

Historisch bodemonderzoek

Zelen ong. te Panningen
(Gemeente Peel en Maas)

Historisch bodemonderzoek

Zelen ong. te Panningen
(Gemeente Peel en Maas)

Rapportnummer: E219832.001/SDE

Datum: 16 december 2021

Naam opdrachtgever: Maatschap Reinders-Muijsenberg, de heer M.J.M. Reinders

Adres opdrachtgever: Zelen 27, 5981 PM te PANNINGEN

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: mevrouw S. Deckers

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	3
2.1.5	Veldinspectie	4
2.1.6	Asbest	5
2.1.7	PFAS.....	5
2.2	Regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens	6
2.2.1	Bodemkwaliteitskaart.....	7
3	Hypothese en conclusie	8
	Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie	
	Bijlage 2 Onderzoekslocatie	
	Bijlage 3 Foto's onderzoekslocatie	
	Bijlage 4 Kaarten Topotijdreis	
	Bijlage 5 Situatietekening eindsituatieonderzoek Econsultancy.	

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Aelmans Eco B.V. te Ubachsberg heeft van de heer M.J.M. Reinders, namens Maatschap Reinders-Muijsenberg, opdracht gekregen voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek (vooronderzoek) ter plaatse van het adres Zelen ong. te Panningen.

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend als gemeente Panningen, sectie H, kavelnr. 763.

Aanleiding tot het uitvoeren van onderhavig onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een woonhuis, gelegen aan het adres Zelen ong. te Panningen in de gemeente Peel en Maas.

1.2 Doel historisch onderzoek

Het doel van het historisch bodemonderzoek, is inzicht te krijgen of op de locatie en de directe omgeving hiervan potentieel bodem verontreinigende en/of bodembedreigende (bedrijfsmatige) activiteiten hebben plaatsgevonden, die van invloed zijn geweest op de lokale milieu hygiënische bodemkwaliteit. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van de eventuele bodemverontreinigingen en/of verontreinigingsbronnen. 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 milieu hygiënisch vooronderzoek”.

1.3 Geraadpleegde bronnen

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

- Kadastrale register;
- Medewerkster afdeling Milieu gemeente Peel en Maas;
- Bouw- en milieuvergunningen dossiers gemeente Peel en Maas;
- Geohydrologische gegevens met betrekking tot de gemeente Peel en Maas;
- Register bodemonderzoeken gemeente Peel en Maas;
- 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 bijlage 1.

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 6.979 m² en betreft momenteel een akkerland (zie bijlage 3: foto-overzicht en bijlage 1: onderzoekslocatie). De onderzoekslocatie is een gedeelte van kadastraal perceel, gemeente Peel en Maas, sectie H met nummer 763.

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen aan de rand van het agrarisch buitengebied (akker- en weilanden) van het kerkdorp Panningen, behorende tot de gemeente Peel en Maas (provincie Limburg).

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuiden van de t-splitsing Eemsestraat en Zelen te Panningen. De onderzoekslocatie ligt ten westen van de Eemsestraat. De noordzijde wordt begrensd door de weg Zelen. De overige zijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd door de omliggende akkerlanden. De locatie ligt buiten de woonbebouwing en is omgeven door het agrarisch buitengebied.



Situering onderhavige onderzoekslocatie Zelen ong. te Helden (gemeente Peel en Maas)

2.1.3 Voormalig en huidig gebruik

Uit het gevoerde overleg met opdrachtgever de heer M.J.M. Reinders en het overleg met de heer R. Janssen, ambtenaar bij de gemeente Peel en Maas, is de volgende informatie omtrent de onderzoekslocatie naar voren gekomen.

Het betreffende perceel is sinds mensenheugenis in gebruik als akker- c.q. grasland en er hebben voor zover bekend op de betreffende locatie geen bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden. Ook heeft er nooit bebouwing op gestaan. Dit wordt ook bevestigd door het kaartmateriaal dat voorhanden is via de website "Topotijdreis" (bijlage 4).

