



Historisch bodemonderzoek

Landgoed Euverem (kavel 2) te Gulpen
(gemeente Gulpen-Wittem)

Historisch bodemonderzoek

Landgoed Euverem (kavel 2) te Gulpen
(gemeente Gulpen-Wittem)

Rapportnummer: E200433.006/TRE

Datum: 8 september 2020

Naam opdrachtgever: Laugs Bouwmeesters BV, de heer E. Laugs

Adres opdrachtgever: Postbus 497 6200 AL te MAASTRICHT

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: De heer A.P.M. Reijnders

KvK 14048216
BTW NL8022.45.262.B.01
Bankrekening 15.48.06.137
BIC RABONL2U
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



Aelmans Eco B.V.

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com



Op onze dienstverlening zijn de algemene
voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van
toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Algemeen.....	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Doel historisch onderzoek.....	1
1.3	Geraadpleegde bronnen.....	1
2	Locatiegegevens.....	2
2.1	Historische informatie over het bodemgebruik van de onderzoekslocatie en omgeving	2
2.1.1	Algemene terreingegevens.....	2
2.1.2	Omgeving van het terrein.....	2
2.1.3	Voormalig en huidig gebruik.....	2
2.1.4	Bodemonderzoek	3
2.1.5	Veldinspectie	3
2.1.6	Asbest	3
2.1.7	PFAS.....	3
2.2	Regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens	4
3	Hypothese en conclusie.....	5
Figuur 1	Ligging onderzoekslocatie	
Figuur 2	Onderzoekslocatie	
Bijlage 1	Foto's onderzoekslocatie	
Bijlage 2	Kadastrale gegevens	
Bijlage 3	Kaarten Topotijdreis	
Bijlage 4	Bodemrapportage gemeente	
Bijlage 5	Bodemonderzoek Econsultancy	

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Aelmans Eco B.V. te Ubachsberg heeft van de heer E. Laugs, namens Laugs Bouwmeesters BV, opdracht gekregen voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek (vooronderzoek) ter plaatse van het adres Landgoed Euverem (kavel 2) te Gulpen.

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend als gemeente Gulpen, sectie B, kavelnr. 6833 (gedeeltelijk).

Aanleiding tot het uitvoeren van onderhavig onderzoek, vormt de voorgenomen aanpassing van de omgevingsvergunning.

1.2 Doel historisch onderzoek

Het doel van het historisch bodemonderzoek, is het verkrijgen van een indicatie of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is verontreinigd. Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de richtlijnen die gehanteerd zijn in de Nederlandse Voornorm 5725 (NEN-5725:2017); "Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek".

1.3 Geraadpleegde bronnen

Ten behoeve van dit historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale register;
- Medewerkster afdeling Milieu gemeente Gulpen-Wittem;
- Bouw- en milieuvergunningen dossiers gemeente Gulpen-Wittem;
- Geohydrologische gegevens met betrekking tot de gemeente Gulpen-Wittem;
- Register bodemonderzoeken gemeente Gulpen-Wittem;
- Website Topotijdreis.nl;
- GIS Viewer.

2 Locatiegegevens

2.1 Historische informatie over het bodemgebruik van de onderzoekslocatie en omgeving

2.1.1 Algemene terreingegevens

De ligging van het perceel is weergegeven op een fragment van Google Maps in figuur 1.

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 600 m² en is momenteel ingericht als tuin behorende bij het adres Euverem 9 (kavel 1 van het landgoed) (zie bijlage 1: foto-overzicht en figuur 2: onderzoekslocatie).

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen in het gehucht Euverem (gemeente Gulpen-Wittem).

De onderzoekslocatie wordt ten zuiden begrensd door de kavel behorende bij Euverem 7, ten noorden door de kavel behorende bij Euverem 5 en ten westen door de kavel behorende bij Euverem 9. Ten oosten is de openbare weg Euverem gelegen.

De omgeving van de onderzoekslocatie kan worden omschreven als een landgoed met diverse woonbebouwing.

2.1.3 Voormalig en huidig gebruik

Uit het gevoerde overleg met opdrachtgever (de heer E. Laugs) en het overleg met mevrouw Stephanie Moling (gemeente Gulpen-Wittem), is de volgende informatie omtrent de onderzoekslocatie naar voren gekomen.

Voor zover bekend uit de historische informatie en de website Topotijdreis, hebben op het betreffende perceel nooit bebouwingen bestaan. Voor zover bekend bij de gemeente Gulpen-Wittem, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden of anderzijds bodembedreigende activiteiten.

Uit voorgaand bodemrapport van Econsultancy (bijlage 5) blijkt, dat er in het gebied geen ophogingen, dempingen of stortingen hebben plaatsgevonden.

2.1.4 Bodemonderzoek

Voor zover bekend bij opdrachtgever en de gemeente Gulpen-Wittem, is ter plaatse van de onderzoekslocatie in 2014 door Econsultancy een bodemonderzoek uitgevoerd. Van het betreffende onderzoek zijn onderstaand de relevantste delen weergegeven.

Verkennd bodemonderzoek Euverem ong. te Euverem (gemeente Gulpen-Wittem), rapportnr.: 14101957, d.d. 21 oktober 2014 uitgevoerd door Econsultancy.

Aanleiding voor het onderzoek, is de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie alsmede nieuwbouw op de onderzoekslocatie. In de bovengrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen boven de achtergrondwaarde op de onderzochte parameters. In de ondergrond is de bodem plaatselijk licht verontreinigd met kobalt en nikkel. Daar het grondwater zich dieper dan 5,0 m-mv bevindt heeft er geen grondwateronderzoek plaatsgevonden. Tijdens het onderzoek zijn visueel alsmede in de bodem geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Middels het historisch onderzoek is besloten om geen analyse uit te voeren op asbest.

Voor verdere historische informatie wordt verwezen naar de relevante delen van het bovenstaande onderzoek (bijlage 5). Hierin staan de diverse onderzoeken uitgebreid beschreven welke zijn uitgevoerd op het voormalige attractiepark Foreldorado.

2.1.5 Veldinspectie

Op 8 september 2020 is door een medewerker van Aelmans Eco B.V., ten behoeve van de uitvoering van het historisch bodemonderzoek, een terreininspectie uitgevoerd.

Het te onderzoeken terrein betreft momenteel een gedeelte van de tuin van Euverem 7 en is gelegen op het landgoed Euverem. Aan het aardoppervlak van het terrein zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen.

De onderzoekslocatie maakt een nette en opgeruimde indruk.

2.1.6 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven gestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem.

Voor zover bekend hebben zich in het verleden geen calamiteiten (bv. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

2.1.7 PFAS

PFAS zijn stoffen die door mensen zijn gemaakt vanwege hun specifieke eigenschappen zoals brandwerendheid en vuil-/waterafstotendheid. Zij worden al decennia gebruikt in industriële processen en vele producten. Ze worden toegepast in allerlei alledaagse toepassingen, zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica.

Kenmerkend voor deze stoffen is dat ze persistent , mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar zijn. Van sommige PFAS is al aangetoond dat deze toxisch zijn. De stoffen PFOS en PFOA behoren tot de zogenaamde Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS). Middels onderhavig historisch onderzoek kan geen specifieke uitspraak gedaan worden omtrent voornoemde stoffen.

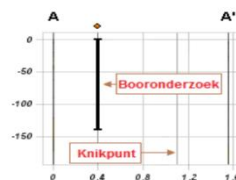
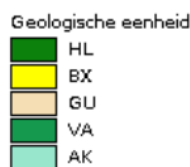
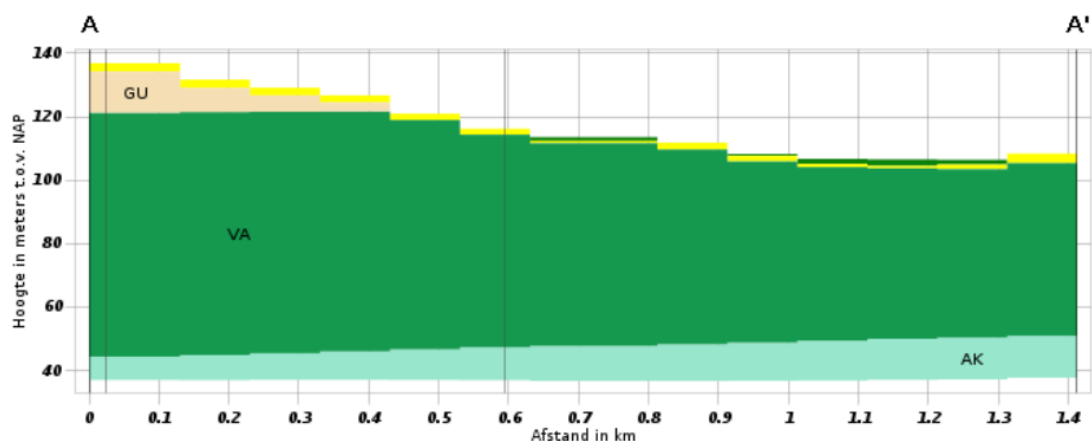
Ondanks vorenstaande, zijn er geen specifieke aanleidingen of (punt)bronnen bekend waardoor onderhavig perceel eventueel is verontreinigd met voornoemde stoffen. Daarnaast is er ook niks bekend omtrent calamiteiten vanuit het verleden welke tot besmettingen met voornoemde stoffen zouden hebben geleid.

2.2 Regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens

De regionale bodemopbouw en geohydrologische schematisatie ter plaatse is als volgt.

De onderzoekslocatie is gelegen op een hoogte van circa 115 m +NAP.

Verticale Doorsnede BRO DGM v2.2



BX = Formatie van Bortel

VA = Formatie van Vaals

AK = Formatie van Aken

3 Hypothese en conclusie

Op basis van het verrichte onderzoek kan het volgende worden gesteld.

Uit de voorhanden zijnde historische informatie, zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van mogelijke bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

Daarnaast zijn tijdens de terreininspectie geen aanwijzingen geweest, welke zouden kunnen wijzen op enige vorm van bodemverontreiniging.

Daar er geen specifieke bronnen (behoudens het diffuus karakter van het gehele grondgebied van de provincie Limburg) voorhanden zijn waardoor onderhavig perceel als verdacht met betrekking tot PFAS dient te worden bestempeld, is het niet doelmatig om de grond op PFAS te onderzoeken.

Ten aanzien van de locatie luidt, op basis van vorenstaande, de hypothese: “onverdacht” voor de beoogde aanpassing van de bestemmingsvergunning.

Van belang is voorts, dat de verantwoordelijkheid van Aelmans Eco B.V. voor het historisch bodemonderzoek beperkt is tot de resultaten ten grondslag liggende en de op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens.

