



beschikking

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Steinhagensweg 2d
3446 GP WOERDEN
Postbus 97
3440 AB WOERDEN

Datum	30 november 2021
Nummer	IenW/BSK-2021/313487
Betreft	Besluit vaststelling saneringsplan en verlaging geluidproductieplafonds
Programma	Meerjarenprogramma Geluidsanering - Wegen
Project	Noord-Nederland, Fase 2
Bijlage(n)	6

T 0348 - 487 450
bsv@meursgeluid.nl

Projectnummer
667.020.00

Met dit besluit reageer ik op de brief van 22 november 2021 met kenmerk RWS-2021/40362 waarin Rijkswaterstaat mij verzoekt om het saneringsplan Noord-Nederland, Fase 2 vast te stellen.

Het saneringsplan heeft betrekking op diverse wegvakken van de A6, A7, A28, A31, N31, A32, A37 en N48 in de provincies Groningen, Friesland en Drenthe. Het saneringsplan bevat bronmaatregelen en afschermende 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 Noord-Nederland, Fase 2 van 30 november 2021 vast. Het saneringsplan heeft betrekking op een aantal wegvakken van de A6, A7, A28, A31, N31, A32, A37 en N48 in de provincies Groningen, Friesland en Drenthe. De ligging en de kilometrering van deze wegvakken is 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 14 jaar na het onherroepelijk worden van dit besluit. De afschermende maatregelen dienen getroffen te zijn uiterlijk 5 jaar na het onherroepelijk worden van dit besluit.

Artikel 3

Het saneringsplan heeft betrekking op 124 saneringsobjecten. Dit betreft 123 woningen en een woonwagenstandplaats. De objecten zijn opgenomen in de tabel in bijlage 3 bij dit besluit. Voor 72 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.

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

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Artikel 4

Gelet op artikel 11.65 van de Wet milieubeheer zend ik voor de 23 woningen en de woonwagenstandplaats 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 wegvakken van de A6, A7, A28, A31, N31, A32, A37 en N48. De geluidproductieplafonds worden gewijzigd, zoals opgenomen in bijlage 4 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.

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 dB vanwege een rijksweg of 70 dB vanwege een hoofdspoorweg (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 dB vanwege een rijksweg of 60 dB vanwege een hoofdspoorweg (Categorie C saneringsobjecten).

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

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

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
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

SPECIFIEKE TOELICHTING OP DIT BESLUIT

Procedureel

Bij brief van 24 november 2021 heeft Rijkswaterstaat mij verzocht het saneringsplan Noord-Nederland Fase 2 vast te stellen. Na correctie van een onjuiste verwijzing in het plan, heeft de laatste versie van het plan de datum van 30 november 2021.

Met het ontwerpbesluit van 24 juni 2021 heb ik het (ontwerp-) saneringsplan van 12 april 2021 vastgesteld. Het ontwerpbesluit is al op 10 juni 2021 bekendgemaakt met een publicatie in de Staatscourant en in dezelfde week met publicaties in de lokale bladen in de betrokken gemeenten. Deze bekendmaking was prematuur. Direct belanghebbenden zijn daarvan op de hoogte gebracht en de start van de termijn om zienswijzen in te dienen is opgeschoven naar 28 juni 2021. De termijn om zienswijzen in te dienen is geëindigd op 9 juli 2021. Tijdens deze periode zijn door 6 personen zienswijzen op het ontwerpbesluit ingebracht. De zienswijzen zijn beantwoord in de Nota van Antwoord die als bijlage 6 aan dit besluit is toegevoegd.

De zienswijzen hebben niet geleid tot een wijziging van het saneringsplan.

Op initiatief van Rijkswaterstaat is wel een wijziging van het saneringsplan doorgevoerd. De wijziging houdt in dat een wegvak van de A7 van km 222,20 tot km 222,57 is toegevoegd aan het saneringsplan. Omdat langs dit wegvak zich geen saneringsobjecten bevinden, heeft deze wijziging geen gevolgen voor de in het plan opgenomen maatregelen.

Inhoudelijk

Het plan heeft betrekking op een aantal verspreid liggende wegvakken van de A6, A7, A28, A31, N31, A32, A37 en N48 in de provincies Groningen, Friesland en Drenthe.

De wegvakken liggen in de gemeenten Assen, De Fryske Marren, De Wolden, Emmen, Groningen, Heerenveen, Hoogeveen, Midden-Drenthe, Midden-Groningen, Opsterland, Smallingerland, Súdwest-Fryslân, Tynaarlo, Waadhoeke en Westerkwartier.

In de genoemde gemeenten zijn in totaal 124 saneringsobjecten aanwezig, te weten 123 woningen en een woonwagenstandplaats. Voor al deze objecten is onderzocht of er maatregelen in aanmerking komen die de geluidsbelasting vanwege de rijksweg op deze objecten 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 van stedenbouwkundige, verkeerskundige,

vervoerskundige, landschappelijke of technische aard tegen het treffen van eventuele maatregelen.

De uitkomst van het onderzoek is dat bij 119 saneringsobjecten geluidbeperkende maatregelen, zoals geluidreducerend asfalt of geluidschermen, in aanmerking komen om de geluidsbelasting te verlagen. Bij de overige 5 woningen komen geen maatregelen in aanmerking.

Met deze maatregelen wordt bij 51 woningen de streefwaarde van 60 dB behaald. Bij 67 woningen en de woonwagenstandplaats wordt met deze maatregelen de geluidsbelasting wel verlaagd, maar onvoldoende om de streefwaarde te halen.

Dat bij 73 (5 plus 68) objecten geen of onvoldoende maatregelen worden getroffen om de streefwaarde te halen, is voor een belangrijk deel het gevolg van het feit dat per locatie waarvoor een maatregel is afgewogen te weinig saneringsobjecten aanwezig zijn om van dezelfde maatregel te kunnen profiteren. Een maatregel om (volledig) aan de streefwaarde te kunnen voldoen is daarmee op die locaties niet doelmatig te treffen.

Omdat de geluidsbelasting bij geheel benut, eventueel verlaagd geluidproductieplafond op 72 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 te treffen.

Op 23 woningen en de woonwagenstandplaats blijft de geluidsbelasting bij geheel benut, eventueel verlaagd geluidproductieplafond hoger dan 65 dB. Voor deze objecten geldt dat dit besluit zal worden ingeschreven bij het kadaster.

Op een locatie langs de N31 wordt een transparant, reflecterend geluidscherm geplaatst. Voor deze vormgeving is gekozen om aan te sluiten bij de vormgeving van al bestaande geluidsschermen. De reflectie van geluid via dit nieuwe scherm leidt tot een overschrijding van de geluidproductieplafonds op de referentiepunten gelegen aan de overzijde van de weg. Rijkswaterstaat heeft verzocht om een verhoging van de geluidproductie-plafonds voor deze locaties. Het besluit waarmee wordt ingestemd met het verzoek van Rijkswaterstaat ligt tegelijkertijd met dit besluit ter inzage.

Akoestisch onderzoek

Ik kan instemmen met de resultaten van het akoestisch onderzoek, zoals vermeld in het rapport van 5 november 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 26 november 2021, waarbij derhalve rekening is gehouden met de wijzigingen die met het besluit van 10 juni 2021 tot herstel van onjuistheden in de brongegevens van het geluidregister zijn doorgevoerd.

Directoraat-generaal Mobiliteit

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

30 november 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/313487

Het besluit waarmee de onjuistheden in het geluidregister zijn hersteld, is op 25 juni 2021 in de Staatscourant bekend gemaakt. Tegen dit besluit zijn geen bezwaren aangetekend, zodat het besluit onherroepelijk is.

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

Datum
30 november 2021
Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Met dit besluit tot herstel van een aantal onjuistheden in de brongegevens van het geluidregister zijn op enige locaties de geluidproductieplafonds verhoogd, doordat bijvoorbeeld in werkelijkheid niet aanwezige geluidschermen uit de brongegevens zijn verwijderd. Doordat in het saneringsplan daar rekening mee is gehouden, heeft dat een gunstig effect op de te treffen maatregelen, die immers als gevolg van de hogere geluidsbelasting eerder als doelmatig zijn aan te merken.

- *Berekende geluidsbelasting*

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

- *Saneringsobjecten*

Voor dit saneringsplan is vastgesteld dat er sprake is van 124 saneringsobjecten. De wijze waarop deze saneringsobjecten zijn bepaald, is beschreven in paragraaf 2.3 van het akoestisch onderzoek dat aan het saneringsplan ten grondslag ligt. 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 bronmaatregelen binnen 14 jaar na het onherroepelijk worden van dit besluit kunnen worden uitgevoerd. Deze periode vloeit er uit voort dat de bronmaatregelen zullen worden uitgevoerd in combinatie met het geplande groot onderhoud aan de betrokken wegvakken.

Voor wat betreft de afschermende 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 de 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,

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

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

ir. W. Soede

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 (42 kaartbladen).
6. Nota van Antwoord op de ingebrachte zienswijzen.

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. 30 november 2021 met kenmerk IenW/BSK-2021/313487.

