

Historisch bodemonderzoek

Hagelkruisbaan 5 te Ospel
(gemeente Nederweert)

Historisch bodemonderzoek

Hagelkruisbaan 5 te Ospel
(gemeente Nederweert)

Rapportnummer: E204283.004/TRE

Datum: 5 maart 2021

Naam opdrachtgever:



Adres opdrachtgever:

Merefeltstraat 4, 6031 AH te NEDERWEERT

Contactpersoon

Aelmans Eco B.V.:



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.....	3
2.1.4	Bodemonderzoek	4
2.1.5	Veldinspectie	4
2.1.6	Asbest	4
2.1.7	PFAS.....	5
2.2	Regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens	5
3	Hypothese en conclusie.....	7
Figuur 1	Ligging onderzoekslocatie	
Figuur 2	Onderzoekslocatie	
Bijlage 1	Foto's onderzoekslocatie	
Bijlage 2	Kadastrale gegevens	
Bijlage 3	Kaarten Topotijdreis	
Bijlage 4	Situatietekening DvL Milieu & Techniek	
Bijlage 5	Samenvatting eerder uitgevoerd bodemonderzoek	

1 Algemeen

1.1 Inleiding

In opdracht van [REDACTED], heeft Aelmans Eco B.V. te Voerendaal een historisch bodemonderzoek ter plaatse van een locatie op de Hagelkruisbaan 5 te Ospel in de gemeente Nederweert uitgevoerd.

Aanleiding tot het uitvoeren van onderhavig onderzoek, vormt de aanvraag voor de voorgenomen bestemmingswijziging. Het te onderzoeken terrein is momenteel in gebruik als voormalig agrarische woning.

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 Nederweert;
- Bouw- en milieuvergunningen dossiers gemeente Nederweert;
- Geohydrologische gegevens met betrekking tot de gemeente Nederweert;
- Register bodemonderzoeken gemeente Nederweert;
- Website Topotijdreis.nl;
- GIS Viewer.

2 Locatiegegevens

2.1 Historische informatie over het bodemgebruik van de onderzoekslocatie en omgeving

2.1.1 Algemene terreingegevens

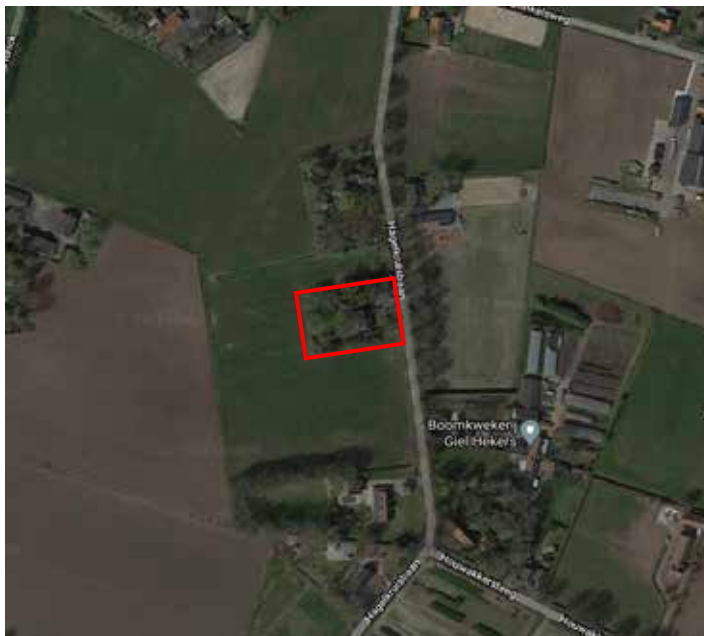
De ligging van het te onderzoeken terrein is op een fragment van Google Maps in figuur 1 weergegeven. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 3.400 m² en betreft momenteel een agrarische bedrijfswoning gelegen aan de Hagelkruisbaan 5 te Ospel. (zie bijlage 1: foto-overzicht en figuur 2: onderzoekslocatie). Kadastraal bestaat de onderzoekslocatie uit de onderstaande percelen, gemeente Nederweert, sectie M, met nummer 2154.

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is in het kerkdorp Ospel in het agrarisch buitengebied (akker- en weilanden) van de gemeente Nederweert (provincie Limburg) gelegen.

