



beschikking

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Steinhagensweg 2d
3446 GP WOERDEN
Postbus 97
3440 AB WOERDEN

Contactpersoon

Dhr. ir. W. Soede

T 0348 - 487 459
w.soede@meursgeluid.nl

Projectnummer

667.011.00

Datum	25 oktober 2021
Nummer	IenW/BSK-2021/275612
Betreft	Besluit vaststelling saneringsplan en verlaging geluidproductieplafonds
Programma	Meerjarenprogramma Geluidsanering - Wegen
Project	Oost-Nederland 2
Bijlage(n)	6

Met dit besluit reageer ik op de brief van 5 oktober 2021 met kenmerk RWS-2021/31941 waarin Rijkswaterstaat mij verzoekt om het saneringsplan 'Oost-Nederland 2' van 2 juli 2021 vast te stellen.

Het saneringsplan heeft betrekking op diverse wegvakken van de A1, A12, A18, A28, A30, A50, N35 en N50, gelegen in de provincies Gelderland en Overijssel.

Het saneringsplan bevat bronmaatregelen en afscherpende maatregelen die er toe leiden dat de geluidproductieplafonds op de referentiepunten langs een aantal van de genoemde rijkswegen moeten worden verlaagd.

BESLUIT VASTSTELLING SANERINGSPLAN

Artikel 1

Gelet op artikel 11.60, eerste lid, van de Wet milieubeheer stel ik het saneringsplan 'Oost-Nederland 2' van 2 juli 2021 vast. Het saneringsplan heeft betrekking op diverse wegvakken van de A1, A12, A18, A28, A30, A50, N35 en N50 in de provincies Gelderland en Overijssel. De ligging en de kilometrering van deze wegvakken zijn weergegeven in bijlage 1 bij dit besluit.

Artikel 2

De maatregelen die ingevolge de vaststelling van het saneringsplan zullen worden getroffen zijn opgenomen in bijlage 2 (tabel) en bijlage 5 (kaarten) bij dit besluit. De bronmaatregelen dienen getroffen te zijn uiterlijk 6 jaar na onherroepelijk worden van dit besluit, met uitzondering van de bronmaatregelen aan de A18 en N35 die binnen 20 jaar na het onherroepelijk worden, moeten zijn uitgevoerd. De afscherpende maatregelen dienen getroffen te zijn uiterlijk 5 jaar na het onherroepelijk worden van dit besluit.

Artikel 3

Het saneringsplan heeft betrekking op 178 saneringsobjecten. Het gaat daarbij in alle gevallen om woningen. Deze woningen zijn opgenomen in de tabel in bijlage 3 bij dit besluit. Voor 136 woningen waarop de geluidsbelasting bij volledig benut geluidproductieplafond na het treffen van de in artikel 2 opgenomen maatregelen hoger is dan 60 dB, onderzoekt Rijkswaterstaat met toepassing van artikel 11.64 van de Wet milieubeheer de noodzaak tot het treffen van geluidwerende maatregelen. Deze woningen zijn aangemerkt in bijlage 3.

Artikel 4

Gelet op artikel 11.65 van de Wet milieubeheer zend ik voor de 84 woningen waarop de geluidsbelasting bij volledig benut geluidproductieplafond na het treffen van de in artikel 2 opgenomen maatregelen de waarde van 65 dB overschrijdt, een afschrift van dit besluit aan het kadaster. De betreffende woningen zijn aangemerkt in de tabel in bijlage 3 bij dit besluit.

BESLUIT VERLAGING GELUIDPRODUCTIEPLAFONDS

Artikel 5

Gelet op artikel 11.63, tweede lid, en artikel 11.28 van de Wet milieubeheer besluit ik tot verlaging van geluidproductieplafonds op referentiepunten langs de A1, A18, A30, A50 en N35. De geluidproductieplafonds worden gewijzigd, zoals opgenomen in bijlage 4 bij dit besluit. De ligging van de referentiepunten is weergegeven in bijlage 5 bij dit besluit.

Artikel 6

Gelet op artikel 11.63, derde lid, van de Wet milieubeheer wordt de werking van artikel 5 opgeschort totdat de in artikel 2 genoemde termijn is verstreken, of tot de dag dat ik heb medegedeeld dat de in bijlage 2 bij dit besluit genoemde maatregelen ten genoegen van het bevoegd gezag zijn getroffen.

WETTELIJK KADER

Ingevolge artikel 11.19 van de Wet milieubeheer bevinden zich aan weerszijden van een weg of spoorweg die op de geluidplafondkaart staat referentiepunten. Op deze referentiepunten geldt een geluidproductieplafond, boven welke waarde de geluidproductie van de weg of spoorweg niet mag uitkomen.

Ingevolge artikel 11.56 van de Wet milieubeheer moet de beheerder van een weg of spoorweg waarvoor geluidproductieplafonds gelden (hierna rijksweg respectievelijk hoofdspoorweg genoemd), voor 31 december 2023 de minister verzoeken een saneringsplan vast te stellen. Het derde lid van dit artikel bevat de minimale eisen waaraan het verzoek moet voldoen. Deze eisen zijn aangevuld in artikel 39 van het Besluit geluid milieubeheer. Op grond van artikel 11.60, eerste lid, van de Wet milieubeheer wordt het saneringsplan vastgesteld door de minister.

In het vast te stellen saneringsplan dient te worden onderzocht of de geluidsbelasting op aanwezige saneringsobjecten langs de te saneren delen van de rijksweg kan worden verminderd met doelmatige maatregelen. De saneringsobjecten staan omschreven in artikel 11.57, eerste lid, van de Wet milieubeheer en omvatten 3 categorieën.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

25 oktober 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/275612

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaal

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/275612

1. Woningen en andere geluidsgevoelige objecten die op grond van artikel 88 van de Wet geluidhinder, zoals dat luidde voor 1 januari 2007, of artikel 4.17 van het Besluit geluidhinder tijdig bij de minister zijn gemeld, voor zover deze nog niet zijn gesaneerd, en de geluidsbelasting bij volledige benutting van de geluidproductieplafonds hoger is dan 60 dB vanwege een rijksweg of 65 dB vanwege een hoofdspoorweg (Categorie A saneringsobjecten).
2. Woningen en in een bestemmingsplan opgenomen ligplaatsen voor woonschepen en standplaatsen voor woonwagens, waarop de geluidsbelasting vanwege een rijksweg of hoofdspoorweg bij volledige benutting van de geluidproductieplafonds hoger is dan 65 respectievelijk 70 dB (Categorie B saneringsobjecten).
3. Woningen en in een bestemmingsplan opgenomen ligplaatsen voor woonschepen en standplaatsen voor woonwagens, waarop de geluidsbelasting vanwege bij algemene maatregel van bestuur genoemde delen van rijkswegen of hoofdspoorwegen bij volledige benutting van de geluidproductieplafonds hoger is dan 55 respectievelijk 60 dB (Categorie C saneringsobjecten).

In het saneringsplan wordt er ingevolge artikel 11.59 van de Wet milieubeheer naar gestreefd om met de inzet van doelmatige maatregelen de geluidsbelasting op de gevels van woningen te beperken tot 60 dB vanwege een rijksweg. Bij saneringsobjecten die behoren tot de derde categorie geldt, dat ernaar wordt gestreefd om met de inzet van doelmatige maatregelen de geluidsbelasting op de gevels met 5 dB te reduceren ten opzichte van de geluidsbelasting bij geheel benut geluidproductieplafond of tot 60 dB vanwege een rijksweg als dat een lagere geluidsbelasting is. Een woning of een in een bestemmingsplan opgenomen ligplaats voor een woonschip of standplaats voor een woonwagen kan overigens binnen meer dan één categorie saneringsobjecten vallen. In dat geval is de laagst geldende streefwaarde op grond van de toepasselijke categorieën van toepassing.

Ingevolge artikel 11.60, derde lid, van de Wet milieubeheer geeft de minister aan binnen hoeveel tijd na het onherroepelijk worden van het saneringsplan de saneringsmaatregelen uit het saneringsplan moeten worden getroffen. Als de saneringsmaatregelen leiden tot een verlaging van de geluidsbelasting op de betrokken saneringsobjecten, worden de geluidproductieplafonds ingevolge artikel 11.63, eerste en derde lid, van de Wet milieubeheer verlaagd overeenkomstig het geluideffect van die maatregelen zodra deze maatregelen daadwerkelijk zijn getroffen.

Mochten er na vaststelling van het saneringsplan en eventueel verlaging van de geluidproductieplafonds nog saneringsobjecten zijn die een hogere geluidsbelasting bij geheel benut geluidproductieplafond ondervinden dan 60 dB vanwege een rijksweg, dan stelt de beheerder ingevolge artikel 11.64 van de Wet milieubeheer na het onherroepelijk worden van het saneringsplan en het GPP-verlagingsbesluit een onderzoek in naar de geluidwering van de gevels van het betreffende object. Wanneer uit dit onderzoek blijkt dat de binnenwaarde wordt overschreden, doet de beheerder de eigenaar van het object een aanbod tot het treffen van geluidwerende maatregelen.

Voor de saneringsobjecten die ook na uitvoering van de saneringsmaatregelen en een verlaging van het geluidproductieplafond nog een geluidsbelasting bij geheel benut geluidproductieplafond ondervinden van meer dan de maximale waarde van 65 dB als het een rijksweg betreft, wordt op grond van artikel 11.65 van de Wet milieubeheer dit besluit ingeschreven in het kadaster.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaier

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/275612

SPECIFIEKE TOELICHTING OP DIT BESLUIT

procedureel

Bij brief van 5 oktober 2021 heeft Rijkswaterstaat mij verzocht het saneringsplan 'Oost-Nederland 2' van 2 juli 2021 vast te stellen.

Met het ontwerpbesluit van 7 januari 2021 heb ik het (ontwerp-)saneringsplan van 22 september 2020 vastgesteld. Het ontwerpbesluit is op 14 januari 2021 bekendgemaakt met een publicatie in de Staatscourant en in dezelfde week met publicaties in de lokale bladen in de betrokken gemeenten. Vanaf 15 januari 2021 heeft het ontwerpbesluit gedurende zes weken ter inzage gelegen. Tijdens deze periode zijn door 11 personen en organisaties zienswijzen op het ontwerpbesluit ingebracht. De zienswijzen zijn beantwoord in de Nota van Antwoord die als bijlage 6 aan dit besluit is toegevoegd.

Eén zienswijze heeft geleid tot een aanpassing van het saneringsplan. De aanpassing houdt in dat een wegvak van de N35 uit het plan is verwijderd. Het wegvak zal worden meegenomen het later op te stellen definitieve saneringsplan 'Oost-Nederland 3'. Langs dit wegvak ligt één saneringsobject, een woning, die eveneens niet langer in het saneringsplan is opgenomen (in bijlage 3 bij dit besluit is deze woning daarom met doorgehaalde tekst weergegeven). Door verplaatsing van het wegvak naar een ander saneringsplan ontstaat meer tijd om te onderzoeken of maatregelen voor deze woning in aanmerking kunnen komen. In het (ontwerp-)saneringsplan kwamen maatregelen voor deze woning niet in aanmerking. Door recent gewijzigde omstandigheden is op dit moment echter niet uit te sluiten dat alsnog maatregelen in aanmerking kunnen komen.

Daarnaast is op initiatief van Rijkswaterstaat een aantal kleinere correcties in het plan doorgevoerd. Deze correcties hebben geen gevolg voor de te treffen maatregelen. De correcties zijn toegelicht in paragraaf 1.2 van de toelichting bij het saneringsplan.

Het saneringsplan

Het plan heeft betrekking op wegvakken van de A1, A12, A18, A28, A30, A50, N35 en N50 in de provincies Gelderland en Overijssel. De wegvakken liggen in de gemeenten Apeldoorn, Barneveld, Dalfsen, Doetinchem, Epe, Hattem, Heerde, Hellendoorn, Kampen, Montferland, Oldebroek, Oude IJsselstreek, Raalte en Zevenaar.

In de gemeenten Kampen en Oude IJsselstreek zijn geen saneringsobjecten zoals bedoeld in artikel 11.57, eerste lid, van de Wet milieubeheer aanwezig.

In de gemeenten Apeldoorn, Barneveld, Dalfsen, Doetinchem, Epe, Hattem, Heerde, Hellendoorn, Montferland, Oldebroek, Raalte en Zevenaar zijn langs de betrokken wegvakken in totaal 178 saneringsobjecten aanwezig. Dit betreft in alle gevallen woningen. Voor al deze woningen is onderzocht of er maatregelen in

aanmerking komen die de geluidsbelasting vanwege de rijksweg op deze woningen verlagen.

In dit onderzoek is een afweging gemaakt tussen de kosten van een maatregel en het geluideffect van deze maatregel. Deze afweging is gemaakt op basis van het zogenoemde doelmatigheidscriterium. Ook is beoordeeld of er sprake is van overwegende bezwaren tegen het treffen van eventuele maatregelen van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard.

De uitkomst van het onderzoek is dat bij 83 woningen geluidbeperkende maatregelen, zoals geluidreducerend asfalt of geluidschermen, in aanmerking komen om de geluidsbelasting te verlagen.

Met deze maatregelen wordt bij 25 woningen de streefwaarde behaald. Bij 58 woningen wordt met deze maatregelen de geluidsbelasting wel verlaagd, maar onvoldoende om de streefwaarde te halen. Bij de overige 95 woningen komen geen maatregelen in aanmerking.

Dat bij 153 (58 plus 95) woningen geen of onvoldoende maatregelen worden getroffen om de streefwaarde te halen is voor een belangrijk deel het gevolg van het feit dat deze woningen te ver uit elkaar zijn gelegen waardoor te weinig woningen van dezelfde maatregel kunnen profiteren. Een andere oorzaak is dat er op een aantal locaties overwegende bezwaren van technische aard bestaan tegen het treffen van geluidbeperkende maatregelen.

Omdat de geluidsbelasting bij geheel benut, eventueel verlaagd geluidproductieplafond op 136 woningen hoger blijft dan 60 dB komen deze woningen na het onherroepelijk worden van dit besluit in aanmerking voor een onderzoek naar de geluidwering van de woning. Als uit dit onderzoek blijkt dat de wettelijke binnenwaarde wordt overschreden, zal Rijkswaterstaat aan de eigenaar van de woning een aanbod doen om geluidwerende maatregelen treffen.

Op 84 van de 178 woningen blijft de geluidsbelasting bij geheel benut, eventueel verlaagd geluidproductieplafond hoger dan 65 dB. Voor deze woningen geldt dat dit besluit zal worden ingeschreven bij het kadaster.

Akoestisch onderzoek

Ik kan instemmen met de resultaten van het akoestisch onderzoek, zoals vermeld in het rapport van 2 juli 2021. Ik heb het akoestisch onderzoek getoetst op een aantal uitgangspunten.

- *Gehanteerde geluidregistergegevens*

Voor de berekeningen van de geluidproductieplafonds en het onderzoek naar de geluidsbelasting op de woningen is gebruik gemaakt van de brongegevens in het geluidregister zoals dit gold op 2 juni 2020. Daarmee zijn deze gegevens voldoende recent voor gebruik in dit saneringsplan.

- *Berekende geluidsbelasting*

De geluidsbelasting op woningniveau is berekend met gebruikmaking van de gedetailleerde Standaardrekenmethode 2, zoals neergelegd in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Met de gehanteerde rekenmethode en uitgangspunten kan ik instemmen.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

25 oktober 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/275612

- *Saneringsobjecten*

Voor dit saneringsplan is vastgesteld dat er sprake is van 178 saneringsobjecten. De wijze waarop deze saneringsobjecten zijn bepaald, is vastgelegd in hoofdstuk 3 van het akoestisch onderzoek. Met de werkwijze en de conclusies hiervan kan ik instemmen.

Uitgangspunten onderzoek naar maatregelen

Voor de saneringsobjecten is afgewogen of geluidbeperkende maatregelen in aanmerking komen. Met deze afweging kan ik instemmen omdat hierbij gebruik gemaakt is van het doelmatigheidscriterium dat is vastgelegd in het Besluit geluid milieubeheer en de Regeling geluid milieubeheer. Ook is gekeken naar de technische haalbaarheid en landschappelijke en stedenbouwkundige aspecten en de mogelijkheden van beheer en onderhoud.

Uitvoering maatregelen

Met het oog op efficiëntie en kostenbesparing wil Rijkswaterstaat de uitvoering van de maatregelen zoveel als mogelijk combineren met andere werkzaamheden aan de weg zoals het uitvoeren van groot onderhoud. In het saneringsplan is een globale uitvoeringsplanning van de maatregelen per wegvak opgenomen.

Er is gepland dat de meeste bronmaatregelen binnen 6 jaar na het onherroepelijk worden van dit besluit kunnen worden uitgevoerd. Voor de bronmaatregelen aan de A18 en N35 is een langere periode tot uitvoering voorzien, omdat het groot onderhoud aan deze wegvakken pas vanaf 2036 is gepland. Voor wat betreft de afscherpende maatregelen is de planning dat deze binnen 5 jaar na het onherroepelijk worden van dit besluit kunnen zijn getroffen. Ik kan met deze planning instemmen.

Opschorting werking besluit verlaging geluidproductieplafonds

In artikel 6 van het besluit wordt ingevolge artikel 11.63, derde lid, van de Wet milieubeheer de werking van het besluit in artikel 5 tot verlaging van geluidproductieplafonds opgeschort totdat de uitvoeringstermijn voor de maatregelen is verstreken die in artikel 2 is opgenomen, of totdat het bevoegd gezag eerder al heeft bericht dat de maatregelen ten genoegen zijn getroffen. Dit houdt in dat de maatregelen na vaststelling van het besluit tot verlaging van geluidproductieplafonds al wel als nieuwe brongegevens in het geluidregister zullen worden opgenomen, maar dat de verlaagde geluidproductieplafonds op dat moment nog niet direct van kracht worden. Hierdoor moet bij nieuwe besluiten ter hoogte van de betreffende referentiepunten al wel met de nieuwe brongegevens in het geluidregister rekening gehouden worden, maar hoeft in het jaarlijkse nalevingsverslag van de beheerder pas met de nieuwe maatregelen rekening gehouden te worden nadat die daadwerkelijk zijn gerealiseerd.

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
voor deze:

Het hoofd van het Bureau Sanering Verkeerslawaaï,

ir. W. Soede

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

25 oktober 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/275612

Bijlagen bij dit besluit

1. Overzicht wegvakken waar dit besluit betrekking op heeft.
2. Overzicht te treffen saneringsmaatregelen.
3. Overzicht saneringsobjecten.
4. Overzicht te wijzigen geluidproductieplafonds.
5. Kaarten waarop ligging van de referentiepunten en de te treffen maatregelen zijn aangegeven (24 bladen).
6. Nota van Antwoord op de ingebrachte zienswijzen.

Directoraat-generaal Mobiliteit

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

25 oktober 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/275612

Inzien stukken

Dit besluit en de daaraan ten grondslag liggende stukken liggen vanaf de dag na bekendmaking in de Staatscourant zes weken ter inzage bij het Bureau Sanering Verkeerslawaaï, Steinhagenseweg 2d, 3446 GP, te Woerden. Alle stukken kunnen ook worden ingezien en gedownload via:

www.bureausaneringverkeerslawaaï.nl/rijksinfrastructuur/bekendmakingen.

Rechtsmiddelen

Binnen zes weken na de dag van bekendmaking van dit besluit in de Staatscourant kunnen belanghebbenden beroep instellen bij de Raad van State, Afdeling bestuursrechtspraak, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Het beroepschrift dient te zijn ondertekend en tenminste het volgende te bevatten:

- a. naam en adres van de indiener;
- b. de dagtekening;
- c. een omschrijving van het besluit waartegen het beroepschrift zich richt;
- d. een opgave van redenen waarom men zich met het besluit niet kan verenigen;
- e. zo mogelijk een afschrift van het besluit waartegen het beroep zich richt.

Voor de behandeling van een beroepschrift wordt een bedrag aan griffierecht geheven. Het niet voldoen aan deze eisen kan leiden tot niet-ontvankelijkheid van het beroepschrift



bijlage 1

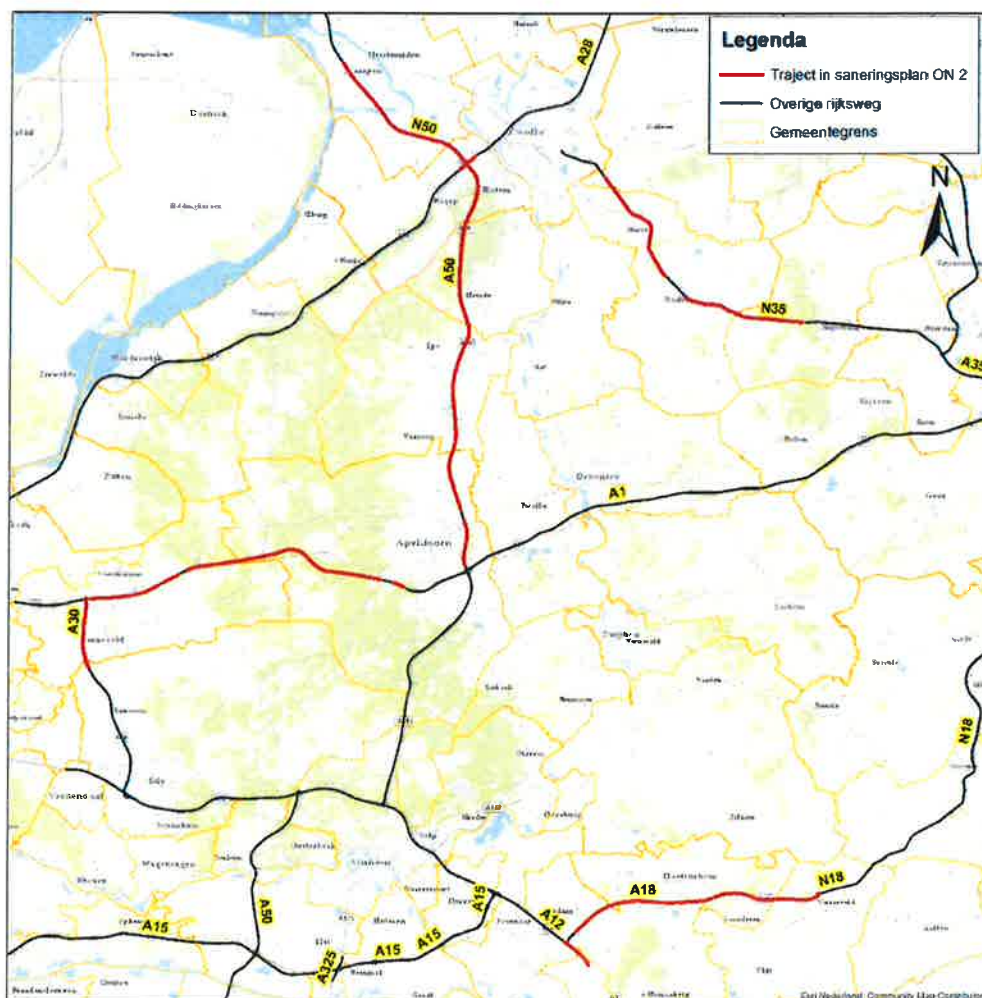
Deze bijlage behoort bij artikel 1 van het besluit van de minister van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 25 oktober 2021 met kenmerk IenW/BSK-2021/275612.

De wegvakken waar dit saneringsplan betrekking op heeft, zijn weergegeven op onderstaande kaart.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/275612



De kilometrerings van deze wegvakken is als volgt:

Weg	Van (km)	Tot (km)
A1	54,8	60,4
A1	60,9	62,3
A1	63,2	79,8
A1	81	81,84
A12	147,4	150,07
A18	190,4	202,2
A18	202,5	211,4
A28	84,58	86,1
A30	19,1	24,66
A50	204,579	208,1
A50	209,2	239,515
N35	8,82	17,2
N35	17,4	18,8
N35	21,3	31,5
N50	239,515	252

Ter waarmerking:

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
voor deze:

Het hoofd van het Bureau Sanering Verkeerslawaaï,

ir. W. Soede

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

25 oktober 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/275612



bijlage 2

Deze bijlage behoort bij artikel 2 en bij artikel 6 van het besluit van de minister van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 25 oktober 2021 met kenmerk IenW/BSK-2021/275612.

De in artikel 2 bedoelde bronmaatregelen zijn de volgende.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/275612

Weg	Rijbaan	Minimale akoestische kwaliteit wegdek	Van (km)	Tot (km)	Lengte (m)
A1	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	55,90	56,53	630
A1	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	79,00	79,70	700
A18	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	193,80	194,30	500
A30	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	20,30	22,20	1.900
A50	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	216,80	217,80	1.000
A50	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	221,10	221,80	700
A50	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	223,80	227,80	4.000
N35	Midden	Dunne deklagen type A	8,80	12,10	3.300

De in artikel 2 bedoelde afschermdende maatregelen zijn de volgende.

Weg	Weg-zijde	Type	Van (km)	Tot (km)	Lengte (m)	Hoogte (m)
A18	Rechts	Absorberend geluidscherm	197,79	197,89	96	2
A30	Rechts	Absorberend geluidscherm*	21,74	21,81	74	2
A30	Rechts	Absorberend transparant geluidscherm*	21,81	21,82	12	2
A30	Rechts	Absorberend geluidscherm*	21,82	21,83	8	2
A50	Rechts	Absorberend geluidscherm	220,46	220,56	102	2
A50	Rechts	Absorberend geluidscherm**	226,12	226,24	124	2
A50	Rechts	Absorberend transparant geluidscherm**	226,24	226,25	11	2
A50	Rechts	Absorberend geluidscherm**	226,25	226,85	601	2
A50	Rechts	Absorberend geluidscherm **	226,88	227,01	132	2
A50	Links	Absorberend geluidscherm	226,66	226,88	222	2

* Deze scherm delen vormen samen één doorlopend geluidscherm.

** Deze scherm delen vormen samen één doorlopend geluidscherm, ter hoogte van km 266,85 en km 226,88 sluiten de scherm delen aan op het grondlichaam van een viaduct.

Ter waarmerking:

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
voor deze:
Het hoofd van het Bureau Sanering Verkeerslawaaï,

ir. W. Soede



bijlage 3

Deze bijlage behoort bij artikel 3 en bij artikel 4 van het besluit van de minister van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 25 oktober 2021 met kenmerk IenW/BSK-2021/275612.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

25 oktober 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/275612

	Adres	Postcode	Gemeente	Geveloriëntatie	Waarneemhoogte(m)	Geluidsbelasting bij geheel benut GPP (dB)	Categorie saneringsobject	Streefwaarde (dB)	Overschrijding streefwaarde (dB)	Geluidafname maatregel (dB)	Geluidsbelasting na maatregel (dB)	Onderzoek binnenwaarde nodig?	Inschrijving Kadaster?	Kadastrale aanduiding
1	Nieuwe Wetering 31	7341 PR	Apeldoorn	W	4,5	64	A	60	4	-	64	Ja	-	-
2	Nieuwe Wetering 40	7341PR	Apeldoorn	W	4,5	70	A&B	60	10	-	70	Ja	Ja	Gemeente Apeldoorn, Sectie E, 4083
3	Van Heeckerensweg 18	7339EN	Apeldoorn	Z	4,5	67	B	60	7	1	66	Ja	Ja	Gemeente Apeldoorn, Sectie I, 4735
4	Van Heeckerensweg 20F	7339EN	Apeldoorn	Z	4,5	66	B	60	6	1	65	Ja	-	-
5	Van Heeckerensweg 22	7339EN	Apeldoorn	Z	4,5	65	A	60	5	1	64	Ja	-	-
6	Achternveldseweg 10	3772NB	Barneveld	W	4,5	71	A&B	60	11	2	69	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie E, 3363
7	Achternveldseweg 15	3772NA	Barneveld	W	4,5	66	B	60	6	2	64	Ja	-	-
8	Briellaerdseweg 10	3772TM	Barneveld	O	4,5	70	A&B	60	10	3	67	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie E, 4533
9	Kallenbroekerweg 124	3771TB	Barneveld	W	4,5	66	B	60	6	3	63	Ja	-	-
10	Kallenbroekerweg 126	3771TB	Barneveld	W	4,5	70	B	60	10	3	67	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie G, 7024
11	Kallenbroekerweg 126-bis	3771TB	Barneveld	W	4,5	69	B	60	9	2	67	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie G, 7023
12	Kallenbroekerweg 130	3771TB	Barneveld	O	4,5	69	A&B	60	9	3	66	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie G, 4325
13	Kallenbroekerweg 131	3771TA	Barneveld	W	4,5	72	A&B	60	12	6	66	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie G, 4318
14	Kallenbroekerweg 133	3771TA	Barneveld	O	4,5	68	B	60	8	3	65	Ja	-	-
15	Kallenbroekerweg 138	3771TB	Barneveld	O	4,5	64	A	60	4	2	62	Ja	-	-
16	Kleuterweg 13	3772NC	Barneveld	O	4,5	68	B	60	8	3	65	Ja	-	-
17	Kleuterweg 9	3772NC	Barneveld	ZO	4,5	67	B	60	7	3	64	Ja	-	-
18	Peutweg 12	3771LC	Barneveld	O	4,5	66	B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie H, 192
19	Heideweg 11	3776PX	Barneveld	ZO	4,5	66	A&B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie I, 2153
20	Heideweg 20	3776PX	Barneveld	ZO	4,5	65	A	60	5	-	65	Ja	-	-
21	Wolweg 60	3776LR	Barneveld	Z	4,5	67	A&B	60	7	-	67	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie C, 818
22	Wolweg 79	3776LN	Barneveld	ZO	4,5	71	B	60	11	-	71	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie C, 927
23	Baron van Nagellstraat 120	3781LM	Barneveld	Z	4,5	68	B	60	8	-	68	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie H, 2435
24	Biezerweg 1	3781LN	Barneveld	Z	4,5	71	B	60	11	-	71	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie H, 2434

	Adres	Postcode	Gemeente	Geveloriëntatie	Waarneemhoogte(m)	Geluidsbelasting bij geheel benut GPP (dB)	Categorie saneringsobject	Streefwaarde (dB)	Overschrijding streefwaarde (dB)	Geluidafname maatregel (dB)	Geluidsbelasting na maatregel (dB)	Onderzoek binnenwaarde nodig?	Inschrijving Kadaster?	Kadastrale aanduiding
25	Biezerweg 11	3781LN	Barneveld	Z	4,5	72	B	60	12	3	69	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie H, 1516
26	Biezerweg 7	3781LN	Barneveld	Z	4,5	69	A&B	60	9	1	68	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie H, 1562
27	Biezerweg 9	3781LN	Barneveld	Z	4,5	69	A&B	60	9	1	68	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie H, 1562
28	Bijschoterweg 7	3781LP	Barneveld	Z	4,5	66	B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie H, 2649
29	Garderbroekerweg 60	3781JB	Barneveld	Z	4,5	71	A&B	60	11	-	71	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie I, 1107
30	Wolsbergerweg 38	3781PE	Barneveld	ZO	4,5	69	B	60	9	-	69	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie I, 1261
31	Zeumerseweg 69	3781PB	Barneveld	Z	4,5	66	A&B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Barneveld, Sectie G, 5092
32	Ganzeplanweg 12	7722MG	Dalfsen	NO	4,5	70	A,B&C	60	10	2	68	Ja	Ja	Gemeente Dalfsen, Sectie Y, 200
33	Ganzeplanweg 16	7722MG	Dalfsen	N	4,5	60	C	55	5	2	58	-	-	-
34	Ganzeplanweg 7	7722MG	Dalfsen	ZW	4,5	64	C	59	5	3	61	Ja	-	-
35	Ganzeplanweg 9	7722MG	Dalfsen	ZW	4,5	60	C	55	5	2	58	-	-	-
36	Hagenweg 6A	7722LE	Dalfsen	O	4,5	56	C	51	5	3	53	-	-	-
37	Hogeweide 125	7005AV	Doetinchem	ZO	4,5	66	B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Doetinchem, Sectie L, 2738
38	Broekstraat 24	7031EV	Doetinchem	ZO	4,5	66	A&B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Doetinchem, Sectie K, 568
39	Broekstraat 26	7031EV	Doetinchem	ZW	4,5	66	B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Doetinchem, Sectie K, 567
40	Koningsweg 7	7031GS	Doetinchem	Z	7,5	72	B	60	12	3	69	Ja	Ja	Gemeente Doetinchem, Sectie K, 66
41	Parallelweg 2	7031GR	Doetinchem	N	4,5	70	A&B	60	10	2	68	Ja	Ja	Gemeente Doetinchem, Sectie K, 76
42	Parallelweg 6	7031GR	Doetinchem	NW	4,5	66	B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Doetinchem, Sectie K, 547
43	Parallelweg 8	7031GR	Doetinchem	N	4,5	66	A&B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Doetinchem, Sectie K, 553
44	Kanaalweg 67	8166KL	Epe	O	4,5	62	A	60	2	2	60	-	-	-
45	Kanaalweg 68	8166KL	Epe	O	4,5	71	A&B	60	11	3	68	Ja	Ja	Gemeente Epe, Sectie K, 2217
46	Nijbroekerweg 1	8166KR	Epe	W	1,5	64	A	60	4	-	64	Ja	-	-
47	Nijbroekerweg 2	8166KR	Epe	W	4,5	66	A&B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Epe, Sectie K, 1553
48	Nijbroekerweg 3	8166KR	Epe	W	4,5	65	A	60	5	-	65	Ja	-	-
49	Vlekkertseveld 1	8166KZ	Epe	W	4,5	68	A&B	60	8	2	66	Ja	Ja	Gemeente Epe, Sectie K, 1664
50	Vlekkertseveld 10	8166KZ	Epe	N	4,5	61	A	60	1	2	59	-	-	-
51	Vlekkertseveld 2	8166KZ	Epe	W	4,5	66	A&B	60	6	3	63	Ja	-	-
52	Vlekkertseveld 8	8166KZ	Epe	W	4,5	61	A	60	1	2	59	-	-	-
53	Badweg 4	8161NK	Epe	O	4,5	70	A&B	60	10	3	67	Ja	Ja	Gemeente Epe, Sectie B, 2147
54	Bekenwalweg 12	8161ST	Epe	O	4,5	70	A&B	60	10	-	70	Ja	Ja	Gemeente Epe, Sectie M, 3647
55	Bekenwalweg 21	8161ST	Epe	O	4,5	61	A	60	1	-	61	Ja	-	-
56	Dijkhuizerweg 31	8161NT	Epe	ZO	4,5	67	B	60	7	-	67	Ja	Ja	Gemeente Epe, Sectie C, 1305