De wegvakken waar dit saneringsplan betrekking op heeft, zijn weergegeven op de volgende 3 kaarten (de met rood aangeduide weggedeelten).

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

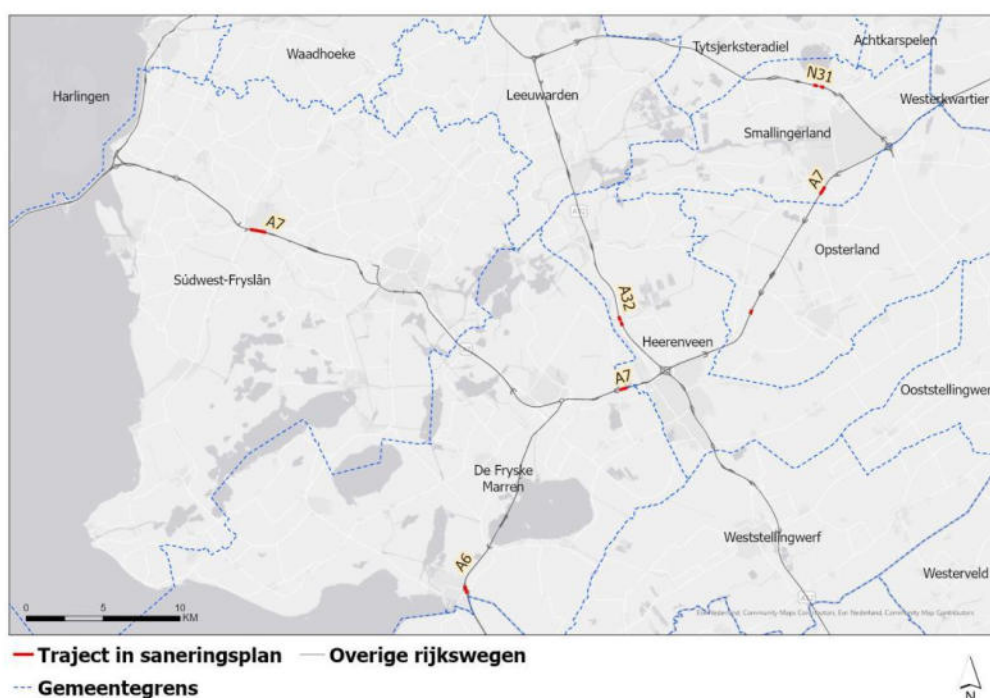
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

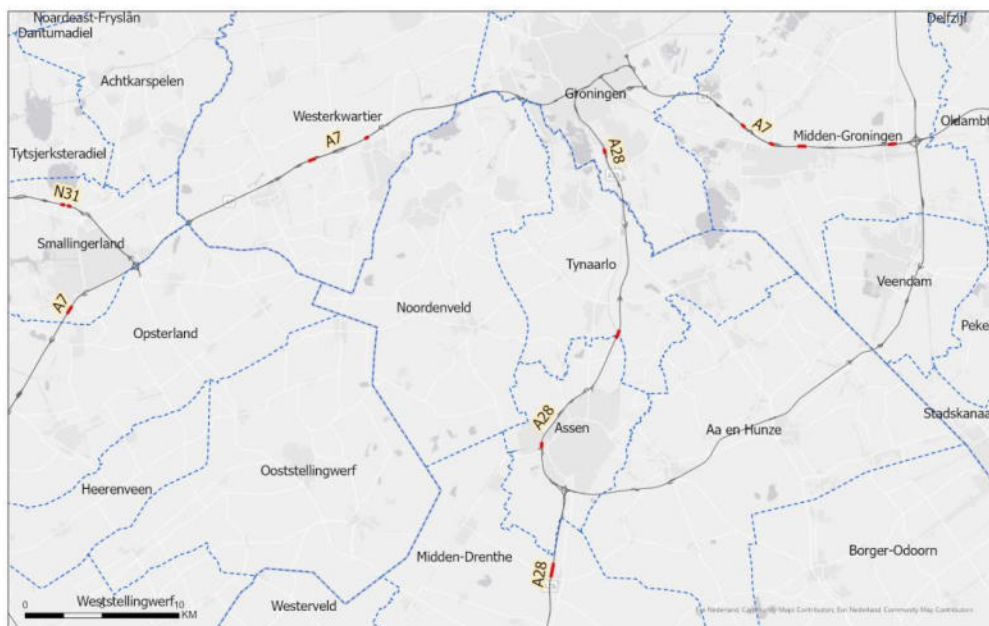
Datum

30 november 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/313487



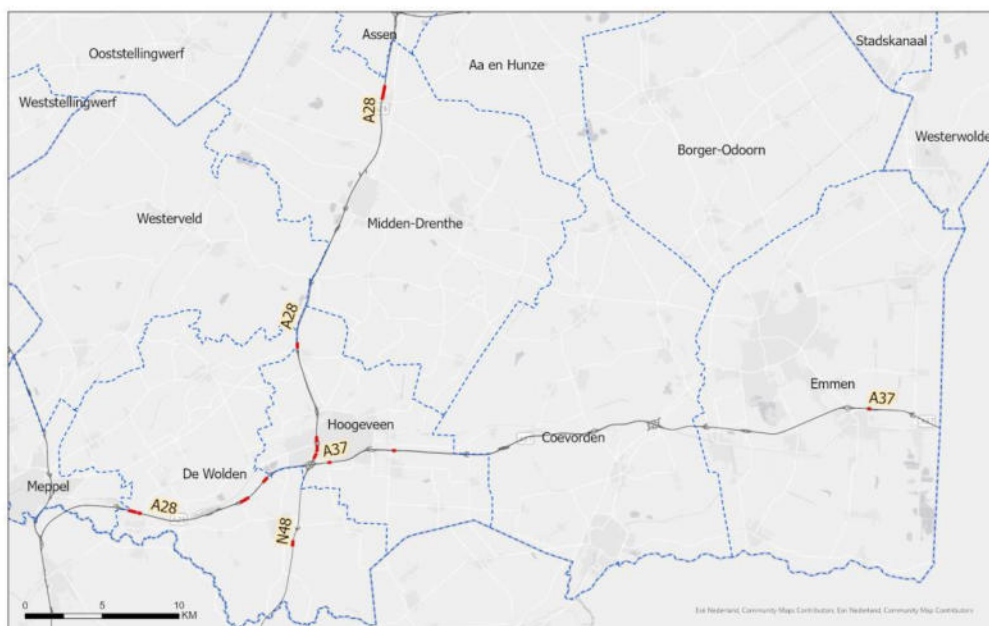


— Traject in saneringsplan — Overige rijkswegen
 --- Gemeentegrenzen

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

Datum
 30 november 2021

Kenmerk
 IenW/BSK-2021/313487



— Traject in saneringsplan — Overige rijkswegen
 --- Gemeentegrenzen

De kilometrerings van deze wegvakken is als volgt:

Weg	Van km	Tot km
A6	296,74	296,81
A6	296,84	296,91
A6	297,00	297,05
A7	111,18	111,22
A7	111,41	111,67
A7	111,84	112,06
A7	140,52	140,62
A7	140,78	140,88
A7	150,78	150,89
A7	159,79	159,92
A7	160,11	160,19
A7	178,60	178,65
A7	178,81	178,89
A7	182,53	182,64
A7	212,24	212,37
A7	214,46	214,58
A7	216,31	216,47
A7	216,58	216,68
A7	222,20	222,57
A28	121,29	121,36
A28	121,50	121,62
A28	121,89	121,97
A28	128,82	129,05
A28	129,23	129,29
A28	130,82	131,06
A28	140,54	140,74
A28	141,03	141,28
A28	141,66	141,84
A28	147,95	148,13
A28	165,33	166,09
A28	174,35	174,51
A28	183,16	183,56
A28	195,54	195,70
A31	31,60	31,64
N31	69,26	69,35
N31	69,70	69,78
A32	52,48	52,57
A32	52,84	52,97
A37	1,18	1,21
A37	5,56	5,60
A37	37,31	37,36
N48	110,60	110,80

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

30 november 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/313487



bijlage 2

Deze bijlage behoort bij artikel 2 en artikel 6 van het besluit van de minister van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 30 november 2021 met kenmerk IenW/BSK-2021/313487.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

30 november 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/313487

De in artikel 2 bedoelde bronmaatregelen zijn de volgende.

Weg	Rijbaan	Minimale akoestische kwaliteit wegdek	Van (km)	Tot (km)	Lengte (m)
A6	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	296,7	297,2	500
A7	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	111,435	112,0	565
A7	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	140,4	141,0	600
A7	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	150,6	151,1	500
A7	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	159,7	160,3	600
A7	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	178,5	179,0	500
A7	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	182,3	182,8	500
A7	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	212,1	212,6	500
A7	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	216,2	216,7	500
A28	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	147,75	148,3	550
A28	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	165,2	166,2	1000
A28	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	174,3	174,8	500
A28	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	195,45	196,0	550
A28	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	121,2	122,1	900
A28	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	128,72	129,4	680
A28	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	141,5	142,0	500
A32	Beide hoofdrijbanen	Tweelaags ZOAB	52,4	53,1	700
N48	Hoofdrijbaan	Dunne deklaag type A	110,5	110,86	360

De in artikel 2 bedoelde afschermende maatregelen zijn de volgende.