Wij willen expliciet vermelden, dat het verlenen van een vergunning ter competentie ligt bij het bevoegd gezag.

Gemeente Voerendaal, Ubachsberg, 8 september 2020

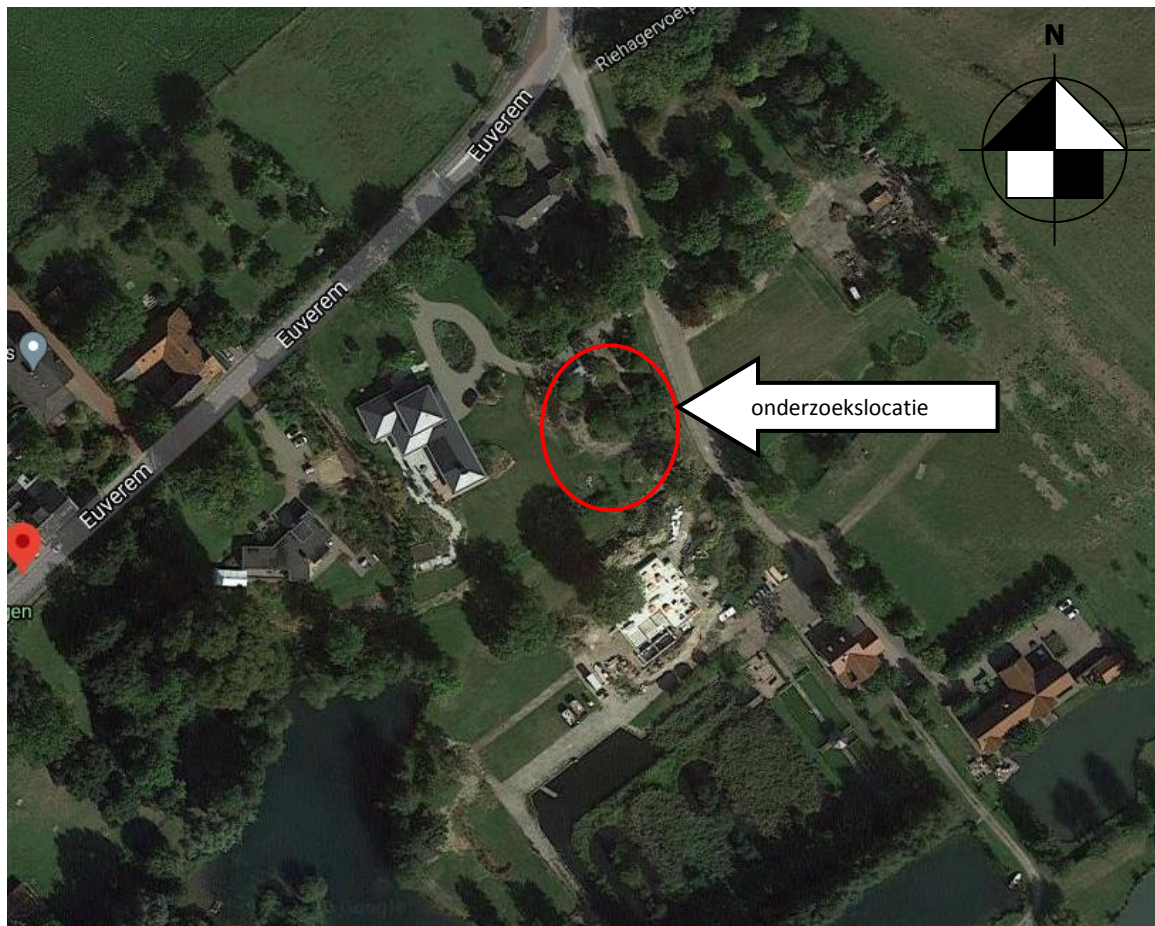
Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "G.A.P. Hamers", with a long horizontal stroke extending to the right.

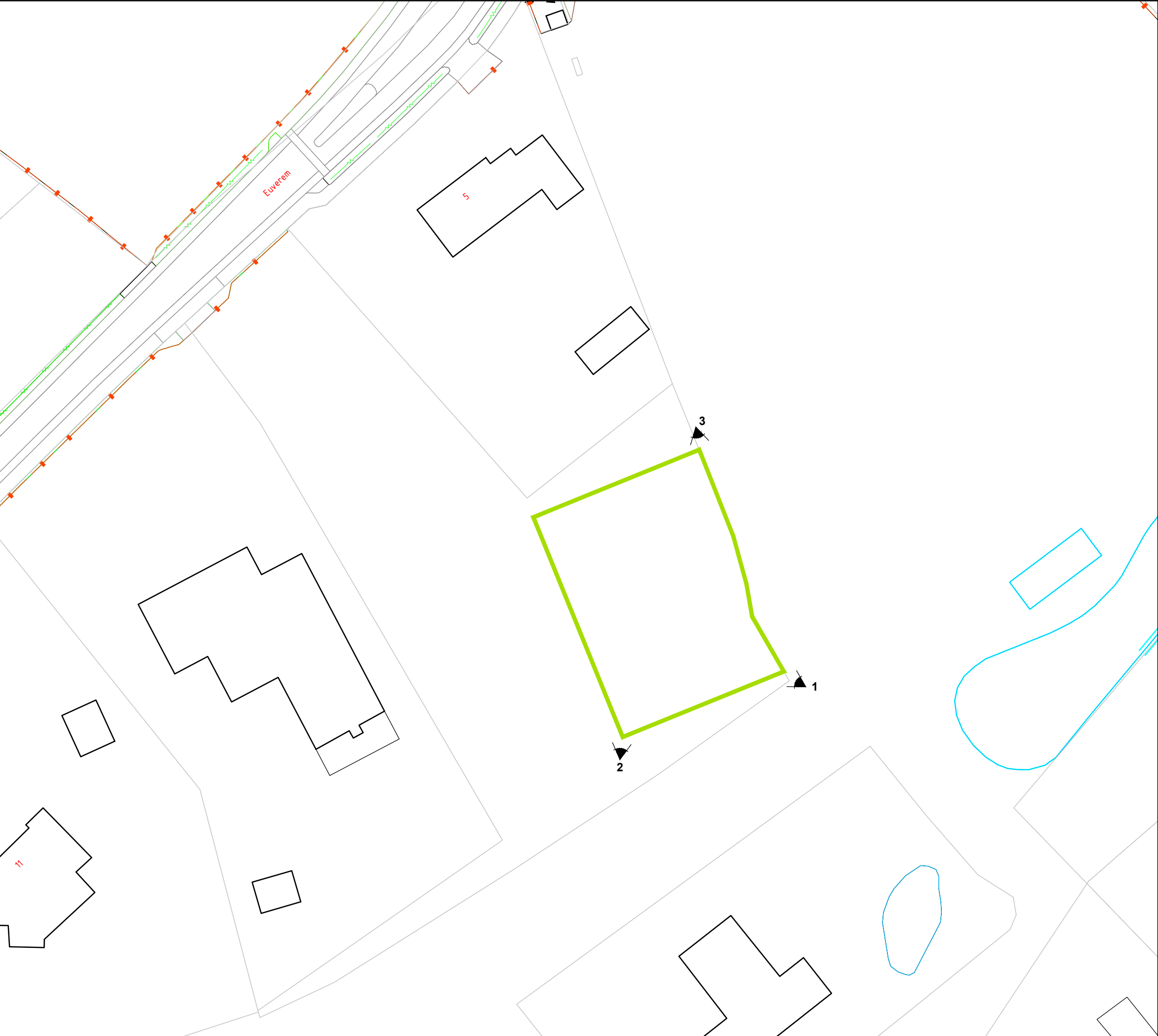
de heer G.A.P. Hamers

Rapport opgesteld door:
de heer A.P.M. Reijnders
Project medewerker

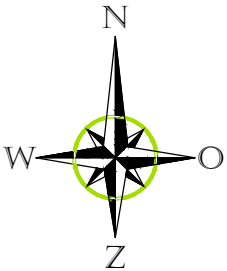
Figuur 1 **Ligging onderzoekslocatie**



Bron: Google Maps



FIGUUR 2



LEGENDA

-  onderzoekslocatie
-  bebouwing
-  fotohoek



Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T. 045-575 32 55
F. 045-575 15 09
E. info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T. 0475-45 92 60
F. 0475-45 92 82
I. www.aelmans.com

Opdrachtgever	Laugs Bouwmeesters BV				
Onderwerp	Onderzoekslocatie				
Locatie	Landgoed Euverem (kavel 2) te Gulpen				
Projectnummer	E200433				
Datum	09-09-2020	A:	-	B:	-
Getekend	CHA	Schaal	1:500	Formaat	A3

Bijlage 1

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1

Aanzicht vanuit zuidzijde



Foto 2

Aanzicht vanuit zuidzijde



Foto 3

Aanzicht vanuit noordzijde

Bijlage 2

Kadastrale gegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Gulpen B 6833
	Kadastrale objectidentificatie : 031400683370000
Kadastrale grootte	3.029 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	189205 - 312891
Ontstaan uit	Gulpen B 6805
	Gulpen B 6810
	Gulpen B 6811
	Gulpen B 6813
	Gulpen B 6820
	Gulpen B 6821

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster	
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.
Landelijke Voorziening	
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting op een gedeelte van een perceel
Afkomstig uit stuk	Hyp4 52728/152
Ingeschreven op	02-08-2007 om 14:20

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1 en 1.2) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.3)		
Soort recht	Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 70251/52	Ingeschreven op 09-03-2017 om 14:28
	Hyp4 67931/32	Ingeschreven op 16-03-2016 om 11:21
Naam gerechtigde	De heer Godefridus Franciscus Agnes Marie Vromen	
Adres	Euverem 9 6271 PJ GULPEN	
Geboren	08-06-1947	te BRUNSSUM
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		

Burgerlijke staat Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

Betrokken persoon [Mevrouw Marie Louise Annie Kuypers](#) (ten tijde van verkrijging)

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 2738/37 Maastricht](#)

Naam gerechtigde [Gemeente Gulpen-Wittem](#)

Adres Willem Vliegenstraat 12
6271 DA GULPEN

Postadres Postbus 56
6270 AB GULPEN

Statutaire zetel GULPEN

KvK-nummer [50413872](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.2 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 10114/43 Roermond](#)

Ingeschreven op 30-10-1996

Aanvullend stuk [Hyp4 12595/47 Roermond](#)

Ingeschreven op 26-03-2001

Is aanvulling op [Hyp4 10114/43 Roermond](#)

Naam gerechtigde [Waterschap Zuiveringschap Limburg](#)