Directoraat-generaal Mobiliteit
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaai

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/275612

	Adres	Postcode	Gemeente	Geveloriëntatie	Waarneemhoogte(m)	Geluidsbelasting bij geheel benut GPP (dB)	Categorie saneringsobject	Streefwaarde (dB)	Overschrijding streefwaarde (dB)	Geluidafname maatregel (dB)	Geluidsbelasting na maatregel (dB)	Onderzoek binnenwaarde nodig?	Inschrijving Kadaster?	Kadastrale aanduiding
57	Dijkhuizerweg 50	8161NV	Epe	ZO	4,5	67	A&B	60	7	-	67	Ja	Ja	Gemeente Epe, Sectie C, 1254
58	Drachterweg 5	8161NZ	Epe	W	4,5	62	A	60	2	2	60	-	-	-
59	Drachterweg 7	8161NZ	Epe	W	4,5	68	A&B	60	8	3	65	Ja	-	-
60	Hoevenstraat 5	8161PP	Epe	W	4,5	67	A&B	60	7	-	67	Ja	Ja	Gemeente Epe, Sectie C, 1228
61	Hoevenstraat 6	8161PP	Epe	W	7,5	65	A	60	5	-	65	Ja	-	-
62	Horsterweg 4	8161PR	Epe	ZO	4,5	69	A&B	60	9	2	67	Ja	Ja	Gemeente Epe, Sectie L, 3315
63	Oude Oenerweg 32	8161PL	Epe	O	4,5	62	A	60	2	-	62	Ja	-	-
64	Spiekerweg 13	8161RA	Epe	ZO	4,5	64	A	60	4	-	64	Ja	-	-
65	Vemderdwarsweg 11	8161NL	Epe	W	4,5	64	A	60	4	2	62	Ja	-	-
66	Vemderdwarsweg 13	8161NL	Epe	W	4,5	69	A&B	60	9	2	67	Ja	Ja	Gemeente Epe, Sectie B, 2590
67	Vemderdwarsweg 19	8161NL	Epe	W	4,5	61	A	60	1	3	58	-	-	-
68	Vemderweg 15	8161NM	Epe	NO	4,5	63	A	60	3	2	61	Ja	-	-
69	Vemderweg 21	8161NM	Epe	ZO	4,5	62	A	60	2	2	60	-	-	-
70	Vemderweg 21A	8161NM	Epe	NO	7,5	67	B	60	7	2	65	Ja	-	-
71	Wippenbeldweg 28	8161SW	Epe	NO	7,5	62	A	60	2	-	62	Ja	-	-
72	Zuukerend 15	8161RJ	Epe	W	4,5	71	A&B	60	11	1	70	Ja	Ja	Gemeente Epe, Sectie L, 2330
73	Bossenbroekerweg 4	8171LK	Epe	O	4,5	68	B	60	8	-	68	Ja	Ja	Gemeente Epe, Sectie B, 1819
74	Oude Sluisweg 7	8171LG	Epe	W	4,5	65	A	60	5	-	65	Ja	-	-
75	Weteringdijk 121	8171LE	Epe	W	4,5	65	A	60	5	-	65	Ja	-	-
76	Wulfterweg 10	8171LN	Epe	ZO	4,5	63	A	60	3	-	63	Ja	-	-
77	Groeneweg 18	8051KJ	Hatterm	W	4,5	66	A&B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Hatterm, Sectie G, 220
78	Badhuisweg 8	8181RA	Heerde	NW	4,5	66	A&B	60	6	2	64	Ja	-	-
79	de Doelen 2	8181PV	Heerde	ZW	4,5	67	A&B	60	7	3	64	Ja	-	-
80	de Doelen 4	8181PV	Heerde	W	4,5	65	A	60	5	2	63	Ja	-	-
81	Eikenlaan 1	8181NS	Heerde	O	4,5	67	A&B	60	7	2	65	Ja	-	-
82	Elburgerweg 54	8181EP	Heerde	W	4,5	62	A	60	2	5	57	-	-	-
83	Engweg 19	8181PS	Heerde	W	4,5	65	A	60	5	2	63	Ja	-	-
84	Eperweg 58	8181EX	Heerde	ZW	4,5	67	B	60	7	2	65	Ja	-	-
85	Horsthoekerweg 1	8181PH	Heerde	NO	4,5	66	A&B	60	6	3	63	Ja	-	-
86	Horsthoekerweg 3	8181PH	Heerde	ZO	4,5	68	A&B	60	8	3	65	Ja	-	-
87	Kromme Allee 1	8181NV	Heerde	O	4,5	65	A	60	5	-	65	Ja	-	-
88	Mussenkampseweg 10	8181PK	Heerde	W	4,5	69	B	60	9	8	61	Ja	-	-

Directoraat-generaal Mobiliteit
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/275612

	Adres	Postcode	Gemeente	Geveloriëntatie	Waarneemhoogte(m)	Geluidsbelasting bij geheel benut GPP (dB)	Categorie saneringsobject	Streefwaarde (dB)	Overschrijding streefwaarde (dB)	Geluidafname maatregel (dB)	Geluidsbelasting na maatregel (dB)	Onderzoek binnenwaarde nodig?	Inschrijving Kadaster?	Kadastrale aanduiding
89	Mussenkampseweg 12	8181PK	Heerde	W	4,5	68	A&B	60	8	7	61	Ja	-	-
90	Mussenkampseweg 14	8181PK	Heerde	W	4,5	64	A	60	4	7	57	-	-	-
91	Mussenkampseweg 18	8181PK	Heerde	W	4,5	65	A	60	5	8	57	-	-	-
92	Mussenkampseweg 2	8181PK	Heerde	W	4,5	61	A	60	1	5	56	-	-	-
93	Mussenkampseweg 20	8181PK	Heerde	W	4,5	64	A	60	4	5	59	-	-	-
94	Mussenkampseweg 22	8181PK	Heerde	W	1,5	66	A&B	60	6	13	53	-	-	-
95	Mussenkampseweg 3	8181PJ	Heerde	W	4,5	65	A	60	5	9	56	-	-	-
96	Mussenkampseweg 4	8181PK	Heerde	Z	4,5	63	A	60	3	7	56	-	-	-
97	Mussenkampseweg 4A	8181PK	Heerde	W	1,5	63	A	60	3	9	54	-	-	-
98	Mussenkampseweg 5	8181PJ	Heerde	W	4,5	68	A&B	60	8	11	57	-	-	-
99	Mussenkampseweg 5A	8181PJ	Heerde	W	4,5	69	B	60	9	11	58	-	-	-
100	Mussenkampseweg 7	8181PJ	Heerde	O	4,5	69	A&B	60	9	3	66	Ja	Ja	Gemeente Heerde, Sectie H, 2816
101	Mussenkampseweg 8	8181PK	Heerde	W	4,5	63	A	60	3	6	57	-	-	-
102	Mussenkampseweg 9	8181PJ	Heerde	NO	4,5	63	A	60	3	3	60	-	-	-
103	Schuttersweg 6	8181PG	Heerde	N	4,5	64	A	60	4	3	61	Ja	-	-
104	Sprengenweg 10	8181NN	Heerde	O	4,5	64	A	60	4	2	62	Ja	-	-
105	Sprengenweg 12	8181NN	Heerde	ZO	4,5	63	A	60	3	2	61	Ja	-	-
106	Sprengenweg 2	8181NN	Heerde	ZO	4,5	64	A	60	4	2	62	Ja	-	-
107	Sprengenweg 4	8181NN	Heerde	ZO	4,5	62	A	60	2	2	60	-	-	-
108	Steenvoortseweg 1	8181NZ	Heerde	ZO	4,5	63	A	60	3	5	58	-	-	-
109	Steenvoortseweg 1A	8181NZ	Heerde	NO	4,5	70	B	60	10	7	63	Ja	-	-
110	Steenvoortseweg 1B	8181NZ	Heerde	NO	4,5	71	B	60	11	7	64	Ja	-	-
111	Steenvoortseweg 2	8181NZ	Heerde	NO	4,5	66	B	60	6	6	60	-	-	-
112	Veenweg 29	8181NL	Heerde	W	4,5	68	B	60	8	2	66	Ja	Ja	Gemeente Heerde, Sectie K, 5469
113	Wezeweg 18	8181PP	Heerde	W	4,5	68	B	60	8	12	56	-	-	-
114	Wezeweg 18A	8181PP	Heerde	NO	4,5	62	A	60	2	3	59	-	-	-
115	Wezeweg 20	8181PP	Heerde	O	4,5	68	A&B	60	8	3	65	Ja	-	-
116	Wezeweg 23	8181PM	Heerde	W	4,5	69	A&B	60	9	13	57	-	-	-
117	Almeloseweg 10	7448RN	Hellendoorn	Z	1,5	71	A&B	60	11	-	71	Ja	Ja	Gemeente Hellendoorn, Sectie G, 3259
118	Almeloseweg 13	7448RM	Hellendoorn	N	4,5	67	A&B	60	7	-	67	Ja	Ja	Gemeente Hellendoorn, Sectie S, 51
119	Almeloseweg 14	7448RN	Hellendoorn	Z	4,5	69	A&B	60	9	-	69	Ja	Ja	Gemeente Hellendoorn, Sectie S, 410
120	Almeloseweg 16	7448RN	Hellendoorn	Z	7,5	66	B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Hellendoorn, Sectie S, 1102

Directoraat-generaal Mobiliteit
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/275612

	Adres	Postcode	Gemeente	Geveloriëntatie	Waarneemhoogte(m)	Geluidsbelasting bij geheel benut GPP (dB)	Categorie saneringsobject	Streefwaarde (dB)	Overschrijding streefwaarde (dB)	Geluidafname maatregel (dB)	Geluidsbelasting na maatregel (dB)	Onderzoek binnenwaarde nodig?	Inschrijving Kadaster?	Kadastrale aanduiding
121	Almeloseweg 18	7448RN	Hellendoorn	Z	4,5	66	B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Hellendoorn, Sectie S, 407
122	Almeloseweg 24	7448RN	Hellendoorn	Z	1,5	72	A&B	60	12	-	72	Ja	Ja	Gemeente Hellendoorn, Sectie S, 562
123	Almeloseweg 26	7448RN	Hellendoorn	Z	1,5	72	A&B	60	12	-	72	Ja	Ja	Gemeente Hellendoorn, Sectie S, 561
124	Almeloseweg 28	7448RN	Hellendoorn	Z	4,5	71	B	60	11	-	71	Ja	Ja	Gemeente Hellendoorn, Sectie S, 633
125	Almeloseweg 30	7448RN	Hellendoorn	Z	4,5	68	A&B	60	8	-	68	Ja	Ja	Gemeente Hellendoorn, Sectie S, 1162
126	Almeloseweg 32	7448RN	Hellendoorn	Z	4,5	68	A&B	60	8	-	68	Ja	Ja	Gemeente Hellendoorn, Sectie S, 36
127	Stationsweg 19	7448RP	Hellendoorn	N	4,5	69	A&B	60	9	-	69	Ja	Ja	Gemeente Hellendoorn, Sectie S, 385
128	Stationsweg 19B	7448RP	Hellendoorn	N	4,5	68	B	60	8	-	68	Ja	Ja	Gemeente Hellendoorn, Sectie S, 385
129	Beekseweg 81	6942NW	Montferland	NW	7,5	67	A&B	60	7	-	67	Ja	Ja	Gemeente Montferland, Sectie O, 319
130	Korenweg 7	6942PA	Montferland	N	7,5	67	A&B	60	7	-	67	Ja	Ja	Gemeente Montferland, Sectie O, 309
131	Landeweer 6	6942NM	Montferland	Z	4,5	68	B	60	8	-	68	Ja	Ja	Gemeente Montferland, Sectie N, 1076
132	Tolweg 15	6942PE	Montferland	ZO	7,5	66	A&B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Montferland, Sectie O, 863
133	Molenweg 16	7035CL	Montferland	N	4,5	67	A&B	60	7	-	67	Ja	Ja	Gemeente Montferland, Sectie M, 180
134	Rozenpasweg 3	7035DZ	Montferland	NO	4,5	70	A&B	60	10	2	68	Ja	Ja	Gemeente Montferland, Sectie M, 855
135	Rozenpasweg 8	7035CJ	Montferland	NW	4,5	68	A&B	60	8	-	68	Ja	Ja	Gemeente Montferland, Sectie M, 867
136	Stroombroekweg 1	7035DJ	Montferland	NO	7,5	61	A	60	1	-	61	Ja	-	-
137	Stroombroekweg 2	7035DJ	Montferland	NW	4,5	62	A	60	2	-	62	Ja	-	-
138	Wehlseweg 14	7035CE	Montferland	N	4,5	68	A&B	60	8	-	68	Ja	Ja	Gemeente Montferland, Sectie M, 1043
139	Kruisallee 1	7048AX	Montferland	N	4,5	66	A&B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Montferland, Sectie M, 411
140	Kruisallee 10	7048AC	Montferland	N	4,5	70	A&B	60	10	-	70	Ja	Ja	Gemeente Montferland, Sectie D, 119
141	Kruisallee 10A	7048AC	Montferland	W	4,5	66	B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Montferland, Sectie D, 119
142	Kruisallee 8	7048AC	Montferland	N	4,5	64	A	60	4	-	64	Ja	-	-
143	Elburgerweg 27	8094PE	Oldebroek	O	4,5	69	B	60	9	-	69	Ja	Ja	Gemeente Oldebroek, Sectie T, 191
144	Haasjesweg 3	8094PX	Oldebroek	O	4,5	67	A&B	60	7	-	67	Ja	Ja	Gemeente Oldebroek, Sectie T, 87
145	Zuthemerweg 3	8141PC	Raalte	O	7,5	58	C	53	5	-	58	-	-	-
146	Zwolseweg 54	8141EZ	Raalte	Z	4,5	60	C	55	5	2	58	-	-	-
147	Zwolseweg 62	8141EZ	Raalte	W	4,5	57	C	52	5	3	54	-	-	-
148	Zwolseweg 73	8141EA	Raalte	O	4,5	58	C	53	5	2	56	-	-	-
149	Zwolseweg 75	8141EA	Raalte	NO	4,5	56	C	51	5	2	54	-	-	-
150	Zwolseweg 77	8141EA	Raalte	N	4,5	68	A,B&C	60	8	3	65	Ja	-	-
151	den Alerdinckweg 10	8055PE	Raalte	N	4,5	58	C	53	5	2	56	-	-	-
152	Zwolseweg 68	8055PB	Raalte	ZW	1,5	56	C	51	5	3	53	-	-	-

Directoraat-generaal Mobiliteit
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaai

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/275612

	Adres	Postcode	Gemeente	Geveloriëntatie	Waarneemhoogte(m)	Geluidsbelasting bij geheel benut GPP (dB)	Categorie saneringsobject	Streefwaarde (dB)	Overschrijding streefwaarde (dB)	Geluidafname maatregel (dB)	Geluidsbelasting na maatregel (dB)	Onderzoek binnenwaarde nodig?	Inschrijving Kadaster?	Kadastrale aanduiding
153	Zwolsesweg 70	8055PB	Raalte	ZW	4,5	57	C	52	5	3	54	-	-	-
154	Zwolsesweg 74	8055PB	Raalte	ZW	4,5	68	B&C	60	8	2	66	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie L, 39
155	Zwolsesweg 76	8055PB	Raalte	Z	4,5	58	C	53	5	3	55	-	-	-
156	Zwolsesweg 78	8055PB	Raalte	W	4,5	59	C	54	5	2	57	-	-	-
157	Zwolsesweg 83	8055PC	Raalte	NO	4,5	65	C	60	5	2	63	Ja	-	-
158	Zwolsesweg 83A	8055PC	Raalte	NO	4,5	64	C	59	5	2	62	Ja	-	-
159	Zwolsesweg 89	8055PC	Raalte	NO	4,5	64	C	59	5	2	62	Ja	-	-
160	Nijverdalseweg 16	8106AC	Raalte	N	7,5	66	B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie P, 553
161	Nijverdalseweg 24	8106AC	Raalte	N	1,5	69	B	60	9	-	69	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie P, 559
162	Nijverdalseweg 28	8106AC	Raalte	N	1,5	69	B	60	9	-	69	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie P, 1768
163	Nijverdalseweg 29	8106AA	Raalte	Z	4,5	67	B	60	7	-	67	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie P, 462
164	Nijverdalseweg 31	8106AB	Raalte	Z	1,5	70	A&B	60	10	-	70	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie P, 289
165	Nijverdalseweg 32	8106AD	Raalte	N	4,5	66	B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie P, 1959
166	Nijverdalseweg 37	8106AB	Raalte	Z	4,5	69	A&B	60	9	-	69	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie P, 348
167	Nijverdalseweg 38	8106AD	Raalte	N	4,5	68	A&B	60	8	-	68	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie P, 1703
168	Nijverdalseweg 40	8106AD	Raalte	N	4,5	66	A&B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie P, 2322
169	Nijverdalseweg 44	8106AD	Raalte	NO	4,5	67	A&B	60	7	-	67	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie P, 1611
170	Nijverdalseweg 51	8106AD	Raalte	ZW	1,5	70	A&B	60	10	-	70	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie G, 2298
171	Nijverdalseweg 53	8106AD	Raalte	ZW	4,5	68	B	60	8	-	68	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie G, 2181
172	Heinoseweg 3	8101RA	Raalte	NO	4,5	65	C	60	5	1	64	Ja	-	-
173	Heinoseweg 7	8101RA	Raalte	NO	4,5	59	C	54	5	-	59	-	-	-
174	Heinoseweg 8	8102RN	Raalte	ZW	4,5	69	A&B	60	9	-	69	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie A, 2862
174	Heinoseweg 9	8101RA	Raalte	NO	4,5	60	C	55	5	-	60	-	-	-
175	Knapenveldsweg 28	8102RP	Raalte	ZW	4,5	66	B&C	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Raalte, Sectie A, 3695
176	Knapenveldsweg 31	8102RR	Raalte	ZW	4,5	57	C	52	5	-	57	-	-	-
177	Knapenveldsweg 33	8102RR	Raalte	ZW	4,5	57	C	52	5	-	57	-	-	-
178	Beekseweg 79	6909DP	Zevenaar	N	4,5	66	B	60	6	-	66	Ja	Ja	Gemeente Zevenaar, Sectie D, 1917

Directoraat-generaal Mobiliteit
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021
Kenmerk
IenW/BSK-2021/275612

Ter waarmerking:

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
voor deze:
Het hoofd van het Bureau Sanering Verkeerslawaaï,

ir. W. Soede

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

25 oktober 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/275612



bijlage 4

Deze bijlage behoort bij artikel 5 van het besluit van de minister van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 25 oktober 2021, met kenmerk IenW/BSK-2021/275612.

De waarde van het geluidproductieplafond (GPP) wordt voor de volgende referentiepunten verlaagd.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/275612

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
6164	167014,55	460807,76	69,2	66,5	-2,7
6165	167019,04	460907,69	68,9	66,3	-2,6
6166	167025,19	461007,55	69,0	66,3	-2,7
6167	167029,90	461107,47	69,0	66,3	-2,7
6168	167034,44	461207,41	69,0	66,4	-2,6
6169	167040,42	461307,27	69,0	66,3	-2,7
6170	167046,39	461407,14	69,0	66,1	-2,9
6171	167052,37	461507,01	69,0	62,8	-6,2
6172	167060,48	461606,71	68,9	65,9	-3,0
6173	167067,54	461706,50	68,8	66,2	-2,6
6174	167072,75	461806,41	68,7	66,3	-2,4
6175	167077,96	461906,32	68,5	67,1	-1,4
6176	167084,41	462006,08	68,1	67,8	-0,3
6177	167100,47	462104,83	66,6	66,4	-0,2
6178	167122,40	462202,37	64,8	64,7	-0,1
6179	167148,86	462298,85	61,6	61,5	-0,1
6180	167170,06	462396,52	58,9	58,7	-0,2
6181	167183,45	462495,64	58,9	58,8	-0,1
6182	167182,82	462595,63	61,1	61,0	-0,1
6184	167176,88	462795,62	66,4	66,3	-0,1
6185	167181,47	462895,55	67,6	67,5	-0,1
6207	168352,03	464432,40	70,5	70,4	-0,1
6208	168452,05	464434,97	70,4	70,3	-0,1
6209	168552,07	464437,17	70,4	70,3	-0,1
6210	168652,07	464439,91	70,6	70,2	-0,4
6211	168752,06	464443,17	70,8	69,2	-1,6
6212	168852,06	464445,99	70,9	68,6	-2,3
6213	168951,96	464451,32	70,8	68,4	-2,4
6214	169048,73	464431,19	68,1	66,1	-2,0
6215	169132,01	464375,80	65,1	63,8	-1,3
6216	169220,03	464329,44	63,8	62,9	-0,9
6217	169318,76	464338,00	64,0	63,2	-0,8
6218	169415,00	464365,33	64,3	63,7	-0,6
6219	169439,33	464477,37	70,1	69,9	-0,2
6220	169531,52	464489,39	70,0	69,9	-0,1
6221	169631,08	464499,25	70,3	70,2	-0,1
6657	167498,40	459222,11	61,9	61,8	-0,1
6659	167474,71	459414,63	60,1	60,0	-0,1

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
6660	167385,24	459412,05	62,6	62,5	-0,1
6664	167214,81	459626,55	68,9	68,8	-0,1
6666	167168,99	459821,32	69,0	68,9	-0,1
6667	167147,14	459918,94	69,0	68,8	-0,2
6668	167126,72	460016,88	69,0	68,5	-0,5
6669	167106,95	460114,95	69,1	67,1	-2,0
6670	167088,06	460213,20	69,0	66,5	-2,5
6671	167068,88	460311,39	69,0	66,4	-2,6
6672	167051,11	460409,84	69,1	66,4	-2,7
6673	167036,69	460508,84	69,1	66,4	-2,7
6674	167022,91	460607,88	69,2	66,5	-2,7
6675	167017,36	460707,75	69,0	66,3	-2,7
19471	169782,05	464636,14	70,5	70,4	-0,1
19472	169682,54	464626,12	70,5	70,4	-0,1
19473	169582,99	464616,48	70,6	70,5	-0,1
19474	169483,36	464607,82	70,7	70,6	-0,1
19475	169388,06	464618,57	69,7	69,2	-0,5
19476	169372,47	464713,77	64,8	64,3	-0,5
19477	169280,90	464734,72	66,0	65,6	-0,4
19478	169181,92	464721,61	66,3	65,8	-0,5
19479	169099,16	464667,70	67,3	66,6	-0,7
19480	169024,61	464601,08	69,2	67,8	-1,4
19481	168930,31	464573,64	71,0	68,7	-2,3
19482	168830,43	464568,65	71,1	68,8	-2,3
19483	168730,46	464565,59	70,9	69,7	-1,2
19484	168630,53	464561,58	70,7	70,4	-0,3
19485	168530,53	464559,50	70,5	70,4	-0,1
19745	167025,70	462756,17	65,6	65,5	-0,1
19747	166977,73	462562,00	60,5	60,4	-0,1
19748	166958,85	462463,93	61,3	61,2	-0,1
19749	166951,25	462364,38	61,7	61,6	-0,1
19750	166953,93	462264,43	63,3	63,1	-0,2
19751	166956,99	462164,47	65,8	65,7	-0,1
19752	166960,13	462064,53	67,7	67,5	-0,2
19753	166956,87	461964,66	68,5	68,0	-0,5
19754	166951,22	461864,82	68,6	66,5	-2,1
19755	166946,31	461764,94	68,7	66,3	-2,4
19756	166941,59	461665,04	68,8	66,3	-2,5
19757	166934,27	461565,32	69,0	66,4	-2,6
19758	166928,12	461465,52	68,9	66,3	-2,6
19759	166922,64	461365,66	69,1	66,4	-2,7
19760	166917,17	461265,81	68,8	66,2	-2,6
19761	166911,69	461165,95	69,1	66,4	-2,7
19762	166906,16	461066,10	69,0	66,3	-2,7
19763	166899,95	460966,28	69,1	66,4	-2,7
19764	166893,74	460866,47	68,9	66,3	-2,6
19765	166893,50	460766,47	68,9	66,3	-2,6
19766	166896,38	460666,53	68,9	66,3	-2,6

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2020/275612

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
19767	166904,67	460566,87	68,9	66,2	-2,7
19768	166919,38	460467,96	68,6	66,0	-2,6
19769	166934,50	460369,12	69,1	66,5	-2,6
19770	166952,99	460270,84	69,0	66,4	-2,6
19771	166971,63	460172,59	69,1	66,6	-2,5
19772	166990,83	460074,44	69,0	67,1	-1,9
19773	167010,69	459976,43	69,0	68,6	-0,4
19774	167030,69	459878,45	69,0	68,9	-0,1
19776	167073,07	459682,98	68,8	68,7	-0,1
19778	167042,24	459516,48	65,3	65,2	-0,1
19779	166945,09	459495,95	62,0	61,9	-0,1
19780	166879,29	459424,70	60,2	60,1	-0,1
19781	166873,20	459325,93	58,8	58,7	-0,1
19784	167072,23	459407,51	64,8	64,7	-0,1
19786	167189,20	459282,61	68,9	68,8	-0,1
36584	209436,07	499230,59	64,0	63,9	-0,1
36588	209673,21	498908,06	58,4	57,8	-0,6
36589	209732,37	498827,26	61,7	59,6	-2,1
36590	209791,31	498746,29	62,6	60,4	-2,2
36591	209850,02	498665,17	62,6	60,3	-2,3
36592	209909,96	498584,96	62,8	60,5	-2,3
36593	209970,52	498505,22	62,8	60,6	-2,2
36594	210029,91	498424,59	63,0	60,7	-2,3
36595	210089,24	498343,91	62,8	60,5	-2,3
36596	210148,66	498263,30	63,0	60,7	-2,3
36597	210208,96	498183,35	62,9	60,6	-2,3
36598	210268,33	498102,75	63,1	60,8	-2,3
36599	210326,36	498021,14	63,3	61,0	-2,3
36600	210385,84	497940,57	63,6	61,4	-2,2
36601	210445,29	497859,98	63,9	61,8	-2,1
36602	210504,00	497778,87	64,1	62,0	-2,1
36603	210564,20	497698,87	63,9	61,7	-2,2
36604	210623,17	497617,93	64,0	61,9	-2,1
36605	210682,50	497537,26	63,8	61,7	-2,1
36606	210741,44	497456,29	63,3	61,1	-2,2
36607	210800,73	497375,60	63,0	60,7	-2,3
36608	210860,23	497295,04	63,0	60,7	-2,3
36609	210919,66	497214,46	62,8	60,5	-2,3
36610	210977,87	497133,06	62,8	60,5	-2,3
36611	211037,63	497052,73	63,2	60,9	-2,3
36612	211097,15	496972,19	63,2	61,0	-2,2
36613	211156,80	496891,75	63,1	60,8	-2,3
36614	211216,05	496811,03	63,1	60,8	-2,3
36615	211275,26	496730,27	63,1	60,8	-2,3
36616	211335,41	496650,21	63,2	60,9	-2,3
36617	211394,95	496569,70	63,0	60,8	-2,2
36618	211454,55	496489,22	63,1	60,9	-2,2
36619	211514,28	496409,00	62,5	60,3	-2,2

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2020/275612

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
36620	211574,01	496328,65	62,1	60,0	-2,1
36621	211633,37	496248,01	62,1	60,8	-1,3
36622	211694,88	496169,00	62,3	62,1	-0,2
36623	211761,00	496093,79	62,2	62,1	-0,1
36624	211828,05	496019,42	61,9	61,8	-0,1
36627	212068,43	495843,26	61,1	61,0	-0,1
36990	212225,79	495911,28	61,7	61,6	-0,1
36993	211958,30	496042,31	62,0	61,9	-0,1
36995	211820,61	496187,50	62,3	62,2	-0,1
36996	211756,21	496264,15	62,4	62,0	-0,4
36997	211695,37	496343,67	62,2	60,4	-1,8
36998	211636,62	496424,77	62,3	60,0	-2,3
36999	211575,11	496503,75	62,8	60,5	-2,3
37000	211516,82	496585,07	63,0	60,7	-2,3
37001	211457,19	496665,53	63,1	60,8	-2,3
37002	211397,19	496745,69	63,2	60,9	-2,3
37003	211337,63	496826,20	63,1	60,8	-2,3
37004	211278,24	496906,82	63,0	60,8	-2,2
37005	211218,97	496987,53	63,1	60,9	-2,2
37006	211159,38	497068,02	63,2	61,0	-2,2
37007	211099,76	497148,48	63,0	60,8	-2,2
37008	211039,84	497228,71	63,1	60,8	-2,3
37009	210981,83	497310,27	63,1	60,8	-2,3
37010	210922,65	497391,05	63,1	60,8	-2,3
37011	210862,82	497471,36	63,3	61,0	-2,3
37012	210803,94	497552,36	63,6	61,5	-2,1
37013	210744,79	497633,17	63,9	61,8	-2,1
37014	210685,55	497713,91	63,9	61,8	-2,1
37015	210626,75	497794,97	63,8	61,6	-2,2
37016	210566,31	497874,79	64,0	61,8	-2,2
37017	210507,53	497955,86	63,8	61,6	-2,2
37018	210448,06	498036,43	63,4	61,2	-2,2
37019	210389,06	498117,34	63,1	60,9	-2,2
37020	210330,99	498198,93	62,3	60,0	-2,3
37021	210270,88	498279,01	62,9	60,6	-2,3
37022	210210,86	498359,18	62,9	60,6	-2,3
37023	210151,51	498439,83	63,0	60,7	-2,3
37024	210092,19	498520,52	62,9	60,6	-2,3
37025	210032,74	498601,09	62,8	60,5	-2,3
37026	209971,58	498680,39	62,7	60,5	-2,2
37027	209912,51	498761,25	62,6	60,4	-2,2
37028	209853,78	498842,36	63,0	60,9	-2,1
37029	209794,73	498923,24	63,4	62,1	-1,3
37030	209735,26	499003,81	63,2	63,0	-0,2
37031	209675,45	499084,13	61,5	61,4	-0,1
37032	209614,90	499163,89	58,0	57,8	-0,2
37033	209557,44	499245,55	64,0	63,9	-0,1
37037	209331,12	499554,26	55,6	55,5	-0,1