De locatie ligt ten noorden van het kerkdorp Ospel en ten zuidwesten van het Nationaal Park de Groote Peel. De onderzoekslocatie ligt ten westen van de Hagelkruisbaan, de overige zijden wordt omgeven door de omliggende weilanden.

De locatie ligt buiten de woonbebouwing en is omgeven door het agrarisch buitengebied.



Figuur 1: Situering onderzoekslocatie gelegen aan de Hagelkruisbaan 5 te Ospel (gemeente Nederweert)

2.1.3 Voormalig en huidig gebruik

Uit het gevoerde overleg met opdrachtgever, [REDACTED] en het overleg met [REDACTED] ambtenaar van de gemeente Nederweert, is de volgende informatie omtrent de onderzoekslocatie naar voren gekomen.

De onderzoekslocatie betreft een voormalig varkensbedrijf dat in 1973 is opgericht aan de Hagelkruisbaan 5 te Ospel. Door de jaren heen hebben er diverse uitbreidingen op de locatie plaats gevonden. Onderstaand een overzicht van de afgegeven en aangevraagde vergunningen voor de betreffende locatie.

Vergunningen:

Oprichten varkensstal	d.d. 27 januari 1970.
Oprichten woonhuis	d.d. 7 maart 1973.
Oprichten garage	d.d. 24 juli 1973.
Vergroten varkensstal en oprichten loods	d.d. 12 februari 1974.
Oprichten varkensstal	d.d. 7 november 1978.
Oprichten berging	d.d. 2 mei 1983.
Slopen van de agrarische bedrijfsgebouwen	d.d. 15 maart 2002.

Hinderwetvergunning:

Aanvraag Hinderwetvergunning	d.d. medio 1974.
Aanvraag Hinderwetvergunning	d.d. medio 1978.
Revisievergunning paardenhouderij en fokkerij	d.d. 21 oktober 2002.

Tanks:

Volgens het bodemonderzoek van DvL (medio 2002) zou er nabij de woning een HBO-tank liggen of hebben gelegen, deze locatie hoorde niet bij het destijds te onderzoeken deel van het perceel. Uit de verstrekte informatie van de gemeente Nederweert, komt niks naar voren omtrent een HBO-tank op de locatie en de status ervan. Volgens [REDACTED] zou het gaan om een bovengrondse tank, die bij de voormalige varkensstal heeft gestaan ten westen op het perceel. Ter plaatse zijn destijds boring 4, 11 en 12 gezet. Uit de analyseresultaten blijken geen verhogingen met minerale olie aangetroffen.

Volgens het bodemonderzoek van DvL (medio 2002) heeft op de onderzoekslocatie een petroleum vat van circa 200 ltr. gestaan. Het betreffende vat is volgens dit onderzoek medio 1992 verwijderd. Het betreffende vat heeft volgens de rapportage ter plaatse van boring 1 gestaan.

Medio 2002 zijn de bedrijfsgebouwen behorende bij de onderzoekslocatie gesloopt, het bestaande woonhuis met garage en omliggende tuin (huidige onderzoekslocatie) zijn intact gebleven. Na die tijd hebben er geen veranderingen in op en rondom de onderzoekslocatie meer plaatsgevonden.

2.1.4 Bodemonderzoek

Voor zover bekend bij opdrachtgever en de gemeente Nederweert, is ter plaatse van de onderzoekslocatie een eerder bodemonderzoek uitgevoerd, waarvan hieronder een korte samenvatting.

Verkennd bodemonderzoek Hagelkruisbaan 5 te Ospel, rapportnr.: B-021181, d.d. 19 augustus 2002 uitgevoerd door DvL Milieu & Techniek (zie bijlage 4 situatietekening onderzoekslocatie).