Adres Maria Theresialaan 99
6043 CX ROERMOND

Postadres Postbus 1315
6040 KH ROERMOND

Statutaire zetel ROERMOND

1.3 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 52728/152](#)

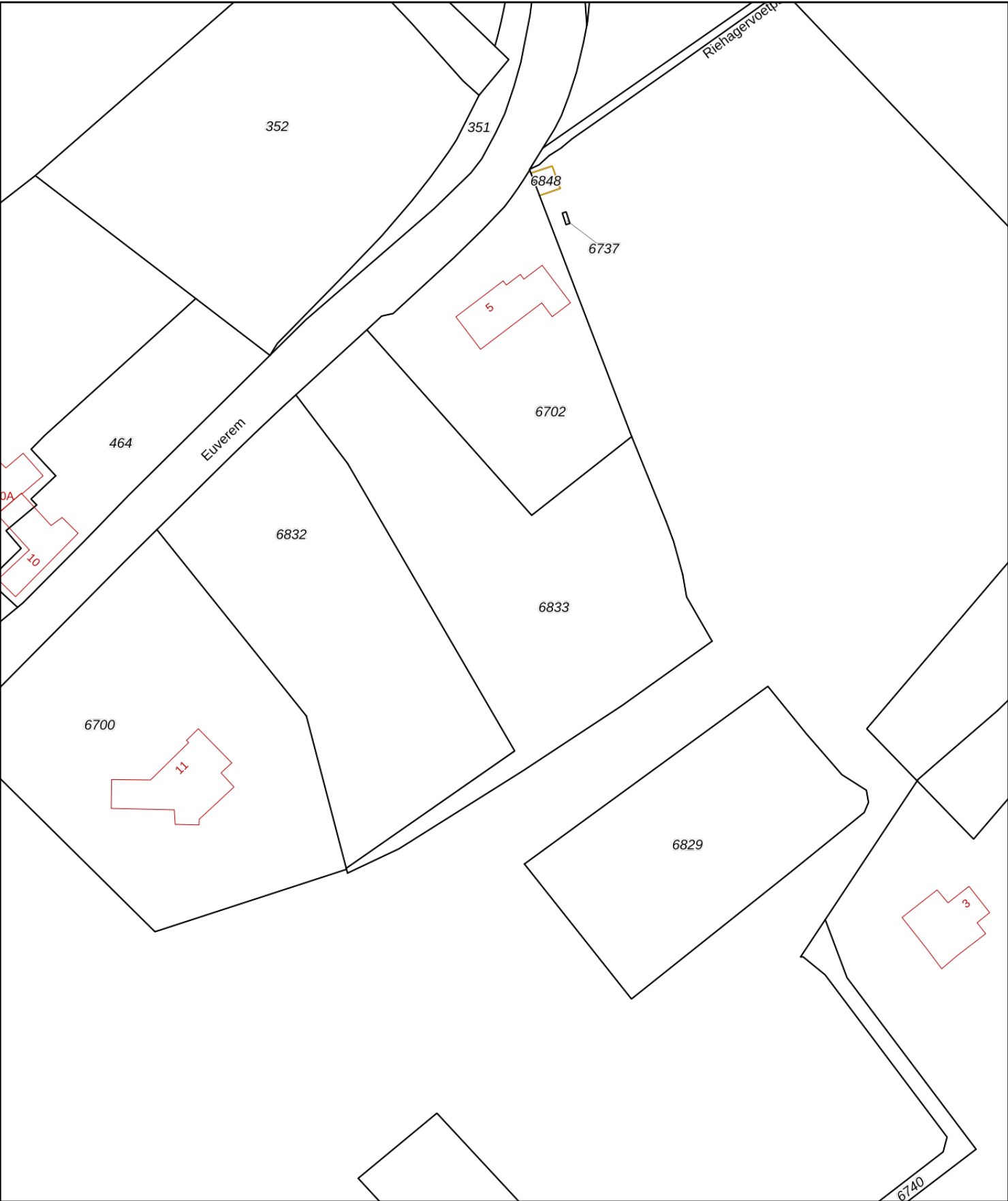
Ingeschreven op 02-08-2007 om 14:20

Naam gerechtigde [Waterschapsbedrijf Limburg](#)

Adres Maria Theresialaan 99
6043 CX ROERMOND

Postadres Postbus 1315
6040 KH ROERMOND

Statutaire zetel ROERMOND



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Gulpen

Sectie B

Perceel 6833

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



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 21 augustus 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Bijlage 3

Kaarten Topotijdreis



Topotijdreis 1900



Topotijdreis 1925



Topotijdreis 1950



Topotijdreis 1975



Topotijdreis 2000



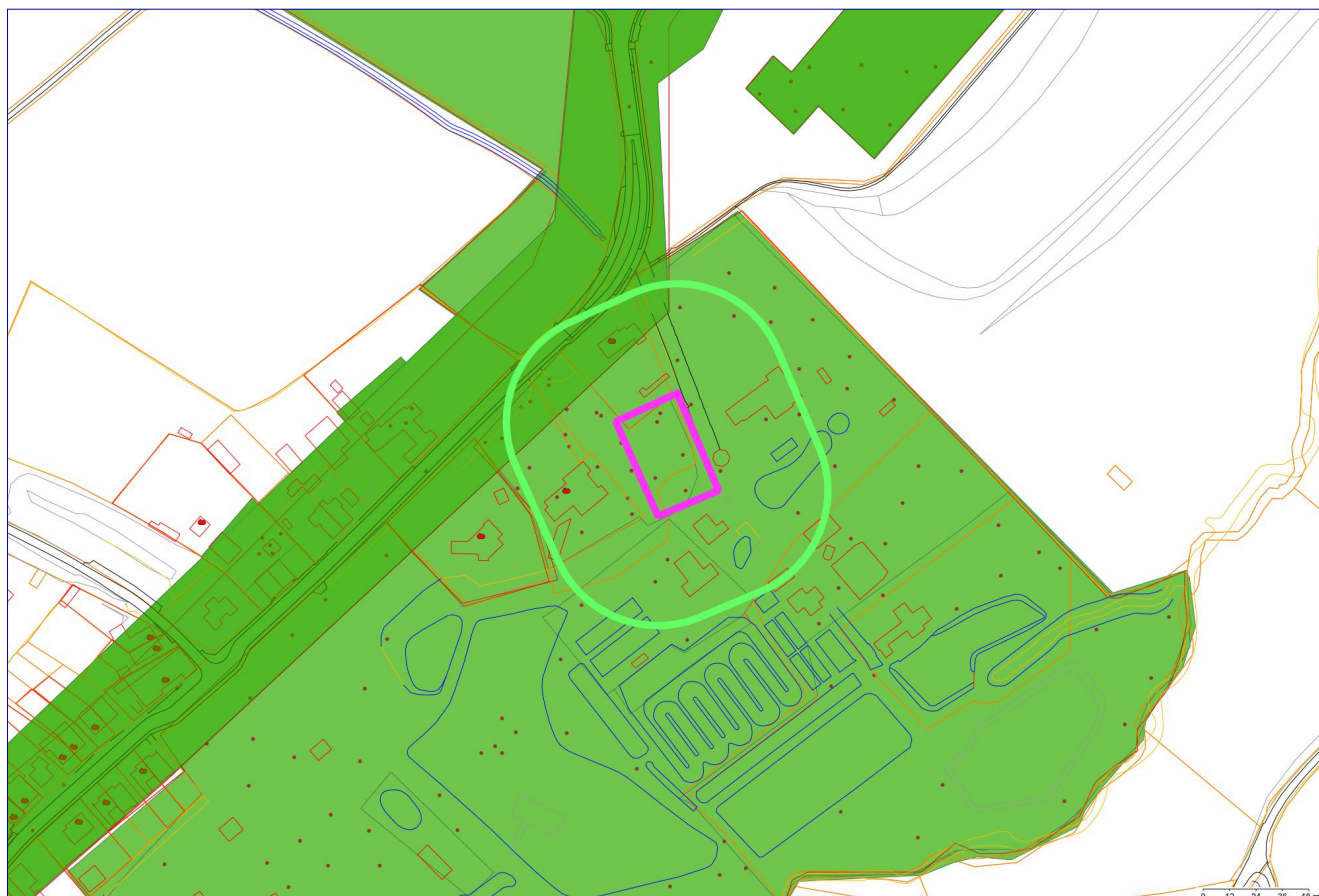
Topotijdreis 2019

Bijlage 4

Bodemrapportage gemeente

Rapportage Adviesbureau

Eigen selectie locatie - 21-08-2020



Legenda

	Geselecteerd gebied		Perceelgrenzen
	50-meter contour		Gebouwen
	Locatie		Wegen
	Onderzoek		Water
	Boorpunt		Topografische objecten
	Tank		Overig

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
 Middelpunt: X 189219 Y 312898
 Buffer: 50 meter

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Locatiegegevens	3
Bodemsanering Bedrijventerreinen	3
Waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden	3
Leges	3
Informatie over geselecteerd gebied	4
Locaties	4
Onderzoeken	6
Tanks	7
Informatie van objecten in een straal van 50 meter rondom de locatie	8
Locaties	8
Onderzoeken	9
Tanks	13
Topografie	14
BKK	15
Luchtfoto	16
Disclaimer	17
Toelichting begrippen	18



Inleiding

In onderliggende rapportage zijn alle bij de deelnemende Mergellandgemeenten (Eijsden-Margraten, Gulpen-Wittem, Vaals, Valkenburg aan de Geul en Voerendaal) bekende gegevens verwerkt over de bodemkwaliteit en mogelijk aanwezige bodemverontreiniging op en in de directe omgeving (straal van 50 m) van het geselecteerde adres. De rapportage is gegenereerd vanuit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem.

Indien het adres waarover u gegevens nodig heeft niet gelegen is binnen de contour “geselecteerde locatie” op het voorblad van onderliggende rapportage dan bevat deze rapportage geen of onvoldoende informatie over het betreffende adres.

Locatiegegevens

In het bodeminformatiesysteem van de gemeente zijn de bodemgegevens opgeslagen als locatie. Een locatie is veelal een perceel, maar kan ook een bedrijfsterrein of een ontwikkelingsgebied zijn. Op een locatie kunnen geen, één of meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd zijn. Bodemonderzoek kan vanwege diverse redenen hebben plaatsgevonden, bijvoorbeeld vanwege het verlenen van een bouwvergunning/omgevingsvergunning of vanwege de aan- of verkoop van locaties of omdat er een vermoeden van bodemverontreiniging bestaat.

Per locatie worden een aantal items uit de database opgesomd. Blijkt dat voor de betreffende locatie niet alle gegevens beschikbaar zijn, dan is dat bij het betreffende item weergegeven.

