aelmans



Bestemmingsplan

- Bijlagen bij de toelichting -

Zelen 27 te Panningen

Gemeente Peel en Maas

Bestemmingsplan

Zelen 27 te Panningen

Gemeente Peel en Maas

Onderdeel:	Bijlagen bij de toelichting
IDN-nummer:	NL.IMRO.1894.BPL0282-VG01
Projectnummer:	
Status:	vastgesteld
Datum:	28 november 2022

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de toelichting **5**

Bijlage 1 **Historisch bodemonderzoek** **6**

Bijlage 2 **Akoestisch onderzoek** **27**

Bijlage 3 **Geurberekening** **57**

Bijlage 4 **Landschapsplan** **61**

Bijlage 5 **Quick-scan ecologie** **63**

Bijlage 6 **Stikstofberekening** **65**

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Historisch bodemonderzoek

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:	[redacted]
Adres opdrachtgever:	Zelen 27, 5981 PM te PANNINGEN
Contactpersoon Aelmans Eco B.V.:	[redacted]

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

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

info@aelmans.com

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 hee[redacted] 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 [redacted] n het overleg met de heer [redacted] 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 waardes 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 m^3 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 gehaltes 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.

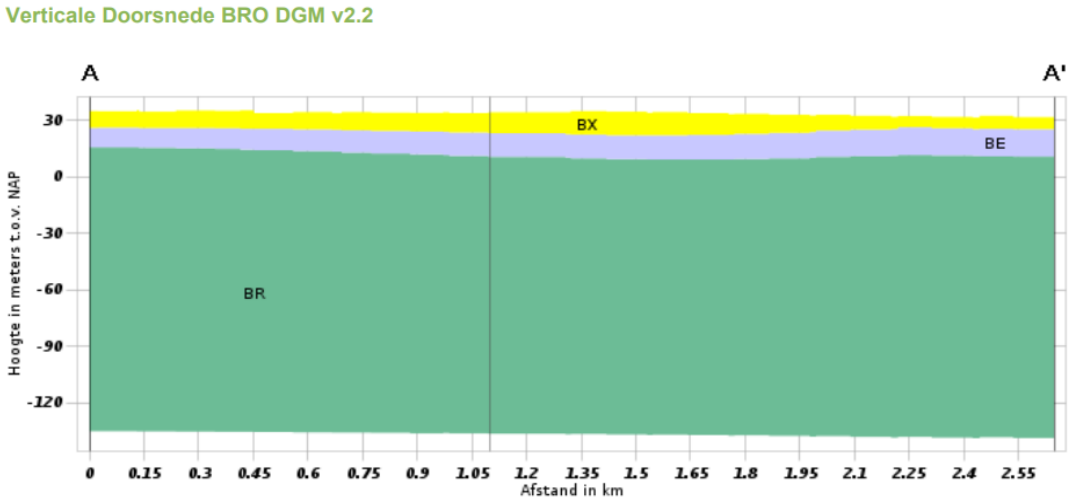
In opdracht van de 15 samenwerkende gemeenten in Noord-Limburg is door Sweco een PFAS bodemkwaliteitskaart opgesteld, referentienr.: SWNL0265598, d.d. 3 september 2020. Het college van Burgemeesters en Wethouders van de gemeente Peel en Maas heeft op 17 november 2020 de PFAS bodemkwaliteitskaart Regio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

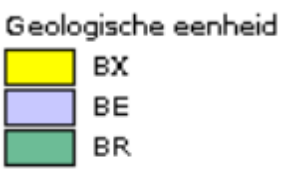
Volgens de bodemkwaliteitskaart Limburg Noord is verwachte kwaliteit voor de locatie voor zowel de ontgravingskaart als de toepassingskaart Landbouw/Natuur.

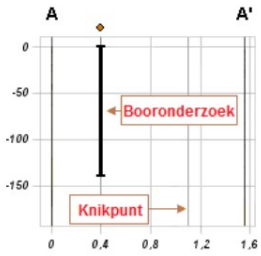
2.2 Regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens

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.





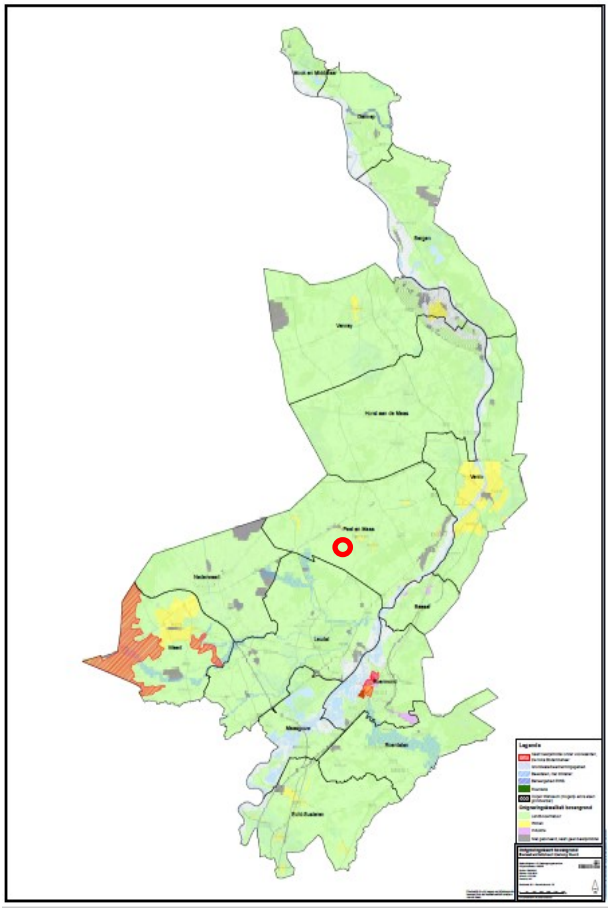




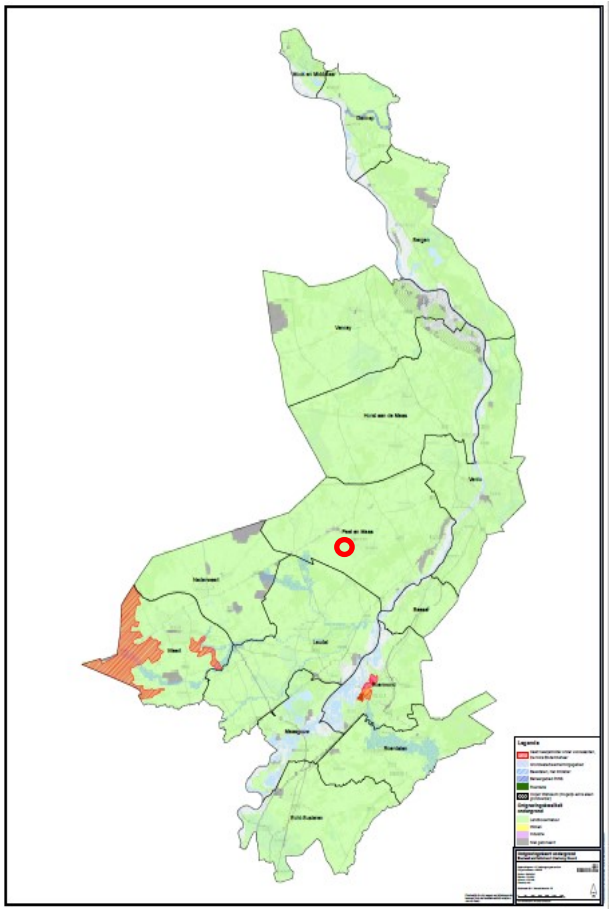
Geologische *eenheid*	Lithostratigrafie	Bodemlaag	Lithologie
BX	Formatie van Boxtel	0 m-10 m	Zand, zeer fijn tot grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig.
BE	Formatie van Beegden	10 m–22 m	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal 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.

[redacted]

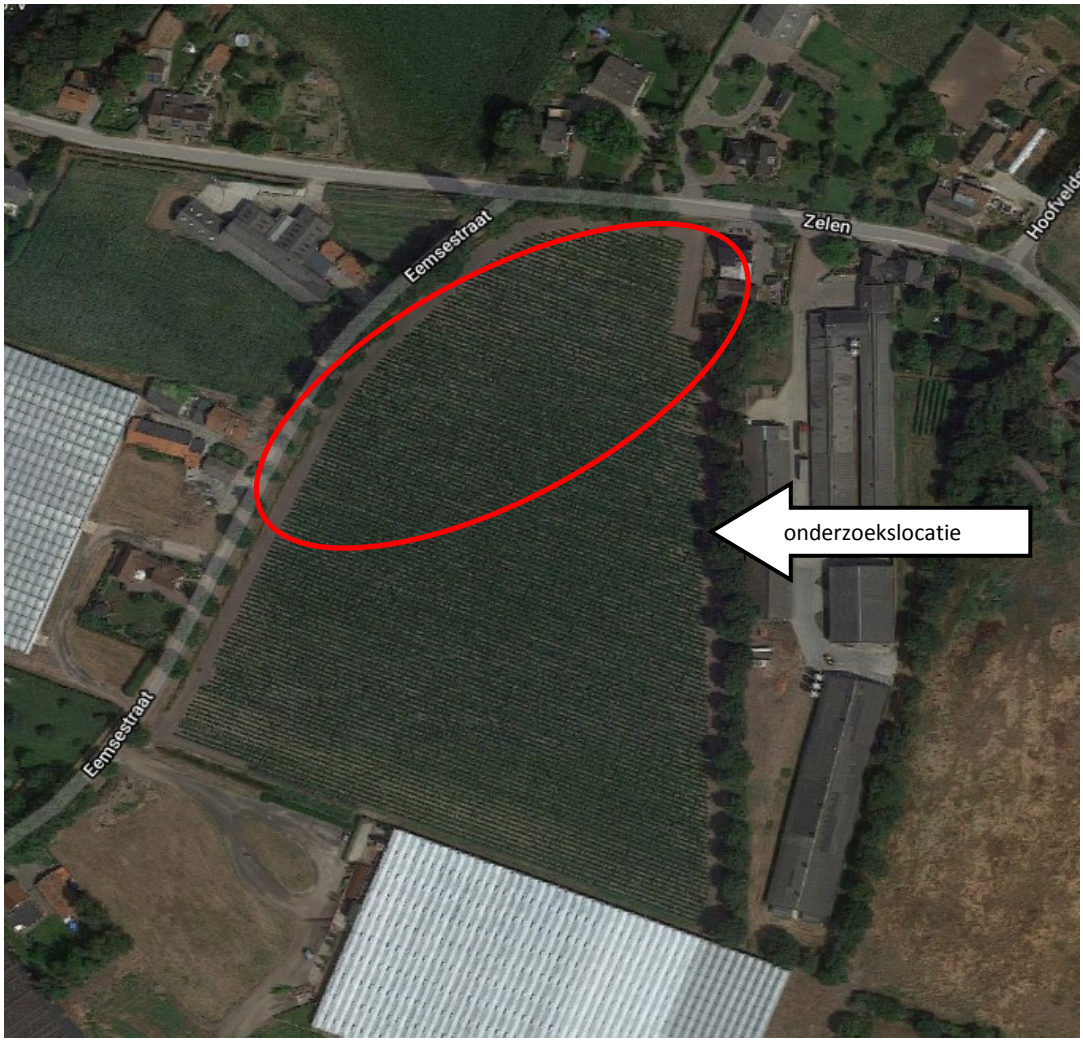
De heer [redacted]
(collegiale toets)