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging. In de bovengrond is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met EOX en cadmium. In de ondergrond van boring 1 (mengmonster 3) is een lichte verontreiniging met minerale olie gemeten. Volgens de opdrachtgever heeft ter plaatse van boring 1 een petroleumvat (circa 200 ltr.) gestaan. Het is mogelijk dat dit vat in het verleden heeft gelekt of dat petroleum is gemorst, waardoor deze in de bodem terecht is gekomen. Het grondwater blijkt licht verontreinigd te zijn met chroom, zink en minerale olie. Een nader- of aanvullend onderzoek naar de minerale olie verontreiniging wordt niet noodzakelijk geacht, aangezien de mogelijke bron (het petroleumvat) ongeveer 10 jaar geleden is verwijderd. Tevens is in de bovengrond geen verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten en dientengevolge kan aangenomen worden dat de verontreiniging van beperkte omvang is.

Volgens gegevens van de gemeente Nederweert, zou er een aanvullend bodemonderzoek ter plaatse van de mogelijke verontreiniging met minerale olie op 28 april 2003 zijn uitgevoerd. Volgens dit schrijven is de betreffende verontreiniging **zintuiglijk** ingeperkt. Het betreffende onderzoek is niet bij de gemeente Nederweert terug te vinden. Het betreffende schrijven is in bijlage 5 toegevoegd.

Ter plaatse van de belendende percelen zijn, voor zover bekend geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.1.5 Veldinspectie

Op 28 januari 2021 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 een woning met garage en omliggende tuin. Op de omliggende weilanden hebben de voormalige bedrijfsgebouwen gestaan. Deze weilanden behoren niet tot de onderzoekslocatie. Aan het aardoppervlak van het terrein zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen.

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. De voormalige bedrijfsgebouwen hebben buiten de huidige onderzoekslocatie gestaan, en zijn dus niet van invloed geweest op de huidige onderzoekslocatie.

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.

In opdracht van de provincie Limburg is door Geonius een grootschalig PFAS en GenX onderzoek uitgevoerd (rapportnr.: MA190015.21.R01.V1.0, d.d. 20 mei 2020). Uit de betreffende rapportage is te verwachten, dat de mate van verontreiniging door PFAS binnen de gemeente Nederweert in de bovengrond ligt tussen de 0,1-0,8 µg/kg ds en voor de ondergrond <0,1 µg/kg ds. GenX is in geen van de gevallen verhoogd aangetoond.

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

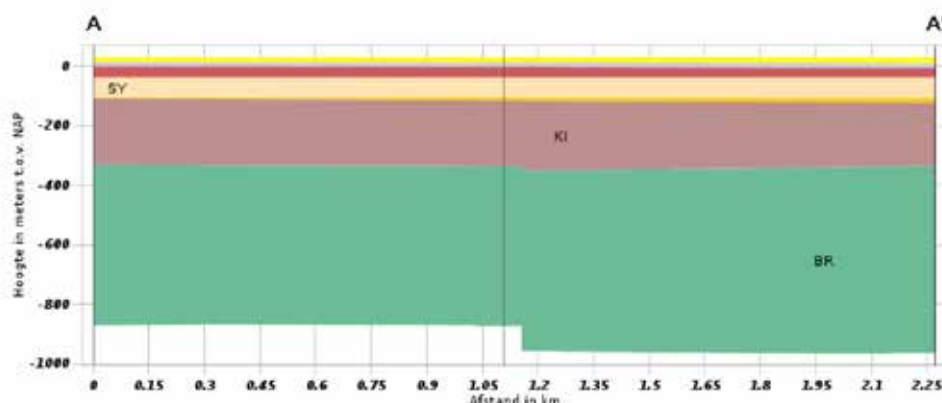
2.2 Regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens

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

De onderzoekslocatie is gelegen op een hoogte van circa 31 m +NAP.

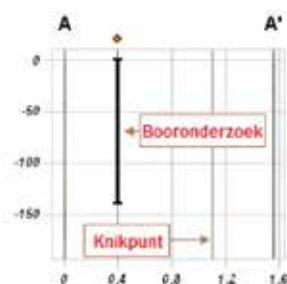
Het grondwater bevindt zich volgens de Grondwaterkaart van Nederland op ca. 28 m +NAP. Het overeenkomt met een diepte van circa 3 m-mv. De grondwaterstroming is noordwestelijk gericht.