Op de huidige onderzoekslocatie hebben, voor zover bekend, geen tanks voor de opslag van brandstoffen gelegen.

2.1.4 Bodemonderzoek

Voor zover bekend bij opdrachtgever en de gemeente Peel en Maas, zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen eerdere bodemonderzoeken uitgevoerd. Ter plaatse van de belendende percelen zijn, voor zover bekend, wel bodemonderzoeken uitgevoerd. De relevantste delen hiervan staan onderstaand verwoord.

Op locatie Zelen 34, is door HMB B.V. in juli 2018 een verkennend bodemonderzoek (kenmerk: 18280902A, d.d. 30 juli 2018) en op 3 juni 2019 bodemsanering uitgevoerd (Evaluatie bodemsanering, kenmerk: 18280904F, d.d. 3 juni 2019) (bijlage 2, locatie 2).

Op deze locatie heeft een opslagtank gelegen met minerale oliën. Dit resulteerde in verhoogde waarden van minerale oliën in de bodem die de achtergrondwaarde (AW2000) overschreden. Aangetoond in het grondwater, zijn licht verhoogde gehalten aan tetrachlooretheen. Hier zijn geen duidelijke bronnen of oorzaken van. Op basis van de zorgplicht (artikel 13, Wet bodembescherming) is 1 m³ verontreinigde grond met minerale olie, op 3 juni 2019 door HMB B.V., ontgraven en onder afvalstroomnummer 106252019068 afgevoerd naar Janssen Recycling B.V., Kanaaldijk Zuidoost 1 in Helmond. Uit de controlemonsters wordt een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. Aanvullende sanerende maatregelen ten aanzien van het zeer licht verhoogde gehalte minerale olie, wordt niet doelmatig geacht. De ontgravingsput is aangevuld met AW2000 grond.

Op locatie Zelen 32 is door Econsultancy B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnr.: 02011034.15, d.d. 28 oktober 2002) (bijlage 2, locatie 5).

Aanleiding voor het onderzoek, vormt de beëindiging van de bedrijfsactiviteiten (veehouderij). Voor de vastlegging van de bodemgesteldheid is een eindsituatieonderzoek uitgevoerd. Uit de analyse resultaten van de onderverdeelde deellocaties, is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met PAK, minerale olie, koper, lood, EOX en licht tot sterk met zink. De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met PAK, minerale oliën en zink. Het grondwater is plaatselijk licht verontreinigd met chroom, koper, zink en nikkel. Deze metaalverontreinigingen zijn hoogstwaarschijnlijk te relateren aan regionaal verhoogde achtergrondwaarden van metalen in het grondwater.

Gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er voor deellocatie A vooralsnog geen reden voor een nader onderzoek. Echter, indien de bestemming wordt gewijzigd naar de functie wonen met tuin dient de lichte PAK-verontreiniging, welke de bodemgebruikswaarde voor wonen overschrijdt, nader onderzocht te worden.

Tevens wordt geadviseerd om op termijn een nader onderzoek in te stellen naar de aard en omvang van de geconstateerde EOX-verontreiniging ter plaatse van deellocatie G en de lichte tot sterke zinkverontreiniging ter plaatse van deellocatie J. In bijlage 5 is een situatietekening van het destijds uitgevoerde onderzoek toegevoegd.

Op de locatie Zelen 32, is door Aelmans Eco B.V. in september 1999 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (bijlage 2, locatie 5).

Aanleiding voor het onderzoek, vormt de voorgenomen nieuwbouw van een woning met garage.

Uit de analyseresultaten van de grondmengmonsters blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de streefwaarden of detectie grenzen overschrijdt. In het grondwater is een lichte verhoogde xylenen-concentratie tot boven de streefwaarde aangeduid. Hier is geen eenduidige bron of oorzaak voor aan te wijzen.

Op locatie Eemsestraat 6, is door het CBB in Juni 1999 een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd (bijlage 2, locatie 4).