Rapport opgesteld door:

[redacted]

[redacted]
Junior adviseur bodem

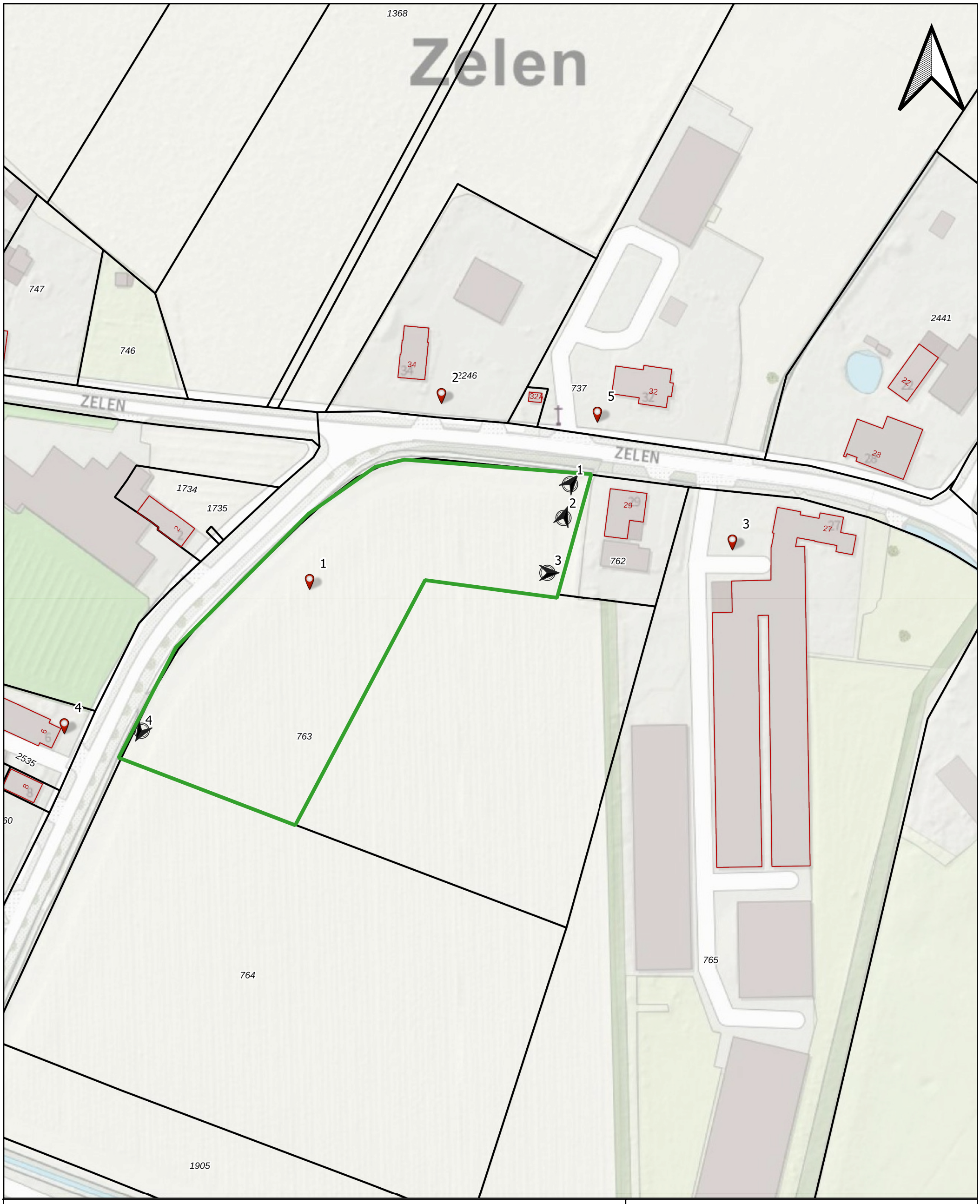
Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie



Bron: Google Maps

Bijlage 2

Onderzoekslocatie



Legenda

0 10 20 30 40 m

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

Onderzoekslocatie

fotohoek

aelmans

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

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

Opdrachtgever	[redacted]				
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



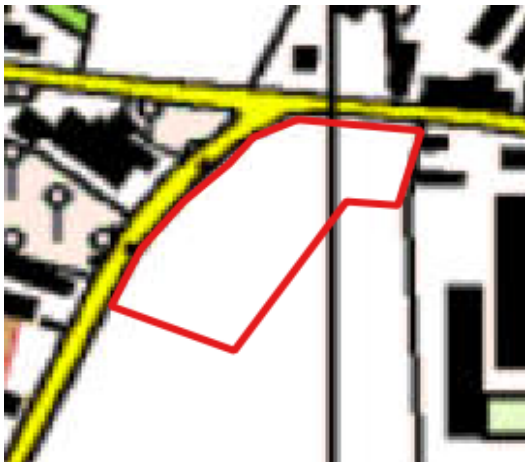
Onderzoekslocatie in 1925



Onderzoekslocatie in 1950



Onderzoekslocatie in 1975



Onderzoekslocatie in 2000



Onderzoekslocatie in 2020

Bijlage 5

Situatietekening
eindsituatieonderzoek Econsultancy


loods
trafohuis
voormalige garage
akker
weiland
voormalige dieseltank (600 l)
voormalige dieseltank (600 l)
voormalige berging
voormalige mestvaalt
voormalige dieseltank (600 l)
voormalige stal
voormalige bestrijdings-middelenkast
woonhuis (nr. 20)
woonhuis (nr. 32)
voormalige gierkelder
voormalige stal
Zelen
voormalige mestvaalt
voormalige mestvaalt
voormalige stal
voormalige stal
loods
huidige bovengrondse dieseltank (600 l) met afleverpunt
voormalige betonverharding
voormalige ondergrondse HBO-tank (5.000 l)
woonhuis (nr. 27)
woonhuis (nr. 28)
loods
Bergweg
weiland
akker
legenda:
boring 0,0 - 0,5 m -mv
boring 0,0 - 1,0 m -mv
boring 0,0 - 2,0 m -mv
boring 0,0 - 2,5 m -mv
peilbuis
gras
tuin
braakliggend
beton
asfalt
bebouwing
bebouwing onverdacht
deellocaties:
A onverdacht terreindeel
B huidige bovengrondse dieseltank (600 l) met afleverpunt
C voormalige bovengrondse dieseltank (600 l) met afleverpunt
D voormalige bovengrondse dieseltank (600 l) met afleverpunt
E voormalige bestrijdingsmiddelenopslag met deugdelijke betonnen vloer
F huidige en voormalige erfverharding
G met grond opgevulde gierkelder
H met grond opgevulde gierkelder
I met grond opgevulde gierkelder
J met grond opgevulde gierkelder
0 m
37,5 m
Titel: locatieschets
Project: 02011034.15 HEL.GEM.NEN
Eco nsultancy bv
Schaal: 1:750
Datum: 07-05-2002
Getekend :
Bijlage: 2
A3

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek

aelmans



Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Zelen ong. te Panningen

Akoestisch onderzoek
berekening gevelbelasting

Zelen ong. te Panningen

Rapportnummer:	M183815.001.001/GGO
Naam opdrachtgever:	[redacted]
Adres opdrachtgever:	Zelen 27 5981 PM PANNINGEN
Uitgevoerd door:	[redacted]
Contactpersoon:	[redacted]
Datum:	22 december 2021

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V.