Verticale Doorsnede BRO DGM v2.2



Geologische eenheid

BX
BE
ST
SY
PZWA
KI
BR



Geologische eenheid	Lithostratigrafie	Bodemlaag	Lithologie
BX	Formatie van Boxtel	0.00 m - 17.78 m	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig
BE	Formatie van Beegden	17.78 m - 32.45 m	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien; blokken; klei, lokaal siltig tot zandig
ST	Formatie van Sterksel	32.45 m - 69.23 m	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig
SY	Formatie van Stramproy	69.23 m - 136.22 m	Zand, uiterst fijn tot zeer grof, lokaal humeus; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus
PZWA	Formatie van Peize en Formatie van Waalre	136.22 m - 146.32 m	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleiig
KI	Kiezeloöliet Formatie	146.32 m - 365.96 m	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; bruinkool
BR	Formatie van Breda	365.96 m - 904.22 m	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

3 Hypothese en conclusie

In het kader van de voorgenomen bestemmingswijziging voor de onderzoekslocatie aan de Hagelkruisbaan 5 te Ospel, is een historisch bodemonderzoek (vooronderzoek NEN- 5725) uitgevoerd. Op basis van het verrichte onderzoek kan het volgende worden gesteld.

Het gedeelte van de onderzoekslocatie waar de voorgenomen realisatie wordt beoogd, is momenteel in gebruik als voormalige bedrijfswoning met garage en omliggende tuin.

Uit de voorhanden zijnde historische informatie zijn geen aanwijzingen aangetroffen, die duiden op de aanwezigheid van mogelijke bodemverontreinigingen en/of bodembedreigende activiteiten. Daarnaast zijn tijdens de terreininspectie geen aanwijzingen geweest, welke zouden kunnen wijzen op enige vorm van bodemverontreiniging.

De locatie van de voormalige petroleum tank die mogelijk gelekt zou hebben, ligt buiten de onderzoekslocatie zoals aangegeven bij boring 1 in bijlage 4. Uit een eerder onderzoek blijkt dat er ter plaatse sprake is van een lichte verontreiniging met minerale olie in de ondergrond. Het aanvullend rapport, waarin sprake is van een zintuigelijke afperking is niet voorhanden bij de gemeente Nederweert.

De HBO-tank die volgens het rapport van DvL nabij de woning heeft gelegen, blijkt volgens aangegeven [REDACTED] bij de varkensstal te hebben gelegen ten westen op de voormalige bedrijfslocatie. Bij deze stal is destijds boring 4, 11 en 12 geplaatst en zijn geen verhogingen aangetroffen qua minerale olie.

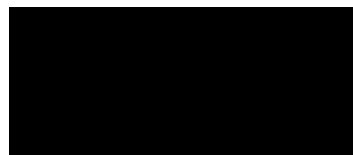
Daar er geen specifieke bronnen (behoudens het diffuus karakter van het gehele grondgebied van de provincie Limburg) voorhanden zijn, waardoor onderhavig perceel als verdacht met betrekking tot PFAS dient te worden bestempeld, is het niet doelmatig om de grond aanvullend op PFAS te onderzoeken

Omdat verder geen aanleidingen bestaan voor het aantreffen van bodemverontreinigingen wordt de hypothese “onverdacht” voor de onderzoekslocatie aangehouden.

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 is van het bevoegd gezag.

Gemeente Voerendaal, Ubachsberg, 5 maart 2021

Aelmans Eco B.V.