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2020/275612

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
39198	209810,94	439238,05	65,6	65,5	-0,1
39200	209982,64	439329,21	66,3	66,2	-0,1
39201	210062,79	439367,25	66,3	66,2	-0,1
39202	210151,24	439407,90	66,7	66,5	-0,2
39203	210243,54	439446,40	66,7	66,3	-0,4
39204	210335,83	439484,89	66,7	65,0	-1,7
39205	210428,13	439523,39	67,0	64,8	-2,2
39206	210522,53	439556,27	66,9	64,6	-2,3
39207	210617,37	439587,98	66,9	64,7	-2,2
39208	210712,21	439619,68	67,2	65,4	-1,8
39209	210808,31	439647,23	66,8	66,5	-0,3
39210	210904,90	439673,10	66,9	66,7	-0,2
39211	211001,50	439698,97	66,4	66,3	-0,1
39244	214186,80	439779,97	66,9	66,2	-0,7
39245	214286,56	439773,03	66,9	65,1	-1,8
39246	214386,32	439766,09	66,9	66,8	-0,1
47630	197705,67	478432,77	61,3	61,2	-0,1
47634	197508,63	478773,17	68,5	68,4	-0,1
47636	197489,14	478972,12	69,0	68,9	-0,1
47637	197482,01	479071,89	69,1	69,0	-0,1
47638	197474,48	479171,62	69,0	68,8	-0,2
47639	197466,73	479271,33	69,0	68,0	-1,0
47640	197458,48	479371,01	69,1	66,9	-2,2
47641	197449,55	479470,63	69,2	66,9	-2,3
47642	197440,63	479570,24	69,2	66,8	-2,4
47643	197431,70	479669,86	69,2	66,8	-2,4
47644	197421,79	479769,38	69,2	66,7	-2,5
47645	197411,52	479868,87	69,2	66,7	-2,5
47646	197400,46	479968,27	69,2	66,7	-2,5
47647	197389,29	480067,66	69,1	66,7	-2,4
47648	197378,11	480167,05	69,0	66,8	-2,2
47649	197366,93	480266,45	68,5	67,1	-1,4
47650	197355,58	480365,81	67,7	67,3	-0,4
47651	197343,86	480465,14	68,2	68,1	-0,1
47653	197321,92	480663,96	68,3	68,2	-0,1
47658	197270,43	481161,35	69,3	69,2	-0,1
47675	197428,39	482846,18	67,4	67,2	-0,2
47676	197453,20	482943,06	67,3	65,6	-1,7
47677	197483,40	483037,80	65,3	65,0	-0,3
47679	197659,30	483054,88	60,2	59,9	-0,3
47680	197683,92	483151,16	59,0	58,8	-0,2
47681	197699,75	483249,75	60,8	60,6	-0,2
47682	197684,02	483347,79	61,2	60,9	-0,3
47683	197635,49	483435,09	63,5	63,1	-0,4
47684	197623,71	483532,10	65,7	64,4	-1,3
47685	197642,26	483630,38	66,7	64,7	-2,0
47686	197670,70	483726,16	66,7	64,7	-2,0
47687	197699,77	483821,85	67,4	65,3	-2,1

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2020/275612

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
47688	197729,72	483917,28	67,7	65,5	-2,2
47689	197760,22	484012,53	67,6	65,4	-2,2
47690	197792,28	484107,27	67,1	65,3	-1,8
47691	197825,46	484201,62	66,9	66,3	-0,6
47692	197858,92	484295,87	66,9	66,8	-0,1
47694	197930,04	484482,80	66,9	66,8	-0,1
47699	198120,17	484945,23	68,7	68,6	-0,1
47703	198290,42	485307,21	68,8	68,7	-0,1
47704	198335,15	485396,67	68,8	68,7	-0,1
47706	198419,78	485577,85	68,6	68,5	-0,1
47707	198456,14	485671,02	68,6	68,5	-0,1
47708	198488,22	485765,74	68,2	68,1	-0,1
47709	198517,22	485861,45	68,4	68,3	-0,1
47710	198539,40	485958,95	67,8	67,5	-0,3
47711	198558,88	486057,05	67,1	65,8	-1,3
47712	198572,09	486156,18	66,6	64,7	-1,9
47713	198580,59	486255,80	67,1	65,0	-2,1
47714	198585,50	486355,68	68,3	65,9	-2,4
47715	198584,02	486455,69	68,7	66,2	-2,5
47716	198578,72	486555,52	68,7	66,2	-2,5
47717	198568,36	486654,99	68,7	66,2	-2,5
47718	198553,37	486753,86	68,5	66,0	-2,5
47719	198534,37	486852,04	68,4	65,9	-2,5
47720	198507,51	486948,27	68,6	66,1	-2,5
47721	198483,17	487044,87	68,4	65,8	-2,6
47722	198467,44	487143,05	67,3	65,2	-2,1
47723	198499,35	487236,77	64,8	63,2	-1,6
47724	198534,27	487330,00	63,5	62,0	-1,5
47725	198512,33	487425,70	62,9	61,5	-1,4
47726	198447,63	487501,62	63,7	62,0	-1,7
47727	198369,97	487561,38	64,8	62,5	-2,3
47728	198290,43	487597,09	67,2	64,7	-2,5
47729	198257,09	487691,39	67,0	64,4	-2,6
47730	198223,76	487785,69	67,1	64,5	-2,6
47731	198190,43	487879,99	67,3	64,7	-2,6
47732	198157,11	487974,29	67,1	64,6	-2,5
47733	198123,77	488068,59	67,0	64,4	-2,6
47734	198090,45	488162,89	68,6	65,9	-2,7
47735	198058,10	488257,52	68,5	65,3	-3,2
47736	198026,87	488352,54	68,1	59,2	-8,9
47737	197996,01	488447,67	68,7	58,1	-10,6
47738	197967,85	488543,63	68,5	57,9	-10,6
47739	197941,39	488640,08	68,6	58,5	-10,1
47740	197917,40	488737,16	68,5	58,6	-9,9
47741	197894,59	488834,54	68,5	60,2	-8,3
47742	197873,41	488932,27	67,6	59,8	-7,8
47743	197854,43	489030,47	66,6	62,4	-4,2
47744	197843,19	489129,28	66,1	61,3	-4,8

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2020/275612

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
47745	197822,39	489226,08	67,0	64,7	-2,3
47746	197810,43	489321,60	67,0	64,7	-2,3
47747	197800,02	489419,29	66,8	64,5	-2,3
47748	197789,68	489519,98	67,4	65,1	-2,3
47749	197783,72	489596,42	67,2	64,9	-2,3
47750	197778,41	489695,61	67,3	65,0	-2,3
47751	197776,01	489795,49	67,3	65,2	-2,1
47752	197775,41	489895,51	67,0	65,5	-1,5
47753	197774,79	489995,52	67,2	66,9	-0,3
47754	197775,33	490095,53	67,2	67,0	-0,2
47755	197776,90	490195,53	67,3	67,2	-0,1
47757	197779,65	490395,55	66,3	66,2	-0,1
50234	211217,58	439871,30	67,3	67,2	-0,1
50238	210828,17	439779,73	67,2	67,1	-0,1
50239	210731,97	439752,30	67,2	66,4	-0,8
50240	210636,20	439723,40	67,1	65,1	-2,0
50241	210541,01	439692,65	67,2	65,0	-2,2
50242	210446,51	439659,83	67,1	64,9	-2,2
50243	210352,77	439624,91	67,1	65,0	-2,1
50244	210259,78	439588,06	67,2	65,8	-1,4
50245	210167,41	439549,67	67,0	66,7	-0,3
50246	210075,41	439510,38	66,8	66,7	-0,1
50247	209984,45	439468,73	66,6	66,5	-0,1
50248	209894,44	439425,42	66,2	66,1	-0,1
50460	190016,22	466283,48	67,8	67,7	-0,1
50461	190114,50	466264,75	67,7	67,6	-0,1
50462	190212,76	466245,96	67,8	67,7	-0,1
50463	190311,02	466227,12	67,6	67,4	-0,2
50464	190409,28	466208,31	67,6	67,3	-0,3
50465	190507,55	466189,57	68,3	67,1	-1,2
50466	190605,83	466170,80	69,7	67,4	-2,3
50467	190704,10	466152,06	70,3	67,9	-2,4
50468	190802,13	466132,08	70,3	67,8	-2,5
50469	190899,83	466110,57	70,2	67,8	-2,4
50470	190997,54	466089,08	70,3	68,0	-2,3
50472	191078,78	465941,07	63,7	62,5	-1,2
50473	191175,36	465914,97	64,4	63,6	-0,8
50474	191273,52	465917,13	65,1	64,7	-0,4
50475	191366,13	465954,83	67,2	67,0	-0,2
50477	191561,90	465966,94	70,5	70,4	-0,1
50479	191757,23	465923,60	69,6	69,5	-0,1
50480	191854,86	465901,74	68,9	68,8	-0,1
56195	197655,52	490807,68	67,4	67,3	-0,1
56196	197652,75	490707,70	67,6	67,5	-0,1
56198	197647,22	490507,75	66,0	65,9	-0,1
56200	197645,36	490307,74	66,5	66,4	-0,1
56201	197645,34	490208,53	67,0	66,9	-0,1
56202	197643,79	490108,86	66,9	66,8	-0,1

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2020/275612

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
56203	197643,00	490014,29	66,9	66,7	-0,2
56204	197643,42	489920,45	67,0	65,8	-1,2
56205	197643,21	489823,54	67,0	65,0	-2,0
56206	197642,17	489744,27	66,7	64,6	-2,1
56207	197649,18	489645,00	67,0	64,8	-2,2
56208	197657,06	489546,48	67,2	64,9	-2,3
56209	197663,39	489446,66	66,9	64,6	-2,3
56210	197674,14	489347,28	66,8	64,6	-2,2
56211	197687,50	489248,16	66,8	64,5	-2,3
56212	197701,22	489149,10	66,8	64,5	-2,3
56213	197717,43	489050,41	67,2	64,7	-2,5
56214	197735,15	488951,98	67,2	61,1	-6,1
56215	197754,30	488853,84	68,0	60,6	-7,4
56216	197777,93	488756,65	68,4	65,0	-3,4
56217	197801,57	488659,47	68,6	65,8	-2,8
56218	197825,77	488562,44	68,5	65,8	-2,7
56219	197854,17	488466,54	68,0	65,4	-2,6
56220	197882,86	488370,73	68,4	65,8	-2,6
56221	197914,10	488275,73	68,4	65,8	-2,6
56222	197946,32	488181,04	68,2	65,6	-2,6
56223	197978,53	488086,36	68,0	65,4	-2,6
56224	198010,75	487991,67	67,7	65,1	-2,6
56225	198043,26	487897,09	67,9	65,3	-2,6
56226	198073,16	487801,67	67,6	65,0	-2,6
56227	198084,31	487703,64	64,8	62,4	-2,4
56228	198042,99	487613,06	62,7	60,5	-2,2
56229	198017,45	487517,64	62,2	60,4	-1,8
56230	198050,13	487424,90	62,5	60,8	-1,7
56231	198118,25	487351,88	63,6	61,6	-2,0
56233	198265,32	487247,70	68,7	66,2	-2,5
56234	198298,87	487153,48	68,7	66,2	-2,5
56235	198332,63	487059,34	68,9	66,4	-2,5
56236	198364,98	486964,72	68,9	66,4	-2,5
56237	198391,86	486868,45	68,4	65,9	-2,5
56238	198414,61	486771,11	68,5	66,1	-2,4
56239	198432,71	486672,76	68,7	66,2	-2,5
56240	198445,85	486573,63	68,8	66,3	-2,5
56241	198453,90	486473,96	68,8	66,3	-2,5
56242	198455,50	486373,99	68,5	66,1	-2,4
56243	198450,58	486274,10	67,4	65,2	-2,2
56244	198442,91	486174,41	66,4	64,6	-1,8
56245	198428,62	486075,45	67,0	65,9	-1,1
56246	198409,95	485977,20	67,8	67,6	-0,2
56247	198386,85	485879,91	68,3	68,2	-0,1
56248	198356,62	485784,58	68,8	68,7	-0,1
56250	198285,61	485597,71	68,9	68,8	-0,1
56253	198154,11	485328,02	68,9	68,8	-0,1
56257	197986,77	484964,69	68,6	68,5	-0,1

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2020/275612

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
56260	197869,85	484688,40	67,7	67,6	-0,1
56262	197796,23	484502,42	66,0	65,9	-0,1
56263	197761,78	484408,53	67,2	67,1	-0,1
56264	197728,00	484314,39	67,0	66,8	-0,2
56265	197694,24	484220,25	67,0	66,1	-0,9
56266	197661,05	484125,90	67,3	65,4	-1,9
56267	197629,08	484031,13	67,5	65,4	-2,1
56268	197597,93	483936,09	67,8	65,6	-2,2
56269	197567,50	483840,83	67,3	65,2	-2,1
56270	197538,76	483745,03	66,8	64,8	-2,0
56271	197510,06	483649,22	66,6	64,8	-1,8
56272	197481,65	483553,32	66,9	65,8	-1,1
56273	197453,25	483457,42	67,3	67,1	-0,2
56274	197425,47	483361,35	67,3	67,2	-0,1
56275	197398,73	483264,98	67,2	67,1	-0,1
56276	197372,10	483168,58	66,2	66,1	-0,1
56278	197203,35	483181,29	58,2	58,1	-0,1
56279	197172,50	483089,29	58,5	58,4	-0,1
56280	197155,89	482990,73	59,4	59,3	-0,1
56281	197155,36	482891,07	59,9	59,8	-0,1
56284	197234,82	482617,54	65,7	65,6	-0,1
56305	197204,10	480528,72	68,4	68,3	-0,1
56306	197216,10	480429,43	68,0	67,9	-0,1
56307	197228,23	480330,16	67,7	67,3	-0,4
56308	197239,37	480230,77	67,8	66,2	-1,6
56309	197250,43	480131,36	68,9	66,6	-2,3
56310	197262,18	480032,04	69,0	66,6	-2,4
56311	197273,85	479932,71	69,0	66,6	-2,4
56312	197284,67	479833,28	69,1	66,7	-2,4
56313	197294,39	479733,74	69,1	66,6	-2,5
56314	197303,43	479634,14	69,1	66,7	-2,4
56315	197312,47	479534,53	69,1	66,7	-2,4
56316	197321,33	479434,91	69,1	66,7	-2,4
56317	197329,77	479335,25	69,0	67,0	-2,0
56318	197338,22	479235,59	68,9	68,4	-0,5
56319	197346,66	479135,94	69,1	68,9	-0,2
56320	197353,37	479036,15	68,9	68,8	-0,1
56324	197345,19	478641,08	67,3	67,2	-0,1
56327	197265,25	478361,85	64,7	64,6	-0,1
56515	192151,23	465955,32	57,4	57,3	-0,1
56516	192053,71	465977,52	56,2	56,0	-0,2
56517	191956,59	466001,39	54	53,8	-0,2
56518	191859,13	466023,84	55,7	55,5	-0,2
56519	191761,60	466045,96	56,6	56,3	-0,3
56520	191664,40	466069,51	57,3	57,0	-0,3
56521	191567,16	466092,93	57,6	57,2	-0,4
56522	191469,58	466114,86	58,1	57,7	-0,4
56523	191371,96	466136,63	58,7	57,9	-0,8

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2020/275612

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
56524	191274,32	466158,26	60,9	59,7	-1,2
56525	191181,94	466189,66	61,2	59,5	-1,7
56526	191180,27	466285,92	62,0	60,3	-1,7
56527	191094,47	466329,36	63,7	62,4	-1,3
56528	190997,44	466353,20	64,3	63,1	-1,2
56529	190900,66	466334,62	65,5	64,2	-1,3
56530	190807,81	466297,49	67,3	65,6	-1,7
56531	190710,03	466283,89	69,3	67,1	-2,2
56532	190610,84	466294,38	69,6	67,4	-2,2
56533	190512,50	466312,58	68,2	67,4	-0,8
56534	190414,16	466330,84	67,5	67,3	-0,2
56535	190315,84	466349,16	67,2	67,0	-0,2
56536	190217,51	466367,41	67,3	67,2	-0,1
56537	190119,21	466385,88	67,3	67,2	-0,1
56538	190020,94	466404,48	67,2	67,1	-0,1

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2020/275612

Ter waarmeding:

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
voor deze:
Het hoofd van het Bureau Sanering Verkeerslawaaï,

ir. W. Soede



bijlage 5

Deze bijlage behoort bij artikel 2 en bij artikel 5 van het besluit van de minister van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 25 oktober 2021 IenW/BSK-2021/275612.

Op de hiernavolgende kaarten (24 bladen) is de ligging weergegeven van de te wijzigen referentiepunten alsmede de locatie van de treffen bron- en afschermende maatregelen.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

25 oktober 2021

Kenmerk

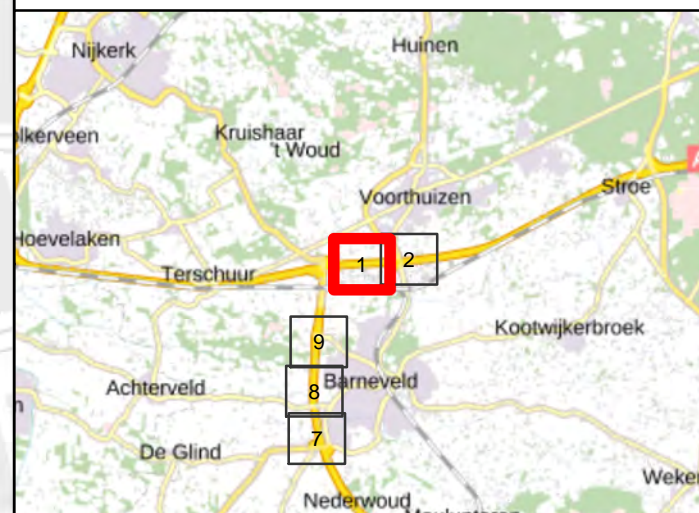
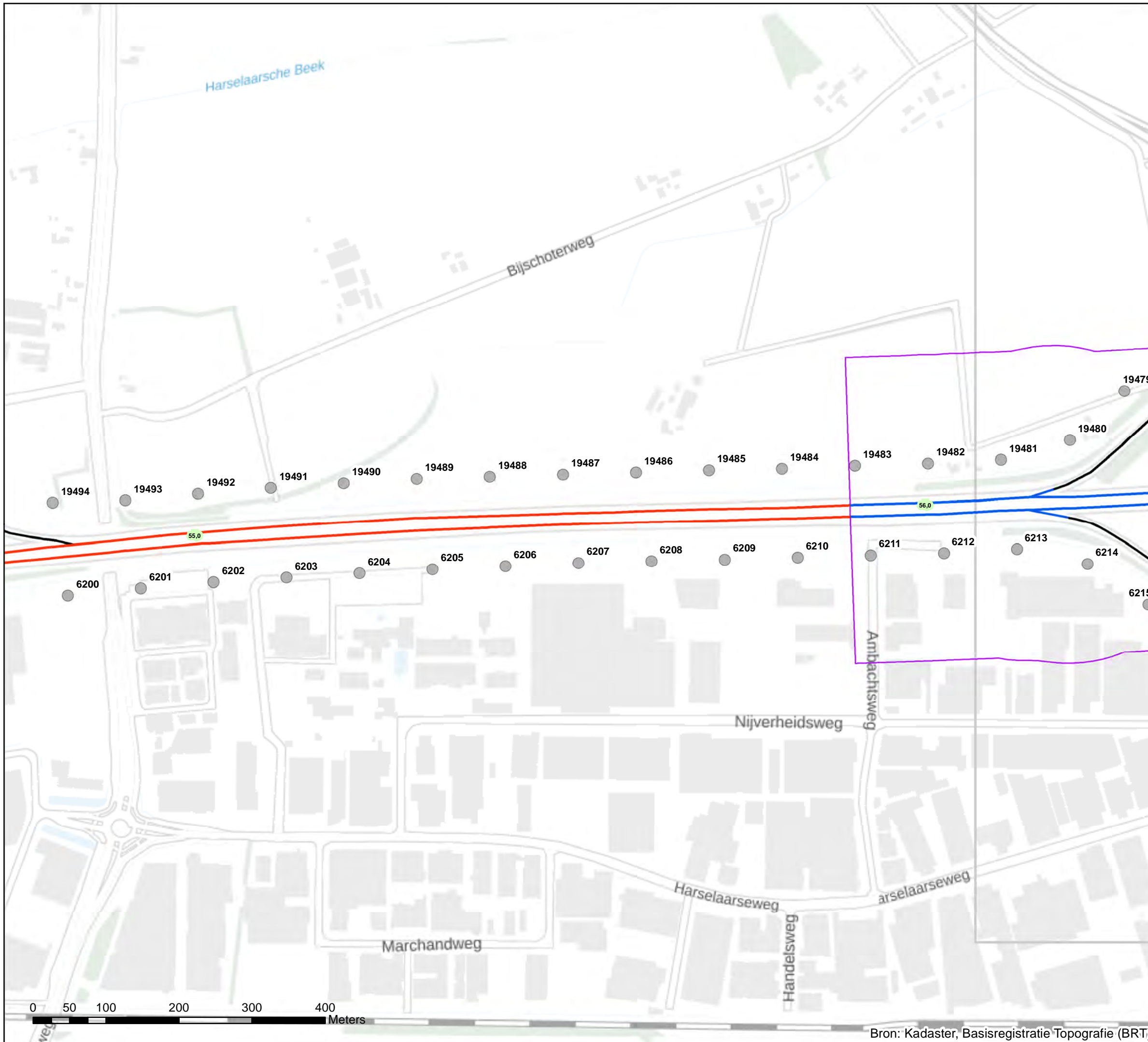
IenW/BSK-2021/275612

Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-01 A1_CL905 906 en 907

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 1 van 24

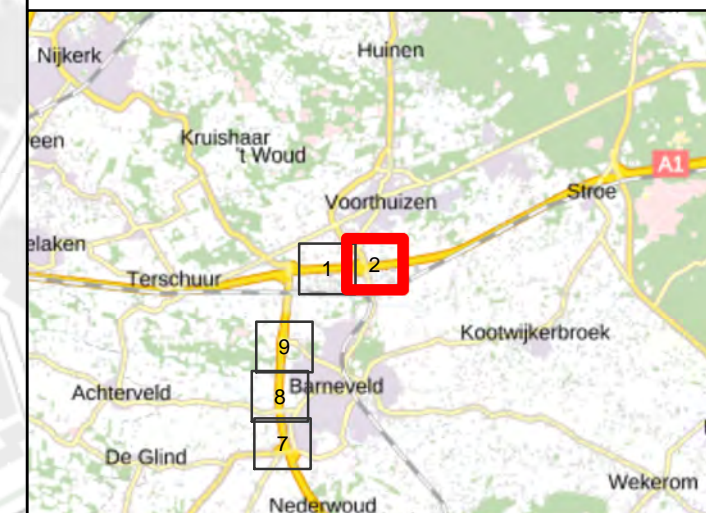
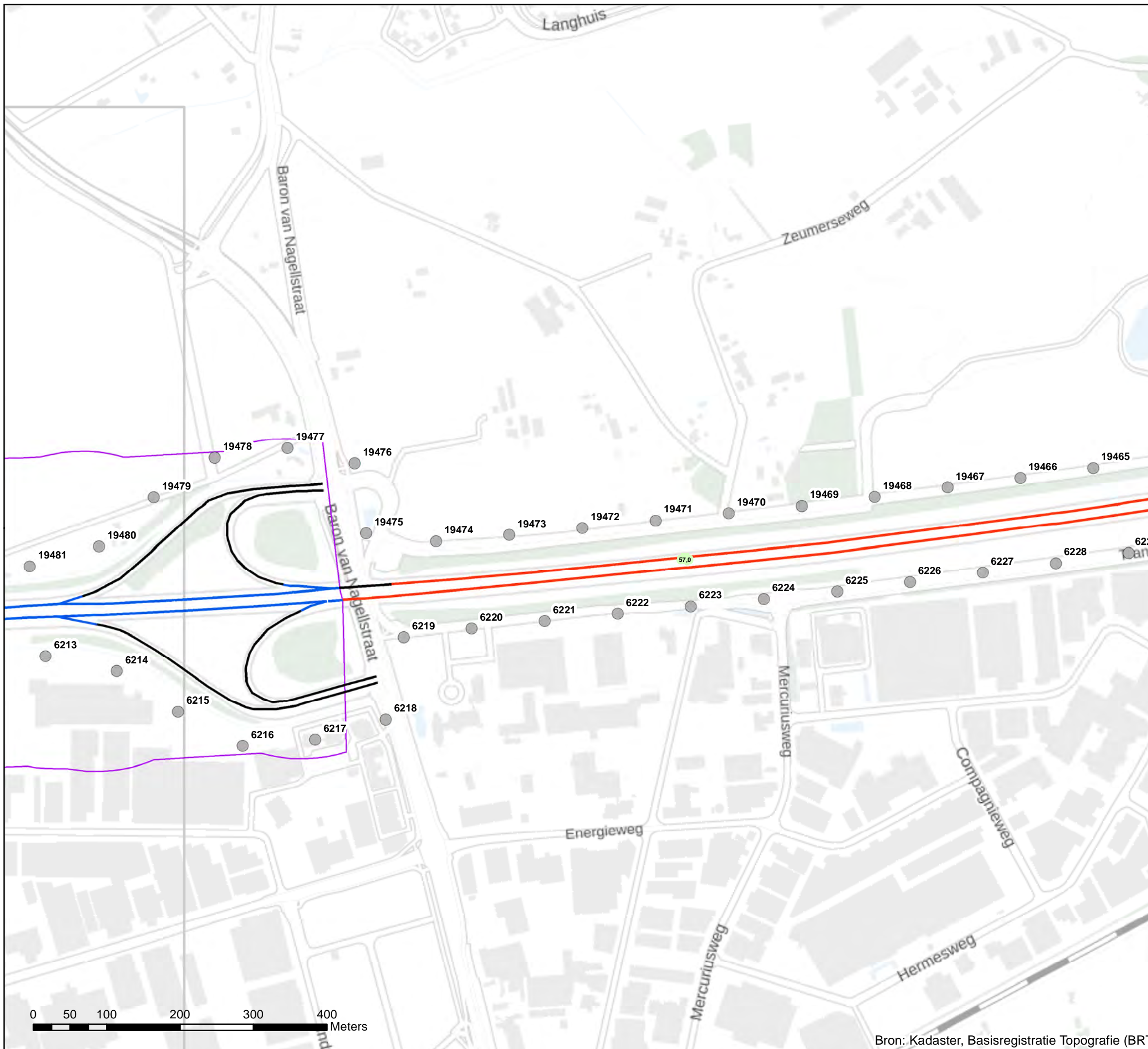


Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-01 A1_CL905 906 en 907

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 2 van 24



0 50 100 200 300 400 Meters

Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-02 A1_CL18

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 3 van 24



0 50 100 200 300 400 Meters

Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

4 tot 5 meter

Wegdektypes register

DAB

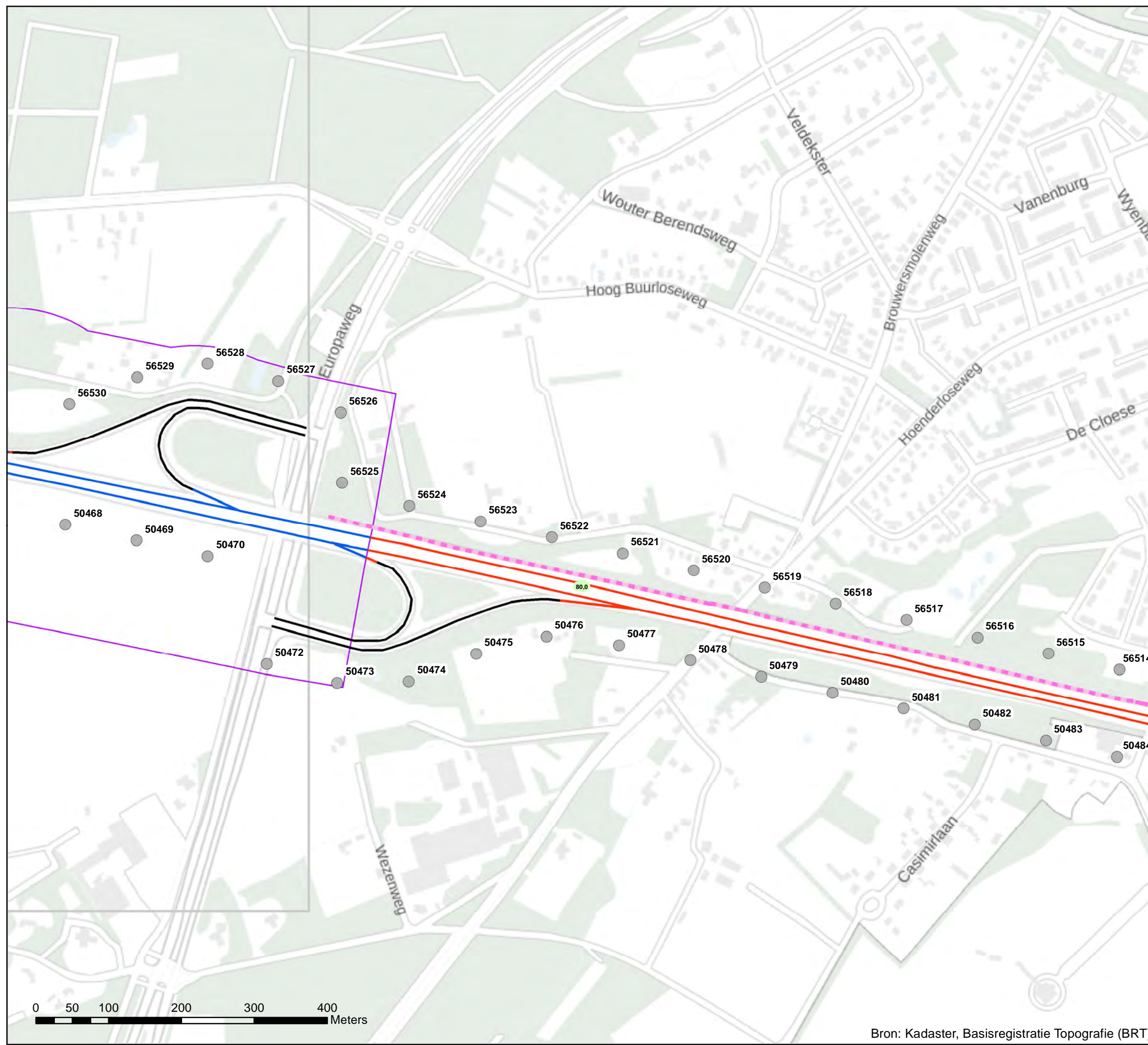
ZOAB

2LZOAB

Referentiepunten - nummer

Inpassingsgebied stap 3

Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-02 A1_CL18

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 4 van 24

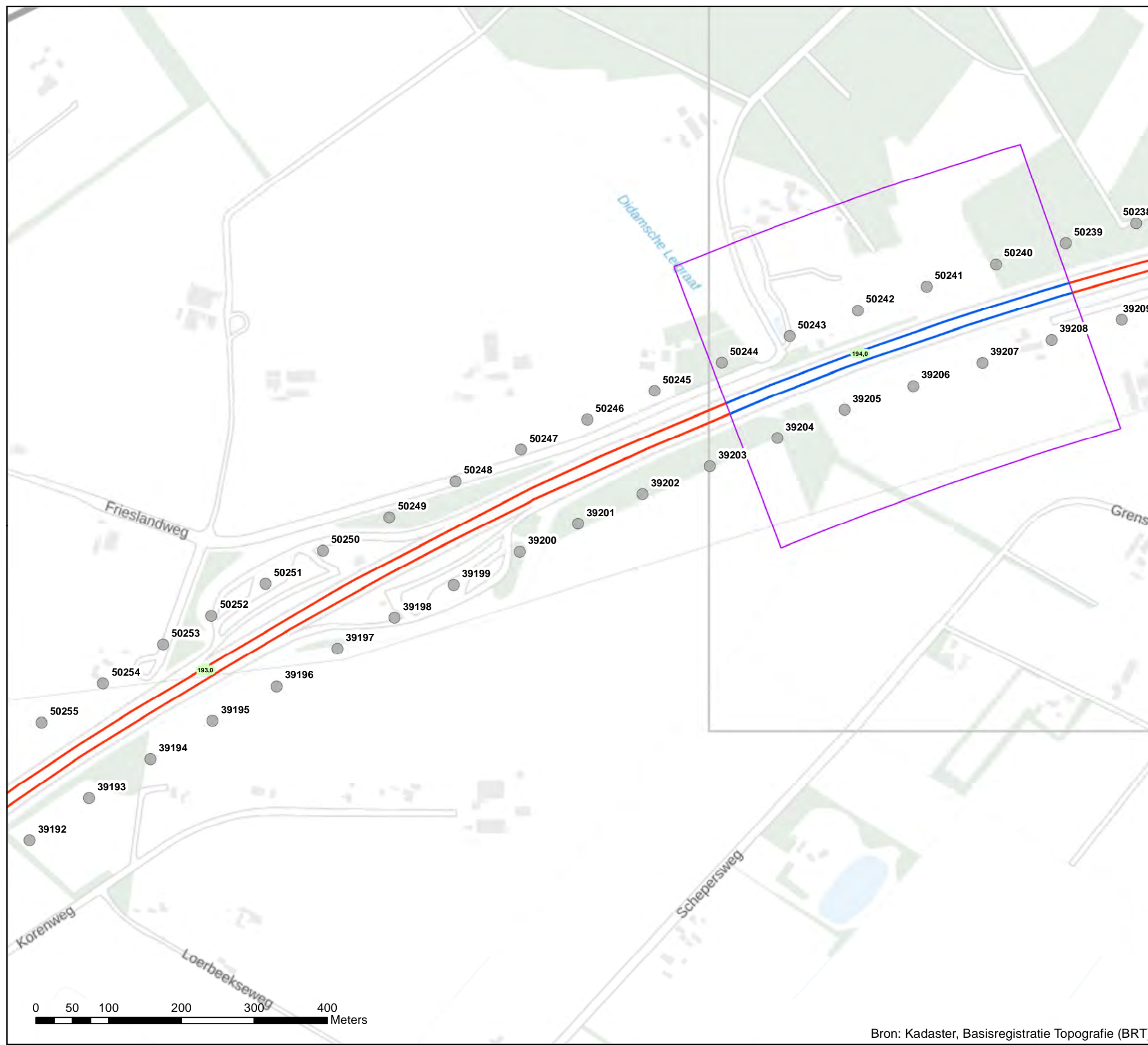


Bijlage stap 3-1: Afschermd objecten

Legenda

Wegdektypes register

- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-03 A18_CL21 en 22

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 5 van 24

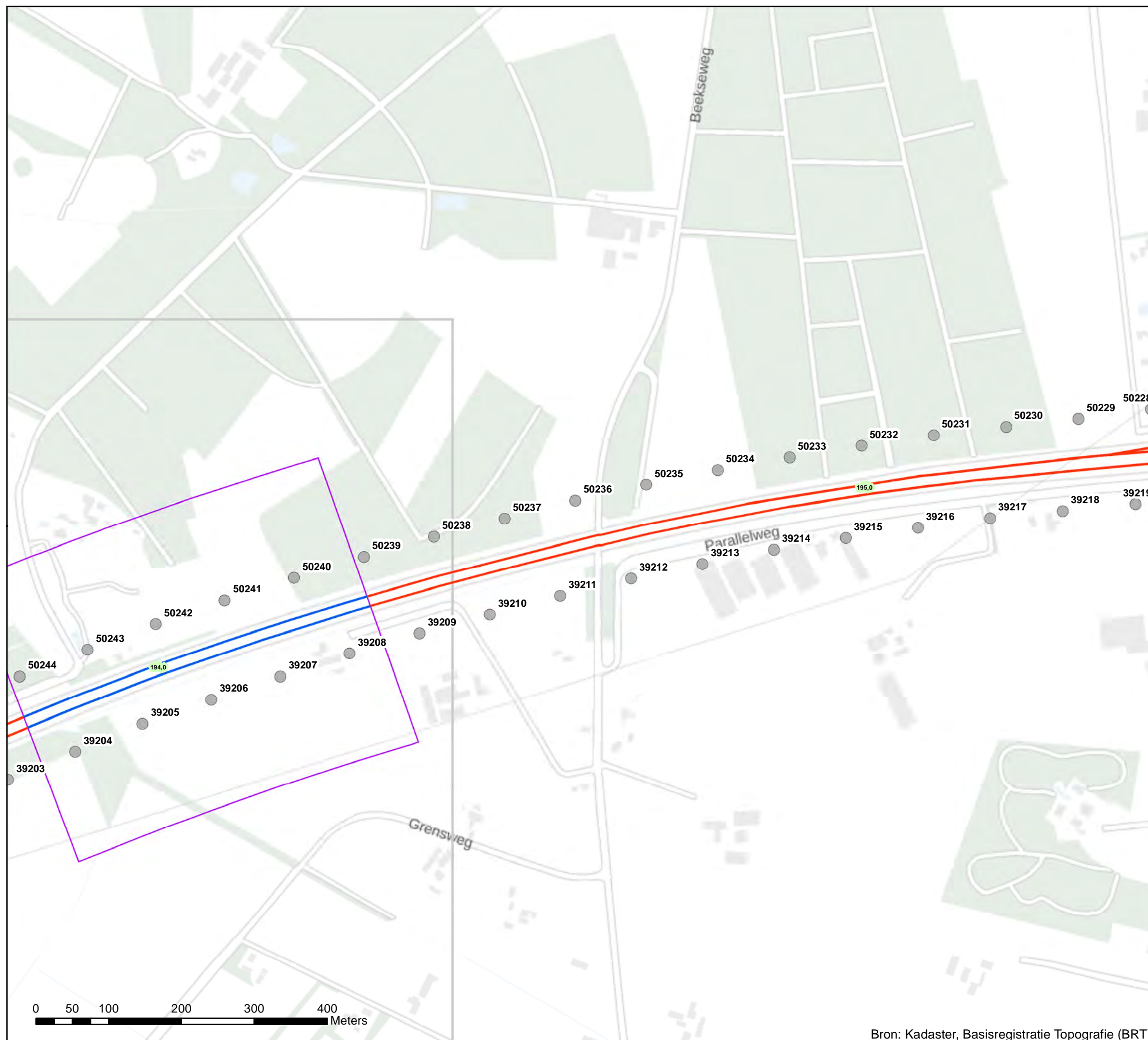


Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-03 A18_CL21 en 22

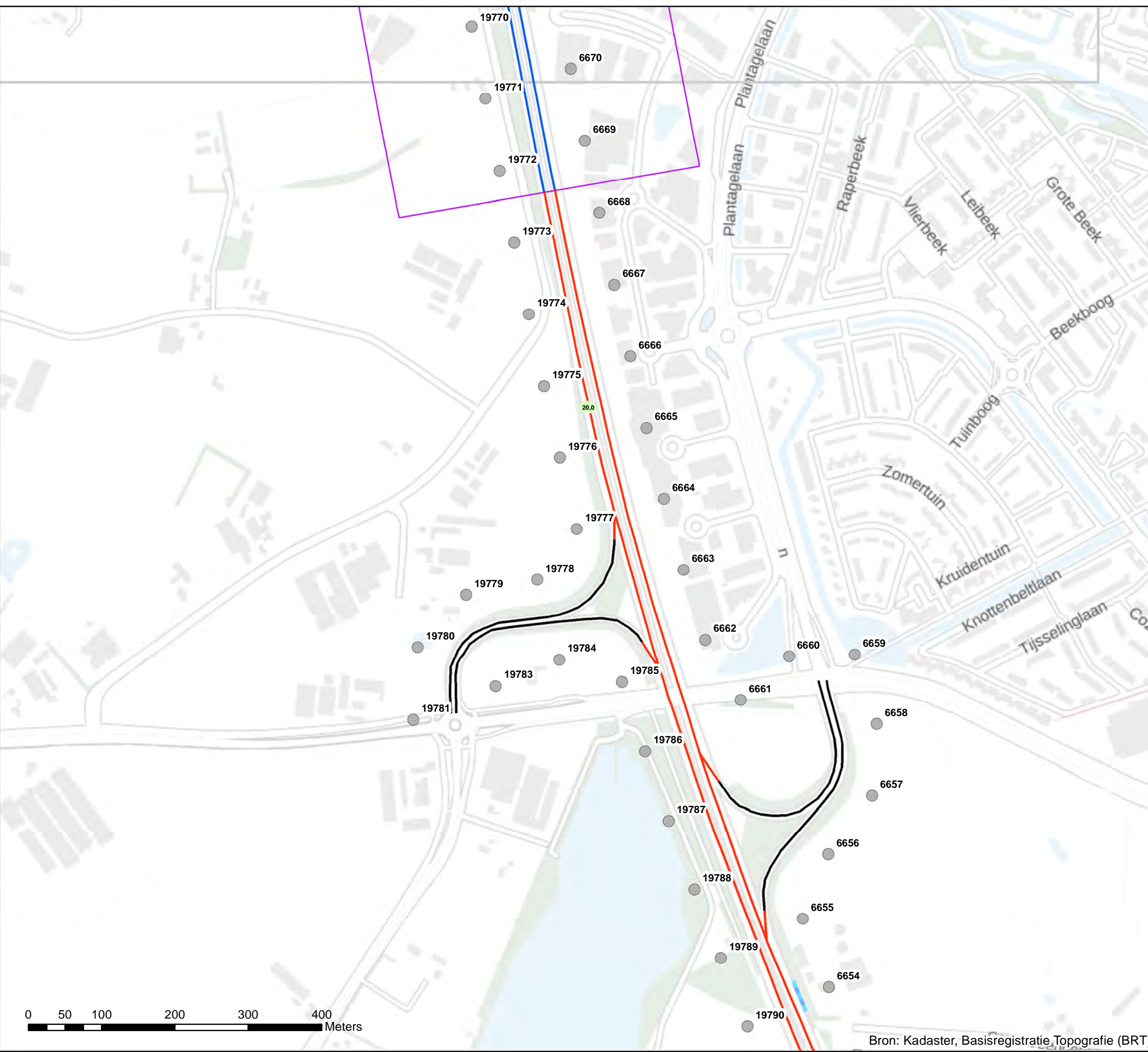
Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 6 van 24



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

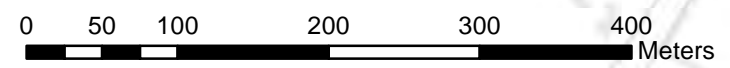
Legenda

- Hoogte geluidscherm- of wal**
— 3 tot 4 meter
- Wegdektypes register**
— DAB
— ZOAB
— 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
 Inpassingsgebied stap 3
■ Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-04 A30_CL13 tm 18**

Schaal: 1:5.000
 Datum: 12-5-2021
 Pagina 7 van 24



Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

— 2 tot 3 meter

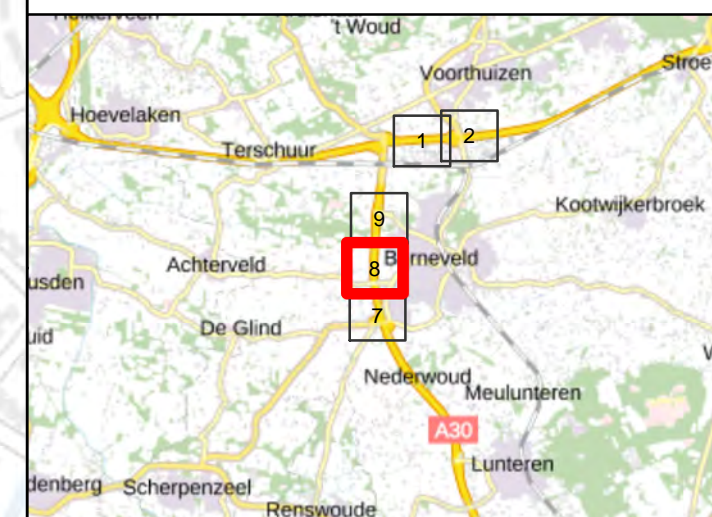
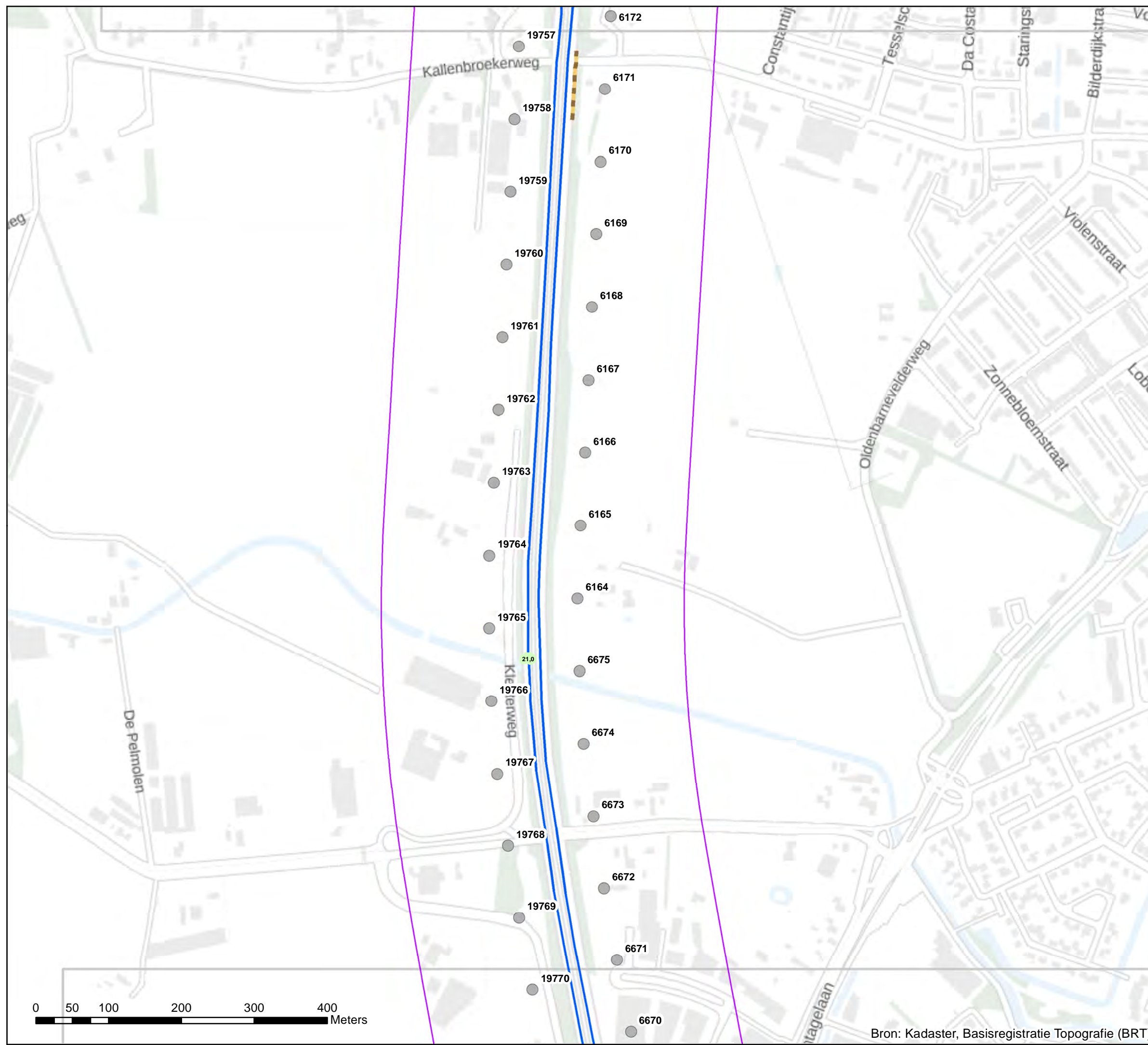
Wegdektypes register

— 2LZOAB

● Referentiepunten - nummer

□ Inpassingsgebied stap 3

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-04 A30_CL13 tm 18

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 8 van 24



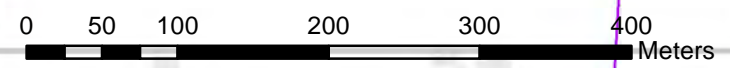
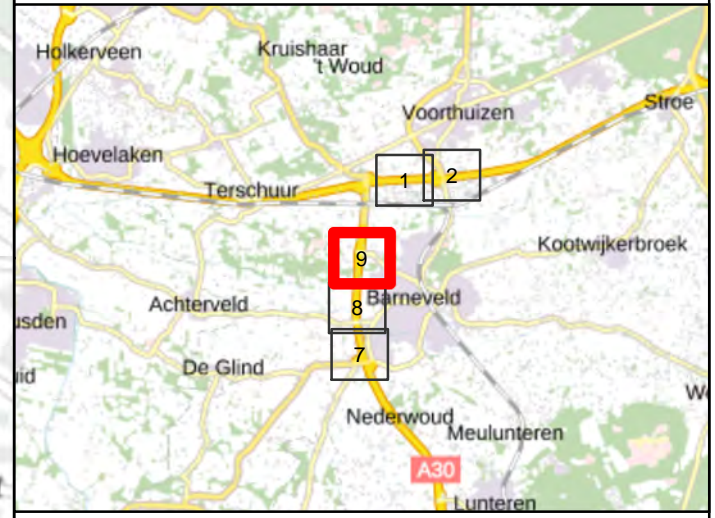
Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-04 A30_CL13 tm 18**

**Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 9 van 24**



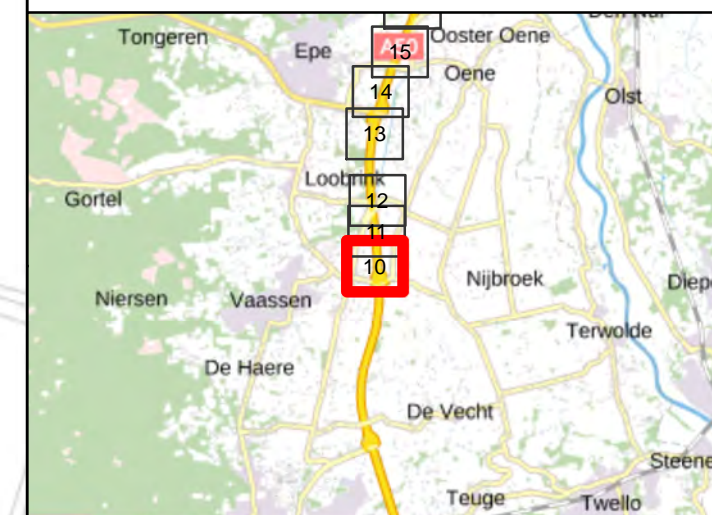
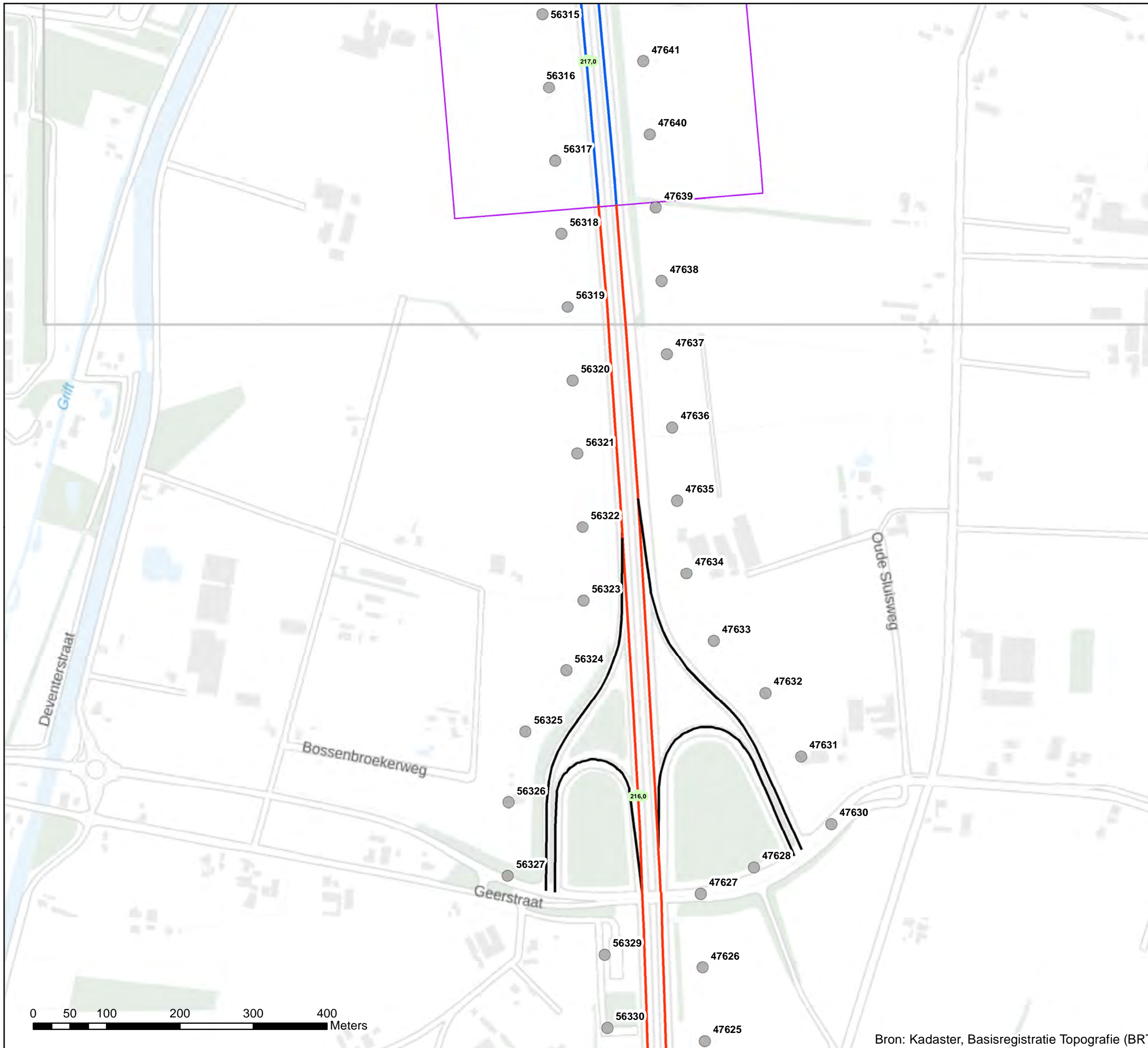
Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-05 A50_CL110 en 111

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 10 van 24



0 50 100 200 300 400 Meters

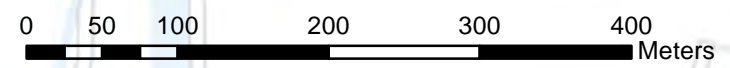
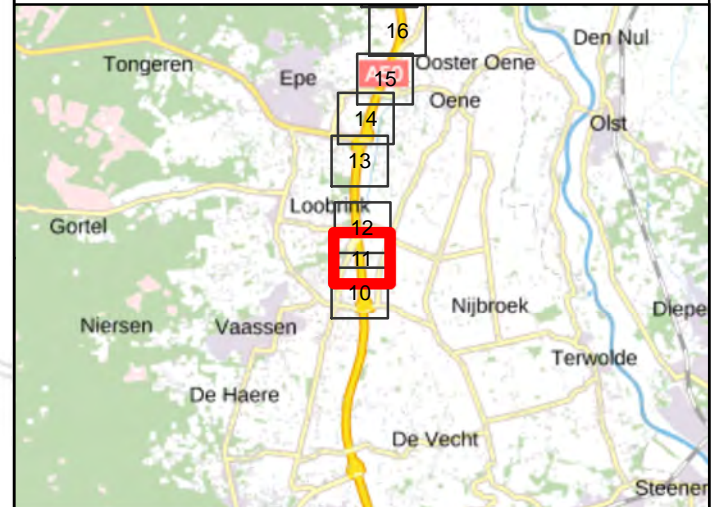
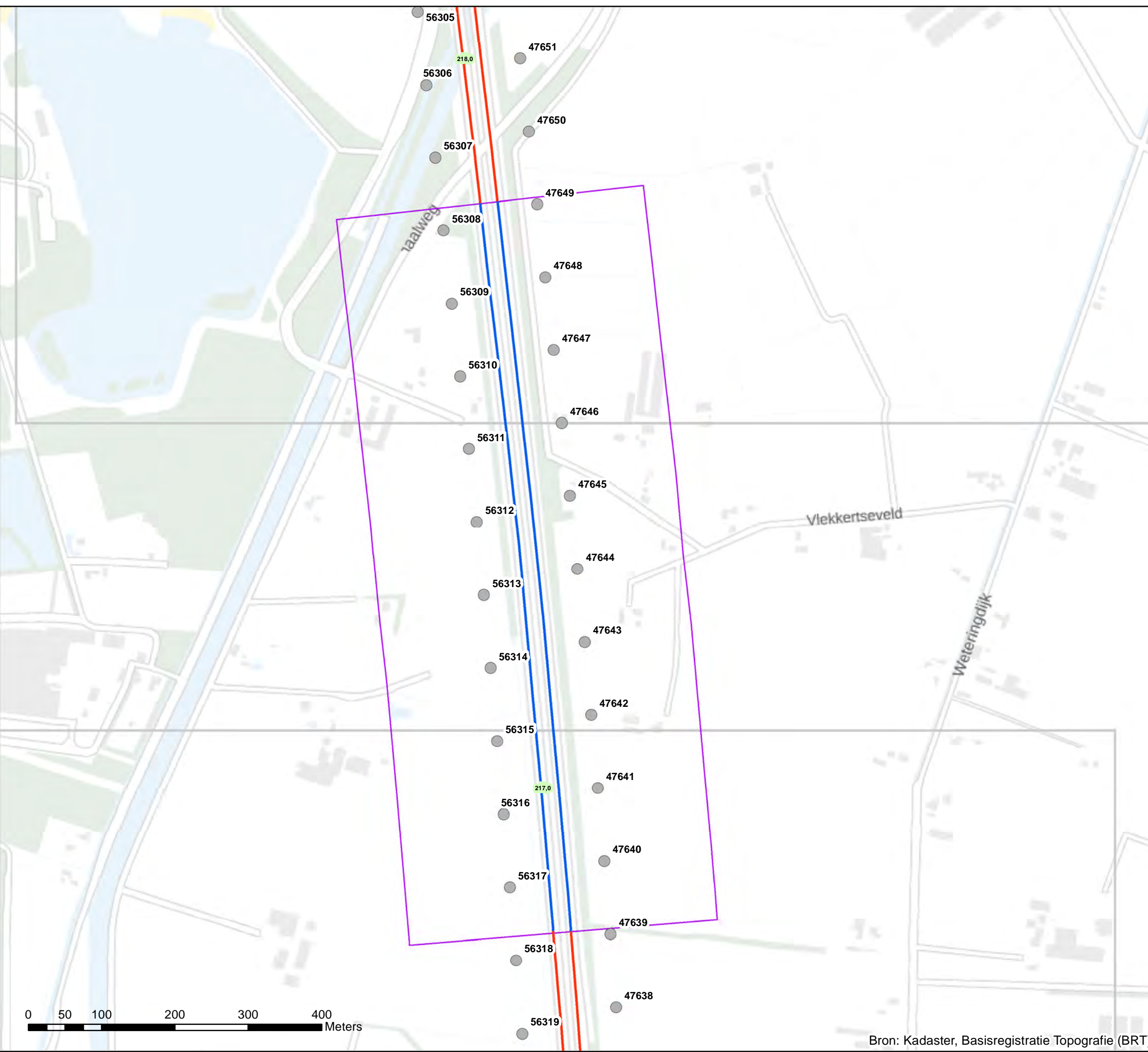
Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Bijlage stap 3-1: Afschermdende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-05 A50_CL110 en 111**

**Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 11 van 24**

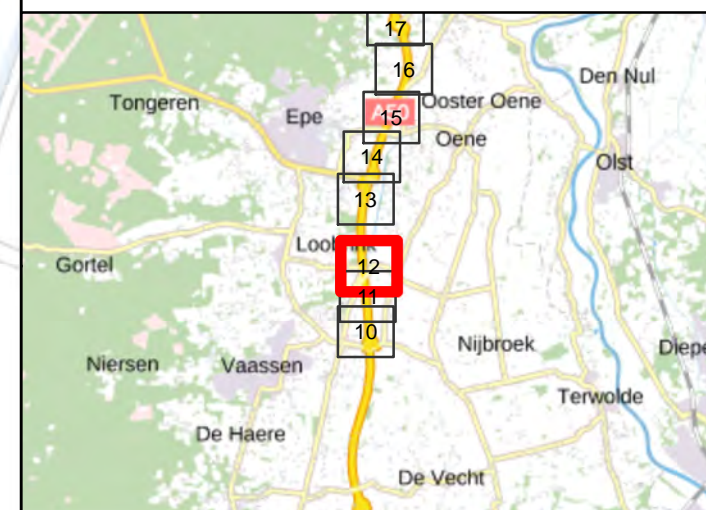
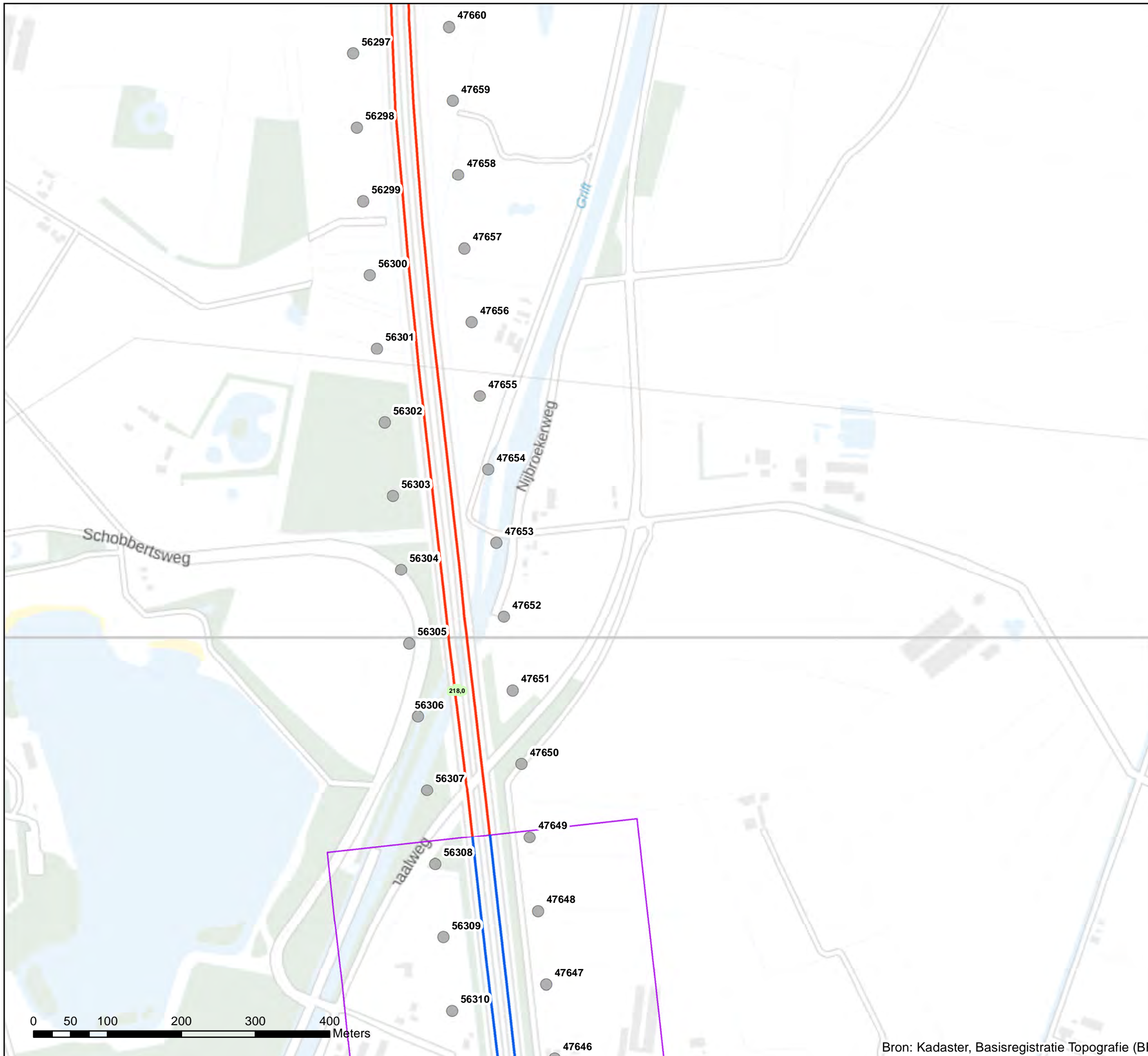