Op deze locatie waren twee bovengrondse olietanks aanwezig en een opslag/aanmaak van meststoffen. Dit resulteerde in een overschrijding van de detectiegrens voor de groepsparameter EOX. Uit de grondwatermonsters blijkt, dat de gehalten aan chroom en koper ter plaatse van de opslag de streefwaarden overschrijdt.

Op locatie Zelen 27, is door het Milieuburo (rapportnr.: 97-134-10, d.d. 6 maart 1997) een vooronderzoek uitgevoerd (bijlage 2, locatie 3).

Op deze locatie zijn geen aanwijzingen gevonden, dat er op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie activiteiten hebben plaatsgevonden die tot een verontreiniging van de bodem of grondwater zouden hebben geleid.

2.1.5 Veldinspectie

Op 10 november 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 perceel akkerland dat momenteel in gebruik is voor de teelt van asperges (foto 1 t/m 4).

- Tijdens de terreininspectie zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen.
- Folie die normaliter gebruikt wordt voor de teelt van asperges wordt niet op het perceel opgeslagen, tevens zijn ook geen restanten van folie 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.

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 in industriële processen en vele producten gebruikt. Ze worden in allerlei alledaagse toepassingen, zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica toegepast.

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 15 samenwerkende gemeenten in Noord-Limburg is door Sweco een PFAS bodemkwaliteitskaart opgesteld, referentienr.: SWNL0265598, d.d. 3 september 2020. Het college van Burgemeesters en Wethouders van de gemeente Peel en Maas heeft op 17 november 2020 de PFAS bodemkwaliteitskaart Regio Limburg Noord vastgesteld.

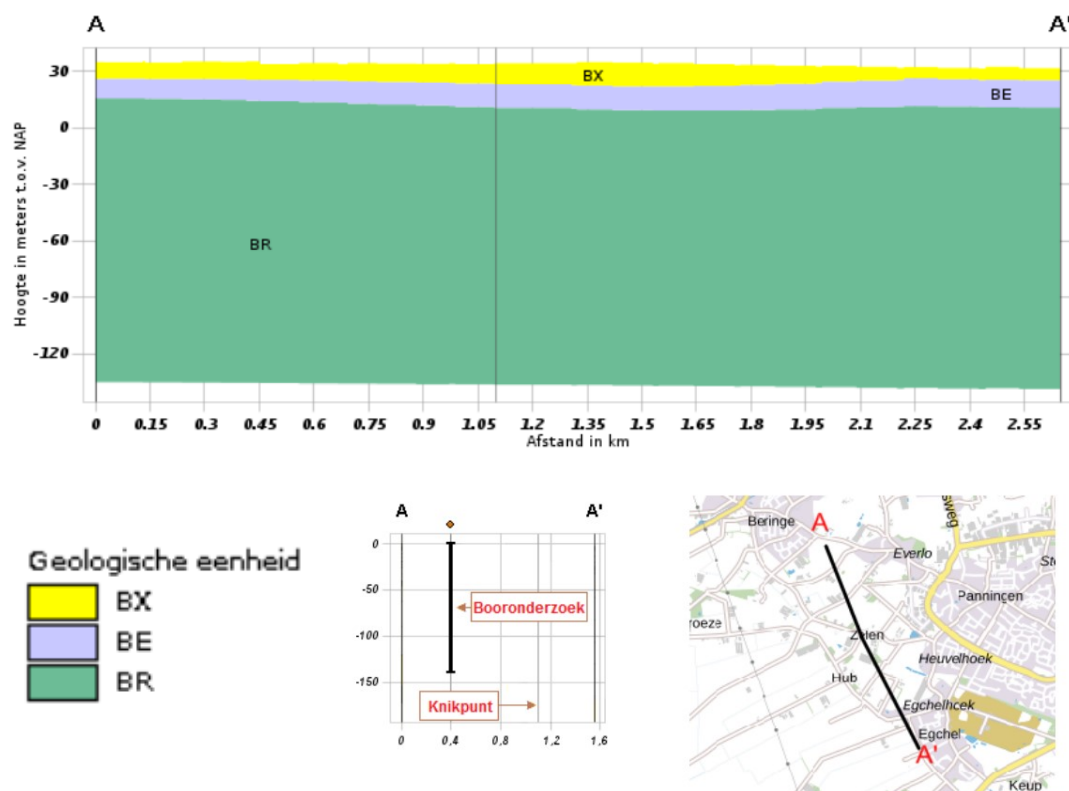
Volgens de bodemkwaliteitskaart Limburg Noord is verwachte kwaliteit voor de locatie voor zowel de ontgravingskaart als de toepassingskaart Landbouw/Natuur.