Vestigingen te Voerendaal, Baexem en Vught

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

info@aelmans.com
www.aelmans.com

KvK 14091320
BTW NL8170.53.189.B.01
Bankrekening 11.52.94.244
BIC RABONL2U
IBAN NL06 RABO 0115 2942 44

Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1 Inleiding 1

2 De Wet geluidhinder en het plangebied 3

2.1 Industrielawaai 3

2.2 Spoorweglawaai 3

2.3 Wegverkeerslawaai 3

2.4 Dove gevels 5

2.5 Cumulatie Wet geluidhinder 5

2.6 Goede ruimtelijke ordening 5

2.7 Bouwbesluit 6

2.8 Gemeentelijk geluidbeleid 6

2.9 Van toepassing op de huidige situatie 6

3 Uitgangspunten 7

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens 7

3.2 Toegepaste correcties 7

3.3 Omgevingskenmerken 8

3.4 Waarneempunten en -hoogten 8

4 Resultaten 9

4.1 Resultaten wegverkeer 9

4.2 Resultaten cumulatie 9

4.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel 10

5 Conclusie 11

5.1 Wet geluidhinder 11

5.2 Cumulatie 11

5.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel 12

6 Bijlagen 13

1 Inleiding

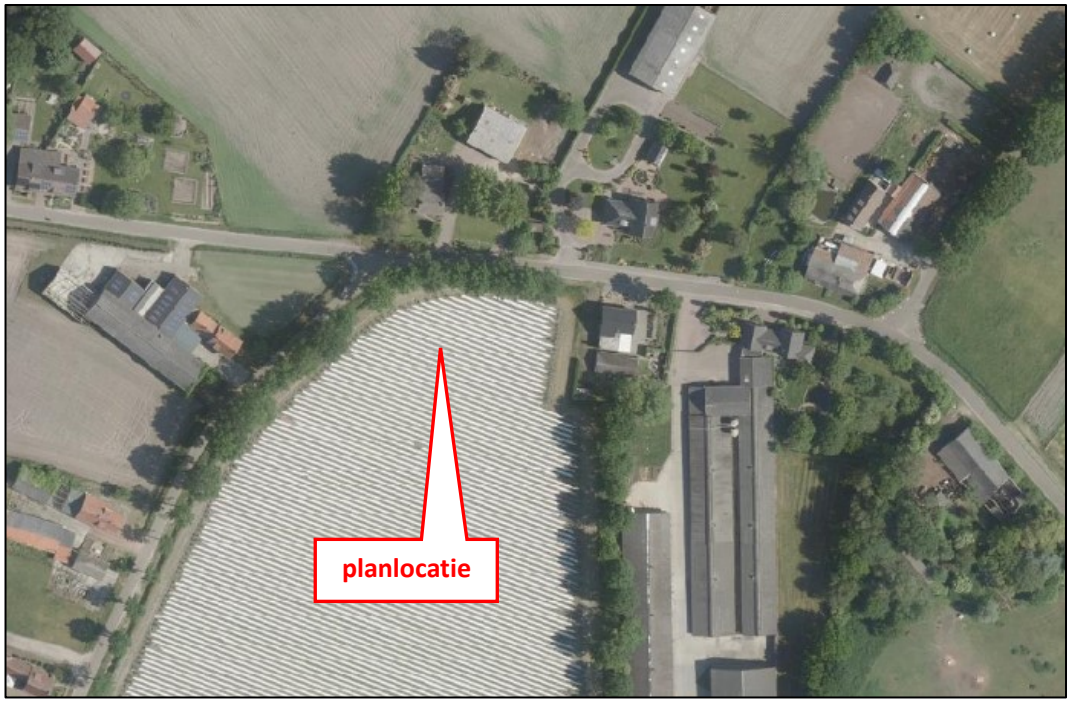
Opdrachtgever wens een woning te realiseren op de locatie Zelen ong. (naast nr. 29) te Panningen. Om dit te kunnen realiseren wordt een bestemmingsplan opgesteld. Onderdeel hiervan is het opstellen van een akoestisch onderzoek. Namens opdrachtgever is dit onderzoek door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV uitgevoerd.

In dit rapport is de geluidbelasting op de gevel (gevelbelasting) berekend ten gevolge van het omliggende wegennet voor het jaar 2022 + 10 jaar na realisatie en getoetst aan de normstelling uit de Wet geluidhinder. Tevens is voor deze “Nieuwe situatie” bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat bezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu van DGMR.

De geluidwering van de gevel van het te realiseren geluidgevoelige object is niet berekend. Deze zal, indien nodig, deel uitmaken van een vervolgonderzoek.

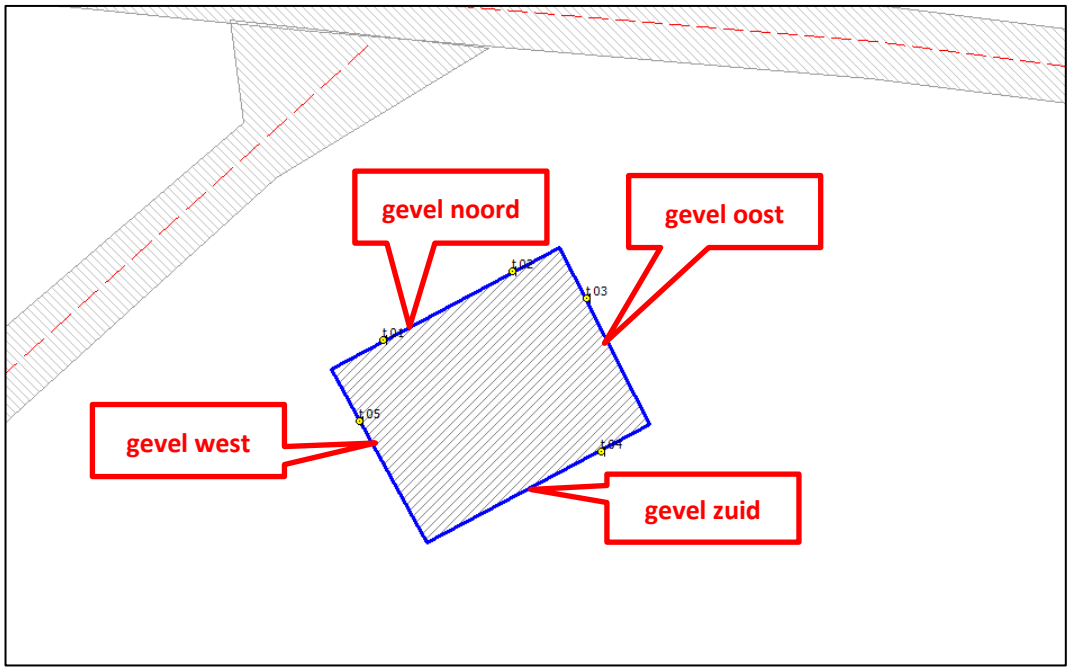
Figuur 1 (luchtfoto) geeft de ligging van de te onderzoeken planlocatie weer.



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding planlocatie

In onderhavig onderzoek is gesteld dat de begrenzing van het bouwvlak de gevels van de nieuw te bouwen woningen representeren.

In figuur 2 is het bouwplan weergegeven inclusief de te toetsen gevels.



Figuur 2: Te toetsen gevels

2 De Wet geluidhinder en het plangebied

2.1 Industrielawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor industrielawaai.

2.2 Spoorweglawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

2.3 Wegverkeerslawaai

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties”.

Is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Wanneer het college van B&W een hogere waarde vaststelt, zullen er in het vervolgtraject zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde geluidgevoelige objecten zijn de normen weergegeven in navolgende tabel.

Grenswaarden wegverkeer in buitenstedelijk/stedelijk gebied	*dB*
Voorkeursgrenswaarde	48 / 48
Maximale ontheffingswaarde	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde onderwijs-, kinderopvang- en gezondheidszorgfunctie	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 / -
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	58 / 68
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 / -

Tabel 1: Normen geluidbelasting in (buiten)stedelijk gebied

2.3.1 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

De begrippen stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn van belang in verband met de normstelling voor wegverkeerslawaai. In artikel 1 van de Wet geluidhinder zijn de definities opgenomen.

Stedelijk gebied: het gebied in de zone van een weg binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied langs een autosnelweg of een autoweg.

Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersgegevens en verkeerstekens 1990.

In geval er sprake is van een planlocatie binnen de geluidzone van een auto(snel)weg, worden in stedelijk gebied gelegen wegen, anders dan deze auto(snel)weg, getoetst als zijnde stedelijk gebied.

2.3.2 Zones langs wegen

In artikel 74 Wgh zijn de geluidzones van wegen gedefinieerd. De geluidzone van een weg is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De geluidzones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden.

In navolgende tabel worden de breedten van de geluidzone van alle typen wegen weergegeven.

Aantal rijstroken	*Buitenstedelijk gebied*	*Stedelijk gebied*
1 of 2	250 meter	200 meter
3 of 4	400 meter	350 meter
5 of meer	600 meter	350 meter

Tabel 2: Breedte van de geluidzone

2.3.3 Aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder

In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 staat opgenomen dat het berekende resultaat met een waarde wordt verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Deze aftrek houdt verband met het stiller worden van voertuigen in de toekomst en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, tenzij de berekende geluidbelasting zonder aftrek 56 dB of 57 dB bedraagt. Dan geldt namelijk een aftrek van respectievelijk 3 of 4 dB;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

2.3.4 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III

bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
  - Zeer Open Asfalt Beton;
  - tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, m.u.v. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
  - uitgeborsteld beton;
  - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
  - oppervlakbewerking.

De toepassing van dit artikel geschiedt automatisch door het gebruikte rekenprogramma.

2.4 Dove gevels

Indien de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden en het terugbrengen van de geluidbelasting op de gevels door maatregelen niet mogelijk c.q. wenselijk is kunnen de betreffende geveldelen als “dove gevel” conform artikel 1b, lid 4 van de Wet geluidhinder worden uitgevoerd. Een “dove gevel” is namelijk geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder. Dit betekent derhalve dat er ter plaatse van verblijfsruimten geen draaiende delen (ramen en deuren) in deze gevel zijn toegestaan. Hier dient in de uitwerking van het plan rekening mee te worden gehouden in verband met de noodzakelijk spuiventilatie.

2.5 Cumulatie Wet geluidhinder

Artikel 110f van de Wet geluidhinder stelt dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere akoestisch relevante geluidbronnen. Artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 schrijft de wijze van cumuleren voor, waarbij rekening wordt gehouden met het verschil in hinderbeleving van verschillende geluidbronnen. Formeel zijn alleen bronnen met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde akoestisch relevant. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

2.6 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van alle gemodelleerde wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij worden zowel de zoneplichtige als de niet-zoneplichtige wegen beschouwd. Op deze wijze wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

Bij de beoordeling wordt de geluidbelasting getoetst aan de classificering volgens de milieu-kwaliteitsmaat behorende bij de ‘methode Miedema’. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

Geluidklasse	*Beoordeling*
L_{den} < 50 dB	goed
L_{den} 50 - 55 dB	redelijk
L_{den} 55 - 60 dB	matig
L_{den} 60 - 65 dB	tamelijk slecht
L_{den} 65 - 70 dB	slecht
L_{den} > 70 dB	zeer slecht

Tabel 3: Classificering methode Miedema

Bij een milieukwaliteit ‘goed’ of ‘redelijk’ is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Bij de beoordeling ‘matig’, ‘tamelijk slecht’ en ‘slecht’ dient onderzocht te worden of de geluidbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen door toepassing van maatregelen.

