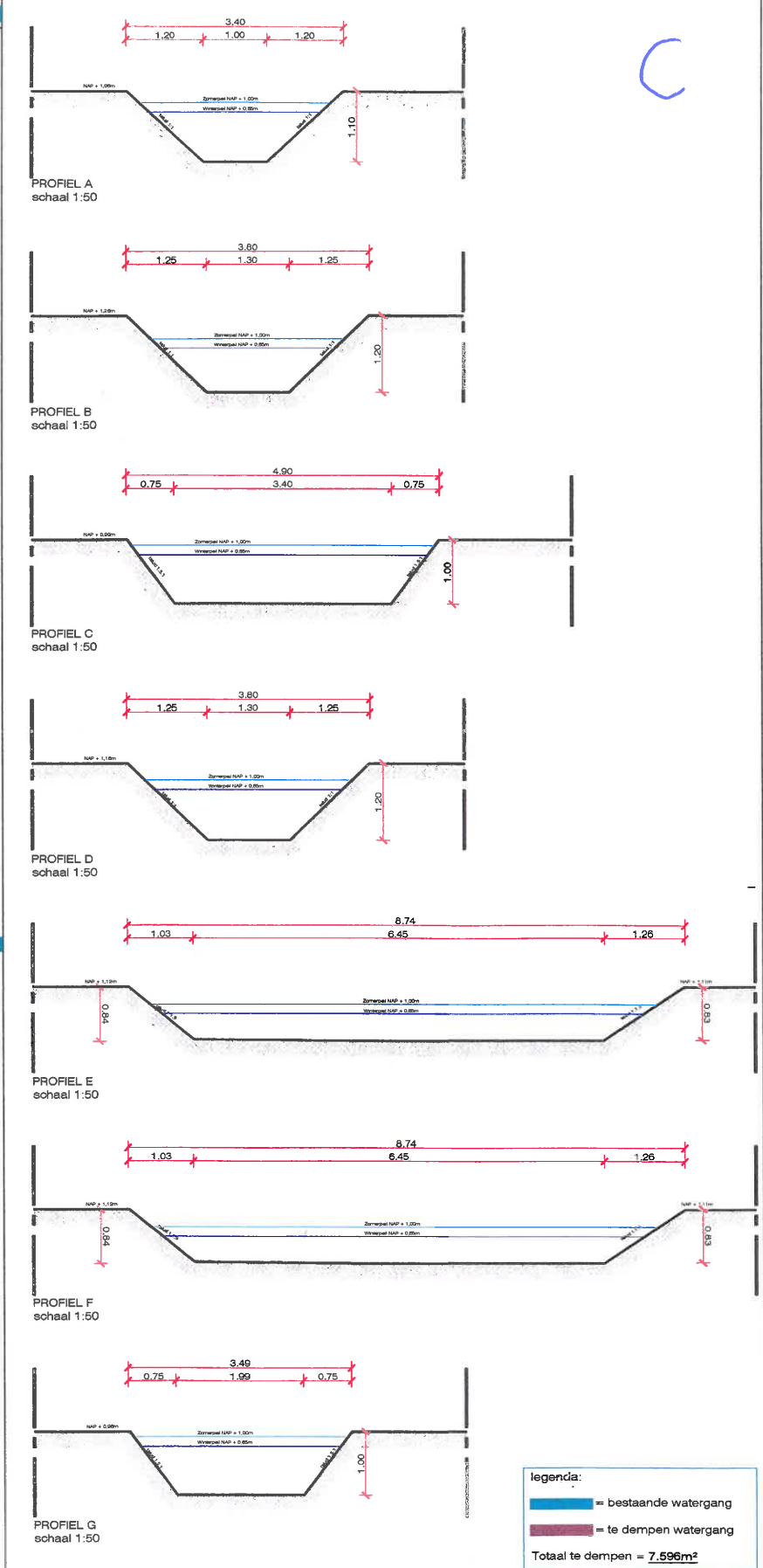
Looije Agro Technics bv, Sijlenzweg 11, 4721 PL Made, Nederland
 T: +31 (0)362 684 326 F: +31 (0)162 687 322 info@lat.nl www.lat.nl

DEELGEBIED 1



LEGENDA:

3 Gedempte sloten A tot en met G en greppels op basis van inrichtingsplan. Tevens zijn op basis van de luchtfoto uit 1940 diverse greppels en sloten in het gebied aanwezig geweest. Deze zullen in de definitieve tekening digitaal worden ingetekend.



Project:
Nieuwbouw glastuinbouwbedrijf te Zuilichem

Onderdeel:
Slootekening - Bestaande situatie

Opdrachtgever:
Kreling Chrysanten bv

Tekening:
60KRE 01 112 07

Datum:
06-07-2015

Getekend:
BH

Schaal:
1:1.000 / 1:50

Blad:
1-2

Fase:
LO

Formaat:
A1

Looije Agro Technics
Looije Agro Technics bv, Statenvaartweg 11, 4921 PL, Made, Nederland
T +31 (0)162 684 336 F +31 (0)162 687 322 info@lat.nl www.lat.nl

kas
Linfloweers

DEELGEBIED 1

121.000m²
teeltruimte

D

120.00m

Uilkerweg

LEGENDA:

- 4) Toekomstige Wkk/ketelhuis, koelcel, bedrijfsruimte met watertechnische ruimte en kantoor met kantine en sanitair
- O Toekomstige olie-water afscheider (exacte locatie nader te bepalen)

Nieuwbouw Bedrijfsruimte Uilkerweg te Zuilichem
i.o.v. Kreling Beheer / Diamond Flowers

tekening	Situatie
datum	04-02-2016
laastel gnrwijzigd	
status	definitief
schaal	1:500
formaat	A0