Bodemsanering Bedrijventerreinen

Huidige bedrijfsterreinen waar in het verleden specifieke bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden konden via de Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen (BSB) onderzoek uit laten voeren. De eventueel uitgevoerde bodemonderzoeken zijn veelal niet beschikbaar de mergelland gemeenten. Mogelijk kunt u meer gegevens opvragen bij de eigenaar of gebruiker van het terrein.

Waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden

Als de locatie in de beschermingszone van een waterwin-, grondwaterbeschermings- danwel bodembeschermingsgebied ligt betekent dit dat op de locatie geen ingrepen (o.a. boren of roeren van grond) in de bodem dieper dan 3 m beneden het maaiveld mogen plaatsvinden zonder ontheffing van de provincie Limburg (omgevingsverordening).

Leges

Voor het opvragen van Bodeminformatie zijn legeskosten verschuldigd, de hoogte van deze kosten kunt u terugvinden op de volgende website: www.overheid.nl.

Informatie over geselecteerd gebied

Locaties

GU_EU_Euverem 1-5

Straat	Euverem
Huisnummer van	1
Huisnummer tot	5
Postcode	
Plaats	Euverem
Oppervlakte (m2)	114000

Opmerkingen locatie

Opmerkingen	
Conclusies	
Wbb-locatie	Deze locatie betreft een mogelijke WBB-locatie. De informatie omtrent deze locatie is dus ook bij de provincie aanwezig. Indien de aanvrager meer informatie omtrent de locatie wenst, dient deze zich te vervoegen tot de provincie (www.bodemloket.nl).

Gegevens locatie

Vervolgactie (WBB)	uitvoeren NO
Ontstaan voor 1987?	ja
Statisch/Dynamisch	Statisch
Dominante UBI	60102 tramemplacement en -remises
NSX-score	334
UBI klasse	7
Status verontreiniging	
Status oordeel	Potentieel Ernstig
Status locatie UBI	Pot. ernstig en urgent
EUT totaal	Potentieel Ernstig
Zorgstatus	
Status rapportage	Onderzoek omvang/EUT

Kadastrale percelen

De locatie sterkt zich uit over de volgende percelen:

Gemeente	Sectie	Perceel
Gulpen-Wittern (1729)	B	6551
Gulpen-Wittern (1729)	B	6701
Gulpen-Wittern (1729)	B	6738
Gulpen-Wittern (1729)	B	6739
Gulpen-Wittern (1729)	B	6740
Gulpen-Wittern (1729)	B	6741
Gulpen-Wittern (1729)	B	6742
Gulpen-Wittern (1729)	E	350

Gulpen-Wittern (1729)	E	352
-----------------------	---	-----

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Verkennd onderzoek NEN 5740 7	14101957	21-10-2014	Econsultancy
Nader onderzoek 1	09031201	19-05-2009	Econsultancy
Verkennd onderzoek NEN 5740 3	07031250	01-08-2007	Econsultancy
Verkennd onderzoek NEN 5740 4	03112411	24-11-2003	ENVICON B.V.
Verkennd onderzoek NEN 5740 2	444BRO/02/R1	04-11-2002	Milieu technisch Adviesbureau Heel BV
Verkennd onderzoek NEN 5740 6	ES/98.445/R	14-08-1998	LABORAN
Verkennd onderzoek NEN 5740 5	R067.98	21-03-1998	CSO
Verkennd onderzoek NEN 5740 1	MM-0647	03-06-1991	Geoconsult Milieu techniek B.V.

Gebruiken bij locatie

Gebruik	Startjaar	Eindjaar
tramemplacement en -remises	Onbekend	Onbekend
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	1993
hbo-tank (ondergronds)	Onbekend	Onbekend
benzinetank (ondergronds)	Onbekend	Heden
dieseltank (bovengronds)	Onbekend	Heden
opslag van alifatische koolwaterstoffen	Onbekend	Onbekend
wegfundering/wegverharding met puin	Onbekend	Onbekend

Eijsden-Margraten

Gulpen-Wittem

Voerendaal

Vaals

Valkenburg aan de Geul

Onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Eijsden-Margraten

Gulpen-Wittem

Voerendaal

Vaals

Valkenburg aan de Geul

Tanks

Geen gegevens beschikbaar

Informatie van objecten in een straal van 50 meter rondom de locatie

Locaties

GU_GU_Slenakerweg

Straat	Slenakerweg
Huisnummer van	
Huisnummer tot	
Postcode	
Plaats	Gulpen
Oppervlakte (m2)	

Opmerkingen locatie

Opmerkingen	
Conclusies	
Wbb-locatie	

Gegevens locatie

Vervolgactie (WBB)	
Ontstaan voor 1987?	
Statisch/Dynamisch	
Dominante UBI	602 wegvervoer
NSX-score	137
UBI klasse	5
Status verontreiniging	
Status oordeel	
Status locatie UBI	Pot. ernstig, niet urgent
EUT totaal	
Zorgstatus	
Status rapportage	Onderzoek op aard

Kadastrale percelen

Geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Verkenndend Onderzoek 1	BOD 98.081	30-11-1998	Kragten

Gebruiken bij locatie

Gebruik	Startjaar	Eindjaar
wegvervoer		

Onderzoeken

De monsters zijn onderzocht door diverse milieulaboratoria. De monsters van de locatie zijn onderzocht op een breed analysepakket (conform de NVN 5740 of NEN 5740).

GU_GU_Slenakerweg: Verkennend Onderzoek 1 BOD 98.081 30-11-1998

Naam	Verkennd Onderzoek 1
Rapportnummer	BOD 98.081
Datum rapport	30-11-1998
Onderzoeksbureau	Kragten
Aanleiding	Civieltechnisch
Overschrijdingen	-

Opmerkingen	In de fundering grond zijnde van de Kampsweg is een lichte verontreiniging van PAK aangetoond. In het monster B1 is een marginaal verontreiniging van PAK aangetoond. In de fundering grond zijnde van de Slenakerweg is een lichte verontreiniging van PAK en minerale olie aangetoond. In het mengmonster MM6 is een lichte verontreiniging van PAK aangetoond. In de ondergrond van de Slenakerweg is een marginale verontreiniging van PAK aangetoond. In de grond van het talud naast de Slenakerweg is een lichte verontreiniging van cadmium en een marginale verontreiniging van PAK aangetoond.
Conclusie	

Boorpunten bij onderzoek

Naam boorpunt	Type	Apparaat	X-coördinaat	Y-coördinaat
B13	grondboring	Edelmanboor	189256,541	313144,893
B15	grondboring	Edelmanboor	189276,365	313196,23
B6	grondboring	Edelmanboor	189173,436	312956,825
B2	grondboring	Edelmanboor	188942,672	312746,901
B16	grondboring	Edelmanboor	189290,597	313222,661
B14	grondboring	Edelmanboor	189266,707	313166,749
B12	grondboring	Edelmanboor	189245,867	313127,103
B11	grondboring	Edelmanboor	189219,945	313101,688
B10	grondboring	Edelmanboor	189211,304	313077,29
B9	grondboring	Edelmanboor	189356,929	313367,016
B8	grondboring	Edelmanboor	189319,824	313303,479
B7	grondboring	Edelmanboor	189201,392	313056,959
B5	grondboring	Edelmanboor	189108,375	312890,239
B4	grondboring	Edelmanboor	188928,44	312726,061
B3	grondboring	Edelmanboor	188994,518	312791,123
B1	grondboring	Edelmanboor	188921,286	312609,439

Boorpunten met geanalyseerde monsters

Geen gegevens beschikbaar

Genanalyseerde mengmonsters bij onderzoek

MM1

Naam mengmonster	MM1
Type	grond
Bovenkant	,15
Onderkant	1
Toetsingsresultaat	>I (Wbb) >Industrie (Bbk)
Overschrijdingen	Minerale olie (GCMS) (>AW (Wbb)) Minerale olie (GCMS) (>Industrie (Bbk)) som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>I (Wbb)) som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>Industrie (Bbk))

Samenstelling mengmonster

Analyseresultaten

MM2

Naam mengmonster	MM2
Type	grond
Bovenkant	,05
Onderkant	,8
Toetsingsresultaat	>S/AW (Wbb)
Overschrijdingen	som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>AW (Wbb)) som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>2xAW (Bbk))

Samenstelling mengmonster

Analyseresultaten

MM3

Naam mengmonster	MM3
Type	grond
Bovenkant	,35
Onderkant	2
Toetsingsresultaat	-
Overschrijdingen	-

Samenstelling mengmonster

Analyseresultaten

MM4

Naam mengmonster	MM4
Type	grond
Bovenkant	,03
Onderkant	,5
Toetsingsresultaat	>S/AW (Wbb) >Wonen+AW (Bbk)
Overschrijdingen	cadmium (<=2xAW (Bbk)) cadmium (>AW (Wbb))

	som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>AW (Wbb)) som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>Wonen+AW (Bbk))
--	--

Samenstelling mengmonster

Analyseresultaten

MM5

Naam mengmonster	MM5
Type	grond
Bovenkant	,45
Onderkant	1,1
Toetsingsresultaat	-
Overschrijdingen	-

Samenstelling mengmonster

Analyseresultaten

MM6

Naam mengmonster	MM6
Type	grond
Bovenkant	,04
Onderkant	,6
Toetsingsresultaat	>S/AW (Wbb) <=Wonen+AW (Bbk)
Overschrijdingen	Minerale olie (GCMS) (<=Wonen+AW (Bbk)) Minerale olie (GCMS) (>AW (Wbb)) som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (<=2xAW (Bbk)) som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>AW (Wbb))

Samenstelling mengmonster

Analyseresultaten

MM7

Naam mengmonster	MM7
Type	grond
Bovenkant	0
Onderkant	,8
Toetsingsresultaat	>S/AW (Wbb) <=2xAW (Bbk)
Overschrijdingen	cadmium (>AW (Wbb)) cadmium (<=2xAW (Bbk))

Samenstelling mengmonster

Analyseresultaten

MM8

Naam mengmonster	MM8
Type	grond
Bovenkant	,35

Eijsden-Margraten

Gulpen-Wittem

Voerendaal

Vaals

Valkenburg aan de Geul

Onderkant	2
Toetsingsresultaat	-
Overschrijdingen	-

Samenstelling mengmonster

Analyseresultaten

Tanks

(3000L) aanwezig, onbekend, 13-11-1992

Straat	Euverem
Huisnummer	7
Huisletter	
Toevoeging	
Plaats	Gulpen
Nummer tankcertificaat (KIWA)	Q 517
Status	Aanwezig, onbekend
Product	Huisbrandolie
Inhoud (m3)	3000
Datum sanering	13-11-1992
Verontreiniging aanwezig	onbekend