Bijlage stap 3-1: Afschermende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



0 50 100 200 300 400 Meters

Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-05 A50_CL110 en 111

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 12 van 24



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

— 2 tot 3 meter

Wegdektypes register

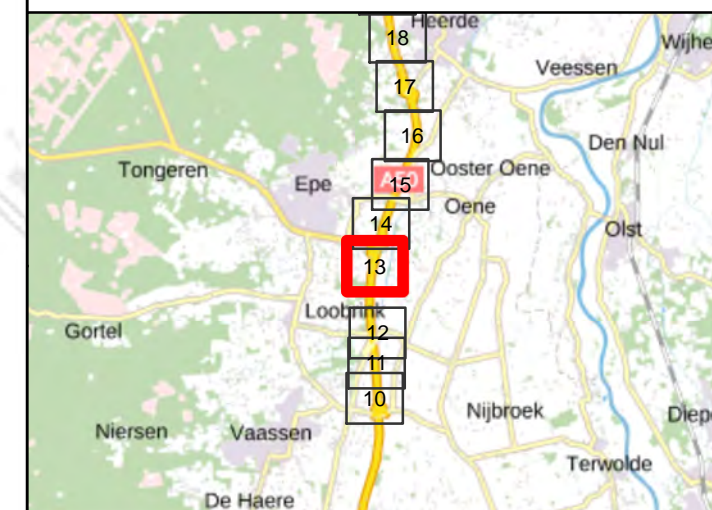
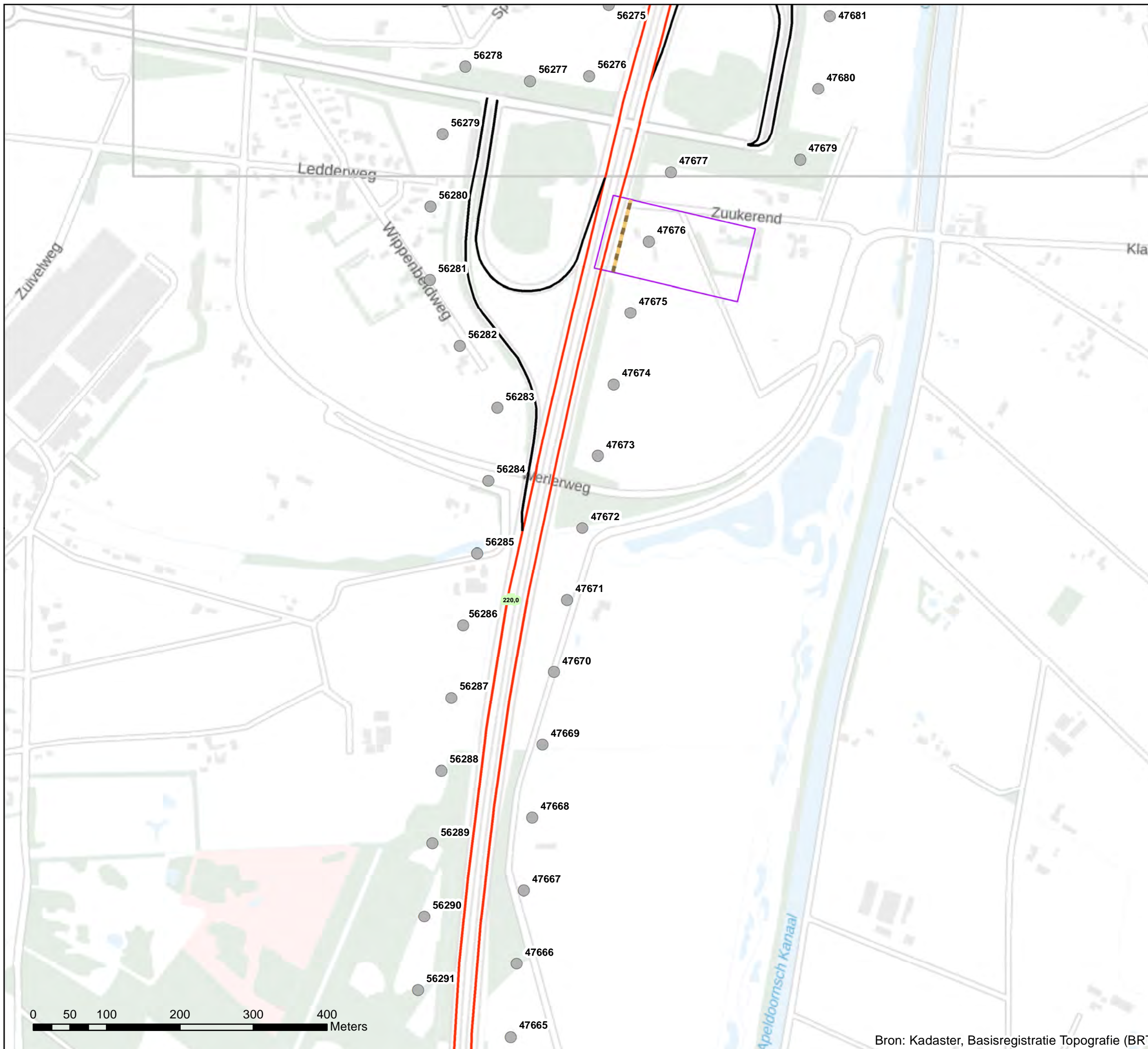
— DAB

— ZOAB

● Referentiepunten - nummer

□ Inpassingsgebied stap 3

■ Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-09/06 A50_CL116, 118 en 119

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 13 van 24



0 50 100 200 300 400 Meters

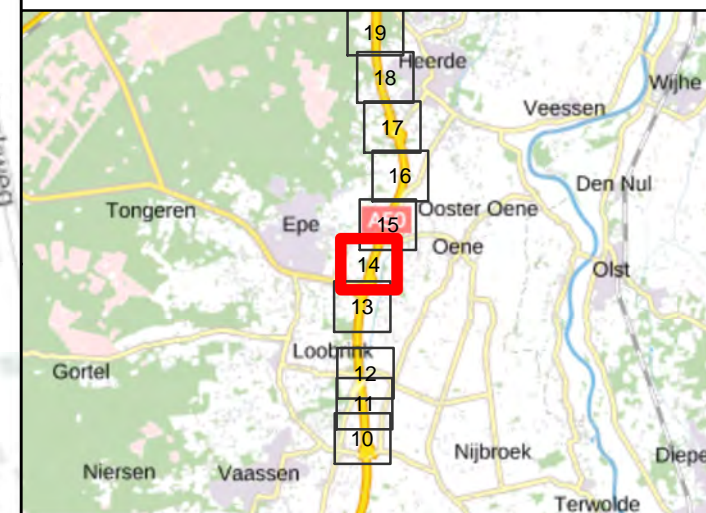
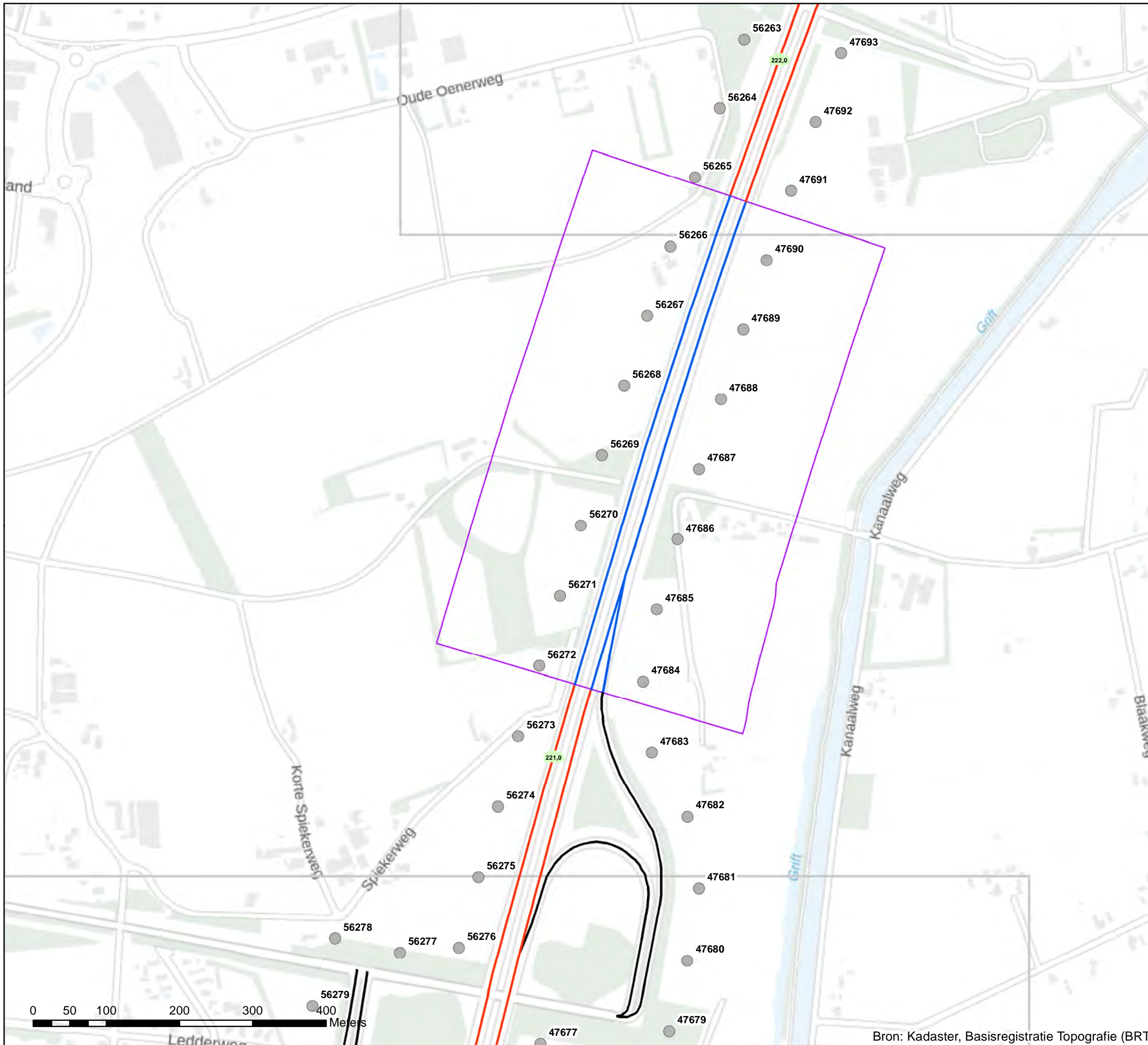
Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Bijlage stap 3-1: Afschermende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-06 A50_CL118 en 119

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 14 van 24



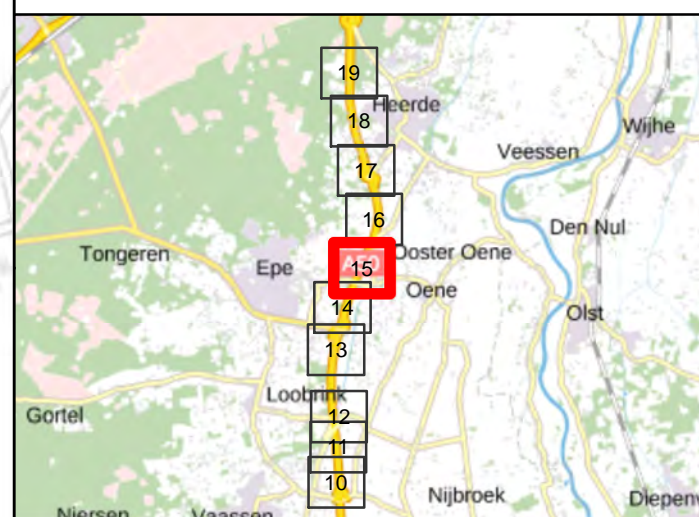
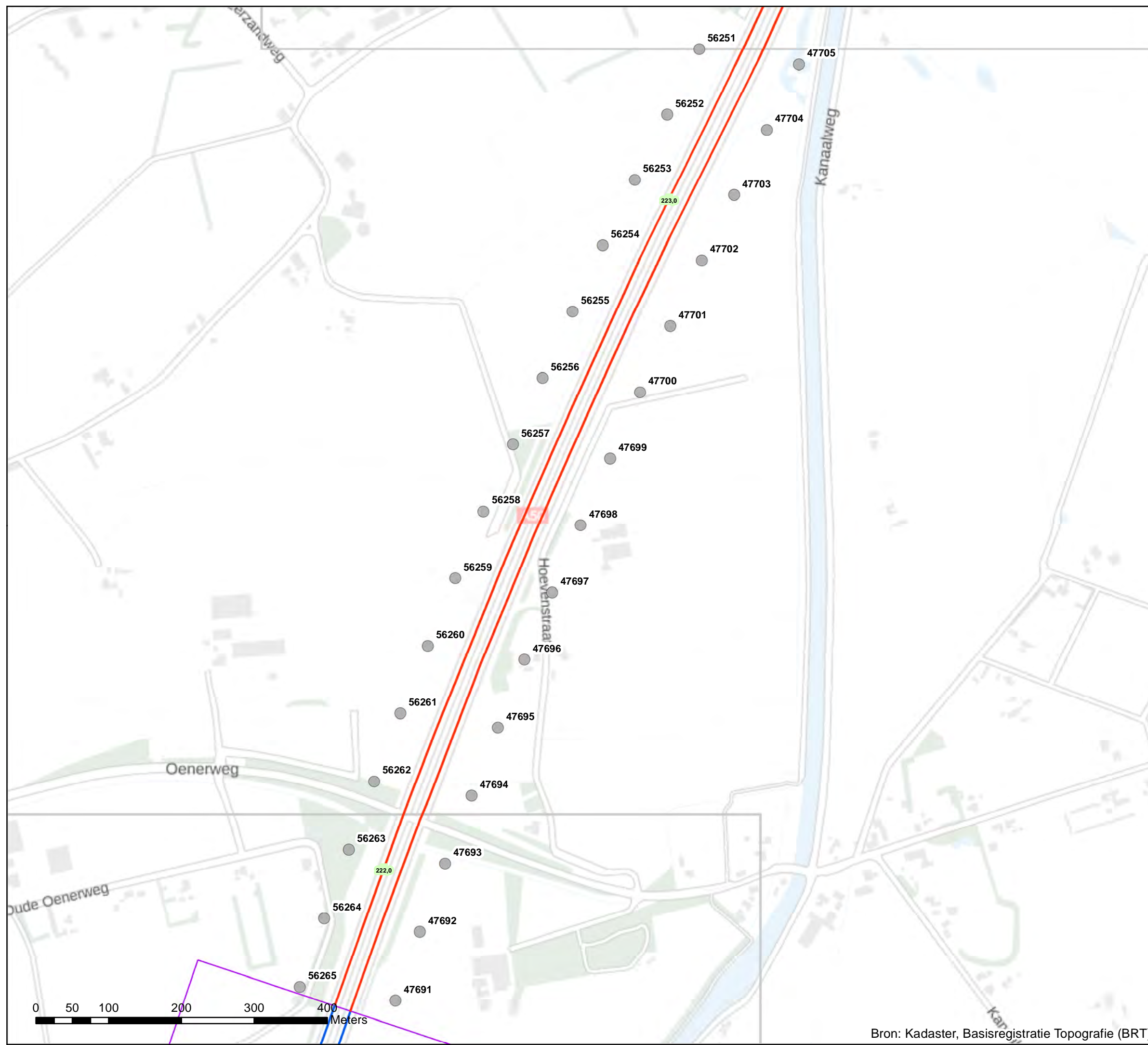
Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-06/07A50**

**Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 15 van 24**

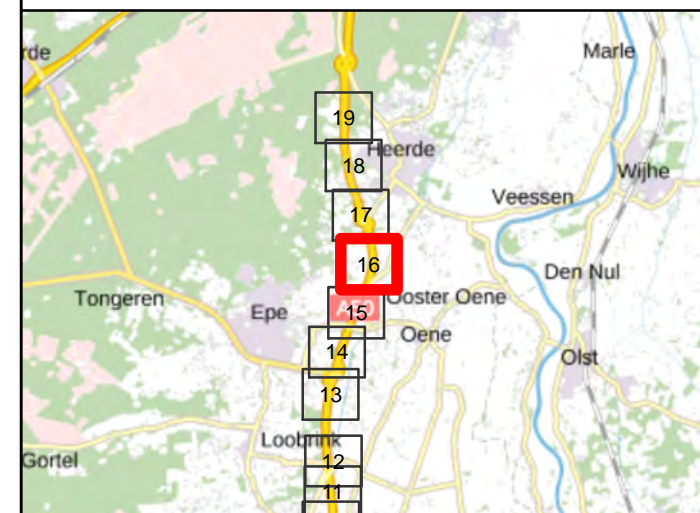
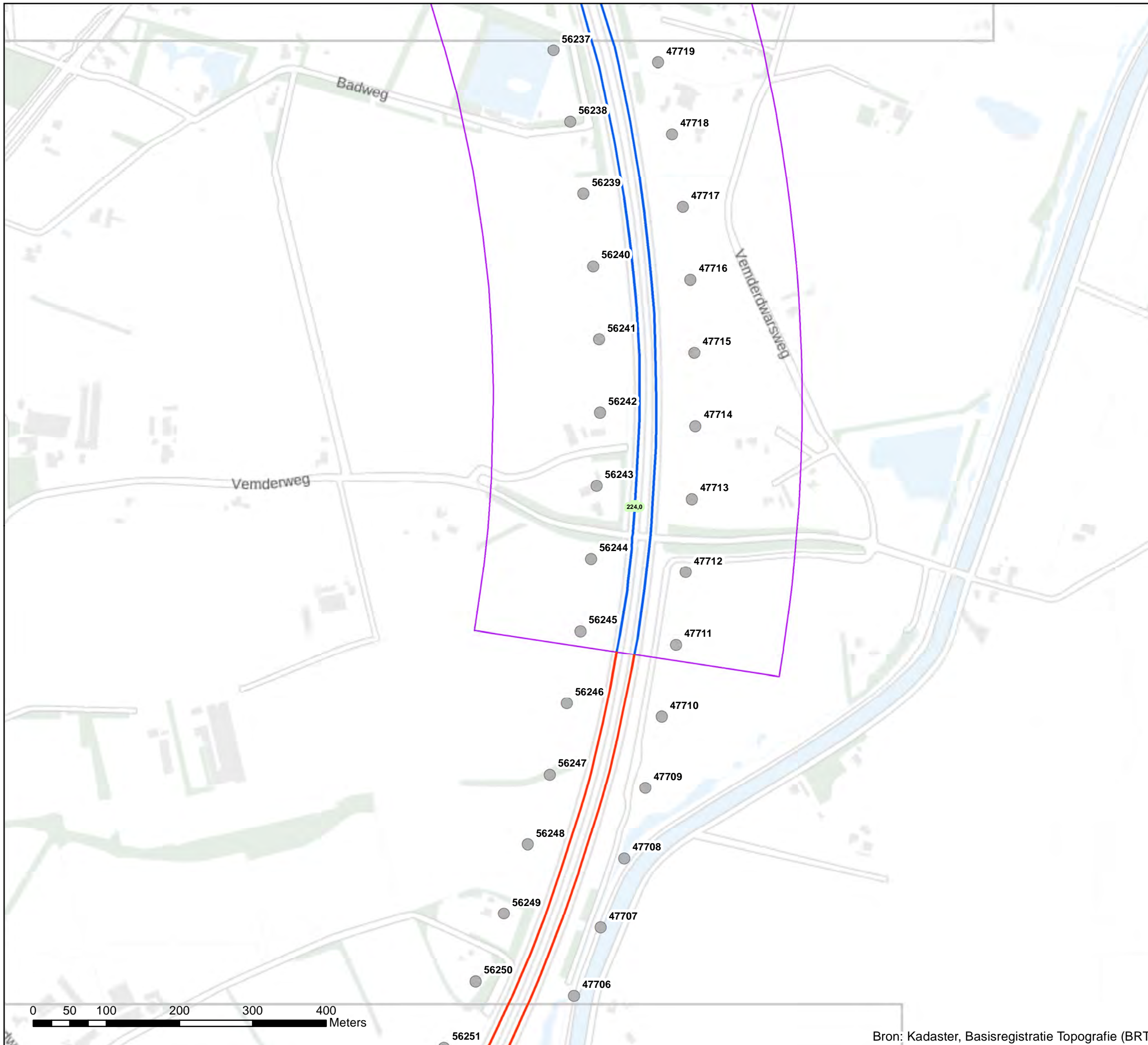


Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- ZOAB
- 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-07 A50_CL124 tm 142

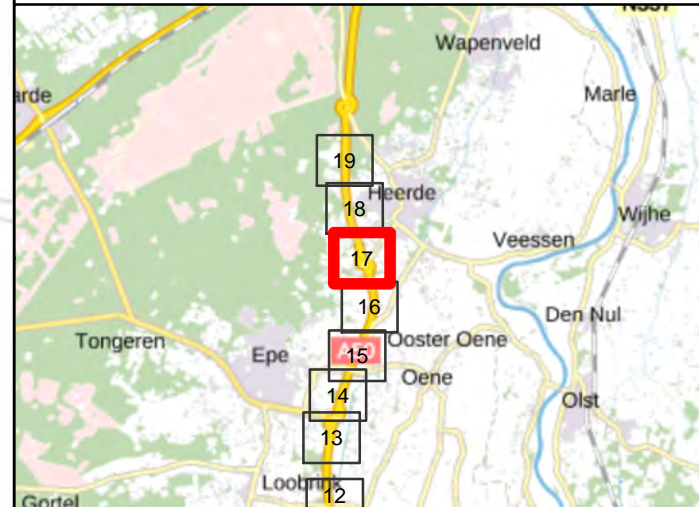
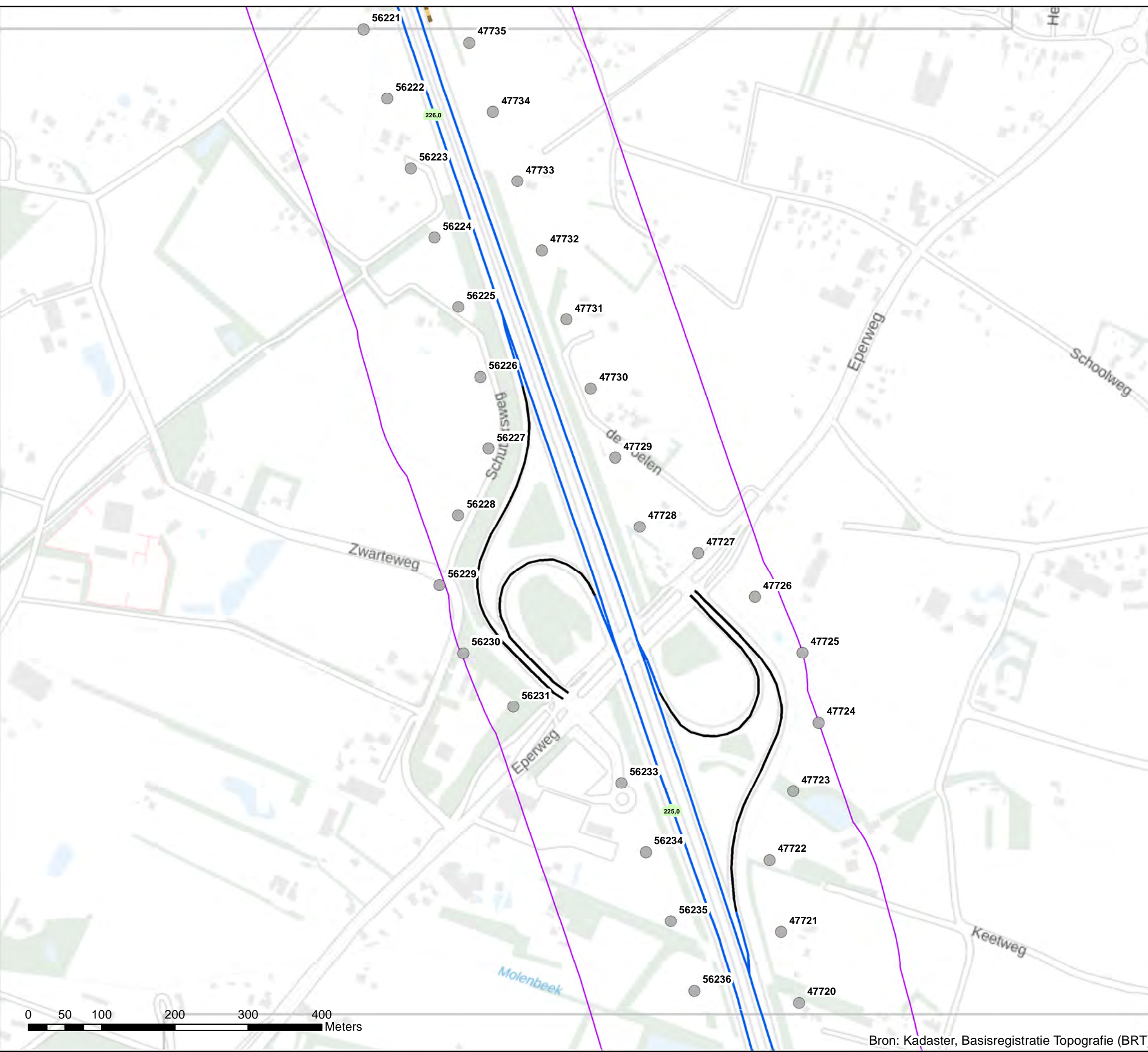
Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 16 van 24



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

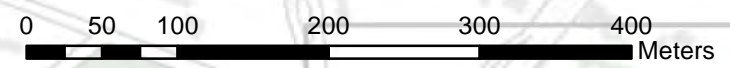
Legenda

- Hoogte geluidscherm- of wal**
 - 2 tot 3 meter
- Wegdektypes register**
 - DAB
 - 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-07 A50_CL124 tm 142

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 17 van 24



Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

— 2 tot 3 meter

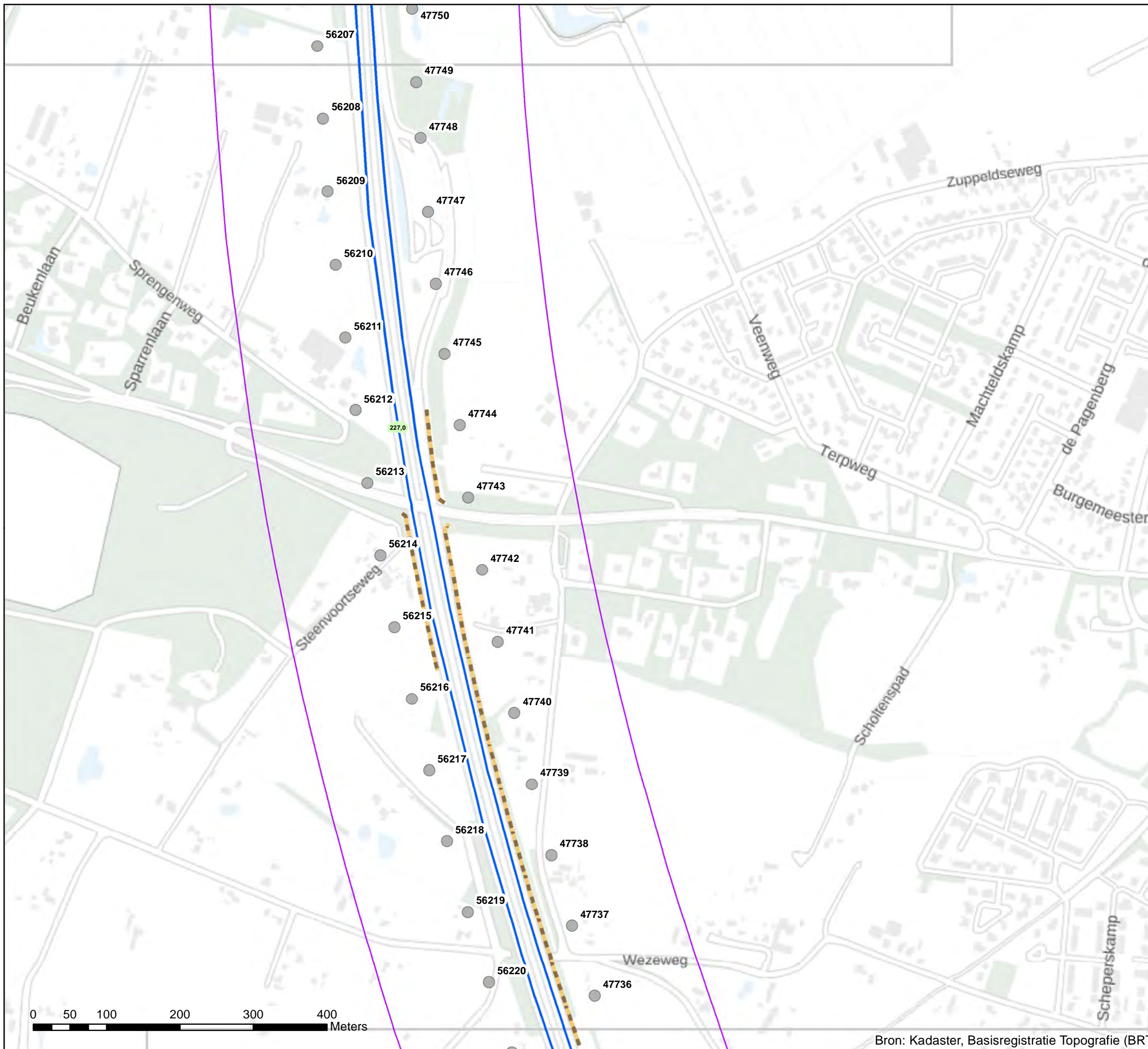
Wegdektypes register

— 2LZOAB

● Referentiepunten - nummer

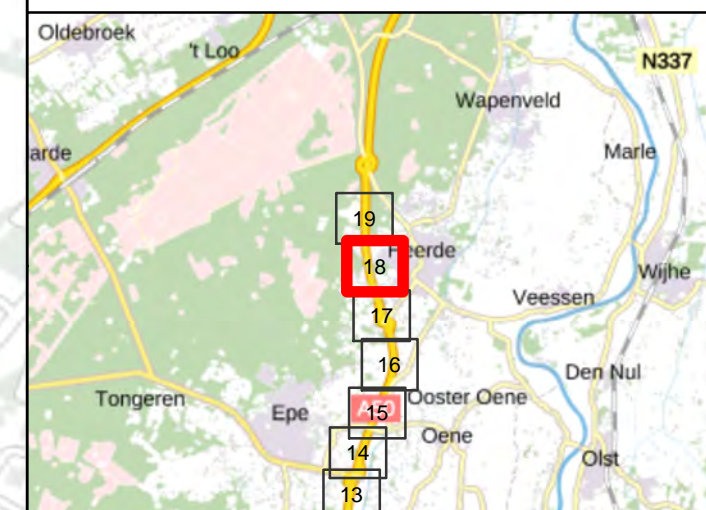
□ Inpassingsgebied stap 3

■ Hectometerpunten per km



0 50 100 200 300 400 Meters

Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)