Weg	Wegzijde	Type	Hoogte (m)	Van (km)	Tot (km)	Lengte (m)
A6	Hoofdrijbaan links	Absorberend geluidscherm	2	296,69	296,84	150
A7	Hoofdrijbaan links	Absorberend geluidscherm	3	111,44	111,71	277
A7	Hoofdrijbaan links	Absorberend geluidscherm	2	111,71	112,07	360
A7	Hoofdrijbaan links	Absorberend geluidscherm	2	111,15	111,24	92
A7	Afrit rechts	Absorberend geluidscherm	2	214,53	214,61	83
A28	Hoofdrijbaan rechts	Absorberend geluidscherm	2	130,77	131,10	331
A28	Hoofdrijbaan rechts	Absorberend geluidscherm	6	140,41	140,85	446
A28	Hoofdrijbaan rechts	Absorberend geluidscherm	2	140,85	141,33	478
A28	Afrit links	Absorberend geluidscherm	4	141,78	141,98	195
A28	Hoofdrijbaan links	Absorberend geluidscherm	4	141,61	141,81	205
A31	Hoofdrijbaan rechts	Absorberend geluidscherm	2	31,57	31,66	89
N31	Hoofdrijbaan links	Reflecterend geluidscherm	2	69,21	69,38	165
A37	Hoofdrijbaan rechts	Absorberend geluidscherm	3	1,18	1,25	67
A37	Hoofdrijbaan rechts	Absorberend geluidscherm	2	5,44	5,59	147
A37	Hoofdrijbaan rechts	Absorberend geluidscherm	2	37,29	37,38	87

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 artikel 4 van het besluit van de minister van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 30 november 2021 met kenmerk IenW/BSK-2021/313487.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

30 november 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/313487

	Adres	Gemeente	Postcode	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	Hoofdvaartsweg 84	Assen	9406 XC	O	4,5	68	AB	60	8	2	66	ja	ja	gemeente Assen, sectie Q, 4572
2	Hoofdvaartsweg 84A	Assen	9406 XC	O	4,5	64	A	60	4	2	62	ja	nee	
3	Hoofdvaartsweg 84B	Assen	9406 XC	O	4,5	64	A	60	4	2	62	ja	nee	
4	Hoofdvaartsweg 85	Assen	9405 AC	W	4,5	66	B	60	6	2	64	ja	nee	
5	Heidenheim 4	Assen	9492 TE	W	4,5	66	B	60	6	0	66	ja	ja	gemeente Assen, sectie Y, 240
6	Pasveer 1	De Fryske Marren	8531 DL	ZW	4,5	69	AB	60	9	3	66	ja	ja	gemeente Oosterzee, sectie K, 10
7	Pasveer 3WW ¹	De Fryske Marren	8531 DL	W	1,5	68	B	60	8	2	66	nee	ja	gemeente Oosterzee, sectie K, 19
8	Zeedijk 23	De Fryske Marren	8531 DK	O ²	4,5	67	B	60	7	8	59	nee	nee	
9	Zeedijk 24	De Fryske Marren	8531 DK	ZW ³	4,5	69	AB	60	9	10	59	nee	nee	
10	De Slagenweg 7	De Wolden	7921 TH	W	4,5	68	B	60	8	2	66	ja	ja	gemeente Zuidwolde, sectie L, 483
11	De Slagenweg 9	De Wolden	7921 TH	W	4,5	68	AB	60	8	3	65	ja	nee	
12	De Slagenweg 11	De Wolden	7921 TH	W	4,5	68	AB	60	8	3	65	ja	nee	
13	Eursinge 2	De Wolden	7935 AB	ZO	4,5	68	AB	60	8	3	65	ja	nee	
14	Eursinge 6	De Wolden	7935 AB	O	4,5	66	AB	60	6	3	63	ja	nee	
15	Hagewoudsteeg 7	De Wolden	7957 AP	N	4,5	67	AB	60	7	2	65	ja	nee	
16	Lageveen 10	De Wolden	7921 VL	NW	4,5	70	B	60	10	3	67	ja	ja	gemeente Zuidwolde, sectie Q, 466
17	Lunssloten 1	De Wolden	7921 VG	NW	4,5	70	B	60	10	5	65	ja	nee	
18	Lunssloten 3	De Wolden	7921 VG	NW	4,5	69	B	60	9	4	65	ja	nee	
19	Lunssloten 3a	De Wolden	7921 VG	NW	4,5	70	B	60	10	5	65	ja	nee	
20	Lunssloten 5	De Wolden	7921 VG	NW	4,5	67	B	60	7	4	63	ja	nee	
21	Postweg 2	De Wolden	7957 BW	N	4,5	69	AB	60	9	2	67	ja	ja	gemeente De Wijk, sectie F, 3763
22	Willem Moesweg 12	De Wolden	7924 PA	NW	4,5	65	A	60	5	3	62	ja	nee	
23	Willem Moesweg 14	De Wolden	7924 PA	NW	4,5	66	AB	60	6	2	64	ja	nee	
24	Wiltenweg 40	De Wolden	7957 AN	N	4,5	70	AB	60	10	2	68	ja	ja	gemeente De Wijk, sectie F, 3767

	Adres	Gemeente	Postcode	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	Mr. Ovingstraat 54	Emmen	7891 BS	N	4,5	67	B	60	7	6	61	ja	nee	
26	Meerweg 130	Groningen	9752 XE	O	4,5	70	B	60	10	2	68	ja	ja	gemeente Haren, sectie M, 3271
27	Meerweg 130A	Groningen	9752 XE	O	4,5	67	B	60	7	2	65	ja	nee	
28	Meerweg 145A	Groningen	9752 XA	Z	7,5	68	B	60	8	3	65	ja	nee	
29	Kapellewei 1	Heerenveen	8468 MK	O	4,5	66	B	60	6	3	63	ja	nee	
30	Rijksstraatweg 28	Heerenveen	8468 BH	W	4,5	66	B	60	6	2	64	ja	nee	
31	Rijksstraatweg 38	Heerenveen	8468 ME	W	4,5	66	B	60	6	3	63	ja	nee	
32	Rijksweg 19	Heerenveen	8447 SC	Z	4,5	69	B	60	9	3	66	ja	ja	gemeente Tjalleberd, sectie F, 1967
33	Rijksweg 21	Heerenveen	8447 SC	Z	4,5	69	B	60	9	3	66	ja	ja	gemeente Tjalleberd, sectie F, 1962
34	Alteveer 124	Hoogeveen	7907 GB	N	4,5	70	B	60	10	3	67	ja	ja	gemeente Hoogeveen, sectie Q, 71
35	Curiestraat 65	Hoogeveen	7909 GB	O	10,5	66	B	60	6	6	60	nee	nee	
36	Curiestraat 67	Hoogeveen	7909 GB	O	10,5	66	B	60	6	5	61	ja	nee	
37	Curiestraat 83	Hoogeveen	7909 GC	O	13,5	66	B	60	6	5	61	ja	nee	
38	Curiestraat 93	Hoogeveen	7909 GC	O	16,5	66	B	60	6	4	62	ja	nee	
39	Curiestraat 95	Hoogeveen	7909 GC	O	16,5	66	B	60	6	4	62	ja	nee	
40	Curiestraat 163	Hoogeveen	7909 GE	O	10,5	66	B	60	6	4	62	ja	nee	
41	Curiestraat 165	Hoogeveen	7909 GE	O	10,5	66	B	60	6	4	62	ja	nee	
42	Curiestraat 167	Hoogeveen	7909 GE	O	10,5	66	B	60	6	4	62	ja	nee	
43	Curiestraat 183	Hoogeveen	7909 GG	O	13,5	66	B	60	6	3	63	ja	nee	
44	Curiestraat 193	Hoogeveen	7909 GG	O	16,5	66	B	60	6	3	63	ja	nee	
45	Curiestraat 195	Hoogeveen	7909 GG	O	16,5	66	B	60	6	3	63	ja	nee	
46	Ebbingestraat 11	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	7	60	nee	nee	
47	Ebbingestraat 13	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	7	60	nee	nee	
48	Ebbingestraat 15	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	7	60	nee	nee	
49	Ebbingestraat 17	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	7	60	nee	nee	
50	Ebbingestraat 19	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	7	60	nee	nee	
51	Ebbingestraat 21	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	7	60	nee	nee	
52	Ebbingestraat 23	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	7	60	nee	nee	
53	Ebbingestraat 25	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	7	60	nee	nee	
54	Ebbingestraat 27	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	7	60	nee	nee	
55	Ebbingestraat 29	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	7	60	nee	nee	
56	Ebbingestraat 31	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	7	60	nee	nee	
57	Ebbingestraat 33	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	8	59	nee	nee	

Directoraat-generaal Mobiliteit
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