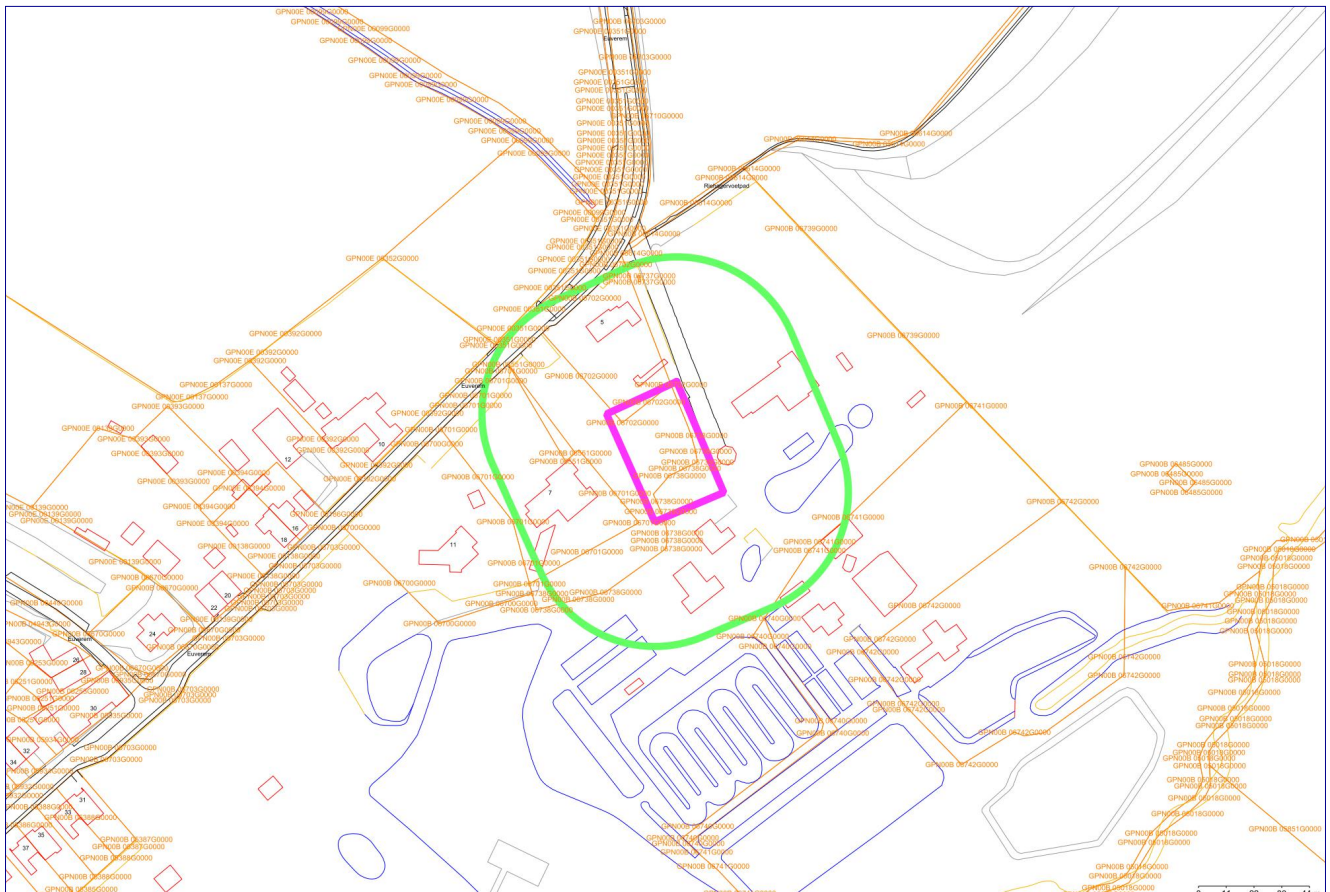
(3000L) verwijderd, onbekend, 29-03-1994

Straat	Euverem
Huisnummer	5
Huisletter	
Toevoeging	
Plaats	Gulpen
Nummer tankcertificaat (KIWA)	J 00748
Status	Verwijderd
Product	Huisbrandolie
Inhoud (m3)	3000
Datum sanering	29-03-1994
Verontreiniging aanwezig	onbekend

(3000L) verwijderd, onbekend, 15-09-2004

Straat	Euverem
Huisnummer	5
Huisletter	
Toevoeging	
Plaats	Gulpen
Nummer tankcertificaat (KIWA)	NH 285
Status	Verwijderd
Product	Benzine
Inhoud (m3)	3000
Datum sanering	15-09-2004
Verontreiniging aanwezig	onbekend

Topografie



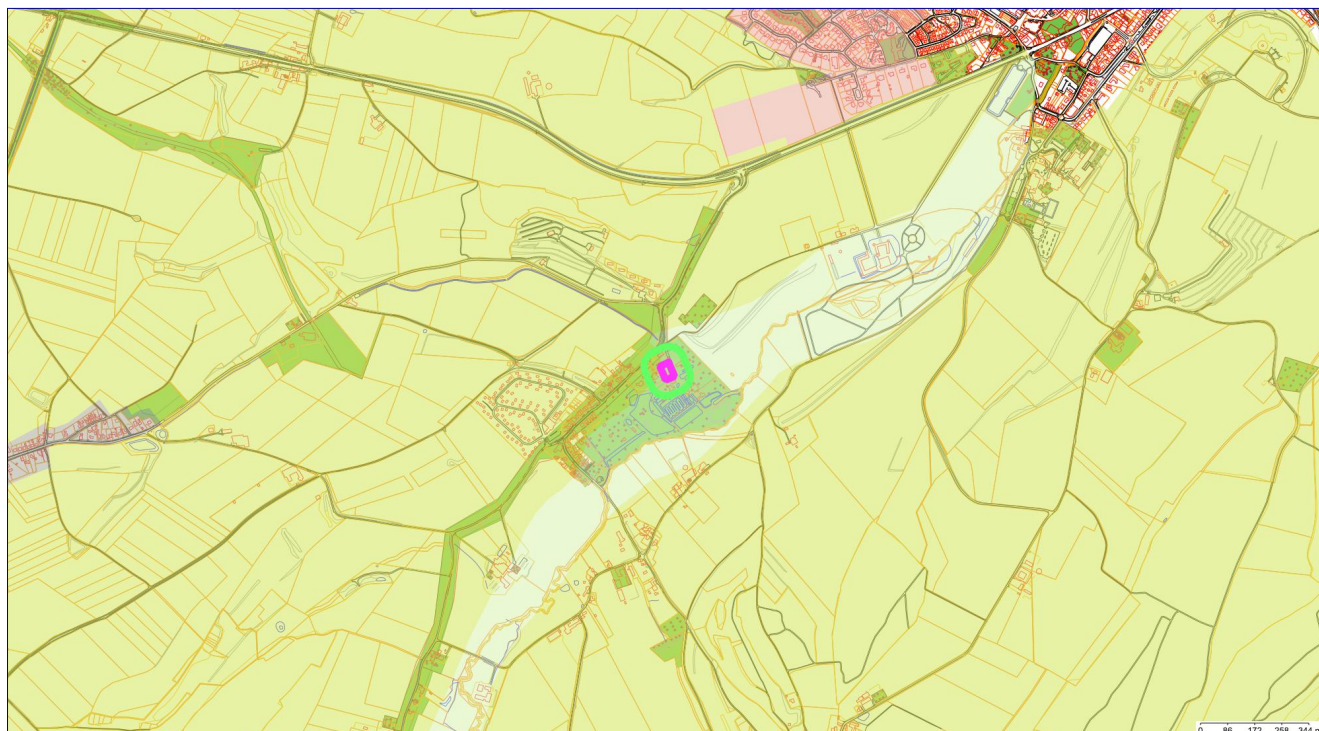
	Geselecteerd gebied		Wegen
	50-meter contour		Water
	Gemeentegrens		Topografische objecten
	Perceelgrenzen		Overig
	Perceelnummers		GBKN_Tekst
	Gebouwen		

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 189219 Y 312898

Buffer: 50 meter

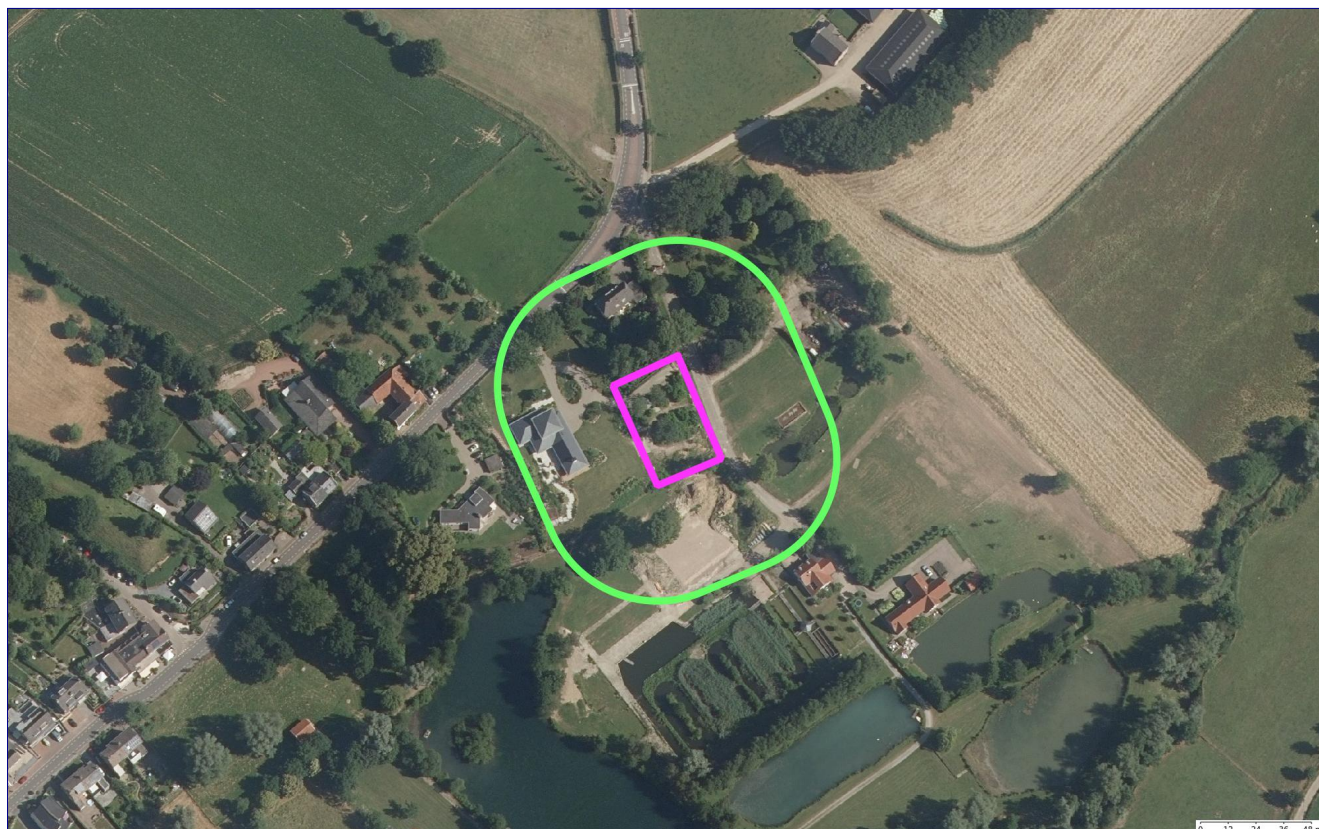
BKK



	Geselecteerd gebied		Topografische objecten
	50-meter contour		Overig
	Locatie		Homogene deelgebieden
	Onderzoek		Woonbebouwing: na 1970
	Boorpunt		Industrie: na 1990
	Gemeentegrens		Landelijk gebied
	Perceelgrenzen		Woonbebouwing voor 1970 en industrie voor 1990
	Gebouwen		Geuldal
	Wegen		Waterwingebied
	Water		