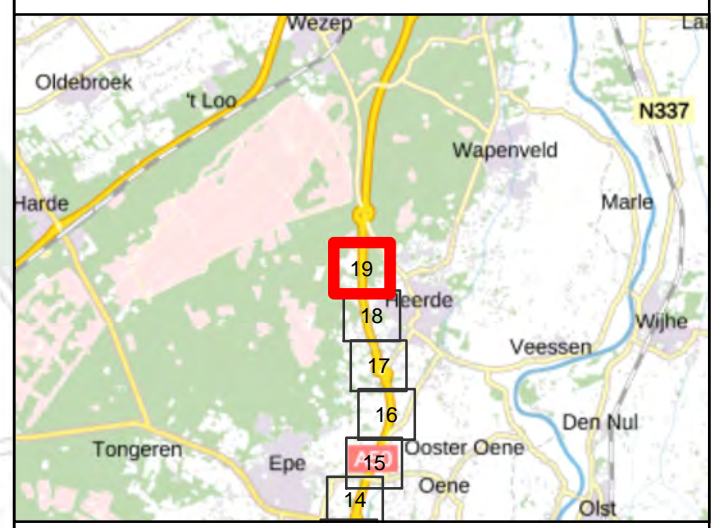
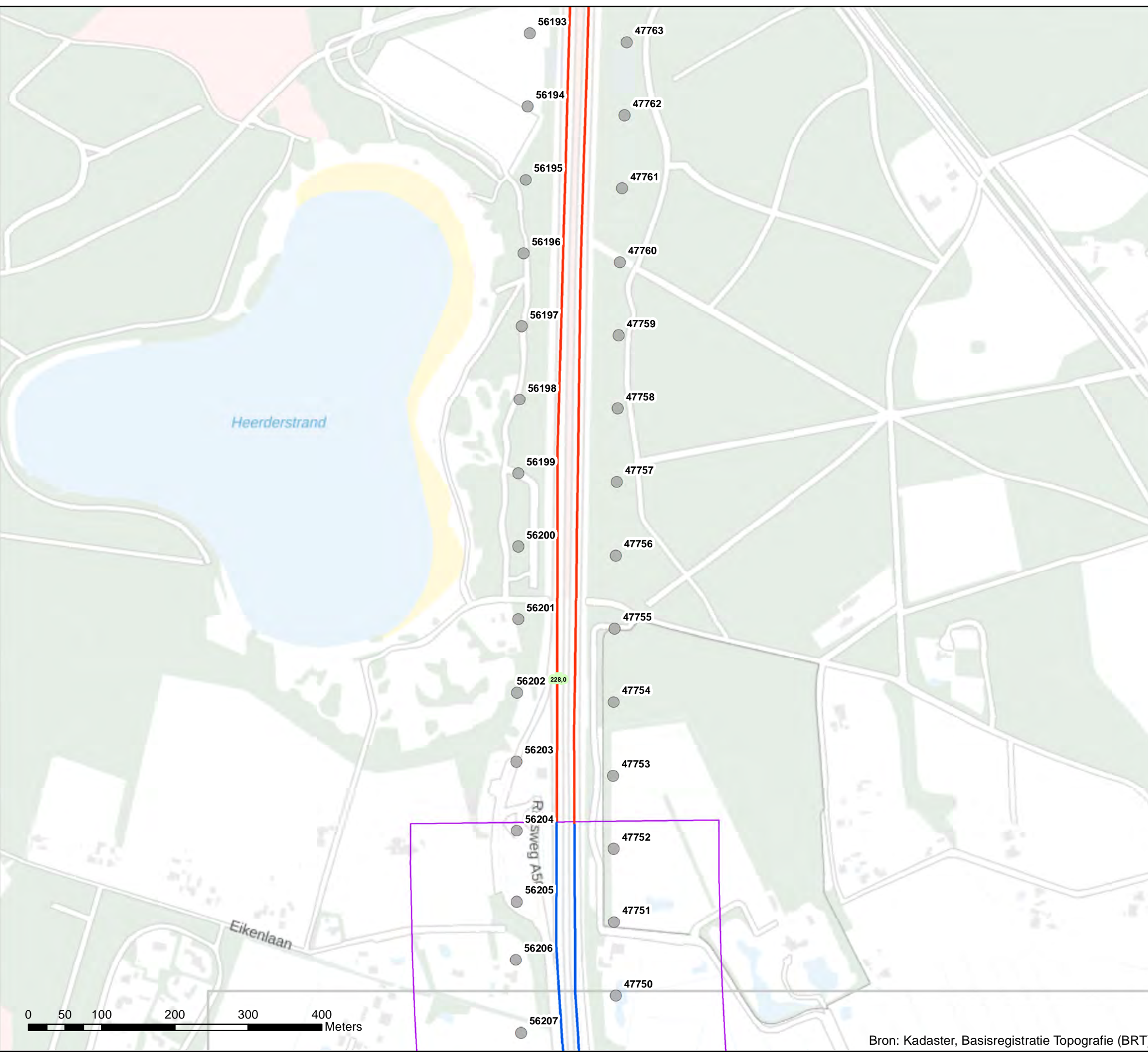
Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-07 A50_CL130

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 18 van 24



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

- Legenda**
- Wegdektypes register**
- ZOAB
 - 2LZOAB
 - Referentiepunten - nummer
 - Inpassingsgebied stap 3
 - Hectometerpunten per km



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-07 A50_CL124 tm 142**

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 19 van 24



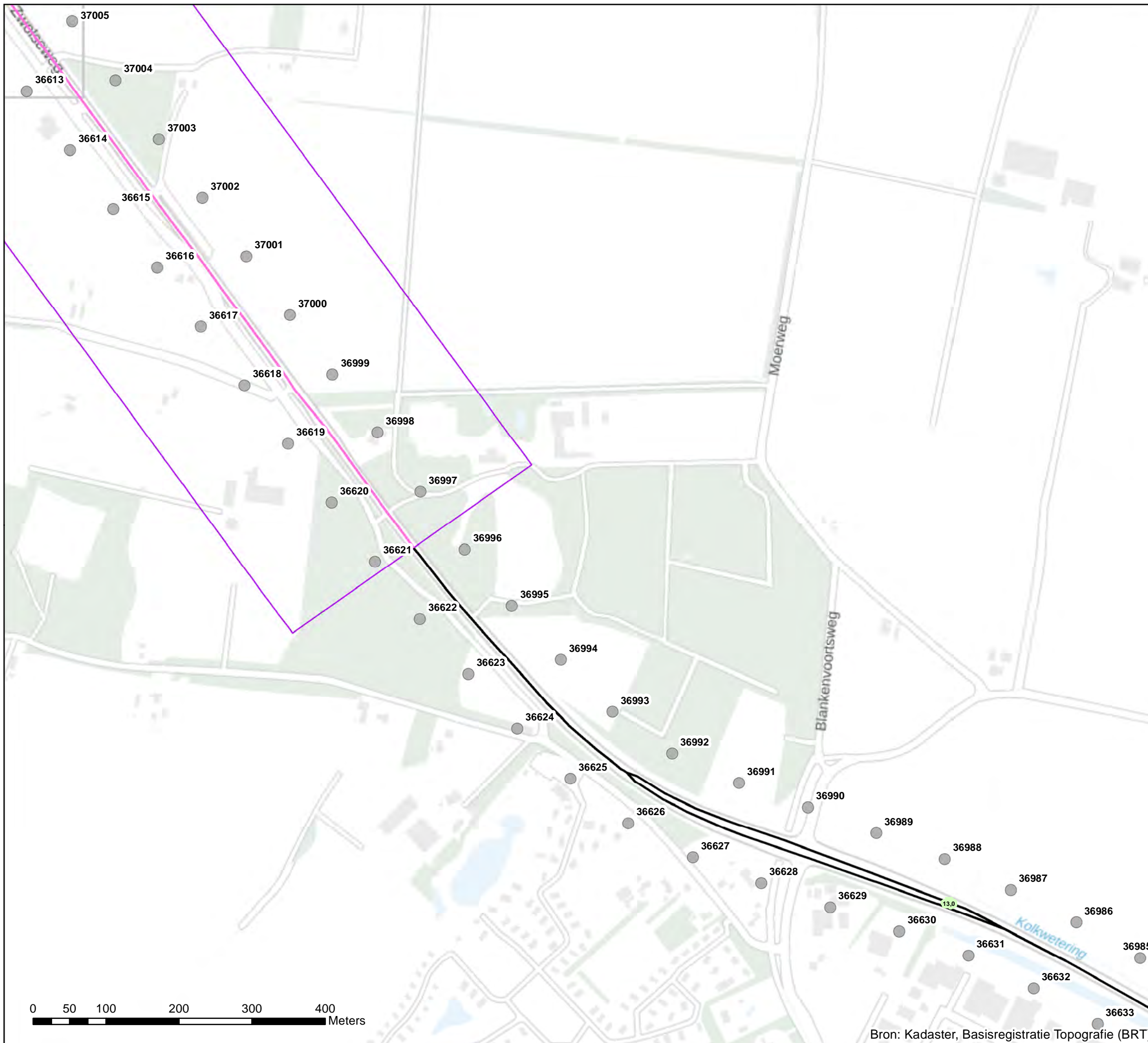
Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- DAB
- DGD-A
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-08 N35_CL13 tm25

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 20 van 24

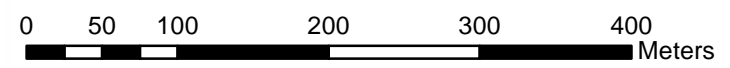
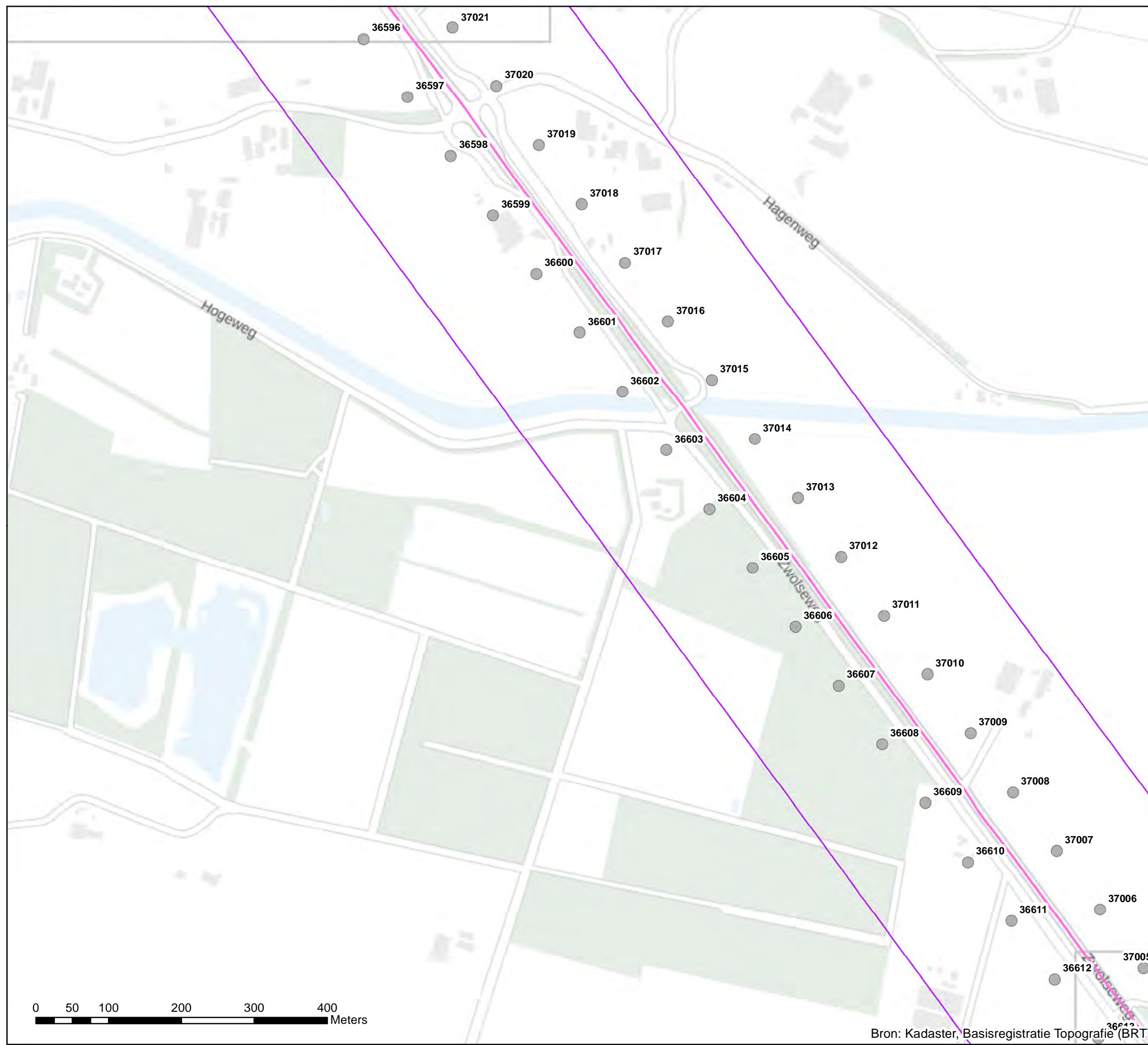


Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Wegdektypes register

- DGD-A
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3



Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-08 N35_CL13 tm25

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 21 van 24



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

3 tot 4 meter

4 tot 5 meter

Wegdektypes register

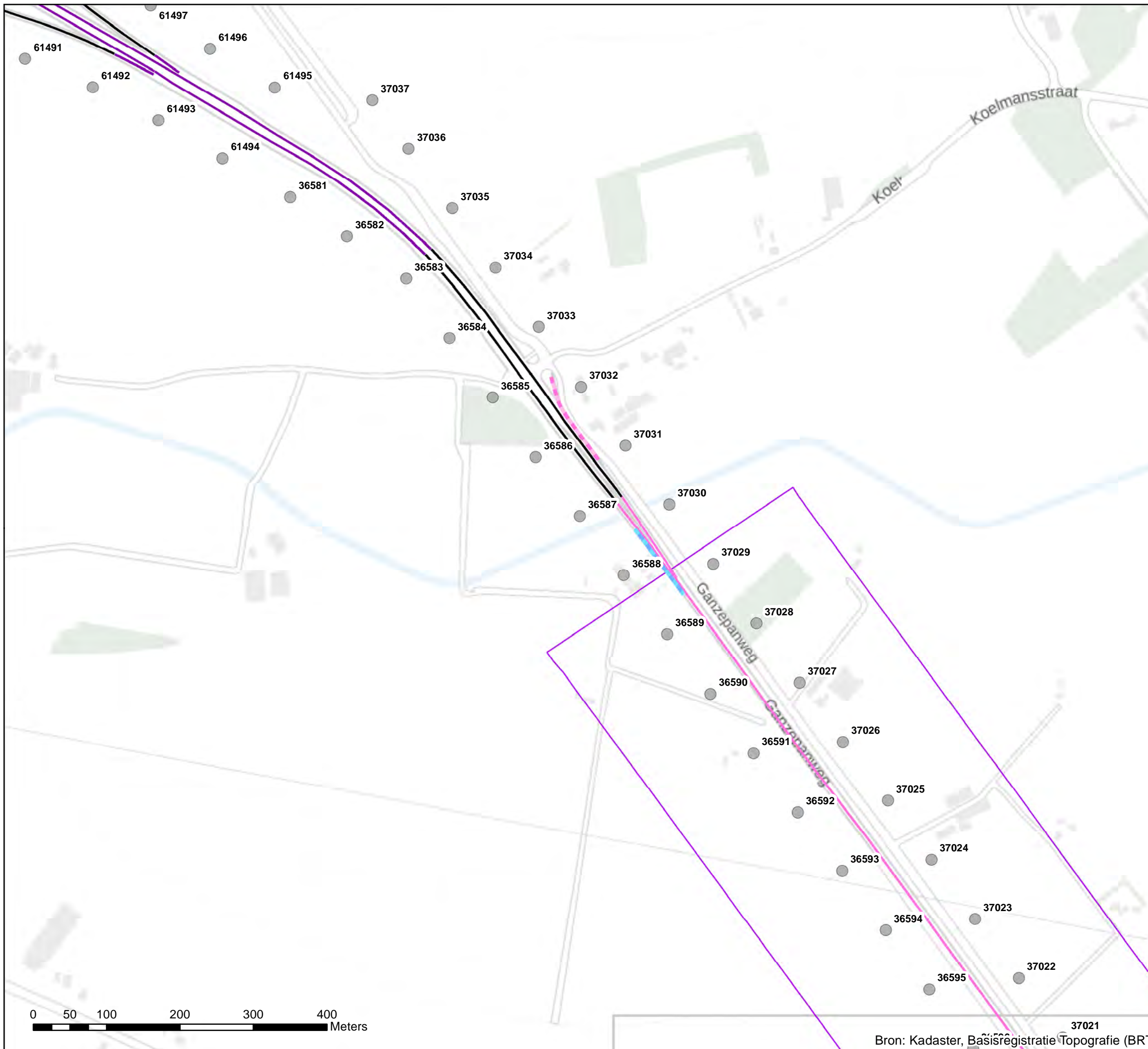
DAB

DGD-A

DGD-B

Referentiepunten - nummer

Inpassingsgebied stap 3



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-08 N35_CL13 tm25

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 22 van 24

Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)



Bijlage stap 3-1: Afscherpende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

2 tot 3 meter

3 tot 4 meter

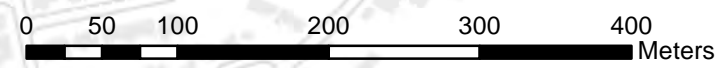
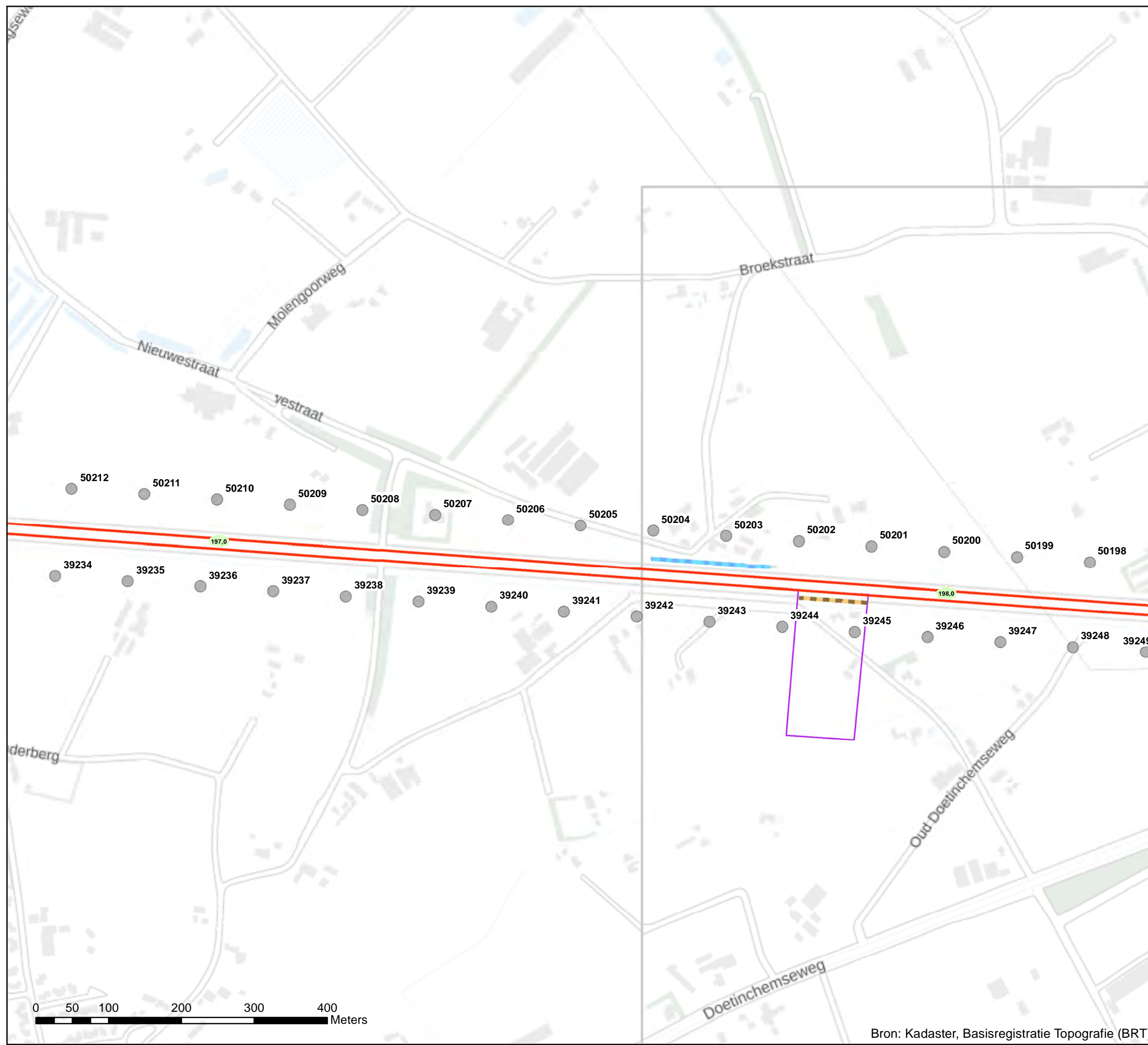
Wegdektypes register

ZOAB

Referentiepunten - nummer

Inpassingsgebied stap 3

Hectometerpunten per km



Bron: Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT)

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-10 A18_CL15

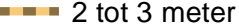

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 23 van 24





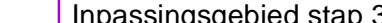

Bijlage stap 3-1: Afschermende objecten

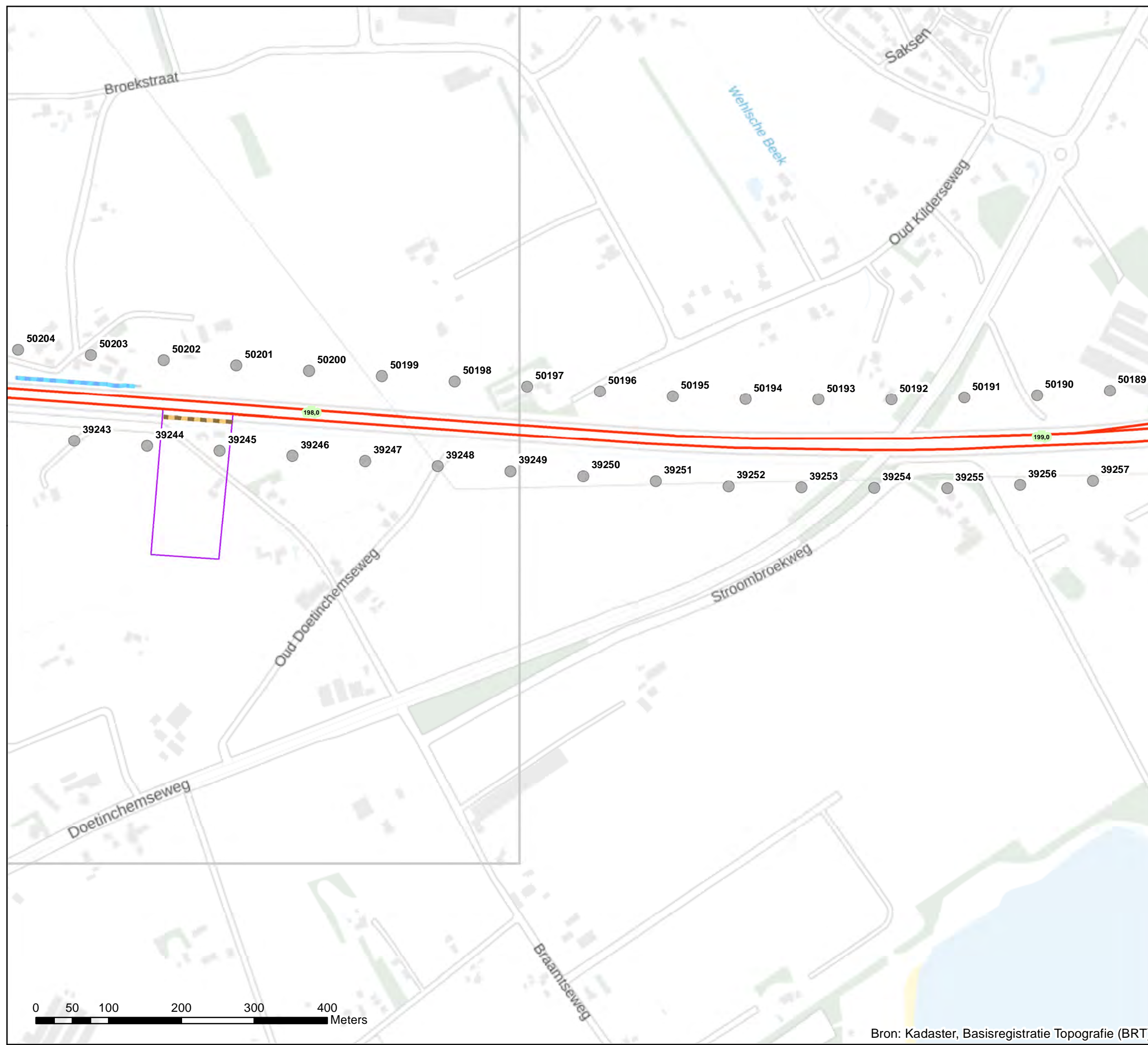
Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

-  2 tot 3 meter
-  3 tot 4 meter

Wegdektypes register

-  ZOAB
-  Referentiepunten - nummer
-  Inpassingsgebied stap 3
-  Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_ON2-10 A18_CL15

Schaal: 1:5.000
Datum: 12-5-2021
Pagina 24 van 24





bijlage 6

Deze bijlage behoort bij het besluit van de minister van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 25 oktober 2021 met kenmerk IenW/BSK-2021/275612.

Op de volgende 23 pagina's is opgenomen de Nota van Antwoord op de ingediende zienswijzen op het ontwerpbesluit.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
25 oktober 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2020/275612



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Nota van Antwoord

op het voornemen tot het vaststellen van het
saneringsplan Oost-Nederland 2 en het wijzigen
van de geluidproductieplafonds

Project: Saneringsplan Oost-Nederland 2
Datum: Definitief 13 juli 2021
Opsteller: Rijkswaterstaat
Bureau Sanering Verkeerslawaaï

1. Inleiding

Saneringsplan

Sinds 1 juli 2012 zijn er nieuwe geluidsregels voor rijkswegen opgenomen in hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer. Op een aantal locaties in Nederland is vastgesteld dat er relatief hoge geluidsbelastingen heersen voor omwonenden. Om dit terug te brengen, stelt Rijkswaterstaat een aantal saneringsplannen op. Vervolgens worden, na inspraak en vaststelling van deze plannen, de hierin vastgestelde maatregelen uitgevoerd.

Het saneringsplan Oost-Nederland 2 heeft betrekking op delen van de A1, A12, A18, A28, A30, A50, N35 en N50, gelegen in de provincies Gelderland en Overijssel. Met dit plan wordt voor deze wegvakken invulling gegeven aan de voor Rijkswaterstaat verplichte geluidsanering langs rijkswegen.

Uit het akoestisch onderzoek bij het saneringsplan is gebleken dat in het plangebied saneringsobjecten zoals woningen aanwezig zijn. Door het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen voldoet de geluidsbelasting op een aantal saneringsobjecten aan de streefwaarde. De objecten waar de geluidsbelasting bij volledige benutting van het eventueel verlaagde geluidproductieplafond hoger blijft dan 60 dB, worden na het onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit plan onderzocht op benodigde gevelisolatie om het wettelijk vastgelegde maximale geluidniveau in de woning te halen.

Omdat in het saneringsplan geluidbeperkende maatregelen zijn opgenomen, worden tegelijkertijd met de vaststelling van het saneringsplan tevens de geluidsproductieplafonds verlaagd op de in het akoestische onderzoek opgenomen referentiepunten (zie bijlage 4 bij het saneringsplan).

Resultaten terinzagelegging

Op 14 januari 2021 is de openbare kennisgeving van het voornemen tot vaststellen van het saneringsplan gepubliceerd in de Staatscourant. De kennisgeving van het ontwerpbesluit is omstreeks die datum tevens gepubliceerd in diverse lokale bladen.

De termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen op het voornemen ging in op 5 januari 2021 en bedroeg zes weken. Gedurende deze termijn heeft het voornemen ter inzage gelegen bij Bureau Sanering Verkeerslawaaai.

Op het voornemen hebben in totaal 11 personen en organisaties zienswijzen bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat ingediend. Er is een ontvangstbevestiging verstuurd naar de indieners van de zienswijzen.

Reactie op zienswijzen en vervolgproces

In deze notitie is de reactie van het bevoegd gezag op de ingebrachte zienswijzen aangegeven. Bij elke zienswijze wordt vermeld of en op welke manier de zienswijze doorwerkt in het definitieve besluit. Naar aanleiding van de zienswijzen is een wegvak langs de N35 verplaatst van voorliggend saneringsplan naar het Saneringsplan Oost-Nederland 3. Langs het betreffende wegvak ligt één saneringsobject. Hierna is per onderdeel een reactie opgenomen op de individuele zienswijzen.