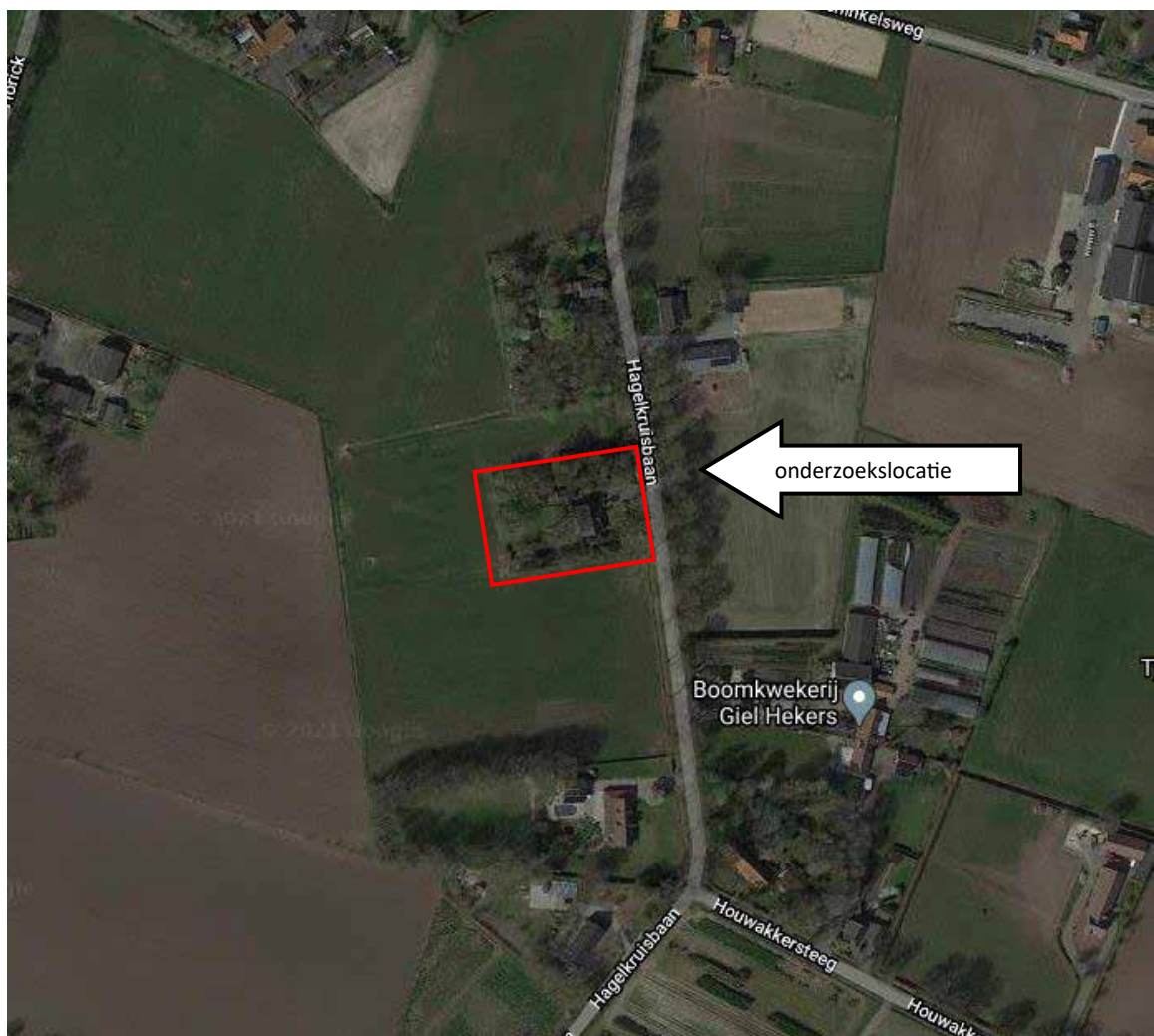


Rapport opgesteld door:

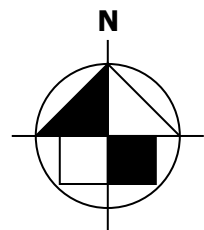


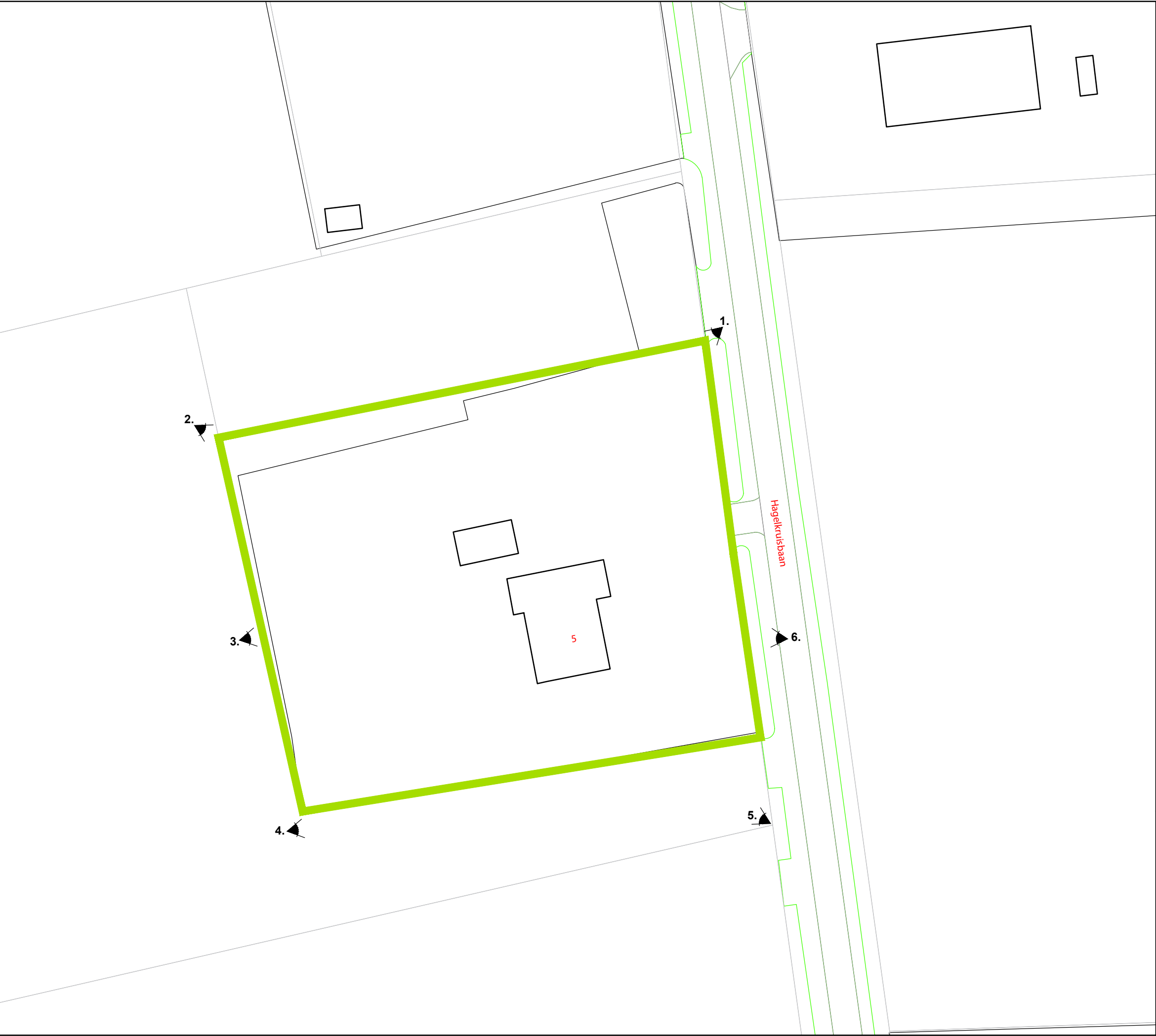
Project medewerker

Figuur 1 Ligging onderzoekslocatie

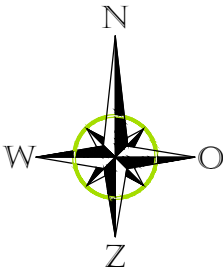


Bron: Google Maps





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						
Onderwerp	Onderzoekslocatie					
Locatie	Hagelkruisbaan 5 te Ospel					
Projectnummer	E204283					
Datum	05-03-2021	A:	-	B:	-	
Getekend		Schaal	1:500	Formaat	A3	

Bijlage 1

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1

Houtsingel ten noorden van de onderzoekslocatie



Foto 2

Houtsingel ten noorden van de onderzoekslocatie



Foto 3

Aanzicht achterzijde van de woning



Foto 4

Houtsingel ten zuiden van de onderzoekslocatie



Foto 5

Aanzicht woning vanuit de Hagelkruisbaan



Foto 6

Aanzicht woning vanuit de Hagelkruisbaan

Bijlage 2

Kadastrale gegevens



BETREFT

Nederweert M 2154

UW REFERENTIE

E204283 TRE

GELEVERD OP

05-01-2021 - 10:40

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11085794450

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

04-01-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

04-01-2021 - 14:59

BLAD

1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Nederweert M 2154](#)