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
 Middelpunt: X 189219 Y 312898
 Buffer: 50 meter

Luchtfoto



Geselecteerd gebied



50-meter contour

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 189219 Y 312898

Buffer: 50 meter

Disclaimer

Door van de rapportagemodule te gebruiken stemt u in met deze disclaimer. Deze rapportage bevat een globale conclusie over de bodemkwaliteit van de betreffende locatie indien hiervoor voldoende informatie beschikbaar is. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van de bekende bedrijfsactiviteiten of andere activiteiten die van invloed kunnen zijn op de bodemkwaliteit van de locatie op een bepaald moment.

De Mergellandgemeenten spannen zich in de bodeminformatie regelmatig te actualiseren en/of aan te vullen. De beschikbare bodeminformatie is echter veelal door derden verstrekt en voor een groot deel gebaseerd op gedateerd bodemonderzoek en historische bedrijfsgegevens. Ondanks de zorg en aandacht die de gemeenten aan het onderhoud van de bodeminformatie besteed, blijft het daarom mogelijk dat de inhoud onvolledig en/of onjuist is. Daarom kunt u aan de hand van deze informatie geen definitieve conclusies trekken over de actuele bodemkwaliteit van de betreffende locatie.

Wij wijzen u in dit verband op het feit dat u als makelaar, eigenaar of toekomstig eigenaar bij aan- of verkoop van onroerend goed een eigen aanvullende onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de actuele kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. De informatie in deze rapportage kan worden gebruikt bij het bepalen hoever deze eigen onderzoeksplicht strekt.

Het gebruik van de informatie is voor eigen risico. De Mergellandgemeenten zijn niet aansprakelijk voor schade is of dreigt te worden toegebracht en voortvloeit uit het gebruik van de bodeminformatie of met de onmogelijkheid de bodeminformatie te kunnen raadplegen.

Deze rapportage voldoet niet aan de eisen die gelden bij het indienen van een aanvraag van een omgevingsvergunning.

Toelichting begrippen

Voor een verklaring van de termen gebruikt in deze rapportage kunt u de [Begrippenlijst van het Bodemloket](http://www.bodemloket.nl/Begrippenlijst%20van%20het%20Bodemloket) op de volgende webpagina gebruiken: <http://www.bodemloket.nl/>

Tabel

Algemene gegevens

WBB-code	Unieke locatie code i.v.m. de aanpak i.h.k.v. de Wet Bodembescherming (WBB). Code bevoegde overheid (2 letters) + geografische aanduiding (4) (gem_code) + uniek volgnummer binnen beheersgebied (5).
Locatienaam	Locatienaam
Straat	Straatnaam + Huisnummer + toevoeging
Huisnummer + toevoeging	Huisnummer + toevoeging
Plaats	Plaatsnaam
Gemeente	Gemeentenaam
Ontstaan	Ernstig verontreinigde locaties die (grotendeels) ontstaan zijn voor 1-1-1987 vallen onder de saneringsregeling van de WBB. Locaties die ontstaan zijn na 1-1-1987 vallen onder de zorgplichtregeling van de WBB.
Beschikking EUT/EST	Milieuhygiënische beoordeling van de verontreinigingssituatie.
Besluit SP/SE	Milieuhygiënische beoordeling van het saneringsplan of het bereikte saneringsresultaat.
WBB vervolgactie	De vervolgactie wordt standaard berekend op basis van ingevoerde gegevens.
Hoofdcategorie	De ontstaanswijze of oorzaak van de verontreiniging.
Clusters/Convenanten	Geeft aan of de locatie door een convenantpartij of grootsaneerder wordt aangepakt.
Land/Water	Locatie betreft een land- of waterbodemonverontreiniging.
Type sanering	Type sanering, gedeeltelijk of volledig (eventueel gefaseerd).
Sanering afgerond	Datum van goedkeuring van het (laatste) evaluatierapport.
Nazorgmaatregel	Zorgmaatregelen na sanering i.v.m. (eventuele) restverontreiniging.

Tabel

Afgegeven beschikkingen

Datum	Datum waarop Gedeputeerde Staten het besluit genomen hebben.
Besluit	Soort besluit in het kader van de Wet bodembescherming
Fase	De fase van onderzoek of sanering waarin het besluit genomen is.
Kenmerk	Het kenmerk van het besluit.

Tabel

Historische bedrijfsactiviteiten

Ubi-code	Verontreinigende bronnen op locatieniveau; onderverdeeld naar UBI-codes (Uniforme Bron Indeling potentieel bodemvervuilende activiteiten).
Ubi-omschrijving	Omschrijving van de verontreinigende bron.
Van	Begindatum van de verontreinigende activiteit.

Tot Einddatum van de verontreinigende activiteit.

Tabel **Uitgevoerde bodemonderzoeken**

Datum De rapportagedatum, zoals deze in het rapport vermeld staat.

Onderzoekstype Het onderzoekstype, gerelateerd aan het stadium waarin het onderzoek of de sanering verkeert.

Fase De fase waarin de rapportage van het onderzoek of de sanering verkeert.

Onderzoeksbureau Het adviesbureau dat de rapportage heeft opgesteld.

Referentienummer Het kenmerk van de rapportage.

Rapportnaam De titel van de rapportage.

Tabel **Aangetroffen verontreinigingen**

Matrix Deel van de bodem waarin de verontreiniging zich bevindt.

Overschrijding Mate van verontreiniging behorend bij het oppervlak en/of volume.

Oppervlakte Het aantal m2 dat verontreinigd is.

Volume Het aantal m3 dat verontreinigd is.

Van De diepte vanaf waar de verontreiniging begint.

Tot De diepte tot waar de verontreiniging aanwezig is.

Stof Soort verontreiniging (stof).

Concentratie De concentratie van de verontreiniging.

Tabel **Uitgevoerde (deel)saneringen**

Datum Datum waarop de (deel-)sanering afgerond is

Gerealiseerd bovengrond Sanerings varianten bovengrond.

Gerealiseerd ondergrond Sanerings varianten ondergrond.

Tabel **Restverontreinigingen**

Stof Soort restverontreiniging (stof).

Concentratie De concentratie van de restverontreiniging.

Bijlage 5

Verkennend bodemonderzoek
Euverem ong. te Euverem
Econsultancy

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

EUVEREM ONG.

TE EUVEREM

GEMEENTE GULPEN-WITTEM



- * Bodem
- * Waterbodem
- * Water
- * Archeologie
- * Ecologie
- * Milieu

Bodem

Verkennd bodemonderzoek Euverem ong. te Euverem in de gemeente Gulpen-Wittem

Opdrachtgever	Klement2 Pesaken 26 6271 PB Gulpen
Project	GUL.KLE.NEN
Rapportnummer	14101957
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	21 oktober 2014
Vestiging	Swalmen
Opsteller	M.G.B. Ellenkamp-Paalhaar MSc.
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Dhr. E. Zwerver
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

Betrouwbaarheid

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	VOORONDERZOEK.....	1
2.1	Geraadpleegde bronnen.....	1
2.2	Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek.....	2
2.3	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
2.4	Calamiteiten.....	3
2.5	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	3
2.6	Belendende percelen/terreindelen.....	3
2.7	Terreininspectie	4
2.8	Toekomstige situatie.....	4
2.9	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	4
2.10	Bodemopbouw.....	4
2.11	Geohydrologie	4
3.	CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)	5
4.	VELDWERK.....	5
4.1	Algemeen.....	5
4.2	Grondonderzoek	5
4.2.1	Uitvoering veldwerk	5
4.2.2	Zintuiglijke waarnemingen.....	6
5.	LABORATORIUMONDERZOEK	7
5.1	Uitvoering analyses	7
5.2	Toetsingskader	7
5.3	Resultaten grondmonsters	8
6.	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	9

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto onderzoekslocatie
- 2c. - Kadastrale gegevens
3. - Boorprofielen
- 4a. - Analysecertificaten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten
5. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
6. - Geraadpleegde bronnen
7. - Bodemkwaliteitsrapportage

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van Klement2 opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan de Euverem ong. te Euverem in de gemeente Gulpen-Wittem.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie, alsmede nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de verkoop van de onderzoekslocatie, alsmede nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2009 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek". Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", protocol 2001. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering 2013) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007. Tevens is rekening gehouden met de achtergrondgehalten in de grond, zoals deze door de gemeente Gulpen-Wittem zijn vastgesteld.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bodemkwaliteitsrapportage van de gemeente Gulpen-Wittem (zie bijlage 7), informatie verkregen van Klement2 (contactpersoon de heer F. Klement) en informatie verkregen uit de op 13 oktober 2014 uitgevoerde terreininspectie.

Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over:

- het historische, huidige en toekomstige gebruik;
- eventuele calamiteiten;
- eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken;
- de bodemopbouw en geohydrologie;
- verhardingen, kabels en leidingen.

Bijlage 6 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

2.2 Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen en/of terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 5.380 \text{ m}^2$) ligt aan de openbare weg Euverem, ten zuiden van Gulpen in de gemeente Gulpen-Witterm (zie bijlage 1). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Gulpen, sectie B, nummers 6551 (ged.), 6701 (ged.), 6738 (ged.) en 6739 (ged.) (zie bijlage 2c).

Volgens de topografische kaart van Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 114 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie X = 189.185, Y = 312.900.