2. Beantwoording zienswijzen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
1	1.1	Geluidscherm	<p>Indiener is van mening dat het aan te brengen dubbellaags stil asfalt onvoldoende is om de geluidshinder te beperken en wil dat er een geluidscherm wordt geplaatst.</p> <p>De woning van indiener staat op 5 meter afstand van de weg. Buiten kan je elkaar niet meer verstaan.</p>	<p>Het MJPG is erop gericht te zorgen dat geluid bij of in de woning wordt verminderd tot een aanvaardbaar niveau. Voor het bepalen van de maatregelen wordt een doelmatigheidstoets toegepast zodat de kosten van de maatregelen in verhouding staan tot de te verwachten geluidsreductie. Deze doelmatigheidsafweging is uitgevoerd volgens wettelijke regelingen. Het doel hiervan is om tot een eenduidige (rechtsgelijkheid) en objectieve (rechtszekerheid) onderbouwing van de geluidreducerende maatregelen te komen.</p> <p>Beknopt is de werkwijze van de doelmatigheidsafweging als volgt. Om zoveel mogelijk verspreiding van het geluid tegen te gaan wordt eerst gekeken of er bronmaatregelen (stiller wegdek) en vervolgens overdrachtsmaatregelen (geluidschermen of - wallen) mogelijk zijn. Hiervan wordt een doelmatigheidstoets (kosten baten analyse) gemaakt.</p> <p>Als er geen doelmatige bron- en overdrachtsmaatregel mogelijk zijn, dan zal na het onherroepelijk worden van het saneringsbesluit worden onderzocht of gevelisolatiemaatregelen nodig zijn om de geluidsbelasting binnen in een woning terug te brengen tot de wettelijke norm ('binnenwaarde' genoemd).</p> <p>In de situatie van de woning van indiener is samen met de woning in cluster A18_CL21 een bronmaatregel mogelijk. Met het treffen van deze gezamenlijke bronmaatregel wordt de streefwaarde nog niet bereikt voor de woning van indiener.</p> <p>Binnen het cluster van de woning van indiener (A18_CL22) is enkel de woning van indiener aanwezig met een overschrijding van de drempelwaarde van 65 dB. Voor een aanvullend scherm in combinatie met de bronmaatregel zijn daarom de kosten van de maatregel in verhouding hoger dan de baten en daarom is een aanvullend scherm in combinatie met de bronmaatregel niet doelmatig.</p> <p>Een geluidscherm zou doelmatig zijn als de bronmaatregel niet voor beide clusters getroffen zou worden. Voor enkel de woning van indiener (zonder rekening te houden met het andere cluster) levert een scherm namelijk meer geluidreductie op dan een bronmaatregel. Maar dat levert per saldo voor beide clusters gezamenlijk een minder gunstige geluidssituatie op.</p> <p>Voor het naburige cluster A18_CL21 zijn de kosten van een geluidscherm namelijk hoger dan de baten. Een geluidscherm is voor dat cluster daarom niet doelmatig. Voor cluster A18_CL21 is enkel een gezamenlijke bronmaatregel mogelijk.</p>	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
				Een gezamenlijke bronmaatregel levert in totaal voor beide clusters meer geluidreductie op dan een enkel geluidscherm voor de woning van indiener. Ondanks dat een geluidscherm meer geluidreductie oplevert dan een bronmaatregel voor de woning van indiener, is de gezamenlijke bronmaatregel het meest effectief voor beide clusters, en daarom is in het saneringsplan toch besloten tot het treffen van de gezamenlijke bronmaatregel. Na het onherroepelijk worden van het saneringsbesluit zal worden onderzocht of maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn, om vervolgens een aanbod te doen om gevelisolatie aan te brengen als dit noodzakelijk blijkt te zijn om binnen de woning aan de wettelijke norm te voldoen.	
	1.2	Trillingen	Indiener geeft aan last van trillingen te hebben.	Het MJPG is erop gericht te zorgen dat geluid bij of in de woning wordt verminderd tot een aanvaardbaar niveau. Trillingen en het verminderen van de hinder daarvan maakt geen onderdeel uit van het MJPG.	Geen
	1.3	Toename verkeer	Indiener geeft aan dat de overlast van met name vrachtverkeer steeds verder toeneemt mede als gevolg van het doortrekken van de A15 en nieuwe ontwikkelingen in Doetinchem.	<p>Het wordt drukker op de Nederlandse wegen en dat is ook het geval op de A18. Met het drukker worden van verkeer is in het verleden ook de geluidsbelasting onbeheerst toegenomen. Om deze onbeheerste groei tegen te gaan, zijn in 2012 geluidproductieplafonds langs de rijkswegen wettelijk vastgesteld. Rijkswaterstaat zorgt voor de naleving van de geluidproductieplafonds. Hiertoe wordt door Rijkswaterstaat jaarlijks aan de hand van actuele verkeersgegevens een nalevingsonderzoek uitgevoerd, waarvan de resultaten worden vastgelegd in het zogenoemde nalevingsverslag. Mochten er ontwikkelingen plaatsvinden in de omgeving die van invloed zijn op de verkeersgegevens, zoals de doortrekking van de A15 of ontwikkelingen in de gemeente Doetinchem, dan worden deze meegenomen in het nalevingsverslag.</p> <p>Indien uit de naleving blijkt dat er geluidproductieplafonds worden overschreden of dreigen te worden overschreden zullen er maatregelen moeten worden afgewogen. De brongegevens en de vastgestelde geluidproductieplafonds zijn in het geluidregister (https://geluidregister.rijkswaterstaat.nl/geluidregister/#!/kaart/) vastgelegd. In 2019 is een nalevingsonderzoek uitgevoerd (bron: "Nalevingsverslag geluidproductieplafonds rijkswegen 2019", opgesteld door Rijkswaterstaat, uitgegeven op 15-09-2020). Hieruit is gebleken dat er op de locatie van de indiener (referentiepunt 50242) geen sprake is van plafondoverschrijding. Onderzoek naar maatregelen is tot dusver niet nodig.</p>	Geen
2	2.1	Reflectie	Indiener geeft aan dat hij bezwaar heeft tegen het plaatsen van een geluidscherm aan de overzijde van de weg, wanneer dit leidt tot toename van de geluidsoverlast door reflecties. Zijn ervaring is dat door het plaatsing van afschermingen aan de overzijde, meer geluidsoverlast optreedt bij zijn woning. Graag	Het scherm ter hoogte van de woning aan de Rozenpasweg 3 zal ten zuiden van de A18 worden gesitueerd. Hiermee zorgt het scherm voor afscherming van de A18 ten opzichte van de woning aan de Rozenpasweg 12. Hier profiteert de woning van indiener van mee. De afname zal ongeveer 1 dB zijn. Daarbij zal het nieuwe scherm tevens absorberend worden uitgevoerd. Vanwege de absorberende uitvoering zal de reflectie van geluid geminimaliseerd worden, zowel van de A18 als van de onderliggende weg de Rozenpasweg.	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
			<p>zou indiener zien dat er garanties worden gegeven dat plaatsing van het scherm geen nadelige effecten heeft voor zijn woonsituatie. Het scherm is voorzien voor de woning Rozenpasweg 3 te Kilder langs de A18. De plaatsing van een schuur bij deze woning heeft gezorgd voor extra geluidshinder bij indiener.</p>		
	2.2	Bepanting	<p>Indiener vraagt zich af of er nog aanplant langs de A18 zal plaatsvinden.</p>	<p>In het kader van het saneringsplan zal geen aanvullende bepanting langs de A18 worden gerealiseerd. Ook in ander verband heeft Rijkswaterstaat geen plannen voor aanplant langs de A18.</p>	Geen
3	3.1	Gevelisolatie	<p>Indiener twijfelt eraan of zijn woning wel kan worden voorzien van gevelisolatie omdat het een gemeentelijk monument is.</p>	<p>Het gevelisolatieonderzoek zal in eerste instantie moeten aantonen of er extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn en zo ja welke. Hierbij wordt rekening gehouden met monumentale panden; in het verleden zijn al tientallen monumentale panden van isolatie voorzien. Ook voor monumentale panden zijn er mogelijkheden om geluidsisolerende maatregelen (zoals voorzetglas of ventilatievoorziening) toe te passen. In het ontwerpproces wordt rekening gehouden met de monumentale status van de woning. Als de eigenaar heeft ingestemd met een aanbod, zal Rijkswaterstaat vervolgens een omgevingsvergunning aanvragen voor de aanpassingen. De beoordeling van de aanvraag en de benodigde maatregelen wordt o.a. door een monumentencommissie gedaan.</p>	Geen
	3.2	Verbreiding A1	<p>Indiener wijst op plannen om bij de aanpak van knooppunt A30-A1 ook de A1 te verbreden waardoor deze dichterbij de woning zal komen te liggen. Indiener zou het logisch vinden als in dit saneringsplan al rekening zou worden gehouden met deze verbreding.</p>	<p>Voor de saneringsmaatregelen van MJPG is rekening gehouden met de uitgangspunten zoals die nu in het geluidregister zijn opgenomen. Zo is dat in de Wet milieubeheer vastgelegd. Als op termijn de plannen voor het realiseren van een verbreding van de A1 dermate concreet zijn dat er een besluitvormingsproces in werking treedt, wordt opnieuw naar de geluidssituatie gekeken. Dat is nu nog niet het geval.</p>	Geen
4	4.1	Gevelisolatie	<p>Indieners geven aan dat hun woning een Rijksmonument is dat aan de gevel niet kan worden gewijzigd. De woning is van binnen al geïsoleerd. Desondanks ondervinden indieners nog veel geluidsoverlast binnen de woning omdat voor ventilatie de ramen geopend moeten worden. Ook buitenshuis is er veel geluidshinder. Indieners zien geen mogelijkheden de woning (verder) te isoleren.</p>	<p>Gevelisolatieonderzoek zal in eerste instantie aan moeten tonen of er extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn en zo ja welke. Hierbij wordt rekening gehouden met monumentale panden; in het verleden zijn al tientallen monumentale panden van isolatie voorzien. Ook voor monumentale panden zijn er mogelijkheden om geluidsisolerende maatregelen (zoals voorzetglas of ventilatievoorziening) toe te passen. In het ontwerpproces wordt rekening gehouden met de monumentale status van de woning. Als de eigenaar heeft ingestemd met een aanbod, zal Rijkswaterstaat vervolgens een omgevingsvergunning aanvragen voor de aanpassingen. De beoordeling van de aanvraag en de benodigde maatregelen wordt o.a. door een monumentencommissie gedaan.</p>	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
				<p>Zie ook de beantwoording onder 4.2 waarin wordt aangegeven dat is gebleken dat het technische bezwaar tegen het plaatsen van een geluidsschermbaan is vervallen. Het is daarom wel mogelijk een geluidsschermbaan te plaatsen. Dit wordt nog nader onderzocht, zie de toelichting in 4.2. Uit dit onderzoek zal ook blijken of na het toepassen van een geluidsschermbaan nog onderzoek naar gevelisolatie nodig is.</p>	
	4.2	Afscherming	<p>Indieners geven aan dat een geluidsschermbaan de beste oplossing zal zijn om hun woonsituatie te verbeteren en zouden graag zien dat deze mogelijkheid wordt onderzocht.</p>	<p>Het MJPG is erop gericht te zorgen dat geluid bij of in de woning wordt verminderd tot een aanvaardbaar niveau. Voor het bepalen van de maatregelen wordt een doelmatigheidstoets toegepast zodat de kosten van de maatregelen in verhouding staan tot de te verwachten geluidsreductie. Deze doelmatigheidsafweging is uitgevoerd volgens wettelijke regelingen. Het doel hiervan is om tot een eenduidige (rechtsgelijkheid) en objectieve (rechtszekerheid) onderbouwing van de geluidreducerende maatregelen te komen.</p> <p>Beknopt is de werkwijze van de doelmatigheidsafweging als volgt.</p> <p>Om zoveel mogelijk verspreiding van het geluid tegen te gaan wordt eerst gekeken of er bronmaatregelen (stiller wegdek) en vervolgens overdrachtsmaatregelen (geluidschermen en -wallen) mogelijk zijn. Hiervan wordt een doelmatigheidstoets (kosten baten analyse) gemaakt.</p> <p>Als er geen doelmatige bron- en overdrachtsmaatregel mogelijk zijn, dan zal na het onherroepelijk worden van het saneringsbesluit worden onderzocht of gevelisolatiemaatregelen nodig zijn om de geluidsbelasting binnen in een woning terug te brengen tot de wettelijke norm ('binnenwaarde' genoemd).</p> <p>In de situatie van de woning van indieners is het niet meer mogelijk om een bronmaatregel toe te passen, omdat in het kader van de naleving¹ stil asfalt reeds aanwezig is of binnen een korte termijn wordt aangelegd.</p> <p>Vervolgens is er een overdrachtsmaatregel (geluidsschermbaan) afgewogen. Uit de doelmatigheidsafweging is gebleken dat er voldoende budget is om een effectief scherm van 80 meter lang en 2 meter hoog te realiseren. Bij een langer scherm zullen de extra kosten niet opwegen tegen de extra geluidreductie die het oplevert, een langer scherm is daarom niet onderzocht. Vanwege de aanwezige erfontsluiting is er echter onvoldoende ruimte om een geluidsschermbaan te plaatsen. Hiermee is een overdrachtsmaatregel technisch niet inpasbaar.</p>	<p>Saneringsobject vervalt in SP ON2 en gaat naar SP ON3</p>

¹ Om ongebeheerde groei van het verkeer tegen te gaan, zijn in 2012 geluidproductieplafonds langs de rijkswegen wettelijk vastgesteld. De geluidproductieplafonds mogen hiermee niet zondermeer worden overschreden. Hiervoor wordt door Rijkswaterstaat jaarlijks aan de hand van actuele verkeersgegevens een nalevingsonderzoek uitgevoerd. Indien uit de naleving blijkt dat er geluidproductieplafonds worden overschreden of dreigen te worden overschreden zullen er maatregelen moeten worden afgewogen.

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
				<p>Inmiddels is gebleken dat als gevolg van het project 'Meer Veilig N35' in overleg met indieners de aanwezige erfontsluiting zal worden verplaatst. Het technische bezwaar om een scherm niet te plaatsen vervalt daarmee en het is daarmee wel mogelijk om een scherm te plaatsen voor de woning van indieners.</p> <p>Om voldoende tijd te hebben om het ontwerp voor dit geluidscherm uit te werken en daarnaast vertraging van het saneringsplan Oost-Nederland 2 te voorkomen, wordt de woning van indieners opgenomen in saneringsplan Oost-Nederland 3 (en vervalt daarmee in saneringsplan Oost-Nederland 2). Indieners worden hierover persoonlijk geïnformeerd.</p> <p>Het cluster uit het akoestisch onderzoek, waar de woning van indieners onder valt, maakt daarmee geen onderdeel meer uit van het saneringsplan Oost-Nederland 2 maar van saneringsplan Oost-Nederland 3. De woning van indieners is het enige saneringsobject in het cluster.</p>	
	4.3	Dreunen van vrachtverkeer	Indieners geven aan dat een geluidscherm ook zou kunnen helpen tegen het dreunen ten gevolge van vrachtverkeer.	Het dreunen van vrachtwagens wordt mogelijk ervaren door een combinatie van trillingen en laagfrequent geluid. Trillingen en het verminderen van de hinder daarvan maakt geen onderdeel uit van het MJPG. Een geluidscherm heeft overigens maar beperkt effect op het verminderen van trillingen.	Geen
	4.4	Geluidsmuur	Indieners stellen voor na het opheffen van de oversteekplaatsen langs de N35 om een geluidsmuur te realiseren net als bij woningen te Heino en Zwolle langs de N35.	Zoals bij 4.2 aangegeven is het vanwege het verplaatsen van de erfontsluiting van de woning van indieners toch mogelijk een geluidscherm te plaatsen. Daarmee wordt tegemoet gekomen aan de wens van indieners. De woning van indieners wordt opgenomen in saneringsplan Oost-Nederland 3 (en vervalt daarmee in saneringsplan Oost-Nederland 2).	Geen
5	5.1	Afscherming	Indieners geven aan dat bij de aanpassing van de N35 tussen Zwolle en Wijthmen op diverse plekken geluidschermen zijn geplaatst. Met een beroep op het gelijkheidsbeginsel vinden indieners dat ook bij hun woning een scherm zou moeten worden geplaatst.	<p>Elke situatie is anders: voor elke woning of groepje woningen (cluster) wordt een afzonderlijke afweging gemaakt volgens wettelijke regels, die echter in verschillende situaties een verschillende uitkomst kan hebben. Daarnaast kan de afweging voor een project zoals in dit geval de N35 ook anders uitpakken dan voor de sanering zoals die voor MJPG wordt uitgevoerd (o.a. omdat hieraan vanuit wet- en regelgeving andere eisen worden gesteld). De situatie van indieners kan daarom niet zomaar worden vergeleken met andere locaties langs de N35.</p> <p>Het MJPG is erop gericht te zorgen dat geluid bij of in de woning wordt verminderd tot een aanvaardbaar niveau. Voor het bepalen van de maatregelen wordt een doelmatigheidstoets toegepast zodat de kosten van de maatregelen in verhouding staan tot de te verwachten geluidsreductie. Deze doelmatigheidsafweging is uitgevoerd volgens wettelijke regelingen. Het doel hiervan is om tot een eenduidige (rechtsgelijkheid) en objectieve (rechtszekerheid) onderbouwing van de geluidreducerende maatregelen te komen.</p>	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
				<p>Beknopt is de werkwijze van de doelmatigheidsafweging als volgt. Om zoveel mogelijk verspreiding van het geluid tegen te gaan wordt eerst gekeken of er bronmaatregelen (stiller wegdek) en vervolgens overdrachtsmaatregelen (geluidschermen of - wallen) mogelijk zijn. Hiervan wordt een doelmatigheidstoets (kosten baten analyse) gemaakt. Als er geen doelmatige bron- en overdrachtsmaatregel mogelijk zijn, dan zal na het onherroepelijk worden van het saneringsbesluit worden onderzocht of gevelisolatiemaatregelen nodig zijn om de geluidsbelasting binnen in een woning terug te brengen tot de wettelijke norm ('binnenwaarde' genoemd).</p> <p>In de situatie van de woning van indieners is samen met woningen in nabijgelegen clusters een bronmaatregel mogelijk. Binnen het cluster van de woning van indieners is nog één ander saneringsobject (woning) aanwezig waar de drempelwaarde voor sanering wordt overschreden. Voor een scherm zijn de kosten van de maatregel in verhouding hoger dan de baten en daarom is een scherm niet doelmatig. Daarom zal na het onherroepelijk worden van het saneringsbesluit worden onderzocht of maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn, en om vervolgens een aanbod te doen gevelisolatie aan te brengen als dit noodzakelijk blijkt te zijn om binnen de woning aan de wettelijke norm te voldoen.</p>	
	5.2	Toekomstige ontwikkelingen en afscherming	Indieners vinden het niet juist dat in het saneringsplan geen rekening is gehouden met toekomstige ontwikkelingen die er voor zullen zorgen dat de geluidsoverlast zal toenemen. Indieners noemen de plannen om op de N35 de rijsnelheid te verhogen van 80 naar 100 km/uur, toekomstige ontwikkelingen die de verkeersdruk doen toenemen en de plannen om de weg te verbreden naar 2x2 rijstroken. Voor al deze ontwikkelingen zou het plaatsen van een geluidscherm een goede oplossing zijn.	<p>Het wordt drukker op de Nederlandse wegen en dat is ook het geval op de N35. Met het drukker worden van verkeer is in het verleden ook de geluidsbelasting onbeheerst toegenomen. Om deze onbeheerste groei tegen te gaan, zijn in 2012 geluidproductieplafonds langs de rijkswegen wettelijk vastgesteld. Rijkswaterstaat draagt zorg voor de naleving van de geluidproductieplafonds. Hiertoe wordt door Rijkswaterstaat jaarlijks aan de hand van actuele verkeersgegevens een nalevingsonderzoek uitgevoerd, waarvan de resultaten worden vastgelegd in het zogenaamde nalevingsverslag. Mochten er ontwikkelingen plaatsvinden in de omgeving die van invloed zijn op de verkeersgegevens, zoals een verhoging van de rijsnelheid op de N35, worden deze meegenomen in het nalevingsverslag. Ook bij de invoering van een hogere rijsnelheid zal de invloed hiervan op de geluidproductie getoetst worden aan de geluidproductieplafonds. Indien uit het onderzoek bij een eventuele snelheidsverhoging of uit de naleving blijkt dat er geluidproductieplafonds worden overschreden of dreigen te worden overschreden zullen er maatregelen moeten worden afgewogen. De brongegevens en de vastgestelde geluidproductieplafonds zijn in het geluidregister (https://geluidregister.rijkswaterstaat.nl/geluidregister/#!/kaart/) vastgelegd.</p> <p>In 2019 is een nalevingsonderzoek uitgevoerd (bron: "Nalevingsverslag geluidproductieplafonds rijkswegen 2019", opgesteld door Rijkswaterstaat,</p>	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
				<p>uitgegeven op 15-09-2020). Hieruit is gebleken dat er op de locatie van de indieners (referentiepunt 36590) geen sprake is van plafondoverschrijding. Onderzoek naar maatregelen is niet nodig.</p> <p>Voor de saneringsmaatregelen van MJPG is rekening gehouden met de uitgangspunten zoals die nu in het geluidregister zijn opgenomen. Zo is dat in de Wet milieubeheer vastgelegd. Als op termijn de plannen voor het realiseren van de Marsroute (uitbreiden van de N35 naar 2x2 rijstroken en verhogen van de snelheid naar 100 km/u) dermate concreet zijn dat er een besluitvormingsproces in werking treedt, wordt opnieuw naar de geluidssituatie gekeken.</p>	
	5.3	Hinder tijdens werkzaamheden	Indieners verwachten dat een geluidscherm zal zorgen voor minder hinder tijdens het uitvoeren van werkzaamheden aan de N35.	Mogelijk zorgt een geluidscherm voor minder hinder tijdens het uitvoeren van werkzaamheden aan de weg. Dat zal echter nooit de reden zijn om een scherm te plaatsen omdat een scherm een permanente maatregel is, en hinder tijdens werkzaamheden van tijdelijke aard.	Geen
	5.4	Gevelisolatie	Indieners verwachten niet veel van gevelisolatie omdat dan niet meer geventileerd kan worden zonder alsnog overlast te hebben.	<p>Bij het bepalen van het geluid in een woning wordt niet uitgegaan van volledig open ramen voor ventilatie. Met te veel ventilatie (zoals geheel geopende ramen) kan inderdaad nooit aan de gestelde geluideisen worden voldaan. Spuien (het tegenover elkaar openzetten van ramen en deuren voor een snelle ventilatie) is echter maar voor een korte perioden (de GGD schrijft 15 minuten per dag voor) noodzakelijk. Voor de rest van de tijd adviseert de GGD om de aanwezige roosters open te zetten of om een raam een klein stukje open te zetten. Dat doet geen afbreuk aan het geluidsniveau binnenshuis.</p> <p>Bij de berekeningen voor de binnenwaarde wordt uitgegaan van de benodigde ventilatie zoals opgenomen in het Bouwbesluit. Een reguliere ventilatievoorziening is voor de geluidsisolatie een zwak punt in de gevel van een woning. Er zijn diverse soorten geluidsabsorberende roosters (suskasten) of mechanische ventilatie verkrijgbaar om bij geluidsbelaste locaties de benodigde geluid gedempte ventilatie te verkrijgen. Als uit het gevelisolatie onderzoek blijkt dat geluidwerende maatregelen aan de gevel nodig zijn, worden dergelijke suskasten en/of mechanische ventilatievoorzieningen ook beschouwd. Dit onderzoek maakt echter geen deel uit van het onderhavige besluit.</p>	Geen
	5.5	Proceskosten	Indieners vragen om een vergoeding van de proceskosten.	De procedures die in aanmerking komen voor vergoeding van de proceskosten zijn de procedures bij de bestuursrechter, bezwaarprocedure en administratief beroep. Deze vergoeding geldt niet voor voorbereidingsprocedures, waarbij iemand zijn of haar bedenkingen of zienswijze aan het bestuursorgaan bekend maakt. Proceskosten dan wel een vergoeding ervan zijn dus bij de procedure voor het indienen van een zienswijze op een ontwerp saneringsbesluit niet aan de orde.	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
6	6.1	Afscherming	<p>Indieners zouden graag zien dat er naast stil wegdek en mogelijke gevelisolatie ook een geluidscherm wordt geplaatst. Indieners voeren daar de volgende argumenten voor aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De gevel van hun woning is al geïsoleerd. • De bestaande afscherming in de vorm van een bosschage wordt steeds verder uitgedund, waardoor de afscherming daarvan ook minder wordt. • Stil wegdek dempt alleen het geluid van de banden en biedt geen oplossing voor lawaai van motoren, oldtimers en sirenes van hulpdiensten. 	<p>Het MJPG is erop gericht te zorgen dat geluid bij of in de woning wordt verminderd tot een aanvaardbaar niveau. Voor het bepalen van de maatregelen wordt een doelmatigheidstoets toegepast zodat de kosten van de maatregelen in verhouding staan tot de te verwachten geluidsreductie. Deze doelmatigheidsafweging is uitgevoerd volgens wettelijke regelingen. Het doel hiervan is om tot een eenduidige (rechtsgelijkheid) en objectieve (rechtszekerheid) onderbouwing van de geluidreducerende maatregelen te komen.</p> <p>Beknopt is de werkwijze van de doelmatigheidsafweging als volgt. Om zoveel mogelijk verspreiding van het geluid tegen te gaan wordt eerst gekeken of er bronmaatregelen (stiller wegdek) en vervolgens overdrachtsmaatregelen (geluidschermen of -wallen) mogelijk zijn. Hiervan wordt een doelmatigheidstoets (kosten baten analyse) gemaakt.</p> <p>Als er geen doelmatige bron- en overdrachtsmaatregel mogelijk zijn, dan zal na het onherroepelijk worden van het saneringsbesluit worden onderzocht of gevelisolatiemaatregelen nodig zijn om de geluidsbelasting binnen in een woning terug te brengen tot de wettelijke norm ('binnenwaarde' genoemd). Ook als een gevel al eerder is geïsoleerd, zijn er vaak nog voldoende mogelijkheden om de geluidisolatie te verbeteren of aanvullende maatregelen te treffen.</p> <p>In de situatie van de woning van indieners is er net voldoende budget om een bronmaatregel voor het cluster te kunnen bekostigen. Binnen het cluster van de woning van indieners zijn nog twee andere saneringsobjecten (woningen) aanwezig. Deze drie saneringsobjecten samen hebben te weinig budget om een effectief scherm te kunnen realiseren. Daarom is een scherm niet doelmatig. Daarom zal na het onherroepelijk worden van het saneringsbesluit worden onderzocht of maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn, en om vervolgens een aanbod te doen om gevelisolatie aan te brengen als dit noodzakelijk blijkt te zijn om binnen de woning aan de wettelijke norm te voldoen.</p> <p>In de berekeningen wordt geen rekening gehouden met een afschermende werking van een bosschage, omdat deze vaak aan veranderingen onderhevig zijn. De berekeningen gaan hierbij uit van de situatie die voor de geluidbeleving het minst gunstig is.</p> <p>Motoren, oldtimers en sirenes van hulpdiensten kunnen in een aantal gevallen specifieke kortstondige geluidshinder veroorzaken. Bij de berekeningen wordt uitgegaan van gestandaardiseerde voertuigen. Motoren, oldtimers en hulpdiensten kunnen meer geluid produceren dan gestandaardiseerde voertuigen, waarbij bij motoren en oldtimers afhankelijk van de uitvoering het motorgeluid bepalend kan zijn. Stil asfalt zal hier inderdaad niet of beperkt</p>	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
				<p>tegen helpen. De gehanteerde verkeersintensiteiten per etmaal zijn echter jaargemiddelde intensiteiten van lichte motorvoertuigen, middelzware motorvoertuigen en zware motorvoertuigen zoals omschreven in het tweede lid van paragraaf 1.1 van Bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.</p> <p>Motorfietsen, oldtimers en sirenes van hulpdiensten zijn conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 niet apart in de berekeningen opgenomen. Dat betekent dat er in de geluidberekeningen die voor MJPG zijn uitgevoerd, geen rekening mee wordt gehouden. Bij een snelheid van 100 km/uur geldt dat bij lichte motorvoertuigen het bandengeluid gemiddeld gezien bepalend zal zijn.</p> <p>Indieners constateren dat de bosschage wordt gedund. Rijkswaterstaat voert onderhoud uit aan de aanwezige groenstrook. Enerzijds om de strook te laten voldoen aan het gewenste kwaliteitsbeeld, passend in de omgeving. Anderzijds om de berm vergevingsgezind te houden voor het verkeer dat ongewenst van de verharding raakt. De bomen en struiken mogen daarom niet te dik of te groot worden.</p>	
7	7.1	Ongelijke behandeling	<p>Indieners vinden het onterecht dat bij hun woning geen geluidscherm wordt geplaatst omdat bij andere woningen die in vergelijkbare situatie liggen, wel een geluidscherm wordt geplaatst. Indieners hebben begrepen dat dat is omdat andere woningen met meer bij elkaar liggen. Dat vinden indieners discriminerend omdat de overlast bij hun woning net zo hoog is als bij andere woningen waar wel maatregelen worden getroffen.</p> <p>Indieners constateren dat de geluidswaarden aannames zijn en niet daadwerkelijk gemeten waarden.</p>	<p>Elke situatie is anders: voor elke woning of groepje woningen (cluster) wordt een afzonderlijke afweging gemaakt volgens wettelijke regels, die echter in verschillende situaties een verschillende uitkomst kan hebben. De situatie van indieners kan daarom niet zomaar worden vergeleken met andere locaties waar wel maatregelen worden getroffen.</p> <p>Het MJPG is erop gericht te zorgen dat geluid bij of in de woning wordt verminderd tot een aanvaardbaar niveau. Voor het bepalen van de maatregelen wordt een doelmatigheidstoets toegepast zodat de kosten van de maatregelen in verhouding staan tot de te verwachten geluidsreductie. Deze doelmatigheidsafweging is uitgevoerd volgens wettelijke regelingen. Het doel hiervan is om tot een eenduidige (rechtsgelijkheid) en objectieve (rechtszekerheid) onderbouwing van de geluidreducerende maatregelen te komen.</p> <p>Beknopt is de werkwijze van de doelmatigheidsafweging als volgt.</p> <p>Om zoveel mogelijk verspreiding van het geluid tegen te gaan wordt eerst gekeken of er bronmaatregelen (stiller wegdek) en vervolgens overdrachtsmaatregelen (geluidschermen of -wallen) mogelijk zijn. Hiervan wordt een doelmatigheidstoets (kosten baten analyse) gemaakt.</p> <p>Als er geen doelmatige bron- en overdrachtsmaatregel mogelijk zijn, dan zal na het onherroepelijk worden van het saneringsbesluit worden onderzocht of gevelisolatiemaatregelen nodig zijn om de geluidsbelasting binnen in een woning terug te brengen tot de wettelijke norm ('binnenwaarde' genoemd).</p>	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
				<p>Binnen het cluster van de woning van indieners zijn vier woningen aanwezig met een overschrijding van de drempelwaarde. Op basis van de geluidsbelastingen op deze woningen is voldoende budget beschikbaar voor een bronmaatregel samen met de nabijgelegen clusters (woningen aan de Badweg 4 en de Vemderweg 15, 21 en 21A). Het cluster heeft na toepassen van een bronmaatregel onvoldoende budget meer over voor een effectieve schermmaatregel. Ook zonder bronmaatregel is er onvoldoende budget voor een effectief scherm beschikbaar.</p> <p>De woningen in dit cluster komen in aanmerking voor een onderzoek of maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn. Op basis van dat onderzoek zal blijken of, en zo ja welke maatregelen er aan de gevel dienen te worden uitgevoerd. Dit onderzoek en de eventuele aanvullende maatregelen maken geen deel uit van het saneringsplan, daarvoor wordt een afzonderlijke procedure gevolgd.</p> <p>Het akoestisch onderzoek is niet met metingen maar met modelberekeningen uitgevoerd. Dit is vanwege de volgende redenen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Om te kunnen bepalen of een woning een saneringsobject is moet worden berekend of de geluidsbelasting bij volledige benutting van het geluidproductieplafond hoger is dan de drempelwaarde. Voor de woning van indieners en de drie overige woningen in het cluster betreft dit een drempelwaarde van 60 dB. De geluidsbelasting bij volledige benutting van het geluidproductieplafond kan niet worden gemeten omdat de werkelijke verkeersgegevens en andere gegevens van de weg doorgaans niet exact gelijk zijn aan de zogenaamde 'brongegevens' die daarover in het geluidregister zijn opgenomen. 2. Het onderzoeken van mogelijke geluidmaatregelen zonder gedetailleerde modelberekeningen is niet mogelijk (de maatregelen zijn immers nog niet aangebracht). 	
	7.2	Geluidscherm	Indieners ervaren veel overlast van de A50, (lawaai, stank) en maken zich zorgen om de schadelijke effecten voor de gezondheid (zoals slapeloosheid). en zouden graag zien dat een geluidscherm wordt geplaatst.	<p>Onder 7.1 is uitgelegd waarom geen scherm wordt geplaatst. Wel komt de woning van indieners in aanmerking voor een onderzoek of maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn.</p> <p>Indieners geven aan ook last te hebben van stank. Luchtkwaliteit wordt in het kader van het project MJPG niet meegewogen in de beoordeling of geluidsmaatregelen getroffen zullen worden. Het project MJPG gaat uitsluitend over geluidshinder en niet over luchtkwaliteit. Overigens blijkt uit de monitoringstool van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) waarmee jaarlijks de luchtkwaliteit wordt bepaald, o.a. langs de rijkswegen, dat de concentraties fijn stof ter plaatse van de woning van indieners ver onder de grenswaarden liggen.</p>	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
	7.3	Onveiligheid	Indieners maken zich grote zorgen over de veiligheid. Er gebeuren veel ongelukken en dat levert naast hinder een onveilig gevoel op. Het is volgens indieners niet uit te sluiten dat een keer een auto in de tuin van indieners belandt.	Het is bij Rijkswaterstaat niet bekend dat er op de A50 in vergelijking met andere snelwegen veel ongevallen gebeuren. In het kader van het reeds geplande groot onderhoud 2021-2022 worden de bermten op dit wegvak bovendien aangepast naar de laatste inzichten van veilige inrichting van bermten. In het kader van het project MJPG is de veiligheid van de weginfrastructuur overigens geen aanleiding om geluidsmaatregelen te treffen.	Geen
	7.4	Maatregelen in eigen beheer	Indieners geven aan dat is overwogen om zelf maatregelen te treffen maar vanwege de hoge ligging van de weg ten opzichte van de woning is dat niet mogelijk.	Onder 7.1 is uitgelegd waarom geen scherm wordt geplaatst. Wel komt de woning van indieners in aanmerking voor een onderzoek of maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn.	Geen
	7.5	Lichtoverlast	Indieners ervaren last van de lichtmasten langs de weg die bij indieners naar binnen schijnen als gevolg van de hoge ligging van de weg.	In het kader van het project wordt het aspect lichthinder niet meegewogen in de beoordeling of geluidsmaatregelen getroffen zullen worden. Lichthinder en het verminderen van de hinder daarvan maken geen onderdeel uit van het MJPG.	Geen
	7.6	Trillingen	Indieners geven aan overlast te ondervinden vanwege trillingen door vrachtverkeer dat het viaduct oprijdt.	Het MJPG is erop gericht te zorgen dat geluid bij of in de woning wordt verminderd tot een aanvaardbaar niveau. Trillingen en het verminderen van de hinder daarvan maken geen onderdeel uit van het MJPG.	Geen
	7.7	Nader onderzoek ter plekke	Indieners vinden zich niet serieus genomen en hebben het idee afgescheept te worden door Rijkswaterstaat. Graag zouden zij zien dat Rijkswaterstaat ter plekke komt kijken en er serieus onderzoek wordt gedaan naar de overlast.	Voor de woning van indieners is een akoestisch onderzoek uitgevoerd dat aan alle wettelijke eisen voldoet. Dit akoestisch onderzoek vindt op woningniveau plaats. Onder 7.1 is uitgelegd waarom dat voor de woning van indieners niet tot een maatregel leidt. De woning van indieners komt wel in aanmerking voor een onderzoek of maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn.	Geen
8	8.1	Verwarrende communicatie	Indieners wijzen op de communicatie van en namens Rijkswaterstaat met indieners die hen doet concluderen dat Rijkswaterstaat met verschillende maten meet als gaat om het identificeren van saneringswoningen. De geluidsbelasting op de woning is telkens anders en de gehanteerde saneringsdrempel is soms 60 en dan weer 65.	Het kan inderdaad zo zijn dat er voor verschillende woningen een andere saneringsdrempel geldt. In artikel 11.57 van de Wet milieubeheer is bepaald wanneer sprake is van een saneringsobject. Woningen die in het verleden zijn aangemeld voor sanering en zijn opgenomen op de 'lijst gemelde objecten' zijn saneringsobjecten als ze een geluidsbelasting van meer dan 60 dB hebben en er nog geen maatregelen zijn getroffen. Dat betreft de saneringscategorie A. Daarnaast zijn woningen die niet zijn aangemeld op de lijst maar wel een geluidsbelasting hebben van meer dan 65 dB ook saneringsobjecten. Dat is saneringscategorie B. Het is wettelijk voorgeschreven dat dit onderscheid moet worden gemaakt. Indieners geven aan dat zij op de geluidmaatregelenkaart hebben gezien dat het berekende geluidsniveau 68 dB was en dat dit later zou zijn gewijzigd naar 61 dB. Het is niet duidelijk hoe indieners de waarde van 68 dB onder ogen is gekomen. In de bestanden die zijn gebruikt als input voor de geluidmaatregelenkaart is steeds, voor zover dat nu kan worden overzien, de waarde van 61 dB opgenomen.	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
	8.2	Saneringscategorie	De laatste melding van Rijkswaterstaat is dat, omdat de woning van indieners aan een gedeelte van de A18 ligt dat in 1984 is opengesteld, de woning niet in saneringscategorie A valt. Dat bevreemdt indieners omdat langs dit gedeelte van de A18 zich wel degelijk sanering A- woningen bevinden. Ook zijn geluidswallen aanwezig.	<p>Bij 8.2 wordt de gehanteerde saneringsdrempel nader toegelicht.</p> <p>De woning van indieners is geen saneringsobject van categorie A. Het A18 gedeelte Doetinchem-Oost - Varsseveld is in 1984 opengesteld. Aangezien dit na 1 januari 1982 (artikel 4 lid 3 van de Subsidieregeling sanering verkeerslawaa) is, kunnen woningen langs dit gedeelte van de A18 geen saneringsobject van categorie A zijn. Hierdoor is de drempelwaarde voor sanering voor uw woning 65 dB. Dit geldt ook voor alle andere woningen langs dit traject.</p> <p>Op de online beschikbare geluidmaatregelenkaart is hier een fout gemaakt en worden langs de A18 een aantal woningen ten onrechte als saneringsobject van de categorie A aangegeven met een drempelwaarde van 60 dB. De juiste drempelwaarde voor deze woningen is 65 dB zoals hiervoor is toegelicht. Het is begrijpelijk dat deze gemaakte fout leidt tot verwarring en onduidelijkheid bij indieners; dat wordt betreurd.</p> <p>Deze fout in de geluidmaatregelenkaart is hersteld bij de terinzagelegging van het saneringsplan.</p> <p>De door indieners genoemde geluidswallen zijn aanwezig in het geluidregister en meegenomen in de geluidberekeningen.</p>	Geen
	8.3	Juistheid berekeningen	Indieners vragen zich af of in de berekening wel rekening is gehouden met de omstandigheden ter plekke. De weg ligt hoger dan de woning waardoor meer geluidsoverlast ontstaat zeker als de weg nat is.	<p>Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de wettelijk verplichte bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In de berekeningen wordt de hoogteligging van de rijksweg en omgeving meegenomen.</p> <p>In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is bepaald dat uitgegaan wordt van een droog wegdek. De situatie van een nat wegdek komt op jaarbasis relatief beperkt voor en die situatie is daarom niet bepalend voor de jaargemiddelde geluidsbelasting.</p>	Geen
	8.4	Stil wegdek	Indieners vragen zich af waarom op het traject –Varsseveld – Doetinchem-Oost wél, en op het traject Doetinchem-Oost – Varsseveld geen stil asfalt is aangebracht. Ook in het saneringsplan is daar geen planning van te vinden.	<p>Het wordt drukker op de Nederlandse wegen en dat is ook het geval op de A18. Met het drukker worden van verkeer is in het verleden ook de geluidsbelasting onbeheerst toegenomen. Om deze onbeheerste groei tegen te gaan, zijn in 2012 geluidproductieplafonds langs de rijkswegen wettelijk vastgesteld. De geluidproductieplafonds mogen hiermee niet zondermeer worden overschreden. Hiervoor wordt door Rijkswaterstaat jaarlijks aan de hand van actuele verkeersgegevens een nalevingsonderzoek uitgevoerd. De toename van de verkeersdruk op de A18 wordt gemonitord via het nalevingsverslag.</p> <p>Indien uit de naleving blijkt dat er geluidproductieplafonds worden overschreden of dreigen te worden overschreden zullen er maatregelen moeten worden afgewogen. De brongegevens en de vastgestelde geluidproductieplafonds zijn in het geluidregister (https://geluidregister.rijkswaterstaat.nl/geluidregister/#!/kaart/) vastgelegd.</p>	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
				Op de rijbaan Varsseveld - Doetinchem is tweelaags ZOAB aangebracht in het kader van het naleven van de geluidproductieplafonds zoals hiervoor beschreven. Op de andere rijbaan is vooralsnog geen stil wegdek nodig. Met het tweelaags ZOAB op de ene rijbaan wordt volgens de huidige inzichten tot na 2040 voldaan aan de geluidproductieplafonds. Het is dus niet nodig om de andere rijbaan te voorzien van een stiller wegdek.	
	8.5	Adequate maatregelen	Indieners willen dat het saneringsplan wordt aangepast en dat adequate maatregelen voor hun woning worden opgenomen.	MJPG is alleen bedoeld om een sanering uit te voeren bij relatief hoog geluidsbelaste woningen. Relatief hoog geluidsbelaste woningen zijn woningen boven de drempelwaarde. In het kader van MJPG is er geen budget beschikbaar voor woningen onder de drempelwaarde en kunnen er ook geen maatregelen worden getroffen. De geluidsbelasting op de woning van indieners is maximaal 61 dB en ligt hiermee ruim onder de drempelwaarde. Er is daarom geen aanleiding om in het kader van MJPG maatregelen te treffen bij de woning van indieners.	Geen
9	9.1	Nadelig effect maatregelen	Indieners staan positief tegenover de aanleg van geluidschermen maar vrezen dat door de combinatie van een lang scherm aan de oostzijde van de A50 en een kort scherm aan de westzijde van de A50 de overlast (geluidshinder en fijn stof) ten noorden van het scherm aan de westzijde (Bakhuisbos) onaanvaardbaar zal toenemen door trechtersvorming. Zij zijn van mening dat dit effect nader moet worden onderzocht.	In het kader van dit project worden langs dit gedeelte van de A50 naast het toepassen van tweelaags ZOAB, absorberende geluidschermen met een hoogte van 2 meter geplaatst. Vanwege de absorberende uitvoering van de schermen, zal de reflectie van geluid geminimaliseerd worden. Daarbij worden de aanwezige woningen deels van de A50 afgeschermd door het talud van de Elburgersweg. Doordat er ter hoogte van Bakhuisbos ook clusters met saneringswoningen aan de westzijde van de A50 zijn gelegen, zijn de effecten van de te realiseren schermen ook hier meegenomen. De geluidsbelasting neemt door het toepassen van tweelaags ZOAB circa 2dB af, er is dus geen sprake van een toename van geluidshinder door het plaatsen van de schermen. Ook vanwege de beperkte hoogte van de schermen (2 m) in combinatie met de afstand tussen de schermen (vanwege de breedte van de A50), is het niet aannemelijk dat een trechtereffect zal optreden met betrekking tot geluid. Luchtkwaliteit wordt in het kader van het project MJPG niet meegewogen in de beoordeling of geluidsmaatregelen getroffen zullen worden. Het project MJPG gaat uitsluitend over geluidshinder en niet over luchtkwaliteit. Overigens blijkt uit de monitoringstool van het NSL dat de concentraties fijn stof ter plaatse van het Bakhuisbos ver onder de grenswaarden liggen. In theorie geldt voor fijn- en stikstof dat de geluidschermen aan weerszijden van de snelweg een andere verspreiding van de luchtdeeltjes veroorzaken. Dat geldt echter enkel voor het weggedeelte tussen de geluidschermen, oftewel de gevormde 'trechter'. In dit geval is dat ter plekke van de snelweg. Het zal niet horizontaal gezien 'om het scherm heen draaien' . Naar verwachting leidt dit niet tot een negatief effect voor de hoeveelheid fijnstof ter hoogte van de omliggende woningen in het Bakhuisbos en de Steenvoortseweg - mogelijk	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit																		
				ontstaat er een positief effect niet alleen voor geluid maar ook voor luchtdeeltjes door de afscherming van de schermen.																			
	9.2	Woningwaarde	Indieners wijzen er op dat het onder 9.1 genoemde effect ook van negatieve invloed zal zijn op de woningwaarde.	Zoals hierboven vermeld zal door het treffen van maatregelen de geluidsbelasting afnemen en zijn er daarom geen nadelige effecten door het plaatsen van de schermen te verwachten.	Geen																		
	9.3	Natura 2000	Indieners wijzen er op dat het gebied ten westen van de A50 een Natura 2000 (deels zelfs stiltegebied) is en dat daarom toename van geluid en fijnstof niet aanvaardbaar is.	Er is geen sprake van een toename, maar van een afname van geluid door het realiseren van tweelaags ZOAB op de A50. Zoals hiervoor bij 9.1 al aangegeven maakt luchtkwaliteit geen onderdeel uit van MJPG en is door het plaatsen van een scherm geen toename van fijnstof te verwachten in het achterliggende gebied.	Geen																		
	9.4	Uitvoering geluidsscherm	Het is indieners onduidelijk hoe de uitvoering van de te plaatsen rechte schermen is en in hoeverre dat bijdraagt aan de ervaren overlast. Indieners vragen zich af of het korte scherm lage frequenties kan absorberen en of het scherm aan de oostzijde absorberend wordt uitgevoerd.	<p>In het kader van dit project worden langs dit gedeelte van de A50 zowel aan de westzijde als ook aan de oostzijde absorberende geluidschermen met een hoogte van 2 meter geplaatst. Doordat de schermen absorberend worden uitgevoerd, wordt de reflectie van geluid geminimaliseerd.</p> <p>Absorberende schermen dienen aan bepaalde eisen te voldoen om absorberend te mogen zijn. In dit geval is uitgegaan van categorie A3 schermen. Hierbij horen de volgende spectrale absorptiefactoren.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Omschrijving</th> <th>63Hz</th> <th>125Hz</th> <th>250Hz</th> <th>500Hz</th> <th>1kHz</th> <th>2kHz</th> <th>4kHz</th> <th>8kHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A3</td> <td>0,10</td> <td>0,20</td> <td>0,45</td> <td>0,70</td> <td>0,85</td> <td>0,92</td> <td>0,92</td> <td>0,85</td> </tr> </tbody> </table> <p>De absorptie coëfficiënt dient te worden bepaald volgens de beproevingsmethode NEN-EN 1793-1 'Intrinsieke waarden voor geluidabsorptie'. Hierbij wordt rekening gehouden met de verschillende frequentiebanden. Over het algemeen geldt dat laag frequent geluid minder goed te absorberen is. Dit is in de berekeningen ook conform de voorgeschreven eisen zo meegenomen.</p>	Omschrijving	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	A3	0,10	0,20	0,45	0,70	0,85	0,92	0,92	0,85	Geen
Omschrijving	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz															
A3	0,10	0,20	0,45	0,70	0,85	0,92	0,92	0,85															
	9.5	Beoordeling per cluster i.p.v. integraal	Indieners vinden het niet juist dat de aan westzijde van de A50 liggende woningen in verschillende clusters zijn ingedeeld die ieder op zich niet voldoen aan de lengte-eis. Indieners verwachten dat het verbinden van de clusters een verbetering voor het gehele gebied oplevert. Indieners vinden dat onduidelijk is of Rijkswaterstaat wel onderzocht heeft of een verbetering voor het hele gebied mogelijk is.	<p>Het MJPG is erop gericht te zorgen dat geluid bij of in de saneringswoning wordt verminderd tot een aanvaardbaar niveau. Voor het bepalen van de maatregelen wordt een doelmatigheidstoets toegepast zodat de kosten van de maatregelen in verhouding staan tot de te verwachten geluidsreductie. Deze doelmatigheidsafweging is uitgevoerd volgens wettelijke regelingen. Het doel hiervan is om tot een eenduidige (rechtsgelijkheid) en objectieve (rechtszekerheid) onderbouwing van de geluidreducerende maatregelen te komen.</p> <p>De doelmatigheid van een geluidbeperkende maatregel wordt bepaald per cluster van saneringsobjecten dat van één aaneengesloten bronmaatregel of afschermende maatregel, of combinatie daarvan profiteert. Het verbinden van clusters past daarom niet in de systematiek van het doelmatigheidscriterium, omdat de saneringswoningen in het ene cluster niet of onvoldoende kunnen profiteren van een scherm dat voor een ander cluster is ontworpen.</p>	Geen																		