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 34 m t.o.v. NAP. Het grondwater bevindt zich volgens de Grondwaterkaart van Nederland op circa 30 m + NAP. Dit komt overeen met een diepte van circa 4 m-mv. De grondwaterstroming is zuidoostelijk gericht.

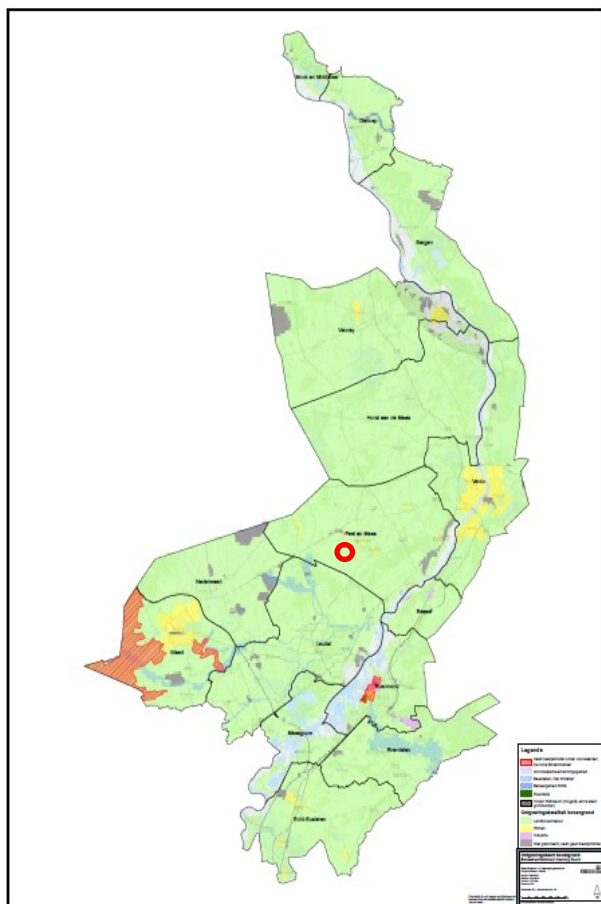
Verticale Doorsnede BRO DGM v2.2



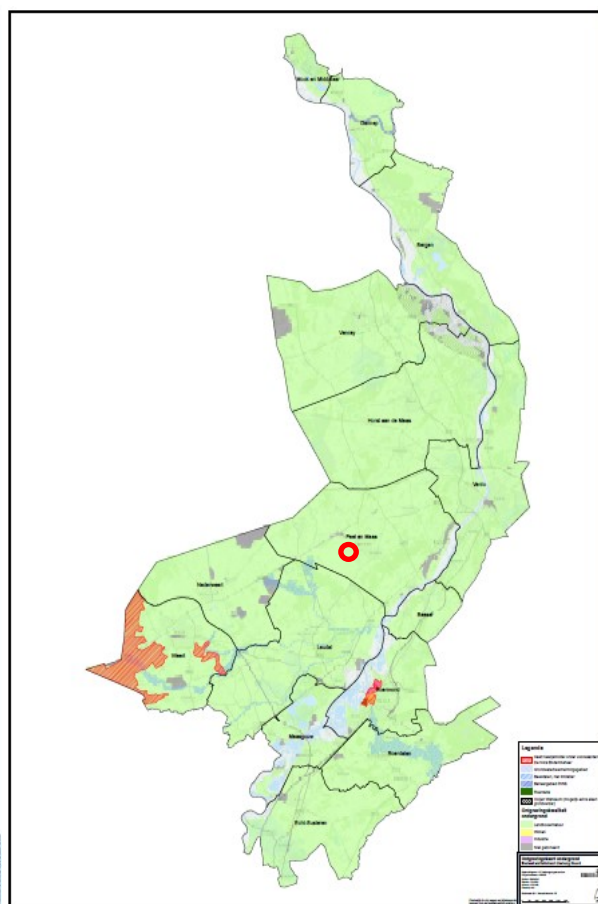
Geologische eenheid	Lithostratigrafie	Bodemlaag	Lithologie
BX	Formatie van Boxtel	0 m-10 m	Zand, zeer fijn tot grof, lokaal kleig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleig.
BE	Formatie van Beegden	10 m–22 m	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien; blokken; klei, lokaal siltig tot zandig.
BR	Formatie van Breda	22 m–170 m	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend; klei, siltig tot zandig.