2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Volgens historisch kaartmateriaal uit de periode 1901 - heden was de locatie, alsmede de omgeving ervan, destijds in agrarisch gebruik. Zie ook onderstaande afbeeldingen.



Momenteel is de locatie deels bebouwd met een woonhuis (Euverem 7). Ter plaatse is in het verleden een HBO-tank (3.000 l.) aanwezig geweest, welke op 13 november 1992 is gesaneerd. Het onbebouwde terreindeel is deels verhard met asfalt, beton en een semi-verharding bestaande uit gebroken puin en asfalt. Verder is de locatie in gebruik als tuin. In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. In bijlage 2b is een recente luchtfoto weergegeven (2013).

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Gulpen-Witterm bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Uit bestudering van luchtfoto's en historisch kaartmateriaal blijkt dat de verkaveling sinds 1949 niet wezenlijk veranderd is. Verder blijkt uit de geraadpleegde bronnen geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

2.4 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Gulpen-Wittem blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

2.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie maakt deel uit van het onderzoek dat op het grootschalige terrein 'Foreldorado' in 2007 en 2009 door Econsultancy is onderzocht:

- Econsultancy, Verkennend bodemonderzoek, rapport 07031250, d.d. 1 augustus 2007;
- Econsultancy, Nader onderzoek, rapport 09031201, d.d. 19 mei 2009.

Ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie zijn destijds plaatselijk lichte verontreinigingen met cadmium, kobalt, nikkel, lood, zink, PAK en/of minerale olie aangetroffen in de bovengrond. Ter plaatse van de voormalige HBO-tank zijn destijds geen verontreinigingen aangetroffen.

2.6 Belendende percelen/terreindelen

In bijlage 6 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en belendende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Ten noorden is de openbare weg Euverem gelegen. Ten noordoosten is een woning gelegen en de oostelijke grens van de locatie grenst aan de openbare weg Oude Trambrug. Ten westen en zuiden zijn eveneens woningen gelegen, alsmede Landgoed Euverem.

Van de directe omgeving zijn de volgende bodemonderzoeken en verdachte activiteiten bekend:

- Slenakerweg ong. te Gulpen: Verkennend bodemonderzoek, Kragten, rapport BOD 98.081, d.d. 30 november 1998.
- Euverem 1-5 te Euverem:
 - Verkennend bodemonderzoek, Geoconsult Milieutechniek bv, rapport MM-0647, d.d. 3 juni 1991;
 - Verkennend bodemonderzoek, CSO, rapport R067.98, d.d. 21 maart 1998;
 - Verkennend bodemonderzoek, LABORAN, rapport ES/98.445/R, d.d. 14 augustus 1998;
 - Milieutechnisch Adviesbureau Heel bv, verkennend bodemonderzoek, rapport 444BRO/02/R1, d.d. 4 november 2002;
 - ENVICON bv, Verkennend bodemonderzoek, rapport 03112411, d.d. 24 november 2003;
 - Econsultancy, Verkennend bodemonderzoek, rapport 07031250, d.d. 1 augustus 2007;
 - Econsultancy, Nader onderzoek, rapport 09031201, d.d. 19 mei 2009.
 - Op dit adres zijn tevens enkele brandstoftanks aanwezig (geweest), te weten:
 - Ondergrondse HBO-tank (eindjaar 1993)
 - Ondergrondse benzinetank (nog aanwezig)
 - Bovengrondse dieseltank (nog aanwezig)
 - Opslag van alifatische koolwaterstoffen
- Euverem 5 te Gulpen: Benzinetank (3.000 l.), gesaneerd op 15 september 2004
- Euverem 5 te Gulpen, HBO-tank (3.000 l.), gesaneerd op 29 maart 1994.
- Euverem 7 te Gulpen: HBO-tank (3.000 l.), gesaneerd op 13 november 1992
- Euverem 10 te Gulpen: Verkennend bodemonderzoek, Aelmans ECO, rapport ECO94.042, d.d. 30 juni 1994.

De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats.

Uit de verzamelde informatie blijkt dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

2.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 2.3. Op de onderzoekslocatie zijn, behoudens de eerder beschreven semi-verhardingen, geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

2.8 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens de locatie in twee kavels op te splitsen, welke zullen worden verkocht. Ter plaatse zullen nieuwe woningen worden gerealiseerd.

2.9 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Gulpen-Wittem is de locatie gelegen op de grens van het landelijke gebied en het Geuldal.

2.10 Bodemopbouw

De originele bodem van het westelijke deel van de onderzoekslocatie bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een ooivaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit siltige leem. Het oostelijke deel bestaat uit een kalkloze poldervaaggrond, welke is opgebouwd uit lichte zavel. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bortel.

2.11 Geohydrologie

Tectonisch gezien ligt de onderzoekslocatie in Zuid-Limburg ten noordoosten van de Bellet breuk en ten zuidwesten van de Laurensberg breuk.

Aan het maaiveld bevindt zich een dunne matig goed doorlatende deklaag, voornamelijk bestaande uit lössleem. Hieronder bevindt zich het eerste watervoerend pakket, dat bovenin bestaat uit terrasafzettingen van de Maas (lokaal) en hellingafzettingen die voornamelijk uit grind bestaan. Hieronder bevindt zich kalksteen (Formaties van Gulpen en Maastricht). Het gehele watervoerend pakket heeft een dikte van ca. 50 meter. Hieronder bevinden zich matig goed doorlatende zanden, behorende tot de Formatie van Vaals.

De gemiddelde grondwaterstand van de onderzoekslocatie bedraagt ± 100 m +NAP, waardoor het grondwater zich op een diepte van ± 14 m -mv zou bevinden. Het grondwater stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning TNO, kaartblad 61, 62 West en 62 Oost, 1980 (schaal 1:50.000) globaal in noordwestelijke richting en is geheel gericht op de Maas.

Voor een deel wordt het grondwater echter door diverse beken naar de Maas afgevoerd. Een van deze beken is de Gulp, welke ten zuiden van de onderzoekslocatie stroomt. Dit riviertje stroomt in noordoostelijke richting af naar de Geul die vervolgens afwatert naar de Maas. De Gulp is derhalve de oorzaak van het feit dat de lokale grondwaterstroming zuidelijk is, hetgeen afwijkt van de algemene noordwestelijke grondwaterstroming. Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwin-gebied.

3. CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)

Uit het vooronderzoek blijkt dat er geen sprake is van bodembelasting, anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting in de grond en het grondwater. Op de locatie worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de landelijk of regionaal geldende achtergrondwaarde voor grond en/of de streefwaarde voor grondwater. Dit geldt zowel voor natuurlijke achtergrondgehalten als voor "antropogene" achtergrondgehalten, waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

4. VELDWERK

4.1 Algemeen

Het veldwerk van het verkennend bodemonderzoek omvat het zintuiglijk beoordelen van aanwezige bodemlagen door middel van het handmatig opboren van bodemmateriaal. De aanwezige bodemlagen worden hierbij nauwkeurig beschreven en de posities van de betreffende monsternamenpunten worden op kaart vastgelegd. Dit is beschreven in paragraaf 4.2. De zintuiglijke beoordeling van de grond vormt de basis van de keuzes bij de inzet van de chemische analyse, zoals beschreven in hoofdstuk 5.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het vooronderzoek en de ligging van kabels en leidingen. Daar het grondwater zich dieper dan 5,0 m -mv bevindt, heeft er conform de NEN 5740 geen grondwateronderzoek plaatsgevonden. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

4.2 Grondonderzoek

4.2.1 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is op 13 oktober 2014 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer P. Jansen. Deze medewerker van Econsultancy in Swalmen staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek".

In het totaal zijn er met behulp van een edelmanboor en ramguts 16 boringen geplaatst; 9 boringen tot 0,5 m -mv, 3 boringen tot maximaal 1,0 m -mv en 4 boringen tot 2,0 m -mv. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

De bodem bestaat grotendeels uit zwak tot sterk zandige leem, welke plaatselijk zwak humeus, zwak tot sterk grindig en zwak tot sterk gleyhoudend is. Zeer plaatselijk bestaat de bodem uit zwak tot sterk siltig, matig fijn tot matig grof zand. Deze bodemlagen zijn bovendien plaatselijk zwak tot sterk grindig en sterk humeus.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NEN 5707 ("Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond") zijn uitgevoerd. De uitkomst van het onderzoek is met betrekking tot de parameter asbest derhalve indicatief.

Tabel I geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen, die in het opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel I. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Boornummer	Einddiepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
04	0,7 m -mv	0,0-0,2 m -mv	zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend
03	2,0 m -mv	0,1-0,15 m -mv	stol *
08	2,0 m -mv	0,0-0,5 m -mv	zwak baksteenhoudend
10	2,0 m -mv	0,0-0,5 m -mv	zwak kolengruishoudend
11	2,0 m -mv	0,1-0,15 m -mv	volledig slakken
		1,0-1,5 m -mv	zwak glashoudend
13	1,0 m -mv	0,02-0,15 m -mv	stol *
		0,15-0,3 m -mv	volledig slakken
16	1,0 m -mv	0,02-0,1 m -mv	volledig puin
		0,1-0,3 m -mv	volledig slakken

* Formeel bodemeigen materiaal (grof zand en grind)

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Uitvoering analyses

Alle grondmonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 4 grondmengmonsters samengesteld (3 grondmengmonsters van de bovengrond en 1 grondmengmonster van de ondergrond). De zintuiglijk meest verontreinigde grondmonsters zijn gebruikt bij de samenstelling van de grondmengmonsters. De 4 grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het volgende pakket:

- *standaardpakket grond:*

droge stof, organische stof- en lutumgehalte, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

Tabel II geeft een overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten.

Tabel II. Overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten

Grondmengmonster	Traject (cm -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MM1	04 (0-20) 08 (0-50) 10 (0-50)	standaardpakket + lutum en organische stof	bovengrond; leem (zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend)
MM2	01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 11 (15-50) 13 (30-50) 16 (30-50)	standaardpakket + lutum en organische stof	bovengrond; leem (zintuiglijk schoon)
MM3	03 (50-100) 03 (100-150) 03 (150-200) 10 (50-100) 10 (100-150) 10 (150-200)	standaardpakket + lutum en organische stof	ondergrond; leem (zintuiglijk schoon)
MM4	08 (75-100) 08 (100-150) 08 (150-200) 11 (50-100) 11 (100-150) 11 (150-200)	standaardpakket + lutum en organische stof	ondergrond; leem (plaatselijk zwak glashoudend)

5.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering 2013) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007. Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*

deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;

- *tussenwaarde:*

deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;

- *interventiewaarde:*

deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid van de sanering te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden. De gemeten gehalten zijn omgerekend naar de standaardbodem met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte. De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

- niet verontreinigd:	gehalte $\leq$ achtergrondwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd:	gehalte > achtergrondwaarde en $\leq$ tussenwaarde;
- matig verontreinigd:	gehalte > tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde;
- sterk verontreinigd:	gehalte > interventiewaarde.