2.7 Bouwbesluit

Artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 stelt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen ten hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeer en 33 dB. Artikel 3.3. van het Bouwbesluit is niet van toepassing voor woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een weg, spoorweg of industrieterrein.

2.8 Gemeentelijk geluidbeleid

Er is voor zover bekend geen vastgesteld gemeentelijk geluidbeleid.

2.9 Van toepassing op de huidige situatie

In navolgende tabel is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de onderhavige relevante geluidbronnen.

Bron	*Eigenschappen*	*Toe te passen regel*
Zelen, Eemsestraat	Buitenstedelijk gebied Snelheid: 60 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: 250 meter Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB Max. ontheffingswaarde: 53 dB

Tabel 4: Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de Zelen zijn verkregen van de gemeente. Het betreft gegevens uit de verkeersmilieukaart. Voor de Eemsestraat zijn aannames gedaan voor aan de hand van deze verkeersmilieukaart.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport “bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet Geluidhinder”, GF-DR-35-01. De Zelen en Eemsestraat zijn worst-case als een streekweg beschouwd.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2022 + 10 jaar na realisatie = 2032. Rekening houdend met autonome groei en het feit dat er per hondertallen gerekend wordt in de verkeersmilieukaart is voor Zelen de etmaalintesiteit worst-case afgerond op 500 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Voor de etmaalintensiteit op de Eemsestraat is de verwachting, gezien de ligging van de weg en dat te verwachten is dat hier geen doorgaand verkeer bevidnt dat deze rond de 100 á 200 ligt. Worst-case is hier gerekend met een etmaalintensiteit van 300.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de betreffende wegen zijn weergegeven in de tabel 5. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Zelen / Eemsestraat			
Maximum snelheid	60 km/uur		
wegdektype	Asfalt		
Etmaalintensiteit	500 / 300 motorvoertuigen		
	Dag (%)	*Avond (%)*	*Nacht (%)*
Gemiddeld per uur	6,41%	3,67%	1,05%
Licht verkeer	80,59%	91,71%	77,95%
Middelzwaar verkeer	12,53%	3,9%	9,41%
Zwaar verkeer	6,88%	4,39%	12,64%

Tabel 5: Verkeersgegevens op Zelen / Eemstestraat

3.2 Toegepaste correcties

Er zijn geen akoestisch relevante verkeersdrempels, kruispunten of rotondes, noch hellingen met een percentage groter dan 3% in de omgeving van het bouwplan aanwezig. Er hoeft ter hoogte van het plangebied dan ook geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast.

3.3 Omgevingskenmerken

In de **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De afmetingen en locaties van de bestaande gebouwen zijn middels een download ontleend aan Basisregistraties Adressen en gebouwen (BAG). De gebouwhoogten zijn ingeschat middels 3D BAG Data van 3D Geoinformation Group, TU Delft.

De omgeving is als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor afhankelijk van het type gebied een passende bodemfactor gehanteerd is:

- 0,00 (hard) voor harde gebieden als water, erf- en wegverharding.

3.4 Waarneempunten en -hoogten

In **bijlage 1** is de ligging van de waarneempunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Ter bepaling van de geluidbelasting zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping) ten opzichte van het maaiveld. Een eventuele tweede verdieping is getoetst op 7,5 meter hoogte. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Resultaten wegverkeer

Conform de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd.

In **bijlage 3** zijn de rekenresultaten te vinden. In onderstaande tabellen zijn de rekenresultaten van de beschouwde wegen samengevat. De resultaten zijn inclusief de ingevolge artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek.

Zelen *Beoordelingspunt/gevel*	*begane grond* *1,5 meter*	*1e verdieping* *4,5 meter*	*2e verdieping* *7,5 meter*
Alle beoordelingspunten	≤ 48	≤ 48	≤ 48

Tabel 6: Resultaten op gevels t.g.v. Zelen

Eemsestraat *Beoordelingspunt/gevel*	*begane grond* *1,5 meter*	*1e verdieping* *4,5 meter*	*2e verdieping* *7,5 meter*
Alle beoordelingspunten	≤ 48	≤ 48	≤ 48

Tabel 7: Resultaten op gevels t.g.v. Zelen

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Zelen en Eemsestraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

4.2 Resultaten cumulatie

Wet geluidhinder
De cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één zoneplichtige geluidbron met een geluidbelasting boven de voorkeurswaarde. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden, omdat de zoneplichtige wegen niet resulteren in een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Formeel is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet nodig.

Goede ruimtelijke ordening
In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat is de cumulatieve geluidbelasting bepaald inclusief alle gemodelleerde wegen en spoorwegen. De resultaten zijn opgenomen in navolgende tabel.

Beoordelingspunt/gevel	*begane grond 1,5 meter*	*1e verdieping 4,5 meter*	*2e verdieping 7,5 meter*
Alle beoordelingspunten	≤ 53	≤ 53	≤ 53

Tabel 8: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

4.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel

De maximaal benodigde geluidwering van de gevel ($G_{A;k}$), volgens het Bouwbesluit 2012 de hoogste cumulatieve waarde minus 33 dB met een minimum van 20 dB, bedraagt in het onderhavige geval 20 dB.

Derhalve is ter waarborging van een binnenniveau van 33 dB een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet nodig.

5 Conclusie

Namens opdrachtgever is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie aan de Zelen ong. te Panningen (nabij Zelen 29). Op deze locatie wenst opdrachtgever een woning te realiseren.

5.1 Wet geluidhinder

Uit de toets in het kader van de Wet geluidhinder kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

(Spoor)weg	*Voorkeurs-grenswaarde*	*Maximale ontheffings-waarde*	*Overschrijding voorkeurs-grenswaarde*	*Dove gevel*	*Hogere waarde*
Zelen	48 dB	53 dB	-	-	n.v.t.
Emmestraat	48 dB	53 dB	-	-	n.v.t.

Tabel 9. Conclusies Wet geluidhinder

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Zelen en Eemsestraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan. Derhalve is hogere waarde conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder niet aan de orde.

5.2 Cumulatie

Wet geluidhinder
Ter bepaling van de gecumuleerde waarde dient de totale geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) te worden berekend van alle zoneplichtige (spoor)wegen, industrie en luchtvaart met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde. In het onderhavige is dit niet aan de orde.

Goede ruimtelijke ordening
In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatie bepaald inclusief alle gemodelleerde geluidbronnen. Ter bepaling van de milieukwaliteit in de omgeving is deze gecumuleerde waarde getoetst aan de ‘methode Miedema’. De maximale gecumuleerde waarde, welke voornamelijk wordt bepaald door Zelen, bedraagt 52 dB, waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie ‘redelijk’ en daarmee van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd. Tevens beschikt het bouwplan over een geluidluwe gevel/buitenruimte. Daarmee is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel

Grootheid	*Hoogste waarde*
hoogste gecumuleerde geluidbelasting	52 dB
vereist binnenniveau	33 dB
Maximaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$)	20 dB

Tabel 10. Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

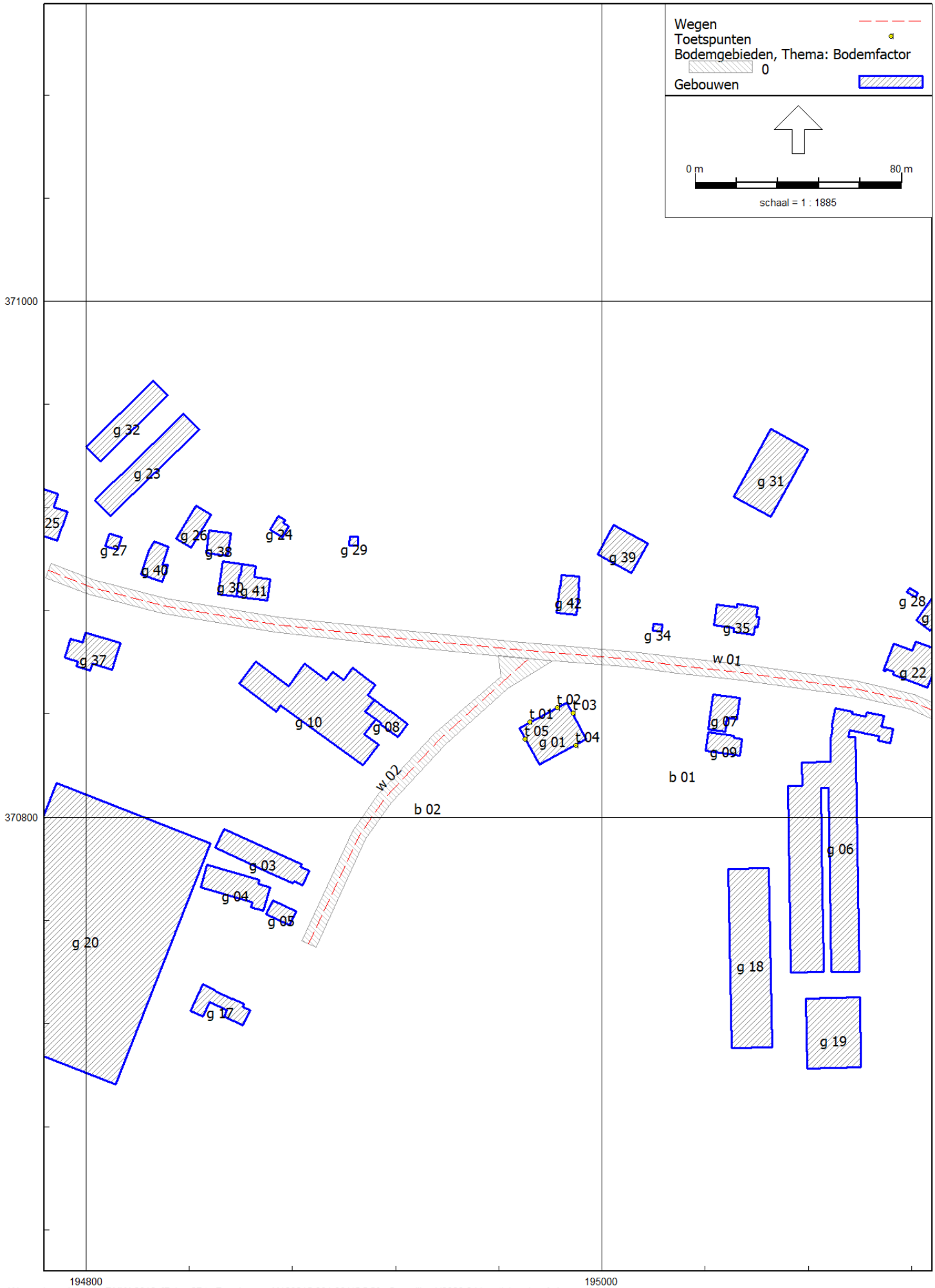
Aangezien de cumulatieve geluidbelasting kleiner of gelijk is aan 53 dB, is een nader onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet nodig. Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd.