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
	9.6	Langere afscherming	Indieners zouden graag zien dat het scherm aan de westzijde in noordelijke richting wordt doorgetrokken tot aan het tankstation of het Heerderstrand.	<p>Zoals bij 9.5 is gesteld is het samenvoegen van clusters die niet kunnen profiteren van dezelfde aaneengesloten schermmaatregel niet conform de wettelijke regeling.</p> <p>Uit de doelmatigheidsafweging is gebleken dat er bij dit cluster ter hoogte van het Bakhuisbos (A50_CL134) onvoldoende budget beschikbaar is voor het plaatsen van een scherm dat voldoet aan de lengte-eis die voor een effectief geluidscherm noodzakelijk is.</p>	Geen
	9.7	Absorberende uitvoering schermen	Indieners zouden graag zien dat de te plaatsen schermen absorberend worden uitgevoerd.	Zoals hiervoor aangegeven worden de schermen absorberend uitgevoerd.	Geen
	9.8	Andere milieudoelstelling en	Indieners zouden graag zien dat de afscherming zo wordt uitgevoerd dat deze ook een positief effect heeft op biodiversiteit, het vastleggen van stikstof, fijn stof en CO ₂ en leefbaarheid.	Zoals hiervoor aangegeven is het MJPG gericht op het verminderen van geluid tot een aanvaardbaar niveau. Het programma heeft niet tot doel om biodiversiteit, luchtkwaliteit e.d. te verbeteren maar heeft ook geen nadelige effecten op de genoemde milieufactoren. Zie ook de beantwoording onder 9.1. De vormgeving van het scherm is in deze fase in hoofdlijnen bepaald; het uitgangspunt daarbij voor het project MJPG is sober en doelmatig. In een later stadium wordt de vormgeving verder uitgewerkt t.b.v. de omgevingsvergunning.	Geen
	9.9	Zonnepanelen	Indieners geven aan dat mogelijk zonnepanelen kunnen worden aangebracht aan de A50 zijde van de geluidswal zoals elders langs de A50 is gebeurd.	<p>Op dit moment is het plaatsen van zonnepanelen op geluidschermen die in het kader van MJPG worden gerealiseerd niet voorzien. Geluidschermen inzetten voor het opwekken van duurzame energie bevindt zich bij Rijkswaterstaat nog in de innovatiefase. Indien het toepassen van zonnepanelen op geluidschermen onderdeel wordt van het beleid, kunnen in de periode dat MJPG-geluidschermen gerealiseerd worden, binnen de technische mogelijkheden en met behoud van de akoestische eigenschappen van het scherm, nadere afspraken gemaakt worden tussen de omgeving en Rijkswaterstaat over de opwekking van duurzame energie.</p> <p>Door MJPG is al wel onderzocht wat de mogelijkheden voor energie opwekking op de MJPG geluidschermen zijn. Hieruit is gebleken dat vanwege technische belemmeringen slechts op een beperkt gedeelte van schermen energieopwekking door middel van zonnepanelen mogelijk is.</p> <p>Rijkswaterstaat onderzoekt momenteel op welke manier de daken van gebouwen, infrastructurele kunstwerken, het hoofdwegennet en het hoofdwatersysteem kunnen worden ingezet om bij te dragen aan de energietransitie. Parallel hieraan onderzoekt Rijkswaterstaat wat er nodig is om innovaties, zoals het inzetten van geluidschermen voor duurzame energie, in de toekomst effectief te laten bijdragen aan de energietransitie.</p>	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
				<p>Hoewel het MJPG de innovaties volgt, blijft de prioriteit van het MJPG het aanpakken van geluidshinder bij woningen. Gezien het huidige Rijkswaterstaatsbeleid zal MJPG in deze (plan)fase daarom geen actieve rol pakken bij het opwekken van duurzame energie. Komt er vanuit de omgeving een initiatief voor zonnepanelen op een MJPG-geluidsscherm, dan verkent Rijkswaterstaat graag samen wat de mogelijkheden zijn.</p>	
	9.10	Participatie	<p>Indieners zijn bereid mee te denken over oplossingen en vinden het teleurstellend dat geen participatie heeft plaats gevonden. Naar mening van indieners kan participatie goed aansluiten bij de bestaande participatie bij het opstellen van een Omgevingsvisie en leiden tot een voorbeeldproject waar het gaat om het behalen van klimaatdoelstellingen. Indieners wensen daarom actief betrokken te worden bij de verdere ontwikkeling.</p>	<p>Zoals hiervoor al aangegeven is het MJPG gericht op het verminderen van geluid tot een aanvaardbaar niveau. Het programma heeft niet tot doel om een bijdragen te leveren aan het behalen van de klimaatdoelstellingen. MJPG heeft een duidelijk afgebakend doel, ingegeven door de wetgeving (de Wet milieubeheer) namelijk het treffen van (geluid)saneringsmaatregelen op basis van de daarvoor geldende (wettelijke) eisen. Wensen en ideeën kunnen altijd ingebracht worden, alleen zijn de mogelijkheden om hier wat mee te doen beperkt. Redenen hiervoor zijn de methodiek van de doelmatigheidsafweging (waarmee is vastgelegd hoe de akoestische berekeningen dienen plaats te vinden) en het uitgangspunt van een sobere en doelmatige uitvoering zoals bij 9.8 aangegeven.</p>	Geen
	9.11	Vastleggen huidige situatie	<p>Om te voorkomen dat het huidige plan tot een verslechtering leidt vinden indieners dat een 0-meting en een meting na uitvoering moeten worden gedaan. Indieners eisen dat een jaar na uitvoering de verslechtering ongedaan wordt gemaakt.</p>	<p>Er is geen aanleiding om te constateren dat er een verslechtering plaats zal gaan vinden. Er wordt een bronmaatregel aangelegd en er worden absorberende schermen toegepast om reflecties te minimaliseren. Daardoor zal de geluidsbelasting verminderen. Daarnaast maakt Rijkswaterstaat jaarlijks een verslag van de naleving van de zogenoemde geluidproductieplafonds. Het effect van de te treffen geluidsaneringsmaatregelen wordt in deze plafondwaarden verdisconteerd. Wanneer de geluidproductieplafonds overschreden dreigen te worden is Rijkswaterstaat wettelijk verplicht om opnieuw te onderzoeken of (aanvullende) geluidmaatregelen noodzakelijk zijn.</p>	Geen
10	10.1	Koppeling met duurzaamheid	<p>Vanuit het oogpunt van duurzaamheid zouden indieners graag zien dat in het saneringsplan de mogelijkheden waren onderzocht om de geluidmaatregelen te combineren met opwekking van duurzame energie. Indieners denken daarbij bijvoorbeeld aan mogelijkheden voor het gecombineerd aanleggen van geluidwerende maatregelen en het plaatsen van zonnepanelen.</p>	<p>Op dit moment is het plaatsen van zonnepanelen op geluidschermen die in het kader van MJPG worden gerealiseerd niet voorzien. Geluidschermen inzetten voor het opwekken van duurzame energie bevindt zich bij Rijkswaterstaat nog in de innovatiefase. Indien het toepassen van zonnepanelen op geluidschermen onderdeel wordt van het beleid, kunnen in de periode dat MJPG-geluidschermen gerealiseerd worden, binnen de technische mogelijkheden en met behoud van de akoestische eigenschappen van het scherm, nadere afspraken gemaakt worden tussen de omgeving en Rijkswaterstaat over de opwekking van duurzame energie.</p> <p>Door MJPG is al wel onderzocht wat de mogelijkheden voor energie opwekking op de MJPG geluidschermen zijn. Hieruit is gebleken dat vanwege technische belemmeringen slechts op een beperkt gedeelte van schermen energieopwekking door middel van zonnepanelen mogelijk is.</p>	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit																		
				<p>Rijkswaterstaat onderzoekt momenteel op welke manier de daken van gebouwen, infrastructurele kunstwerken, het hoofdwegennet en het hoofdwatersysteem kunnen worden ingezet om bij te dragen aan de energietransitie. Parallel hieraan onderzoekt Rijkswaterstaat wat er nodig is om innovaties, zoals het inzetten van geluidschermen voor duurzame energie, in de toekomst effectief te laten bijdragen aan de energietransitie.</p> <p>Hoewel het MJPG de innovaties volgt, blijft de prioriteit van het MJPG het aanpakken van geluidshinder bij woningen. Gezien het huidige Rijkswaterstaat-beleid zal MJPG in deze (plan)fase daarom geen actieve rol pakken bij het opwekken van duurzame energie. Komt er vanuit de omgeving een initiatief voor zonnepanelen op een MJPG-geluidscherm, dan verkent Rijkswaterstaat graag samen wat de mogelijkheden zijn.</p>																			
	10.2	Reflectie geluid lagere frequenties	<p>Indieners ontvangen vaak klachten van bewoners vanwege geluidsoverlast. Daar zijn ook vaak bewoners bij die verder van de A50 afwonen, als gevolg van het ver dragend geluid van vrachtverkeer met lage frequentie. Daarom dringen indieners er op aan om reflecties vanwege de geplande geluidschermen en windeffecten zorgvuldig mee te nemen in de berekeningen zodat de geluidsoverlast niet verder toeneemt.</p>	<p>In het kader van dit project worden langs dit gedeelte van de A50 zowel aan de westzijde als ook aan de oostzijde absorberend geluidschermen met een hoogte van 2 meter geplaatst.</p> <p>Absorberende schermen dienen aan bepaalde eisen te voldoen om absorberend te mogen zijn. In dit geval is uitgegaan van categorie A3 schermen. Hierbij horen de volgende spectrale absorptiecoëfficiënten.</p> <table border="1" data-bbox="1070 826 1921 887"> <thead> <tr> <th>Omschrijving</th> <th>63Hz</th> <th>125Hz</th> <th>250Hz</th> <th>500Hz</th> <th>1kHz</th> <th>2kHz</th> <th>4kHz</th> <th>8kHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A3</td> <td>0,10</td> <td>0,20</td> <td>0,45</td> <td>0,70</td> <td>0,85</td> <td>0,92</td> <td>0,92</td> <td>0,85</td> </tr> </tbody> </table> <p>De absorptiecoëfficiënten dienen te worden bepaald volgens de beproevingsmethode NEN-EN 1793-1 'Intrinsieke waarden voor geluidabsorptie'. Hierbij wordt rekening gehouden met de verschillende frequentiebanden. Over het algemeen geldt dat laag frequent geluid minder goed te absorberen is en ver kan dragen. Deze reflecties zijn in de berekeningen ook conform de voorgeschreven eisen meegenomen.</p> <p>Het is bekend dat het geluid door de wind wordt gedragen. In het rekenmodel is hier dan ook met behulp van een meteorologische correctie rekening mee gehouden.</p>	Omschrijving	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	A3	0,10	0,20	0,45	0,70	0,85	0,92	0,92	0,85	Geen
Omschrijving	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz															
A3	0,10	0,20	0,45	0,70	0,85	0,92	0,92	0,85															
11	11.1	Afscherming	<p>Indiener meent dat het voorgestelde stille wegdek op de A1 ter hoogte van zijn woning, nauwelijks effect zal hebben op de geluidshinder en stelt daarom voor om ook andere maatregelen te treffen zoals een geluidscherm.</p>	<p>Het MJPG is erop gericht te zorgen dat geluid bij of in de woning wordt verminderd tot een aanvaardbaar niveau. Voor het bepalen van de maatregelen wordt een doelmatigheidstoets toegepast zodat de kosten van de maatregelen in verhouding staan tot de te verwachten geluidsreductie. Deze doelmatigheidsafweging is uitgevoerd volgens wettelijke regelingen. Het doel hiervan is om tot een eenduidige (rechtsgelijkheid) en objectieve (rechtszekerheid) onderbouwing van de geluidreducerende maatregelen te komen.</p>	Geen																		

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
				<p>Beknopt is de werkwijze van de doelmatigheidsafweging als volgt. Om zoveel mogelijk verspreiding van het geluid tegen te gaan wordt eerst gekeken of er bronmaatregelen (stiller wegdek) en vervolgens overdrachtsmaatregelen (geluidschermen of -wanden) mogelijk zijn. Hiervan wordt een doelmatigheidstoets (kosten baten analyse) gemaakt. Indien er geen doelmatige bron- en overdrachtsmaatregel mogelijk zijn, dan zal na het onherroepelijk worden van het saneringsbesluit worden onderzocht of gevelisolatiemaatregelen nodig zijn om de geluidsbelasting binnen in een woning terug te brengen tot de wettelijke norm ('binnenwaarde' genoemd).</p> <p>Binnen het cluster van de woning van indiener is nog één ander saneringsobject aanwezig. Deze twee saneringsobjecten hebben te weinig budget om een effectief scherm te kunnen realiseren. Ook wanneer er geen bronmaatregel wordt gerealiseerd, is er te weinig budget om een scherm te kunnen realiseren. Voor een scherm zijn daarom de kosten van de maatregel in verhouding hoger dan de baten en daarom is een scherm niet doelmatig.</p> <p>In de situatie van de woning van indiener is, samen met de woningen aan de Biezerweg 1, 7, 9 en 11 en de Baron van Nagellstraat 120 uit de nabijgelegen clusters, voldoende budget om een bronmaatregel te bekostigen. Deze bronmaatregel levert 1 dB geluidreductie op elk van beide woningen van het cluster van indiener (Biezerweg 7 en 9), dus 2 dB in totaal voor dit cluster. De bronmaatregel levert tevens een geluidreductie van 3 dB op het naastgelegen cluster van woning Biezerweg 11. De bronmaatregel levert geen geluidreductie op de Biezerweg 1 en de Baron van Nagellstraat 120 (het naastgelegen cluster aan de andere zijde) vanwege de beperkte maatregellengte ter hoogte van deze woningen en de nabijheid van de toerit.</p> <p>In deze geluidreductie is ook de levensduur van het stil asfalt meegenomen. Een nieuw wegdek reduceert meer dan een ouder wegdek. In de berekening van de behaalde geluidreductie van een stiller wegdek wordt hier rekening mee gehouden door een gemiddelde correctie toe te passen.</p> <p>Na het onherroepelijk worden van het saneringsbesluit wordt onderzocht of maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn, om vervolgens een aanbod te doen om gevelisolatie aan te brengen als dit noodzakelijk blijkt te zijn om binnen de woning aan de wettelijke norm te voldoen.</p>	
	11.2	Toename verkeer	Indiener geeft aan dat de geluidsbelasting de laatste jaren is toegenomen doordat aan de overzijde van de Rijksweg veel bebouwing is verrezen die voor reflectie van het geluid zorgen. Indiener vraagt zich af of daar wel rekening mee is gehouden.	In de geluidberekening worden omgevingskenmerken (zoals hoogte, harde of zachte bodem, gebouwen) meegenomen. Geluidmodellen zijn 3D-modellen waarin de ligging van de weg en de ligging van woningen t.o.v. de weg wordt meegenomen. De bebouwing is geactualiseerd op basis van de recentelijke BAG (de Basisregistratie Adressen en Gebouwen). Op deze locatie is dus	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
				rekening gehouden met de bebouwing aan de overzijde van de Rijksweg (aan de zuidelijke zijde van de A1).	
	11.3	Maatregelen afrit	<p>Indiener geeft aan de meeste geluidshinder te ondervinden van afrit nr. 16 vanaf de A30. Aan deze afrit worden geen maatregelen getroffen en indiener zou dat graag anders zien.</p>	<p>Indiener noemt afrit nr. 16 vanaf de A30. De A30 ligt 2 km verderop. Knooppunt A1/A30 is aangegeven als afrit 15. Afrit 16 van de A1 ligt naast het huis van indiener. Er is vanuit gegaan dat afrit 16 vanaf de A1 wordt bedoeld.</p> <p>Het MJPG is van toepassing voor rijkswegen. In de rekenmodellen is de rijksweg A1 inclusief toe- en afritten meegenomen. Het onderzoek dat heeft plaatsgevonden is conform het voorgeschreven Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Een onderzoek conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is een gedetailleerd 3D model en houdt daarbij rekening met omgevingsfactoren en weersomstandigheden door middel van meteocorrectie. Een gedetailleerder onderzoek is niet beschikbaar.</p> <p>Indiener geeft aan in werkelijkheid de meeste geluidshinder te ondervinden vanwege afrit 16 vanaf de A1. De woning van indiener ondervindt een geluidsbelasting van 69 dB. Daarvan is een geluidsbelasting van 66 dB afkomstig van de hoofdrijbaan, en een geluidsbelasting van 66 dB afkomstig van de af- en toeritten (vanwege het logaritmische karakter van de eenheid decibel is de gecumuleerde (opgetelde) geluidsbelasting van 66 dB + 66 dB = 69 dB). De bijdrage aan de totale geluidsbelasting van de af- en toeritten is even hoog als die van de hoofdrijbaan.</p> <p>Een stil wegdek is technisch niet mogelijk op de gehele af- en toerit. Het type asfalt dat wordt toegepast bij een bronmaatregel is niet geschikt voor gebruik op opritten en afritten van de snelweg. Dit type asfalt is zachter en daardoor minder goed bestand is tegen verkeer dat optrekt of afremt en/of scherpe bochten neemt. Het asfalt dat wordt toegepast bij een bronmaatregel zal daardoor sneller beschadigen als het wordt toegepast op een op- of afrit. Het stille wegdekontwerp dat in het saneringsplan is opgenomen is gebaseerd op zo volledig mogelijke inpassing op deze locatie. Een alternatief stiller wegdek is voor op- en afritten niet beschikbaar.</p>	Geen
	11.4	Meten i.p.v. berekenen	<p>Indiener zou graag zien dat de geluidsbelasting op zijn woning wordt gemeten in plaats van berekend, omdat deze naar zijn mening met berekeningen wordt onderschat. Zeker bij nat weer is de geluidshinder veel groter dan anders.</p>	<p>Het akoestisch onderzoek is niet met metingen maar met modelberekeningen uitgevoerd. Dit is vanwege de volgende redenen:</p> <p>1. Om te kunnen bepalen of een woning een saneringsobject is moet worden berekend of de geluidsbelasting bij volledige benutting van het geluidproductieplafond hoger is dan de drempelwaarde. Voor de woning van indiener en de buurwoning (Biezerweg 7 en 9) betreft dit een drempelwaarde van 60 dB. De geluidsbelasting bij volledige benutting van het geluidproductieplafond kan niet worden gemeten omdat de werkelijke verkeersgegevens en andere gegevens van de weg doorgaans niet exact gelijk zijn aan de zogenoemde 'brongegevens' die daarover in het geluidregister zijn opgenomen.</p>	Geen

Nr.	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting (deel)reactie	Reactie	Doorwerking in definitief besluit
				<p>2. Het onderzoeken van mogelijke geluidmaatregelen zonder gedetailleerde modelberekeningen is niet mogelijk (de maatregelen zijn immers nog niet aangebracht).</p> <p>In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is bepaald dat uitgegaan wordt van een droog wegdek. De situatie van een nat wegdek komt op jaarbasis relatief beperkt voor en die situatie is daarom niet bepalend voor de jaargemiddelde geluidsbelasting.</p>	

3. Lijst met gebruikte afkortingen

Bgm	-	Besluit geluid milieubeheer
GPP	-	Geluidproductieplafond
L_{den}	-	Gemiddelde geluidsbelasting over een jaar op een woning
$L_{den, GPP}$	-	Gemiddelde geluidsbelasting over een jaar die op een woning mag heersen op grond van het geldende GPP. Mag in beginsel niet worden overschreden, behalve wanneer maatregelen om dat te voorkomen niet doelmatig zijn.
Rgm	-	Regeling geluid milieubeheer
Rmg2012	-	Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hierin staan de regels waarmee L_{den} 's, $L_{den, GPP}$'s en GPP's moeten worden berekend.
Wm	-	Wet milieubeheer
ZOAB		Zeer Open Asfalt Beton