	Adres	Gemeente	Postcode	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
58	Ebbingestraat 35	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	8	59	nee	nee	
59	Ebbingestraat 37	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	8	59	nee	nee	
60	Ebbingestraat 39	Hoogeveen	7907 EL	W	4,5	67	B	60	7	8	59	nee	nee	
61	Eenendertigste Wijk-Zuid 17	Hoogeveen	7913 AC	N	4,5	69	B	60	9	3	66	ja	ja	gemeente Hoogeveen, sectie K, 4728
62	Eikenlaan 36	Hoogeveen	7907 BJ	W	7,5	66	B	60	6	10	56	nee	nee	
63	Eikenlaan 38	Hoogeveen	7907 BJ	W	7,5	66	B	60	6	9	57	nee	nee	
64	Eikenlaan 40	Hoogeveen	7907 BJ	W	7,5	66	B	60	6	9	57	nee	nee	
65	Eikenlaan 54	Hoogeveen	7907 BK	W	10,5	66	B	60	6	9	57	nee	nee	
66	Eikenlaan 56	Hoogeveen	7907 BK	W	10,5	66	B	60	6	8	58	nee	nee	
67	Eikenlaan 58	Hoogeveen	7907 BK	W	10,5	66	B	60	6	8	58	nee	nee	
68	Eikenlaan 72	Hoogeveen	7907 BK	W	13,5	66	B	60	6	8	58	nee	nee	
69	Eikenlaan 74	Hoogeveen	7907 BK	W	13,5	66	B	60	6	7	59	nee	nee	
70	Eikenlaan 76	Hoogeveen	7907 BK	W	13,5	66	B	60	6	8	58	nee	nee	
71	Eikenlaan 88	Hoogeveen	7907 BL	W	16,5	66	B	60	6	9	57	nee	nee	
72	Eikenlaan 90	Hoogeveen	7907 BL	W	16,5	66	B	60	6	8	58	nee	nee	
73	Eikenlaan 92	Hoogeveen	7907 BL	W	16,5	67	B	60	7	8	59	nee	nee	
74	Eikenlaan 94	Hoogeveen	7907 BL	W	16,5	66	B	60	6	7	59	nee	nee	
75	Eikenlaan 106	Hoogeveen	7907 BL	W	19,5	66	B	60	6	8	58	nee	nee	
76	Eikenlaan 108	Hoogeveen	7907 BL	W	19,5	66	B	60	6	7	59	nee	nee	
77	Eikenlaan 110	Hoogeveen	7907 BL	W	19,5	67	B	60	7	7	60	nee	nee	
78	Eikenlaan 118	Hoogeveen	7907 BL	W	22,5	66	B	60	6	7	59	nee	nee	
79	Eikenlaan 120	Hoogeveen	7907 BL	W	22,5	66	B	60	6	6	60	nee	nee	
80	Eikenlaan 122	Hoogeveen	7907 BL	W	22,5	67	B	60	7	6	61	ja	nee	
81	Hendrik Reindersweg 2	Hoogeveen	7933 TW	W	4,5	67	B	60	7	3	64	ja	nee	
82	Boermarkeweg 4	Midden-Drenthe	9414 VK	O	4,5	61	A	60	1	2	59	nee	nee	
83	Boermarkeweg 8	Midden-Drenthe	9414 VK	O	4,5	62	A	60	2	2	60	nee	nee	
84	Boermarkeweg 10	Midden-Drenthe	9414 VK	O	4,5	63	A	60	3	2	61	ja	nee	
85	Boermarkeweg 12	Midden-Drenthe	9414 VK	O	4,5	67	AB	60	7	2	65	ja	nee	
86	Laaghalerstraat 47	Midden-Drenthe	9414 AJ	W	4,5	66	B	60	6	2	64	ja	nee	
87	Laaghalerstraat 47a	Midden-Drenthe	9414 AJ	W	4,5	67	B	60	7	2	65	ja	nee	
88	Knijpslaan 63	Midden-Groningen	9615 BD	Z	7,5	68	AB	60	8	0	68	ja	ja	gemeente Slochteren, sectie U, 1066
89	Knijpslaan 71	Midden-Groningen	9615 BD	N	4,5	66	AB	60	6	2	64	ja	nee	
90	Rijksweg Oost 111	Midden-Groningen	9611 CE	Z	4,5	67	B	60	7	2	65	ja	nee	

Directoraat-generaal Mobiliteit
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

	Adres	Gemeente	Postcode	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
91	Rijksweg Oost 113	Midden-Groningen	9611 CE	Z	4,5	67	B	60	7	3	64	ja	nee	
92	Rijksweg Oost 119	Midden-Groningen	9611 CE	Z	4,5	67	B	60	7	3	64	ja	nee	
93	Vrouwenlaan-voor 1	Midden-Groningen	9615 TB	Z	4,5	68	AB	60	8	2	66	ja	ja	gemeente Slochteren, sectie U, 430
94	Vrouwenlaan-voor 18	Midden-Groningen	9615 TB	Z	4,5	68	B	60	8	3	65	ja	nee	
95	De Wispel 6	Opsterland	8406 AZ	ZO	4,5	68	B	60	8	2	66	ja	ja	gemeente Langezwaag, sectie G, 545
96	Klidze-rjocht 7	Opsterland	8404 BS	NW	7,5	70	B	60	10	2	68	ja	ja	gemeente Langezwaag, sectie G, 246
97	Boerestreek 1	Smallingerland	9211 TT	O	1,5	66	B	60	6	3	63	ja	nee	
98	Boerestreek 2	Smallingerland	9211 TW	O	4,5	66	B	60	6	2	64	ja	nee	
99	Boerestreek 3	Smallingerland	9211 TV	W	4,5	66	B	60	6	2	64	ja	nee	
100	Leidyk 3	Smallingerland	9218 PK	Z	4,5	67	B	60	7	5	62	ja	nee	
101	Leidyk 5	Smallingerland	9218 PK	Z	4,5	67	B	60	7	4	63	ja	nee	
102	Leidyk 7	Smallingerland	9218 PK	Z	4,5	67	B	60	7	0	67	ja	ja	gemeente Rottevalle, sectie B, 3921
103	Burgemeester Praamsmalaan 5	Súdwest-Fryslân	8701 CL	W	7,5	65	A	60	5	5	60	nee	nee	
104	Burgemeester Praamsmalaan 7	Súdwest-Fryslân	8701 CL	Z	4,5	65	A	60	5	8	57	nee	nee	
105	Burgemeester Praamsmalaan 12	Súdwest-Fryslân	8701 CL	Z	7,5	66	AB	60	6	7	59	nee	nee	
106	Burgemeester Praamsmalaan 13	Súdwest-Fryslân	8701 CL	Z	7,5	66	AB	60	6	7	59	nee	nee	
107	Burgemeester Praamsmalaan 14	Súdwest-Fryslân	8701 CL	Z	7,5	66	AB	60	6	7	59	nee	nee	
108	Burgemeester Praamsmalaan 15	Súdwest-Fryslân	8701 CL	Z	7,5	66	AB	60	6	7	59	nee	nee	
109	Burgemeester Praamsmalaan 16	Súdwest-Fryslân	8701 CL	Z	7,5	66	AB	60	6	7	59	nee	nee	
110	Burgemeester Praamsmalaan 17	Súdwest-Fryslân	8701 CL	Z	7,5	66	AB	60	6	7	59	nee	nee	
111	Burgemeester Praamsmalaan 21	Súdwest-Fryslân	8701 AP	Z	4,5	65	A	60	5	8	57	nee	nee	
112	Burgemeester Praamsmalaan 22	Súdwest-Fryslân	8701 AP	Z	4,5	65	A	60	5	8	57	nee	nee	
113	Burgemeester Praamsmalaan 23	Súdwest-Fryslân	8701 AP	Z	4,5	64	A	60	4	7	57	nee	nee	
114	Burgemeester Praamsmalaan 24	Súdwest-Fryslân	8701 AP	Z	4,5	64	A	60	4	7	57	nee	nee	
115	Florencestraat 13	Súdwest-Fryslân	8701 CH	Z	4,5	65	A	60	5	8	57	nee	nee	
116	Gleibakkerij 13	Súdwest-Fryslân	8701 CJ	Z	7,5	65	A	60	5	3	62	ja	nee	
117	Secretaris Haitsmalaan 65	Súdwest-Fryslân	8701 AX	Z	7,5	66	AB	60	6	3	63	ja	nee	
118	Workumertrekweg 16	Súdwest-Fryslân	8701 WB	W	4,5	69	AB	60	9	7	62	ja	nee	
119	Heidenheim 3	Tynaarlo	9481 TA	ZO	4,5	67	B	60	7	0	67	ja	ja	gemeente Vries, sectie T, 1649
120	Ryksstrjitwei 15	Waadhoeke	9036 JA	N	7,5	68	B	60	8	0	68	ja	ja	gemeente Beetgum, sectie H, 1
121	Lietsweg 9	Westerkwartier	9364 TB	Z	4,5	69	B	60	9	3	66	ja	ja	gemeente Marum, sectie H, 236
122	Lietsweg 10	Westerkwartier	9364 TB	Z	4,5	70	AB	60	10	2	68	ja	ja	gemeente Marum, sectie H, 135
123	Mensumaweg 20	Westerkwartier	9356 BB	N	4,5	69	B	60	9	2	67	ja	ja	gemeente Leek, sectie I, 3502

Directoraat-generaal Mobiliteit
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

	Adres	Gemeente	Postcode	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
124	Mensumaweg 21	Westerkwartier	9356 TC	Z	4,5	69	B	60	9	3	66	ja	ja	gemeente Leek, sectie I, 3627

Directoraat-generaal Mobiliteit
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

- 1) Dit betreft een woonwagenstandplaats
- 2) Na het treffen van maatregelen verspringt de maatgevende gevel van noordoost (NO) naar Oost (O).
- 3) Na het treffen van maatregelen verspringt de maatgevende gevel van noordoost (NO) naar zuidwest (ZW).