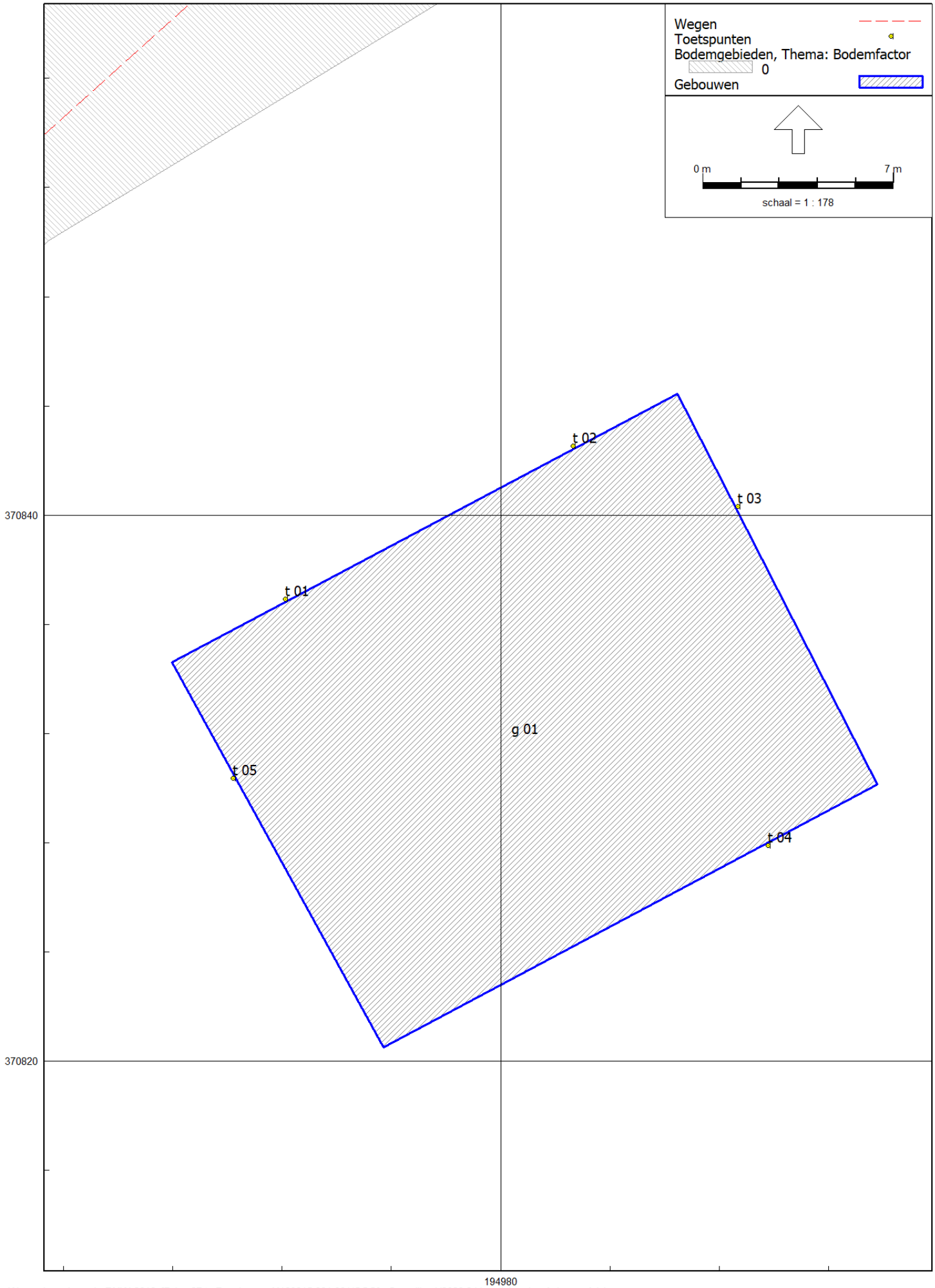
6 Bijlagen

1) Figuren
2) Invoergegevens
3) Rekenresultaten
4) Gecumuleerde rekenresultaten
5) Verkeersgegevens

Opgemaakt te Baexem

[redacted]


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
Gebouwen
0 m
80 m
schaal = 1 : 1885
371000
370800
194800
195000
g 32
g 23
25
g 27
g 26
g 38
g 24
g 29
g 40
g 30
g 41
g 42
g 39
g 31
g 28
g 34
g 35
g 37
w 01
g 22
g 10
g 08
t 02
t 03
t 01
t 05
t 04
g 01
g 07
g 09
b 01
w 02
b 02
g 06
g 03
g 04
g 05
g 20
g 18
g 17
g 19


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
Gebouwen
0 m
7 m
schaal = 1 : 178
t 02
t 03
t 01
g 01
t 05
t 04
370840
370820
194980

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M183815.001.001/GGO

Model eigenschap	
Omschrijving	M183815.001.001/GGO
Verantwoordelijke	[redacted]
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMW-2012|
Aangemaakt door	ggoertz op 22-12-2021
Laatst ingezien door	ggoertz op 22-12-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: M183815.001.001/GGO
Zelen 27 te Panningen - Gemeente Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Groep	Omschr.	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))
w 01	Zelen	Zelen	W0	500,00	6,41	3,67	1,05	80,59	91,71	77,95	12,53	3,90	9,41	6,88	4,39	12,64	60	60
w 02	Eemsestraat	Eemsestraat	W0	300,00	6,41	3,67	1,05	80,59	91,71	77,95	12,53	3,90	9,41	6,88	4,39	12,64	60	60

Model: M183815.001.001/GGO
Zelen 27 te Panningen - Gemeente Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
w 01	60	60	60	60	60	60	60
w 02	60	60	60	60	60	60	60

Model: M183815.001.001/GGO
Zelen 27 te Panningen - Gemeente Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Gevel	Hoogtes	X	Y
t 01	gevel noord	Relatief	Ja	4,00	194972,13	370836,94
t 02	gevel noord	Relatief	Ja	4,00	194982,66	370842,53
t 03	gevel oost	Relatief	Ja	4,00	194988,69	370840,31
t 04	gevel zuid	Relatief	Ja	4,00	194989,79	370827,89
t 05	gevel west	Relatief	Ja	4,00	194970,20	370830,36

Model: M183815.001.001/GGO
Zelen 27 te Panningen - Gemeente Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b 01	Zelen	0,00
b 02	Eemsestraat	0,00

Model: M183815.001.001/GGO
Zelen 27 te Panningen - Gemeente Peel en Maas
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 2k	Refl. 8k
g 16		5,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 15		2,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 14		6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 13		4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 12		5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 21		4,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 20		4,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 19		7,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 18		4,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 17		6,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 06		5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 05		5,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 04		4,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 02		4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 03		6,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 11		6,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 10		6,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 09		3,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 08		7,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 07		7,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 22		7,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 37		6,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 36		5,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 35		7,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 34		3,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 33		5,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 42		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 41		6,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 40		7,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 39		6,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 38		4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 27		3,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 26		3,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 25		6,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 24		3,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 23		3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 32		4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 31		6,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 30		6,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 29		2,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 28		2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 01	Te realiseren woning	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Rapport: Resultatentabel
Model: M183815.001.001/GGO
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zelen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	gevel noord	194972,13	370836,94	4,00	43,01	39,86	35,64	44,36
t 02_A	gevel noord	194982,66	370842,53	4,00	44,50	41,34	37,14	45,86
t 03_A	gevel oost	194988,69	370840,31	4,00	42,92	39,77	35,55	44,27
t 04_A	gevel zuid	194989,79	370827,89	4,00	30,85	27,74	23,46	32,20
t 05_A	gevel west	194970,20	370830,36	4,00	35,43	32,30	28,05	36,78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M183815.001.001/GGO
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Eemsestraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	gevel noord	194972,13	370836,94	4,00	41,86	38,68	34,49	43,21
t 02_A	gevel noord	194982,66	370842,53	4,00	39,75	36,59	32,38	41,10
t 03_A	gevel oost	194988,69	370840,31	4,00	18,25	15,09	10,88	19,60
t 04_A	gevel zuid	194989,79	370827,89	4,00	22,07	18,97	14,67	23,42
t 05_A	gevel west	194970,20	370830,36	4,00	39,77	36,62	32,40	41,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M183815.001.001/GGO
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	gevel noord	194972,13	370836,94	4,00	50,48	47,32	43,12	51,84
t 02_A	gevel noord	194982,66	370842,53	4,00	50,75	47,59	43,39	52,11
t 03_A	gevel oost	194988,69	370840,31	4,00	47,93	44,78	40,56	49,28
t 04_A	gevel zuid	194989,79	370827,89	4,00	36,39	33,28	29,00	37,74
t 05_A	gevel west	194970,20	370830,36	4,00	46,13	42,99	38,76	47,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