2.2.1 Bodemkwaliteitskaart

Uit de Nota Bodembeheer Limburg Noord 2020-2029 volgt dat de boven- en ondergrond voor zowel de ontgravingskaart als de toepassingskaart als “landbouw/natuur” geclassificeerd kan worden.



Ontgravingskaart bovengrond (locatie is rood omcirkeld)



Ontgravingskaart ondergrond (locatie is rood omcirkeld)

3 Hypothese en conclusie

In het kader van de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een woonhuis, gelegen aan het adres Zelen ong. te Panningen (gemeente Peel en Maas), 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 akkerland t.b.v. de teelt van asperges.

Uit de voorhanden zijnde historische informatie, zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van mogelijke bodemverontreinigingen en/of bodembedreigende activiteiten. De aangetroffen verontreinigingen in de directe omgeving zijn gezien de afstand tot de huidige onderzoekslocatie niet van invloed. Daarnaast zijn tijdens de terreininspectie geen aanwijzingen geweest, welke zouden kunnen wijzen op enige vorm van bodemverontreiniging.

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

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

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.

Gemeente Voerendaal, Ubachsberg, 16 december 2021

Aelmans Eco B.V.



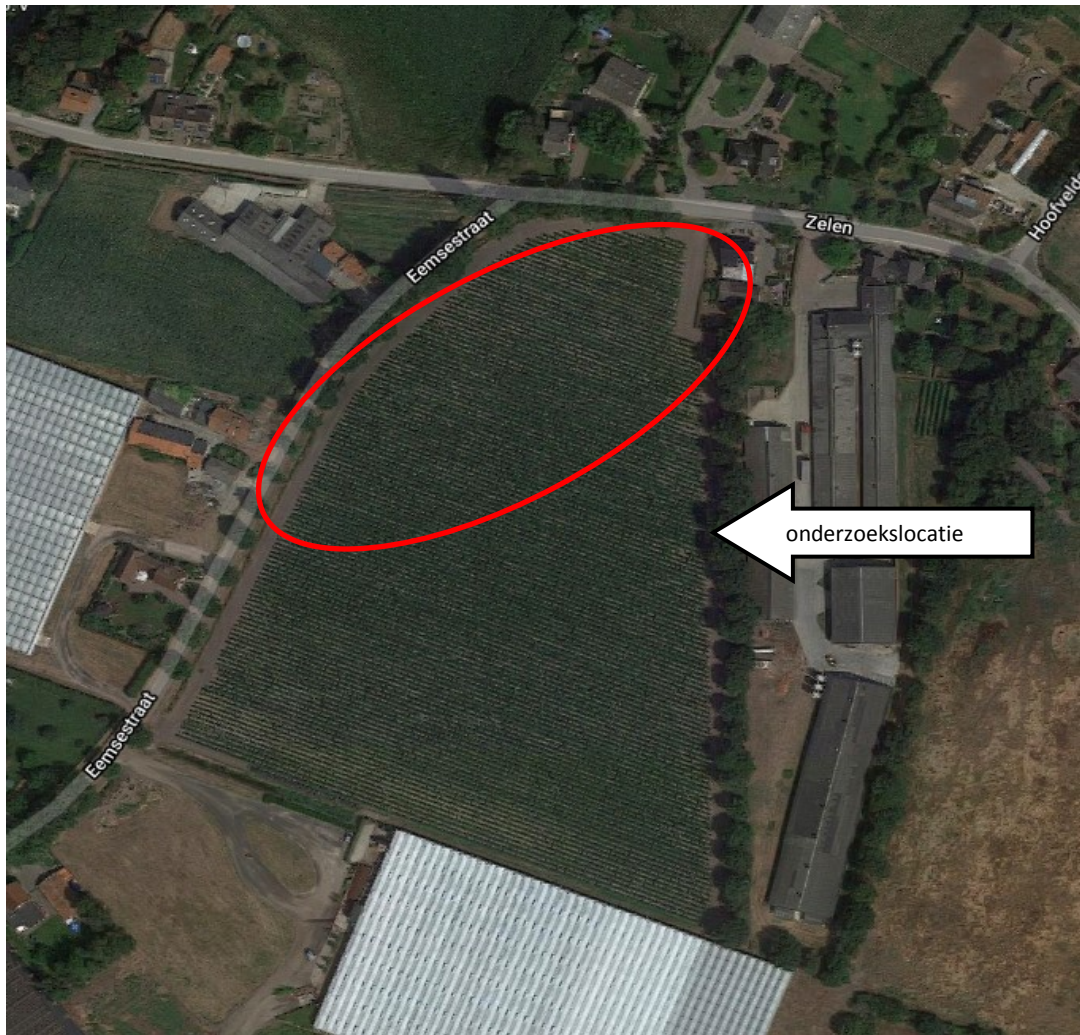
De heer G.A.P. Hamers
(collegiale toets)