5.3 Resultaten grondmonsters

Tabel III geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel III. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grondmeng-monster	Traject (cm -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
MM1	04 (0-20) 08 (0-50) 10 (0-50)	-	-	-
MM2	01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 11 (15-50) 13 (30-50) 16 (30-50)	-	-	-
MM3	03 (50-100) 03 (100-150) 03 (150-200) 10 (50-100) 10 (100-150) 10 (150-200)	kobalt nikkel *	-	-
MM4	08 (75-100) 08 (100-150) 08 (150-200) 11 (50-100) 11 (100-150) 11 (150-200)	kobalt	-	-

* Gehalten boven de achtergrenswaarde voor het Geuldal, maar onder de achtergrondgrenswaarde van het buitengebied.

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten.

6. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van Klement2 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Euverem ong. te Euverem in de gemeente Gulpen-Wittem.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie, alsmede nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

De bodem bestaat grotendeels uit zwak tot sterk zandige leem, welke plaatselijk zwak humeus, zwak tot sterk grindig en zwak tot sterk gleyhoudend is. Zeer plaatselijk bestaat de bodem uit zwak tot sterk siltig, matig fijn tot matig grof zand. Deze bodemlagen zijn bovendien plaatselijk zwak tot sterk grindig en sterk humeus.

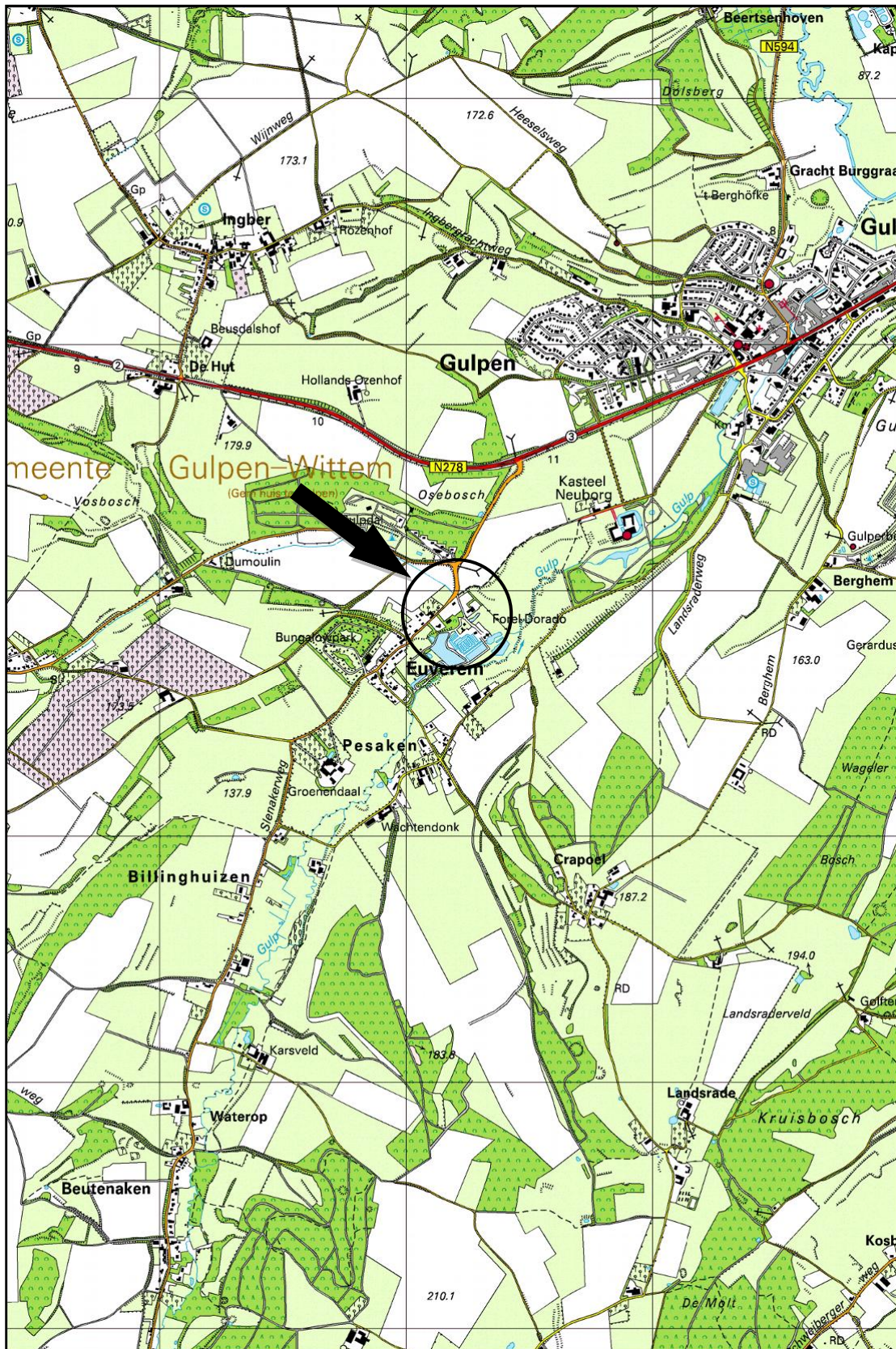
De toplaag bestaat plaatselijk volledig uit stol, slakken of puin. De bodem is verder tot maximaal 1,5 m -mv zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend en zeer plaatselijk zwak glashoudend.

In de bovengrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. De ondergrond is licht verontreinigd met kobalt en plaatselijk licht verontreinigd met nikkel. Het kobaltgehalte bevindt zich onder de vastgestelde achtergrondgrenswaarde. Het nikkel bevindt zich onder de achtergrondgrenswaarde voor de zone Buitengebied, maar boven de achtergrondgrenswaarde voor het Geuldal.

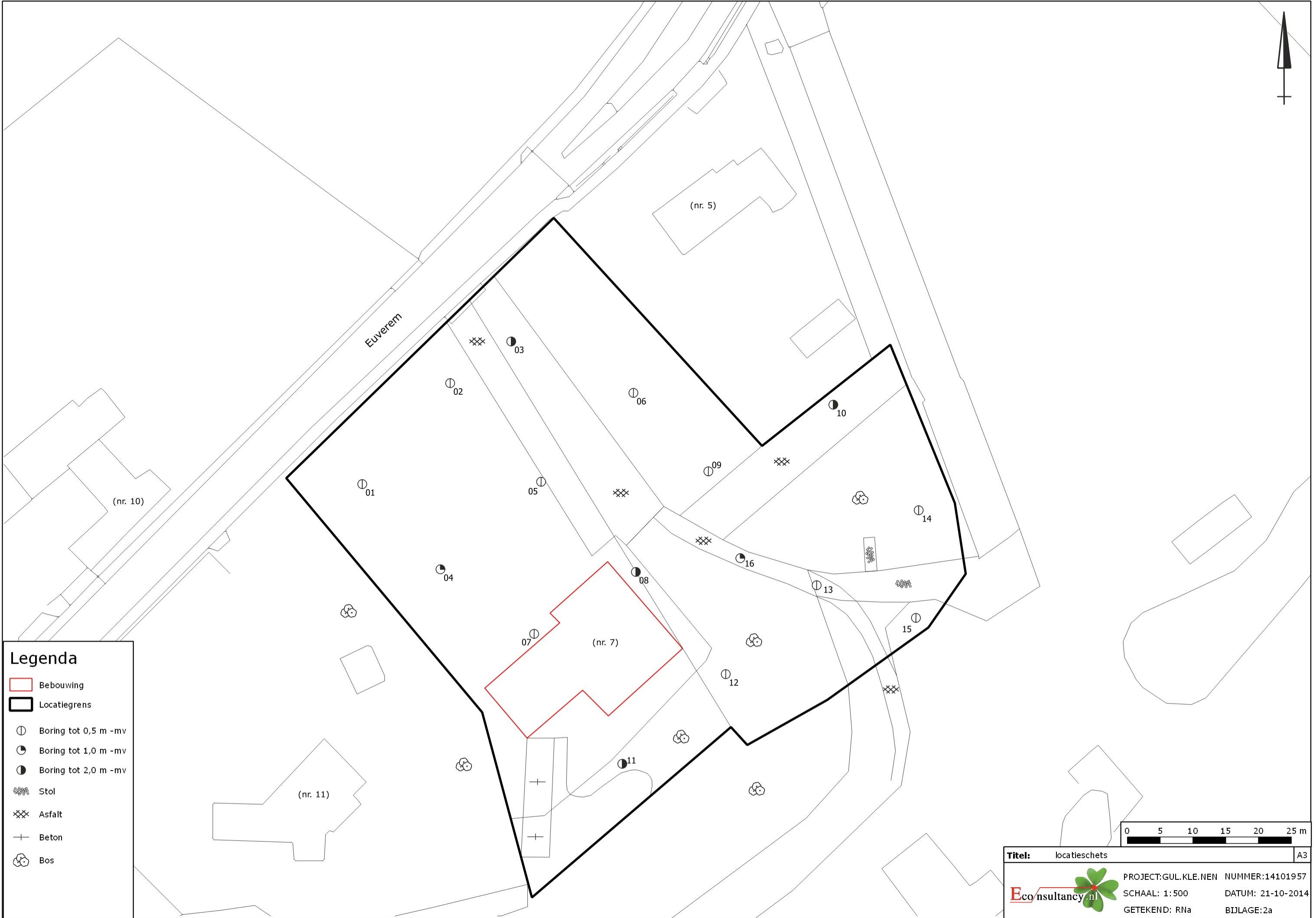
Daar het grondwater zich dieper dan 5,0 m -mv bevindt, heeft er conform de NEN 5740 geen grondwateronderzoek plaatsgevonden.

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht" kan worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreinigingen in de ondergrond, verworpen. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de verkoop van, alsmede nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

Bebouwing

Locatiegrens

⓪

Boring tot 0,5 m -mv

◐

Boring tot 1,0 m -mv

◑

Boring tot 2,0 m -mv

⊞

Stol

⊞⊞

Asfalt

+

Beton

⊞⊞

Bos

Titel: locatieschets

A3

PROJECT:GUL.KLE.NEN NUMMER:14101957

SCHAAL: 1:500 DATUM: 21-10-2014

GETEKEND: RNa BIJLAGE:2a

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1. Luchtfoto 2013