Ter waarmerking:

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

ir. W. Soede



bijlage 4

Deze bijlage behoort bij artikel 5 van het besluit van de minister van
Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 30 november 2021, met kenmerk
IenW/BSK-2021/313487.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaal

Datum

30 november 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/313487

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
41070	226258,08	519328,17	64,6	64,5	-0,1
41071	226265,38	519427,90	64,4	64,3	-0,1
41073	226266,77	519627,90	63,8	63,6	-0,2
41074	226267,46	519727,90	64,1	63,1	-1,0
41075	226268,15	519827,90	64,1	61,9	-2,2
41076	226274,39	519927,63	64,0	61,7	-2,3
41077	226286,62	520026,81	64,3	62,3	-2,0
41078	226303,00	520125,46	64,4	64,0	-0,4
41080	226349,88	520319,64	62,5	62,4	-0,1
41081	226384,05	520413,62	62,2	62,1	-0,1
41126	228256,00	525077,91	65,5	65,4	-0,1
41129	228553,78	525114,31	63,9	63,6	-0,3
41130	228653,05	525126,44	63,6	61,7	-1,9
41131	228752,31	525138,57	63,8	63,7	-0,1
41134	229050,10	525174,98	64,4	64,3	-0,1
41170	232471,48	525899,62	56,8	56,7	-0,1
41171	232571,39	525895,27	58,5	58,3	-0,2
41172	232671,30	525890,91	64,0	62,5	-1,5
41173	232771,20	525886,56	64,7	61,7	-3,0
41174	232871,16	525883,79	64,4	64,2	-0,2
41505	263481,08	528604,17	62,4	62,3	-0,1
41506	263580,92	528598,48	63,6	63,3	-0,3
41507	263680,76	528592,80	63,3	60,7	-2,6
41508	263780,30	528583,53	62,7	62,5	-0,2
41991	228575,32	525238,65	64,1	64,0	-0,1
41994	228263,35	525200,19	65,5	65,4	-0,1
41995	228154,06	525186,26	65,5	65,4	-0,1
41996	227681,94	525476,91	68,9	56,4	-12,5
41997	227726,98	525562,84	68,1	54,3	-13,8
41998	227767,83	525650,45	67,6	54,2	-13,4
41999	227800,13	525738,82	68,3	56,3	-12,0
42000	227831,51	525833,77	68,3	59,9	-8,4
42001	227852,05	525931,52	68,0	59,7	-8,3
42002	227864,55	526030,69	67,8	59,3	-8,5
42003	227866,83	526130,48	67,7	59,4	-8,3
42004	227865,01	526230,47	68,1	63,1	-5,0
42006	228000,75	526332,31	60,8	59,5	-1,3
42007	227984,93	526431,05	61,7	60,9	-0,8
42008	227969,11	526529,79	61,8	60,9	-0,9
42009	227932,58	526621,87	62,1	60,8	-1,3
42010	227873,89	526702,82	64,0	62,2	-1,8

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
42011	227848,00	526798,85	65,1	63,0	-2,1
42012	227832,94	526897,71	65,8	64,0	-1,8
42013	227828,15	526997,58	65,0	64,5	-0,5
42014	227828,63	527097,51	64,9	64,8	-0,1
42016	227835,68	527297,39	61,2	61,1	-0,1
42017	227839,21	527397,33	57,8	57,7	-0,1
42018	227844,94	527497,15	57,9	57,8	-0,1
42019	227851,73	527596,92	59,8	59,7	-0,1
42064	226697,50	531866,83	58,4	58,3	-0,1
42065	226677,70	531964,85	58,6	58,5	-0,1
42066	226659,85	532063,17	57,9	57,7	-0,2
42067	226650,17	532162,70	56,7	56,4	-0,3
42068	226643,95	532262,21	56,3	55,9	-0,4
42069	226657,66	532361,26	55,5	54,9	-0,6
42070	226658,86	532460,23	56,5	55,5	-1,0
42071	226614,66	532548,04	60,0	59,0	-1,0
42072	226602,76	532647,33	63,8	62,3	-1,5
42073	226590,86	532746,62	66,6	64,4	-2,2
42074	226579,74	532845,97	68,0	65,6	-2,4
42075	226577,59	532945,95	67,7	65,4	-2,3
42076	226575,44	533045,93	67,1	66,0	-1,1
42077	226573,29	533145,90	66,5	66,2	-0,3
42078	226571,14	533245,88	66,3	66,2	-0,1
42080	226566,84	533445,84	67,4	67,3	-0,1
42083	226593,13	533744,44	66,7	66,6	-0,1
42243	232001,83	548016,75	64,6	64,5	-0,1
42245	232005,89	548216,71	64,0	63,9	-0,1
42247	232032,00	548414,82	63,5	63,4	-0,1
42248	232049,44	548513,28	63,8	63,7	-0,1
42249	232066,89	548611,75	63,6	63,3	-0,3
42250	232086,74	548709,75	63,8	62,3	-1,5
42251	232107,79	548807,51	64,1	62,2	-1,9
42252	232128,83	548905,27	64,3	62,3	-2,0
42253	232149,88	549003,03	64,1	62,0	-2,1
42254	232170,93	549100,79	64,0	61,9	-2,1
42255	232191,98	549198,55	64,5	62,5	-2,0
42256	232212,07	549296,50	63,7	61,6	-2,1
42257	232228,09	549395,21	63,8	61,9	-1,9
42258	232244,11	549493,92	64,2	62,3	-1,9
42259	232260,13	549592,63	64,0	62,4	-1,6
42260	232273,79	549691,69	64,6	64,1	-0,5
42261	232287,45	549790,75	65,0	64,9	-0,1
42262	232301,12	549889,82	65,5	65,4	-0,1
42268	232383,10	550484,20	66,5	66,4	-0,1
42269	232396,77	550583,26	66,4	66,3	-0,1
43943	248895,13	576723,41	58,4	58,3	-0,1
43944	248795,40	576730,84	57,6	57,2	-0,4
43945	248695,68	576738,28	56,2	55,5	-0,7
43946	248595,95	576745,72	60,3	58,7	-1,6

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
43947	248496,13	576750,80	66,1	63,7	-2,4
43948	248396,13	576751,62	66,6	64,2	-2,4
43949	248296,14	576752,45	66,4	64,0	-2,4
43950	248196,14	576753,28	66,2	64,0	-2,2
43951	248096,20	576750,20	65,6	63,7	-1,9
43952	247996,28	576746,21	65,2	64,7	-0,5
43953	247896,36	576742,23	60,2	59,8	-0,4
43954	247796,44	576738,25	58,4	58,0	-0,4
43955	247696,52	576734,26	59,6	59,4	-0,2
43956	247596,59	576730,28	64,7	64,6	-0,1
43980	245396,19	577397,52	66,7	66,6	-0,1
43982	245247,98	577529,83	65,0	64,9	-0,1
43983	245195,78	577614,78	63,3	63,2	-0,1
43984	245155,64	577706,37	62,2	62,1	-0,1
43985	245083,34	577772,07	62,1	61,9	-0,2
43986	244988,18	577802,34	63,2	63,1	-0,1
43987	244890,58	577815,57	66,3	66,1	-0,2
43988	244808,61	577868,60	67,2	66,4	-0,8
43989	244732,15	577933,05	67,3	65,2	-2,1
43990	244655,69	577997,50	67,2	64,9	-2,3
43991	244579,23	578061,95	67,0	64,7	-2,3
43992	244502,77	578126,40	66,7	64,5	-2,2
43993	244426,31	578190,85	66,4	65,1	-1,3
43994	244349,85	578255,30	66,3	66,1	-0,2
43996	244196,92	578384,21	66,5	66,4	-0,1
44000	243897,24	578638,16	66,0	65,9	-0,1
44153	220874,23	578046,02	62,1	62,0	-0,1
44157	220678,50	577726,91	66,6	66,5	-0,1
44160	220428,31	577561,52	66,8	66,7	-0,1
44161	220345,64	577505,25	67,2	67,1	-0,1
44162	220262,97	577448,99	67,6	67,3	-0,3
44163	220178,67	577395,19	67,5	65,9	-1,6
44164	220094,31	577341,50	67,4	65,3	-2,1
44165	220009,95	577287,81	67,5	65,2	-2,3
44166	219923,52	577237,64	67,1	64,9	-2,2
44167	219835,32	577190,50	66,4	64,6	-1,8
44168	219747,13	577143,36	66,0	65,4	-0,6
44169	219658,93	577096,23	65,7	65,5	-0,2
44170	219570,74	577049,09	66,2	66,1	-0,1
44174	219205,02	576887,14	67,1	67,0	-0,1
44196	217157,90	576112,17	66,0	65,9	-0,1
44199	216885,11	576015,61	66,6	66,5	-0,1
44200	216803,92	575985,39	66,9	66,7	-0,2
44201	216710,97	575953,50	66,9	65,7	-1,2
44202	216624,84	575923,81	66,7	64,7	-2,0
44203	216539,83	575892,84	67,1	64,9	-2,2
44204	216448,92	575863,33	66,8	64,6	-2,2
44205	216354,64	575830,00	67,0	65,0	-2,0
44206	216260,35	575796,67	66,3	65,0	-1,3