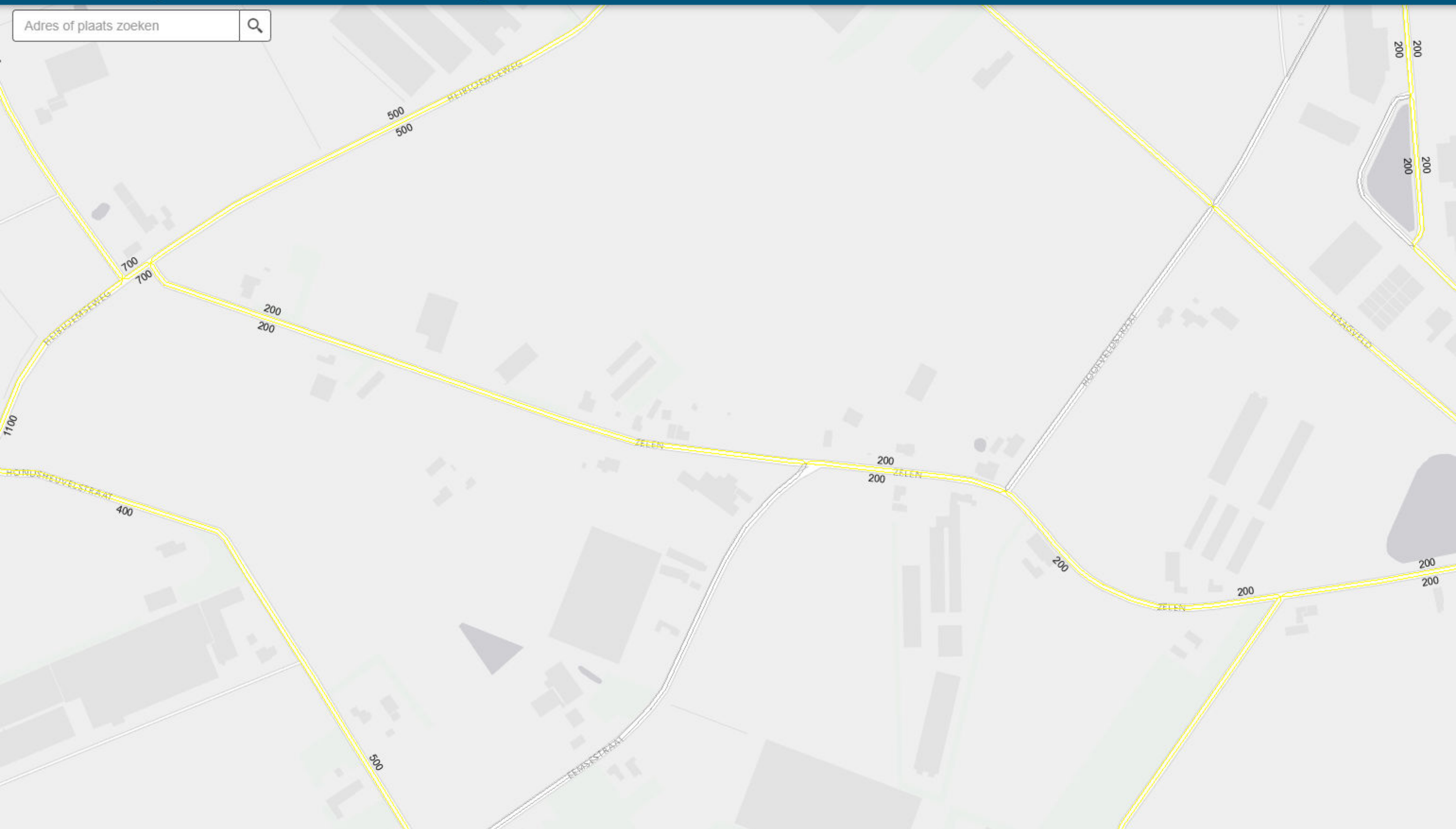
BIJLAGE 5

Online viewer regionaal verkeersmodel Noord Limburg

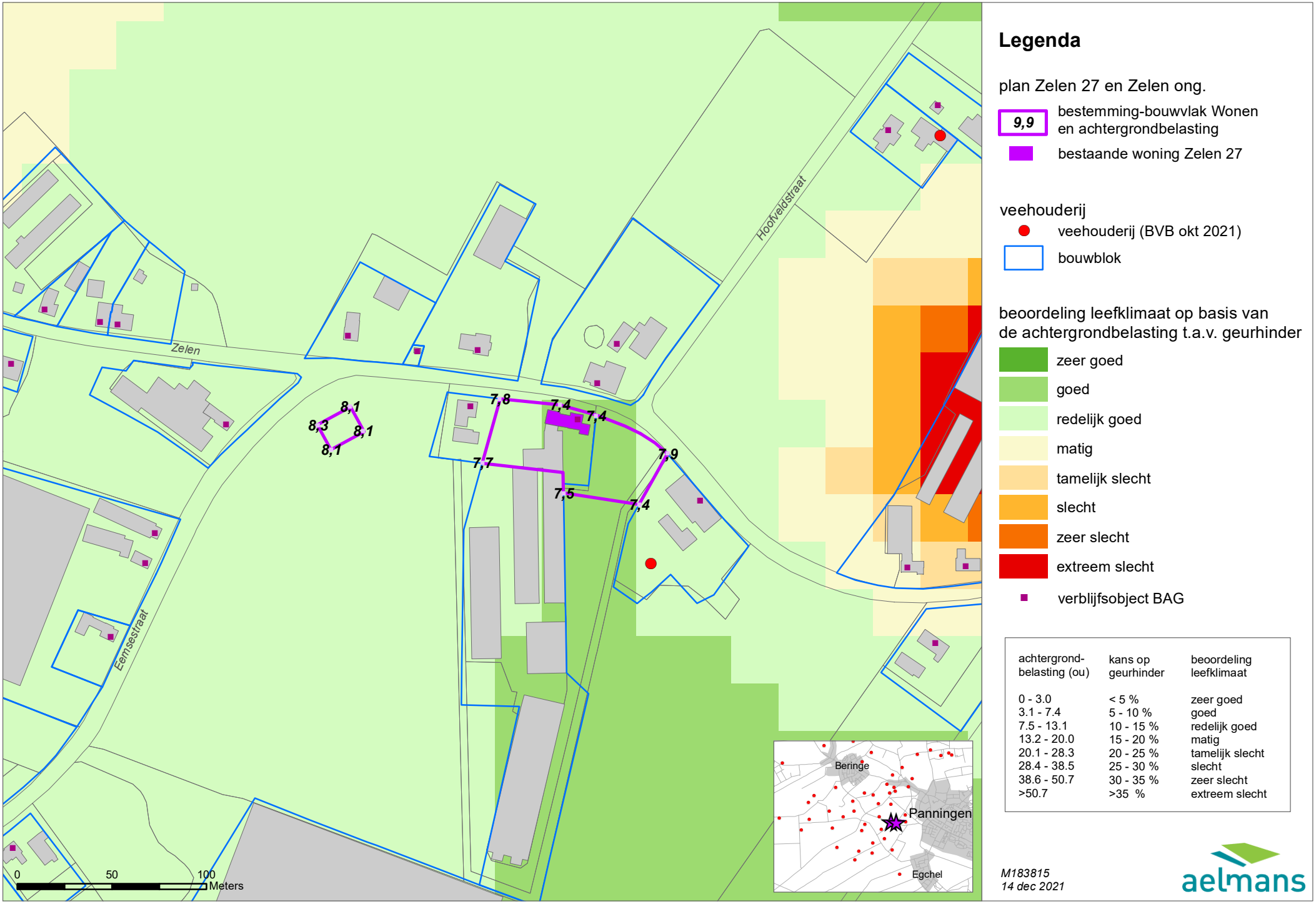
Royal HaskoningDHV

Disclaimer

Adres of plaats zoeken



Bijlage 3 Geurberekening



Legenda

plan Zelen 27 en Zelen ong.

- 9,9 — bestemming-bouwvlak Wonen en achtergrondbelasting
- bestaande woning Zelen 27

veehouderij

- veehouderij (BVB okt 2021)
- bouwblok

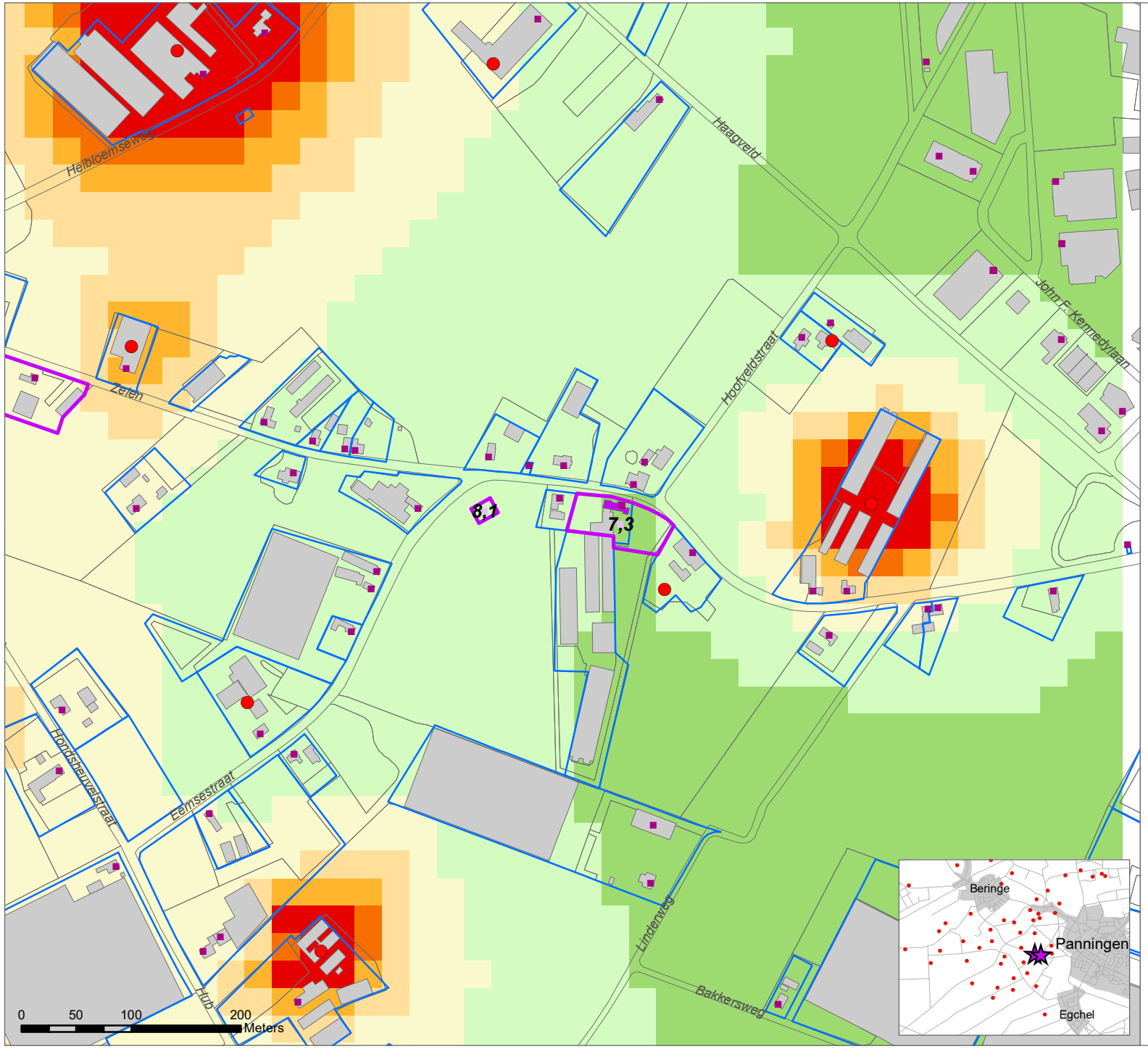
beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