Rapport opgesteld door:



mevrouw S. Deckers
Junior adviseur bodem

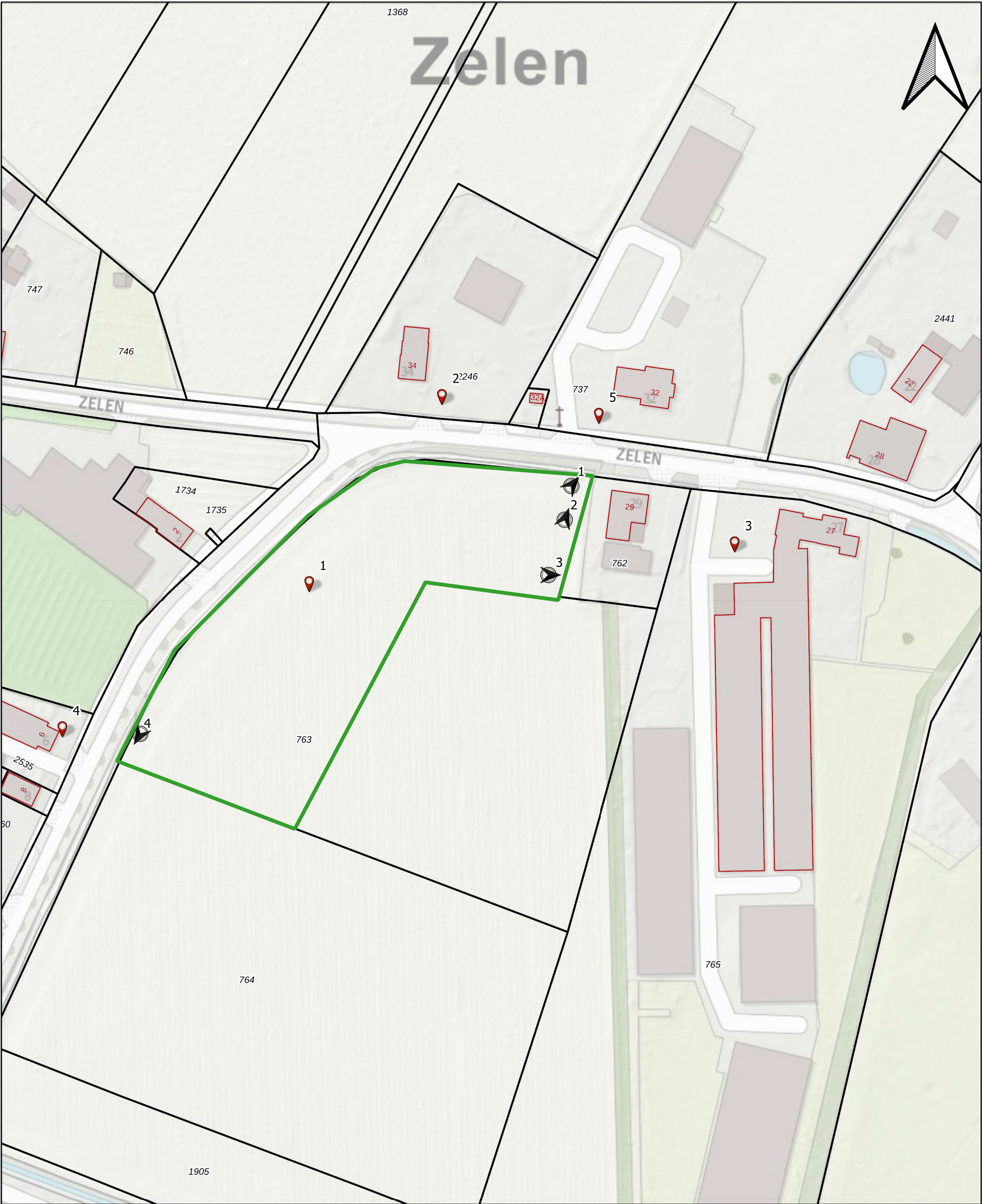
Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie



Bron: Google Maps

Bijlage 2

Onderzoekslocatie



Legenda 0 10 20 30 40 m

 Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T: 045-5753255
E: info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T: 0475-459260
<https://www.aelmans.com>

- Onderzoekslocatie's
- 1) Onderzoekslocatie
 - 2) Zelen 34
 - 3) Zelen 27
 - 4) Eemsestraat 6
 - 5) Zelen 32
-  Onderzoekslocatie
-  fotohoek

Opdrachtgever	Maatschap Reinders-Muijsenberg			
Onderwerp	Onderzoekslocatie			
Locatie	Zelen ong. te Panningen			
Projectnummer	E219832			
Datum	2-11-2021	Tekeningnr:	001	
Getekend	SDe	Schaal	1:1000	Formaat A3

Bijlage 3

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1
Aanzicht onderzoekslocatie vanuit Zelen.



Foto 2
Aanzicht onderzoekslocatie richting Eemsestraat



Foto 3
Aanzicht onderzoekslocatie richting Eemsestraat



Foto 4
Aanzicht onderzoekslocatie richting Zelen

Bijlage 4

Kaarten Topotijdreis



Onderzoekslocatie in 1900



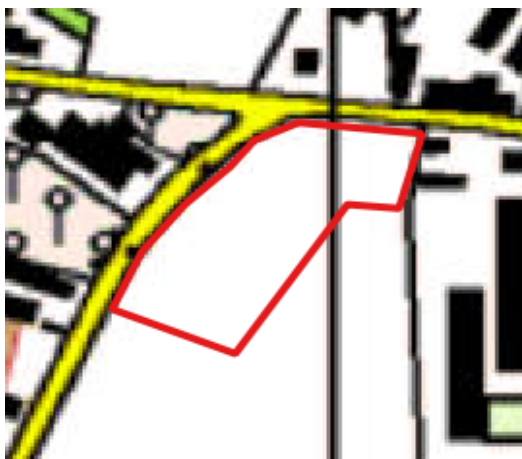
Onderzoekslocatie in 1925



Onderzoekslocatie in 1950



Onderzoekslocatie in 1975



Onderzoekslocatie in 2000



Onderzoekslocatie in 2020

Bijlage 5

Situatietekening
eindsituatieonderzoek Econsultancy