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verskil [dB]
	X	Y			
44207	216166,07	575763,34	65,7	65,4	-0,3
44208	216071,79	575730,01	65,6	65,5	-0,1
44210	215883,22	575663,34	66,1	66,0	-0,1
44211	215790,55	575625,79	66,5	66,4	-0,1
44213	215610,85	575538,18	66,8	66,7	-0,1
44403	200480,58	572928,80	64,6	64,5	-0,1
44404	200382,96	572950,53	64,6	62,4	-2,2
44405	200285,35	572972,25	65,2	61,0	-4,2
44406	200187,74	572993,97	65,4	64,8	-0,6
44407	200090,12	573015,70	65,1	65,0	-0,1
44994	231496,47	557247,05	66,7	64,7	-2,0
44995	231496,50	557347,15	67,2	64,8	-2,4
44996	231498,78	557447,22	67,4	64,9	-2,5
44997	231509,47	557546,69	67,3	64,9	-2,4
44998	231530,27	557644,56	67,1	65,5	-1,6
44999	231559,95	557740,12	67,6	67,3	-0,3
45000	231599,34	557832,05	67,0	66,9	-0,1
45217	235823,45	575525,44	67,7	67,6	-0,1
45221	235717,41	575909,59	66,7	66,6	-0,1
45222	235722,68	576009,48	62,1	62,0	-0,1
45223	235728,02	576108,89	59,8	59,5	-0,3
45224	235708,97	576206,88	60,3	59,8	-0,5
45225	235615,50	576282,26	65,3	64,8	-0,5
45226	235591,55	576380,46	59,6	58,7	-0,9
45227	235574,35	576481,11	59,8	58,5	-1,3
45228	235553,52	576573,51	65,5	63,8	-1,7
45229	235523,08	576665,94	67,3	65,4	-1,9
45230	235481,93	576757,19	67,8	66,7	-1,1
45231	235432,47	576843,81	68,3	68,1	-0,2
45232	235377,45	576927,35	68,2	68,1	-0,1
45233	235317,37	577007,41	67,8	67,7	-0,1
45234	235256,85	577087,14	67,8	67,7	-0,1
45236	235135,80	577246,61	67,8	67,7	-0,1
45321	244191,04	578218,38	66,5	66,4	-0,1
45322	244267,19	578153,39	66,4	66,1	-0,3
45323	244343,64	578088,78	66,5	65,2	-1,3
45324	244420,27	578024,38	66,7	64,6	-2,1
45325	244492,50	577955,26	66,5	64,3	-2,2
45326	244560,03	577881,41	65,7	63,8	-1,9
45327	244622,75	577803,39	64,7	63,3	-1,4
45328	244684,94	577724,95	63,7	63,0	-0,7
45329	244747,81	577647,07	62,5	62,1	-0,4
45330	244832,33	577596,51	62,4	62,2	-0,2
45332	244959,22	577507,27	63,3	63,2	-0,1
45335	245196,51	577373,38	66,7	66,6	-0,1
45337	245360,88	577259,22	66,5	66,4	-0,1
45348	246318,43	576719,98	62,8	62,3	-0,5
45349	246413,38	576688,90	62,8	62,1	-0,7
45350	246504,47	576653,50	62,0	61,9	-0,1

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

30 november 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/313487

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verskil [dB]
	X	Y			
45353	246794,80	576614,61	62,9	62,8	-0,1
45355	246992,94	576636,42	65,9	65,8	-0,1
45362	247691,09	576612,02	65,5	65,4	-0,1
45364	247891,10	576620,73	65,0	64,8	-0,2
45365	247991,10	576625,18	64,0	63,6	-0,4
45366	248091,11	576629,61	63,6	62,1	-1,5
45367	248191,18	576631,50	63,9	61,8	-2,1
45368	248291,29	576631,33	64,0	61,8	-2,2
45369	248391,38	576630,31	62,9	60,9	-2,0
45370	248491,46	576628,10	62,8	61,6	-1,2
45371	248591,46	576623,77	61,7	61,3	-0,4
45372	248691,36	576617,54	60,6	60,3	-0,3
45373	248791,21	576610,40	58,9	58,6	-0,3
45374	248891,04	576602,98	57,4	57,1	-0,3
45375	248990,79	576594,66	57,7	57,5	-0,2
45376	249090,55	576586,34	57,2	57,1	-0,1
45377	249190,30	576577,99	57,4	57,3	-0,1
45378	249290,06	576569,66	58,2	58,1	-0,1
45844	231534,26	556270,39	54,4	54,3	-0,1
45847	231519,14	556569,76	65,1	65,0	-0,1
45848	231546,16	556665,59	63,5	63,4	-0,1
45850	231584,53	556857,30	61,2	61,1	-0,1
45851	231563,69	556955,11	62,0	61,8	-0,2
45852	231535,87	557051,25	63,6	63,4	-0,2
45853	231510,80	557148,09	65,3	64,8	-0,5
45919	195868,78	557466,35	67,6	67,5	-0,1
45921	195944,53	557651,47	67,6	67,5	-0,1
45922	195982,40	557744,04	67,6	67,5	-0,1
45923	196020,27	557836,61	67,6	67,4	-0,2
45924	196058,14	557929,17	67,5	66,9	-0,6
45925	196097,24	558021,22	67,4	65,5	-1,9
45926	196137,35	558112,84	67,3	65,2	-2,1
45927	196178,42	558204,03	67,4	65,3	-2,1
45928	196221,78	558294,14	67,5	65,4	-2,1
45929	196265,93	558383,89	67,4	66,0	-1,4
45930	196310,14	558473,60	67,8	67,5	-0,3
45931	196356,78	558562,07	67,6	67,5	-0,1
46016	200533,69	565614,85	67,0	66,9	-0,1
46017	200586,64	565699,70	67,3	67,2	-0,1
46018	200639,58	565784,56	67,5	66,7	-0,8
46019	200692,52	565869,41	67,6	65,6	-2,0
46020	200745,46	565954,26	67,7	65,5	-2,2
46021	200798,40	566039,11	67,6	65,4	-2,2
46022	200851,32	566123,97	67,7	65,4	-2,3
46023	200904,25	566208,83	67,8	65,7	-2,1
46024	200957,17	566293,70	67,9	66,5	-1,4
46025	201010,10	566378,56	68,2	67,9	-0,3
46026	201062,94	566463,47	67,9	67,8	-0,1
46216	215780,51	575480,32	66,4	66,3	-0,1

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
46217	215872,06	575519,09	65,8	65,7	-0,1
46219	216062,51	575590,09	66,0	65,9	-0,1
46220	216157,05	575622,68	66,3	66,2	-0,1
46221	216251,46	575655,69	66,7	66,2	-0,5
46222	216345,85	575688,73	66,9	65,1	-1,8
46223	216440,25	575721,78	67,1	64,9	-2,2
46224	216534,59	575754,97	67,4	65,1	-2,3
46225	216628,93	575788,19	67,1	64,9	-2,2
46226	216723,47	575820,81	66,9	65,2	-1,7
46227	216818,01	575853,45	66,8	66,5	-0,3
46228	216912,45	575886,35	66,8	66,7	-0,1
46229	217006,89	575919,27	66,8	66,7	-0,1
46230	217101,34	575952,17	66,7	66,6	-0,1
46255	219413,92	576835,29	66,5	66,4	-0,1
46256	219504,70	576877,25	65,8	65,7	-0,1
46257	219595,49	576919,22	65,8	65,7	-0,1
46258	219685,62	576962,50	65,6	65,4	-0,2
46259	219774,58	577008,19	66,6	66,3	-0,3
46260	219862,89	577055,12	66,5	65,1	-1,4
46261	219950,67	577103,06	67,0	64,9	-2,1
46262	220036,73	577154,00	67,2	65,0	-2,2
46263	220121,41	577207,20	67,4	65,3	-2,1
46264	220206,37	577259,98	67,3	65,4	-1,9
46265	220290,51	577314,03	67,5	66,8	-0,7
46266	220373,80	577369,39	67,4	67,2	-0,2
46267	220457,08	577424,79	67,0	66,9	-0,1
46268	220540,36	577480,16	66,6	66,5	-0,1
46269	220623,64	577535,54	66,3	66,2	-0,1
46405	235333,61	576773,00	68,8	68,6	-0,2
46406	235377,49	576683,21	68,3	66,9	-1,4
46407	235412,20	576589,46	68,3	66,2	-2,1
46408	235428,55	576490,90	67,4	65,4	-2,0
46409	235444,53	576392,17	66,8	64,7	-2,1
46410	235464,97	576300,56	66,7	64,6	-2,1
46411	235502,74	576214,59	68,3	67,0	-1,3
46412	235503,48	576121,62	66,6	66,2	-0,4
46413	235532,93	576026,20	66,8	66,7	-0,1
46620	231549,33	557986,29	66,1	66,0	-0,1
46621	231498,20	557900,41	60,5	60,3	-0,2
46622	231455,28	557810,10	58,8	58,3	-0,5
46623	231423,16	557715,41	57,8	56,7	-1,1
46624	231399,57	557618,29	59,0	57,0	-2,0
46625	231384,21	557519,51	63,4	61,2	-2,2
46626	231376,74	557419,80	66,8	64,3	-2,5
46627	231374,50	557319,83	66,9	64,6	-2,3
46628	231365,03	557220,98	65,6	64,0	-1,6
46629	231311,53	557139,08	63,0	62,5	-0,5
46630	231218,62	557104,79	60,2	59,7	-0,5
46631	231128,03	557068,68	56,7	56,3	-0,4