- zeer goed
- goed
- redelijk goed
- matig
- tamelijk slecht
- slecht
- zeer slecht
- extreem slecht
- verblijfsobject BAG

achtergrond-belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 3.0	< 5 %	zeer goed
3.1 - 7.4	5 - 10 %	goed
7.5 - 13.1	10 - 15 %	redelijk goed
13.2 - 20.0	15 - 20 %	matig
20.1 - 28.3	20 - 25 %	tamelijk slecht
28.4 - 38.5	25 - 30 %	slecht
38.6 - 50.7	30 - 35 %	zeer slecht
>50.7	>35 %	extreem slecht

M183815
14 dec 2021

aelmans



Legenda

plan Zelen 27 en Zelen ong.

- 9,9 — bestemming-bouwvlak Wonen en achtergrondbelasting
- bestaande woning Zelen 27

veehouderij

- veehouderij (BVB okt 2021)
- bouwblok

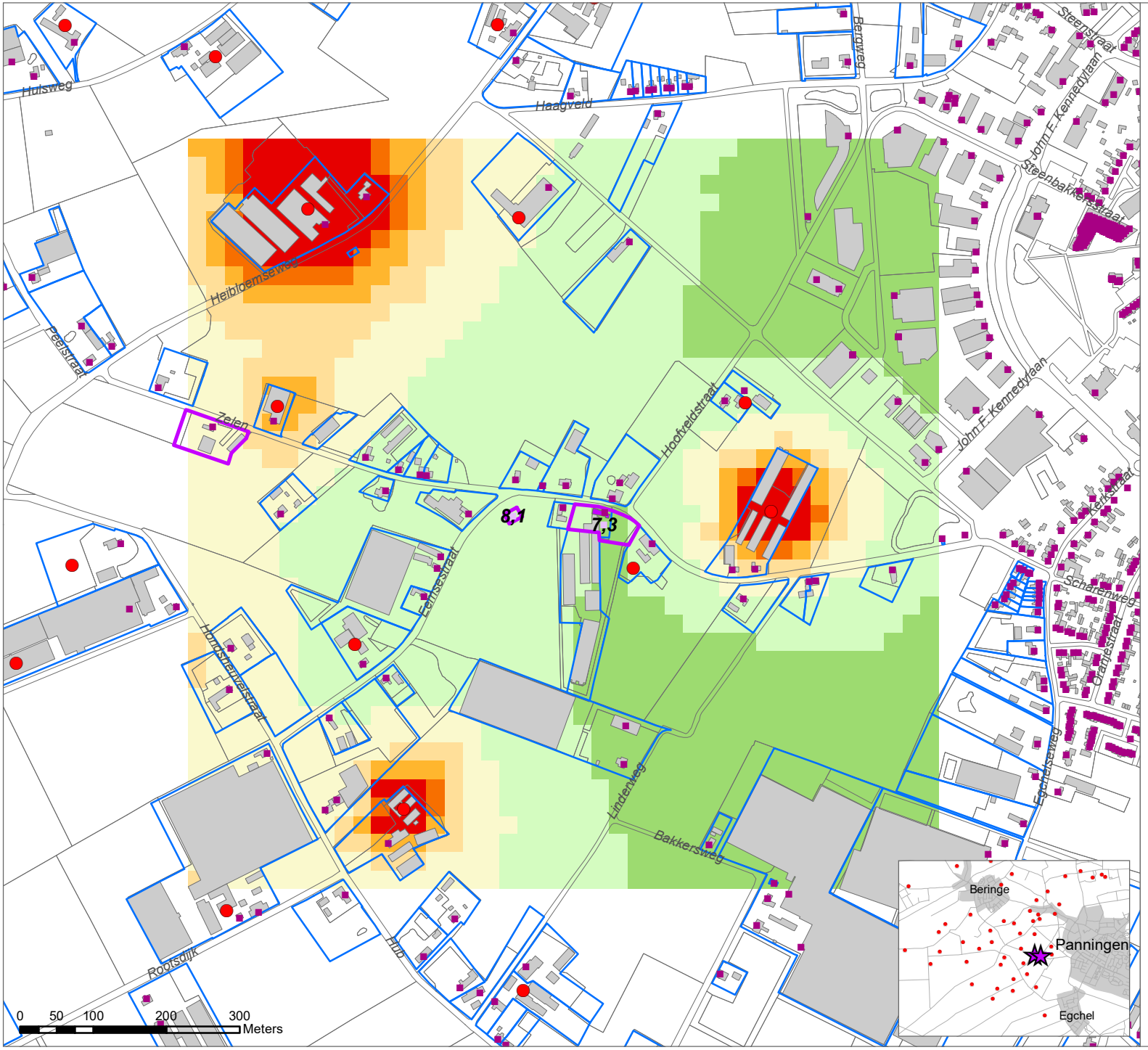
beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

- zeer goed
- goed
- redelijk goed
- matig
- tamelijk slecht
- slecht
- zeer slecht
- extreem slecht
- verblijfsobject BAG

achtergrond-belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 3.0	< 5 %	zeer goed
3.1 - 7.4	5 - 10 %	goed
7.5 - 13.1	10 - 15 %	redelijk goed
13.2 - 20.0	15 - 20 %	matig
20.1 - 28.3	20 - 25 %	tamelijk slecht
28.4 - 38.5	25 - 30 %	slecht
38.6 - 50.7	30 - 35 %	zeer slecht
>50.7	>35 %	extreem slecht

M183815
14 dec 2021

aelmans



Legenda

plan Zelen 27 en Zelen ong.

- 9,9 — bestemming-bouwvlak Wonen en achtergrondbelasting
- bestaande woning Zelen 27

veehouderij

- veehouderij (BVB okt 2021)
- bouwblok

beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

- zeer goed
- goed
- redelijk goed
- matig
- tamelijk slecht
- slecht
- zeer slecht
- extreem slecht
- verblijfsobject BAG

achtergrond-belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 3.0	< 5 %	zeer goed
3.1 - 7.4	5 - 10 %	goed
7.5 - 13.1	10 - 15 %	redelijk goed
13.2 - 20.0	15 - 20 %	matig
20.1 - 28.3	20 - 25 %	tamelijk slecht
28.4 - 38.5	25 - 30 %	slecht
38.6 - 50.7	30 - 35 %	zeer slecht
>50.7	>35 %	extreem slecht

M183815
14 dec 2021

aelmans

Bijlage 4 Landschapsplan

Aan te leggen:
Bloemrijk grasland aan voorzijde perceel (agrarische bestemming)

Aan te planten:
Beukenhaag (Fagus sylvatica) rond woonperceel

Aan te planten:
Solitaire robuuste bomen als inpassing woonperceel

Aan te planten:
Boomgroep op hoekpunt perceel ter afronding

Aan te leggen:
Natuurlijke poel voor infiltreren hemelwater

Zelen

28

23

Bestaande beplanting in tuin wordt behouden

Aan te planten:
Solitaire robuuste bomen als inpassing woonperceel

Open doorzicht behouden (gearceerd)

Te slopen bebouwing (ca. 5355 m²) en te verwijderen verharding (ca. 1900 m²)

Bestaand landschapselement (bomenrij) wordt behouden

Naam		Omvang van element	Omvang element (handreiking kwaliteits-bijdrage)	Omvang bij aanplant (cm)	Eind-hoogte/ -breedte	Plant-verband
1. Inheemse beplanting rond nieuwe woning						
Aanplant nieuwe haag:		Totaal 104 m / 416 st	104 m²	100 - 125 cm	1,2 m / 1 m	4 st/ m
Beuk	*Fagus sylvatica*					
2. Aanplant bomen (boomgroep of solitair) rond woonperceel						
Sortimentskeuze:		8 stuks	16 m²	12-14 cm		
Zomereik	*Quercus robur*					
Linde	*Tilia x europaea*					
(Rode) Beuk	*Fagus sylvatica*					
3. Kruiden- en faunarijk grasland						
Bloemrijk grasland: cruydthoeck Bloemenmengsel M5		Totaal 1550 m²/ 7750 g	1550 m²			500 g/are
Bellis perennis – Madeliefje; Cardamine pratensis – Pinksterbloem; Crepis capillaris - Klein streepzaad; Erodium cicutarium - Gewone reigersbek; Hypochaeris radicata - Gewoon biggenkruid; Lotus corniculatus var. corniculatus - Gewone rolklaver; Medicago lupulina – Hopklaver; Plantago lanceolata - Smalle weegbree; Prunella vulgaris - Gewone brunel; Ranunculus repens - Kruipende boterbloem; Rumex acetosella – Schapenzuring; Scorzoneroides autumnalis - Vertakte leeuwentand; Trifolium dubium - Kleine klaver; Trifolium pratense - Rode klaver; Trifolium repens Friesch-Groninger witte klaver						
Totale oppervlakte landschappelijke inpassing:			**1670 m²**			
(op basis van handreiking kwaliteitsbijdrage)						

Beheer

Beukenhaag
De beukenhaag wordt aangeplant met een plantmaat van 100 – 125 cm in een enkele rij met 4 planten per strekkende meter. De beukenhaag dient 2 keer per jaar gesnoeid te worden (eerste keer in het voorjaar in de periode mei – juni; de tweede keer in de nazomer in de periode augustus – september) om de gewenste hoogte van 1,2 meter te handhaven.