Kadastrale objectidentificatie : 034640215470000

Locatie Hagelkruisbaan 5

6035 PW Ospel

Verblijfsobject ID: [0946010000217267](#)**Kadastrale grootte** 4.845 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 183068 - 368742**Ontstaan uit** [Nederweert M 960](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Aandeel 1/3**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 63780/16](#)**Ingeschreven op** 30-12-2013 om 13:56**Naam gerechtigde****Adres****Geboren****te** NEDERWEERT**Burgerlijke staat**

1 Eigendom (recht van)

Aandeel 1/3**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 63780/16](#)**Ingeschreven op** 30-12-2013 om 13:56**Naam gerechtigde****Adres****Geboren****te** NEDERWEERT**Geboorteland**



BETREFT

Nederweert M 2154

UW REFERENTIE

E204283 TRE

GELEVERD OP

05-01-2021 - 10:40

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11085794450

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

04-01-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

04-01-2021 - 14:59

BLAD

2 van 2

Burgerlijke staat Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

1 Eigendom (recht van)

Aandeel 1/3

Afkomstig uit stuk [Hyp4 63780/16](#)

Ingeschreven op 30-12-2013 om 13:56

Naam gerechtigde

Adres

Geboren

te NEDERWEERT

Burgerlijke staat



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Nederweert

M

2154

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 5 januari 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Bijlage 3