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
46632	231152,06	556982,73	57,2	56,9	-0,3
46633	231249,27	556996,02	60,5	60,3	-0,2
46634	231345,96	557010,36	64,2	64,0	-0,2
46637	231382,27	556720,23	65,7	65,6	-0,1
46638	231387,17	556620,33	65,8	65,7	-0,1
46705	232253,79	550490,36	66,5	66,4	-0,1
46712	232158,97	549796,73	65,1	65,0	-0,1
46713	232145,31	549697,65	64,3	63,8	-0,5
46714	232131,66	549598,58	63,9	62,3	-1,6
46715	232115,45	549499,89	63,8	61,9	-1,9
46716	232098,67	549401,30	64,1	62,0	-2,1
46717	232081,89	549302,70	64,3	62,3	-2,0
46718	232061,67	549204,76	63,7	61,7	-2,0
46719	232041,82	549106,73	63,9	61,9	-2,0
46720	232020,87	549008,94	63,9	61,9	-2,0
46721	231999,71	548911,19	63,8	61,8	-2,0
46722	231978,54	548813,44	63,8	62,0	-1,8
46723	231957,38	548715,70	63,8	62,7	-1,1
46724	231937,53	548617,70	64,7	64,4	-0,3
46725	231918,18	548519,58	63,8	63,7	-0,1
46726	231900,16	548421,22	63,9	63,8	-0,1
46727	231885,55	548322,29	64,1	64,0	-0,1
46728	231876,52	548222,70	64,2	64,1	-0,1
46729	231872,10	548122,78	64,6	64,5	-0,1
46730	231872,15	548022,79	64,9	64,8	-0,1
46891	226447,58	533665,74	67,3	67,2	-0,1
46892	226441,30	533565,93	67,5	67,4	-0,1
46896	226442,57	533166,05	66,5	66,3	-0,2
46897	226445,00	533066,06	67,0	66,3	-0,7
46898	226447,42	532966,08	67,6	65,5	-2,1
46899	226449,90	532866,10	67,9	65,5	-2,4
46900	226444,67	532766,34	67,2	64,9	-2,3
46901	226433,45	532667,14	66,7	64,7	-2,0
46902	226410,80	532569,72	65,1	63,5	-1,6
46903	226401,72	532470,70	64,3	63,4	-0,9
46904	226417,01	532372,32	64,2	63,7	-0,5
46905	226458,50	532281,39	65,8	65,6	-0,2
46908	226534,94	531992,36	66,7	66,6	-0,1
46909	226553,77	531894,14	66,2	66,1	-0,1
46911	226600,81	531699,77	66,1	66,0	-0,1
46955	227715,90	527497,28	59,6	59,5	-0,1
46956	227709,38	527397,48	60,8	60,7	-0,1
46957	227702,52	527297,70	63,4	63,3	-0,1
46958	227697,60	527197,81	64,9	64,8	-0,1
46959	227693,75	527097,90	65,0	64,8	-0,2
46960	227696,63	526997,95	65,0	64,3	-0,7
46961	227699,55	526898,09	65,9	60,3	-5,6
46962	227699,80	526798,13	65,5	57,6	-7,9
46963	227674,90	526701,86	63,6	58,4	-5,2

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verskil [dB]
	X	Y			
46964	227627,16	526614,03	62,0	59,5	-2,5
46965	227607,00	526517,47	62,0	60,8	-1,2
46966	227618,22	526418,10	62,2	61,5	-0,7
46967	227629,83	526318,76	62,3	61,9	-0,4
46973	227681,94	525782,73	68,2	68,1	-0,1
46976	227558,08	525509,90	68,8	68,7	-0,1
46978	227444,51	525348,69	56,7	56,6	-0,1
46979	227363,69	525300,52	55,2	55,1	-0,1
46984	226924,29	525068,55	56,7	56,6	-0,1
47007	224703,78	524540,91	62,8	62,7	-0,1
47020	223914,80	523562,11	67,6	67,5	-0,1
47023	223714,75	523338,50	67,0	66,9	-0,1
47027	223431,21	523056,86	67,3	67,2	-0,1
47028	223353,75	522993,59	67,3	66,7	-0,6
47029	223274,31	522932,87	67,7	65,8	-1,9
47030	223191,10	522877,43	67,9	65,6	-2,3
47031	223106,54	522824,06	68,5	66,1	-2,4
47032	223019,86	522774,20	69,0	66,5	-2,5
47033	222930,84	522728,65	69,1	66,7	-2,4
47034	222840,74	522685,30	69,2	67,0	-2,2
47035	222746,41	522686,73	65,9	64,8	-1,1
47036	222652,12	522654,60	65,6	65,2	-0,4
47037	222560,99	522613,64	65,9	65,8	-0,1
47038	222476,61	522559,99	67,2	67,1	-0,1
47039	222385,36	522519,19	67,4	67,3	-0,1
47048	221542,42	522205,24	67,4	67,3	-0,1
47092	217314,34	521682,44	67,6	67,5	-0,1
47098	216733,07	521831,50	67,7	67,6	-0,1
47100	216539,35	521881,30	65,7	65,4	-0,3
47101	216442,57	521906,51	67,1	66,2	-0,9
47102	216345,79	521931,75	65,9	64,2	-1,7
47103	216249,01	521956,96	67,2	65,1	-2,1
47104	216152,23	521982,17	67,2	65,0	-2,2
47105	216055,40	522007,22	67,2	65,0	-2,2
47106	215958,54	522032,15	67,7	65,4	-2,3
47107	215861,69	522057,08	67,7	65,5	-2,2
47108	215764,83	522082,01	67,7	65,6	-2,1
47109	215667,98	522106,96	67,7	65,7	-2,0
47110	215571,39	522132,89	67,8	66,7	-1,1
47111	215474,92	522159,26	67,8	67,6	-0,2
47112	215378,44	522185,61	67,8	67,7	-0,1
47117	214931,96	522379,35	63,2	63,1	-0,1
47964	214662,83	522198,83	68,0	67,9	-0,1
47965	214722,08	522138,32	64,0	63,9	-0,1
47968	214823,03	522033,17	61,1	61,0	-0,1
47974	215394,06	522045,88	67,7	67,5	-0,2
47975	215490,90	522020,86	67,5	67,0	-0,5
47976	215587,79	521996,05	67,5	65,7	-1,8
47977	215684,49	521970,54	67,6	65,5	-2,1