Aanplant bomen
Als bomen worden inheemse soorten als zomereik, linde en beuk aangeplant. Bij de aanplant (plantmaat 12-14 cm) worden boompalen en boomband aangebracht ten behoeve van rechte stamgroei (te verwijderen 5 jaar na aanplant). Eenmaal per twee jaar netheidssnoei en begeleidingssnoei ten behoeve van opkronen en kroonvorming in de winterperiode. Bij eventuele uitval de betreffende boom in het voorjaar vervangen.

Kruiden- en faunarijk grasland
Het extensieve grasland wordt één keer per jaar gemaaid in september (na de bloeiperiode). Gemaaid wordt met de cyclomaaier of de messenbalk ter bevordering van het natuurlijk uitzaaien, er mag niet worden gemaaid met een klepelmaaier. Het maaisel moet enkele dagen blijven liggen ter bevordering van het verspreiden van de zaden, vervolgens wordt het maaisel afgehark en afgevoerd.

0 10 20 30 40 50 m

N

9 juni 2022 - Landschappelijk inpassingsplan - Zelen 27 en ong. te Panningen - schaal 1:1000

POUDEROYEN TONNAER

Bijlage 5 Quick-scan ecologie

Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid

afdeling Helden

[redacted]
Zelen 27
5981 PM Panningen

t.a.v. [redacted]

Helden, 15-10-2021

Betreft: Flora en Fauna quick-scan kalkoenenbedrijf Zelen 27 te Panningen.

Geachte heer [redacted]

Op uw verzoek hebben wij in week 39 2021 een flora en fauna quick-scan verricht op locatie Zelen 27 te Panningen, kadestraal nr sectie H795 Het betreft de sloop van een viertal kalkoenstallen en een houtwal met voornamelijk zomereiken..

Floristisch gezien troffen wij op de percelen geen bijzonderheden aan. Rondom de te slopen stallen is een grindverharding en een kort gemaaid grasveld. De te kappen houtwal bestaat voornamelijk uit zomereiken. Ons advies is deze bomen niet te kappen in het vogelbroedseizoen. (15 mrt/15 juli). Of na een zg. schouw van de bomen op aanwezigheid van nesten.

Faunistisch troffen wij eveneens geen bijzonderheden aan. We troffen geen activiteit van vleermuizen aan. We adviseren echter wel de hokken te slopen cq vleermuisonvriendelijk te maken buiten het winterslaapseizoen. (15 nov/15 mrt) en de kraamperiode. (mei/aug)

Wij hopen u hiermede van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

IVN Helden
[redacted]

Het onderzoek is verricht door de heer [redacted] en [redacted]

Bijlage 6 Stikstofberekening

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Reinders
Inrichtingslocatie	Zelen 27, xxx xx Panningen

Activiteit

Omschrijving	Maximaal NH3 locatie Zelen 27
Toelichting	Max NH3

Berekening

AERIUS kenmerk	RsxVPCCXLKv7
Datum berekening	07 april 2022, 08:05
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Situatie 1 - Beoogd	2022	26,0 kg/j	-

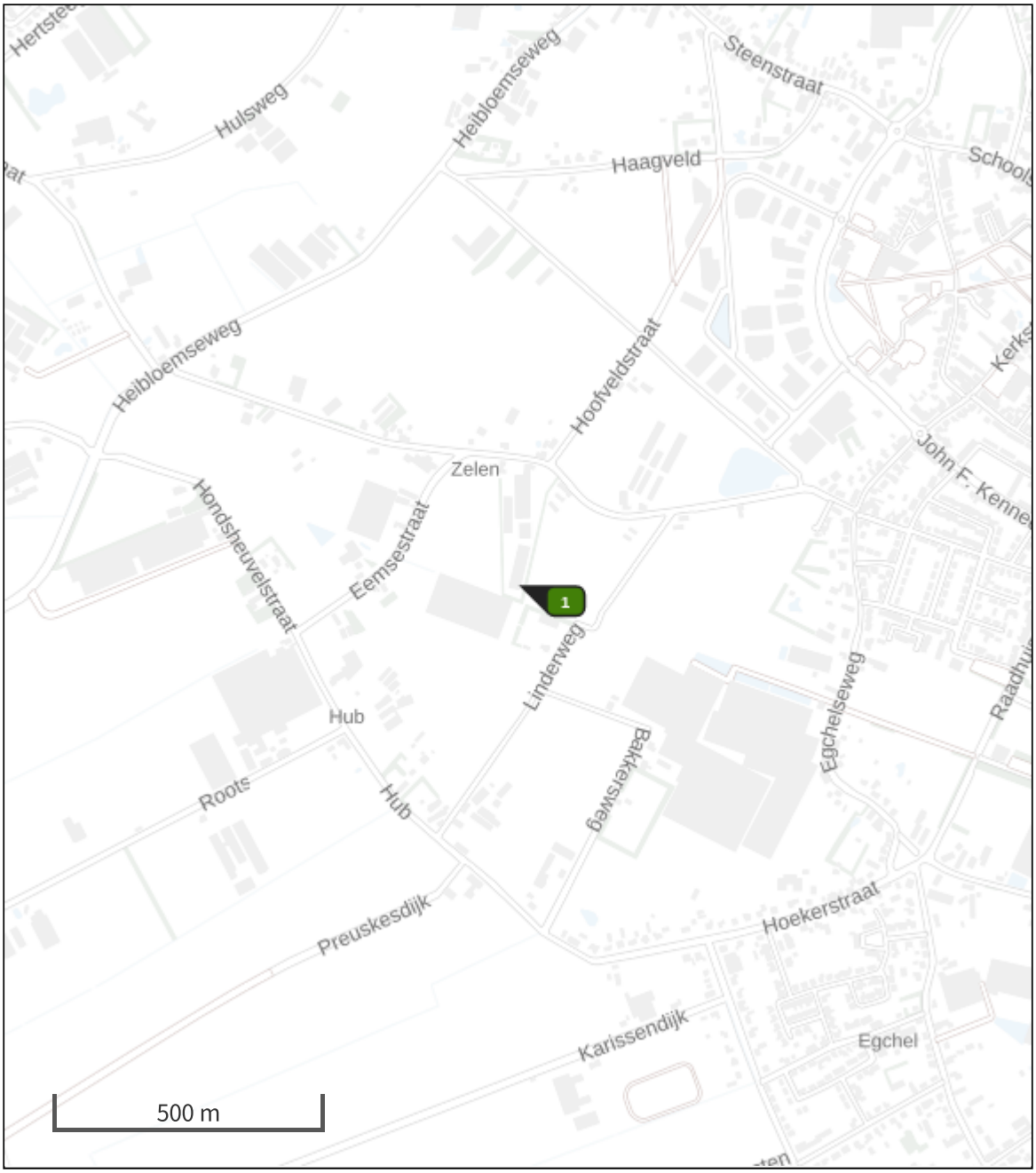
Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Landbouw | Stalemissies | Max NH3	26,0 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
Niet bepaald
Grootste afname van depositie
Grootste toename van depositie
Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Max NH3	Uittreedhoogte	5,0 m	NH3	26,0 kg/j
Locatie	195074, 370615	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Dieren	-		26	NH3	1	-	26,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

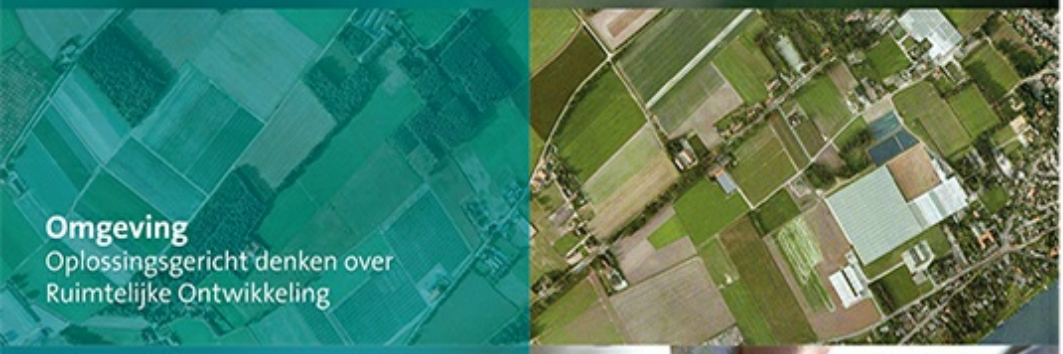
Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/



Onze missie:
U helpen bij het realiseren van de ambities van morgen!



Omgeving
Oplossingsgericht denken over Ruimtelijke Ontwikkeling



Milieu
Betrouwbare oplossingen voor bodem en asbest



Vastgoed
Specialist voor alle facetten van wonen, werken en commercieel vastgoed



Agro
Een stevig gewortelde kennis en visie op de land- en tuinbouw



Bouw
Praktisch en gefundeerd van ontwerp tot uitvoering

aelmans

Ubachsberg (045) 575 32 55
Voerendaal (045) 30 30 600
Baexem (0475) 45 92 60
Margraten (043) 30 30 117
Vught (073) 303 27 00
Nijmegen (024) 322 45 79
Panningen (077) 208 31 66

www.aelmans.com