Kaarten Topotijdreis



Topotijdreis 1900



Topotijdreis 1925



Topotijdreis 1950



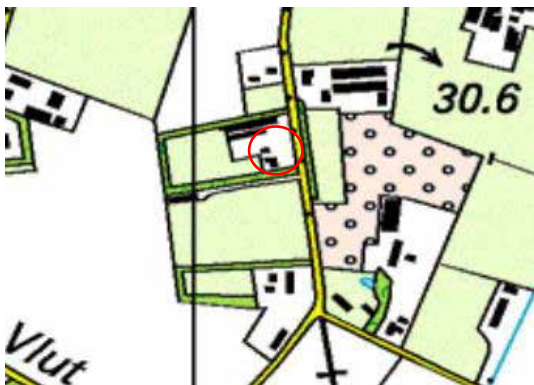
Topotijdreis 1975



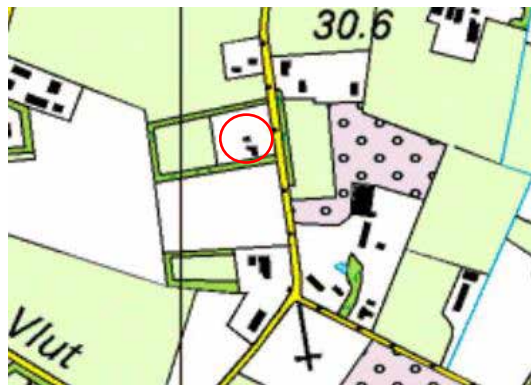
Topotijdreis 1980



Topotijdreis 1990



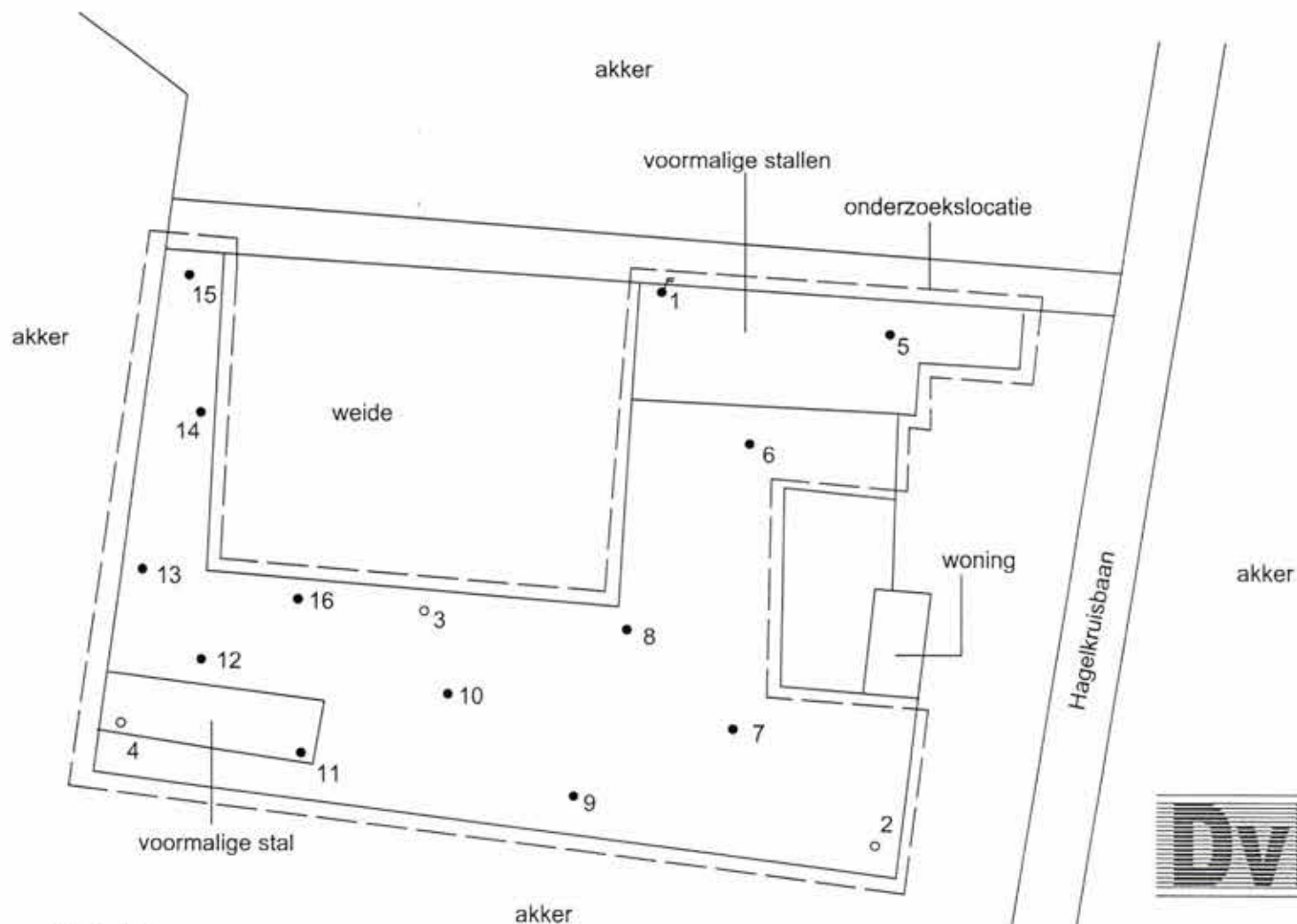
Topotijdreis 2000



Topotijdreis 2005

Bijlage 4

Situatietekening DvL Milieu & Techniek



Legenda:

- boring tot 0,50 m-mv.
- boring tot 2,00 m-mv.
- ♩ peilbuis. (g.w.s. : N-NW)

DvL

MILIEU & TECHNIEK

PROJECT	: Hagelkruislaan 5 Ospel		
PROJ. NR.	: B-021181	BLAD	: 1
ONDERWERP	: Bijlage B		
OPDRACHTGEVER	: [REDACTED]		
GET.	: BC	GEZ.	:
DATUM	: 25-07-2002	DATUM GEW.	: -
SCHAAL	: 1:1000	AFM.	: A4
BESTANDSNAAM	: 021181.tek		

Bijlage 5

Samenvatting eerder uitgevoerd
bodemonderzoek

Datum 28-4-2003
 Onderzoek soort avr (aanvullend rapport)
 Aanleiding onderzoek Voorgaand
 Onderzoek verdacht Ja
 Vervolgactie WBB starten sanering

Details	Conclusies ¹	Meetpunten	Analyse	Toetsing	Zaken	Documenten	Aantekeningen ²
---------	-------------------------	------------	---------	----------	-------	------------	----------------------------

Conclusie bureau [Niet ingevuld]
 Conclusie overheid Ter plaatse van voormalig petroleum vat is verontreiniging zintuiglijk afgeperkt, circa 15 m3 grond is verontreinigd. De zintuiglijk verontreinigde grond dient te worden afgegraven en afgevoerd naar een erkende verwerker.
 Vervolgactie WBB starten sanering