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
47978	215781,30	521945,41	67,7	65,5	-2,2
47979	215878,16	521920,47	67,8	65,5	-2,3
47980	215975,02	521895,53	67,8	65,6	-2,2
47981	216071,88	521870,61	67,8	65,6	-2,2
47982	216168,74	521845,68	67,9	65,7	-2,2
47983	216265,58	521820,68	67,9	65,8	-2,1
47984	216362,39	521795,56	67,9	66,3	-1,6
47985	216459,20	521770,43	67,9	67,5	-0,4
47986	216556,01	521745,30	67,8	67,7	-0,1
47987	216652,82	521720,16	67,8	67,7	-0,1
47988	216749,61	521695,00	67,6	67,5	-0,1
48042	221947,10	522210,94	67,3	67,2	-0,1
48044	222134,69	522280,40	64,4	64,3	-0,1
48047	222418,25	522377,80	67,3	67,2	-0,1
48049	222616,02	522381,28	63,6	63,4	-0,2
48050	222715,32	522388,91	62,4	62,0	-0,4
48051	222805,90	522430,01	62,7	62,0	-0,7
48052	222867,55	522501,98	64,9	63,4	-1,5
48053	222913,98	522576,45	68,9	66,7	-2,2
48054	223004,35	522619,30	68,9	66,5	-2,4
48055	223092,32	522666,80	68,8	66,4	-2,4
48056	223179,05	522716,60	68,5	66,1	-2,4
48057	223263,78	522769,72	67,9	65,7	-2,2
48058	223346,25	522826,28	67,6	65,7	-1,9
48059	223426,53	522885,89	67,4	66,6	-0,8
48060	223504,27	522948,82	67,3	67,2	-0,1
48061	223580,10	523013,99	67,2	67,1	-0,1
48062	223652,85	523082,61	67,1	67,0	-0,1
48072	224321,18	523826,54	67,8	67,4	-0,4
48073	224387,30	523901,59	67,8	64,5	-3,3
48074	224453,40	523976,65	68,2	63,9	-4,3
48075	224519,51	524051,70	68,8	64,8	-4,0
48076	224585,62	524126,75	68,9	67,6	-1,3
48077	224653,25	524200,43	69,1	69,0	-0,1
48078	224726,99	524267,02	68,7	68,6	-0,1
48080	224891,76	524343,19	64,8	64,7	-0,1
48081	224970,99	524403,96	64,8	64,7	-0,1
48105	227090,13	524647,88	62,3	62,2	-0,1
48148	226288,32	520466,95	59,9	59,8	-0,1
48149	226252,72	520373,54	61,9	61,8	-0,1
48150	226218,22	520279,74	62,2	62,1	-0,1
48151	226195,45	520182,39	62,7	62,4	-0,3
48152	226179,68	520083,66	62,9	61,6	-1,3
48153	226171,89	519984,40	64,0	61,8	-2,2
48154	226163,05	519884,80	63,9	61,6	-2,3
48155	226159,50	519784,88	64,2	62,2	-2,0
48156	226158,71	519684,87	64,2	63,8	-0,4
48157	226158,50	519584,85	64,1	64,0	-0,1
48158	226159,40	519484,85	64,4	64,3	-0,1

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
48163	226107,30	518988,35	64,0	63,9	-0,1
52241	162915,79	563656,43	63,4	63,3	-0,1
52248	163364,79	563457,14	61,7	61,6	-0,1
52250	163554,06	563482,38	64,8	64,7	-0,1
52252	163751,09	563447,76	64,7	64,5	-0,2
52253	163849,86	563431,91	64,7	63,9	-0,8
52254	163948,34	563414,40	64,6	62,4	-2,2
52255	164046,79	563396,69	64,5	62,2	-2,3
52256	164145,29	563379,23	64,8	62,3	-2,5
52257	164243,67	563361,17	64,7	62,3	-2,4
52258	164341,62	563340,90	64,8	62,6	-2,2
52259	164438,93	563317,79	64,9	64,2	-0,7
52260	164535,75	563292,64	64,9	64,8	-0,1
52264	164907,50	563147,36	62,1	62,0	-0,1
52265	165005,15	563128,42	63,3	63,2	-0,1
52267	165199,46	563080,80	64,6	64,5	-0,1
52563	177462,01	540637,62	66,8	66,7	-0,1
52564	177423,12	540545,49	64,5	64,2	-0,3
52565	177382,70	540453,99	62,9	62,2	-0,7
52566	177352,14	540359,32	62,2	61,3	-0,9
52567	177358,59	540260,16	62,5	61,3	-1,2
52568	177360,53	540162,00	61,8	60,4	-1,4
52569	177333,23	540065,93	59,3	57,6	-1,7
52571	177504,56	540090,31	67,3	64,0	-3,3
52572	177536,42	539992,53	67,5	60,8	-6,7
52573	177563,09	539896,12	66,8	65,2	-1,6
52574	177589,55	539799,65	67,5	67,3	-0,2
52575	177616,02	539703,18	66,3	66,2	-0,1
52576	177642,49	539606,72	57,5	57,0	-0,5
52577	177668,95	539510,25	56,1	55,7	-0,4
52578	177695,41	539413,78	54,7	54,3	-0,4
52579	177724,22	539317,99	54,8	54,5	-0,3
52580	177754,71	539222,72	53,0	52,8	-0,2
52581	177783,36	539127,06	51,9	51,6	-0,3
52582	177819,60	539033,49	65,9	65,8	-0,1
53096	173479,75	579489,07	63,5	62,2	-1,3
53097	173578,87	579502,41	63,7	62,9	-0,8
53269	187381,53	558203,98	65,6	65,5	-0,1
53270	187402,90	558106,28	65,9	65,8	-0,1
53271	187425,72	558008,89	66,0	65,8	-0,2
53272	187449,94	557911,86	65,9	64,4	-1,5
53273	187478,12	557815,91	65,7	63,4	-2,3
53274	187511,24	557721,54	65,9	63,4	-2,5
53275	187546,33	557627,88	66,1	63,6	-2,5
53276	187581,86	557534,38	66,0	63,5	-2,5
53277	187620,25	557442,03	66,2	63,7	-2,5
53278	187661,71	557351,01	65,8	63,6	-2,2
53279	187702,82	557259,83	65,8	64,7	-1,1
53280	187748,73	557170,96	65,4	65,2	-0,2

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
53281	187795,83	557082,73	65,4	65,3	-0,1
53286	188062,19	556659,80	61,1	61,0	-0,1
53287	188121,99	556579,63	59,0	58,9	-0,1
53288	188181,82	556499,46	57,7	57,6	-0,1
53335	188770,76	553524,59	68,4	68,3	-0,1
53340	188288,58	553391,82	68,1	68,0	-0,1
53341	188192,15	553365,26	67,9	67,7	-0,2
53342	188095,74	553338,62	68,0	67,1	-0,9
53343	187999,32	553312,01	68,1	66,0	-2,1
53344	187902,90	553285,40	68,3	66,0	-2,3
53345	187806,48	553258,80	68,2	65,9	-2,3
53346	187710,05	553232,21	68,1	65,8	-2,3
53347	187613,62	553205,63	68,0	65,9	-2,1
53348	187518,17	553199,03	65,4	64,2	-1,2
53349	187460,35	553274,40	60,0	59,0	-1,0
53350	187363,01	553254,98	60,5	60,2	-0,3
53351	187266,52	553228,72	61,9	61,7	-0,2
53352	187197,64	553160,56	63,5	63,4	-0,1
53355	186964,95	553010,00	68,3	68,2	-0,1
53542	164988,05	563311,90	62,9	62,8	-0,1
53543	164890,98	563335,70	63,6	63,5	-0,1
53544	164794,32	563361,44	63,8	63,7	-0,1
53545	164697,63	563387,01	63,7	63,5	-0,2
53546	164599,75	563406,00	64,9	64,6	-0,3
53547	164503,58	563433,48	64,9	61,1	-3,8
53548	164406,54	563457,69	65,0	57,4	-7,6
53549	164309,17	563480,57	64,9	56,4	-8,5
53550	164211,10	563500,19	64,9	56,1	-8,8
53551	164112,83	563518,85	64,8	54,9	-9,9
53552	164014,28	563535,96	64,8	55,7	-9,1
53553	163915,86	563553,78	64,9	60,6	-4,3
53554	163817,23	563570,38	64,8	64,2	-0,6
53555	163718,64	563587,29	64,8	62,8	-2,0
53556	163620,03	563604,06	64,8	62,8	-2,0
53557	163521,41	563620,76	64,7	64,6	-0,1
53558	163422,79	563637,45	64,8	64,7	-0,1
53565	162945,93	563919,62	59,9	59,8	-0,1
53567	162916,56	564046,91	57,3	57,2	-0,1
53832	200053,80	572896,93	65,9	66,0	-0,1
53833	200151,33	572874,79	65,4	65,7	-0,3
53834	200248,87	572852,65	65,2	66,2	-1,0
53835	200346,41	572830,50	64,9	65,7	-0,8
53836	200443,95	572808,37	64,7	64,9	-0,2
53942	201112,99	566771,12	55,3	55,0	-0,3
53943	201054,05	566690,39	56,1	55,8	-0,3
53944	200999,56	566606,53	56,4	56,0	-0,4
53945	200946,25	566521,91	58,3	57,5	-0,8
53946	200893,11	566437,17	62,3	62,2	-0,1
53947	200840,30	566352,23	56,9	55,7	-1,2

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verskil [dB]
	X	Y			
53948	200787,48	566267,29	65,7	63,5	-2,2
53949	200734,67	566182,36	67,7	65,5	-2,2
53950	200681,85	566097,42	67,7	65,5	-2,2
53951	200628,92	566012,56	67,8	65,6	-2,2
53952	200575,67	565927,89	67,7	65,8	-1,9
53953	200522,41	565843,23	67,7	67,1	-0,6
53954	200469,15	565758,56	67,3	67,2	-0,1
53955	200416,20	565673,71	67,1	67,0	-0,1
53956	200363,66	565588,60	66,7	66,6	-0,1
53957	200311,84	565503,06	66,5	66,4	-0,1
54036	196434,40	558990,00	67,9	67,8	-0,1
54040	196247,77	558636,12	67,9	67,8	-0,1
54041	196201,81	558547,29	67,5	67,3	-0,2
54042	196156,83	558457,95	67,6	66,5	-1,1
54043	196112,66	558368,22	67,7	65,7	-2,0
54044	196069,79	558277,85	67,7	65,5	-2,2
54045	196027,20	558187,35	67,5	65,3	-2,2
54046	195986,95	558095,80	67,5	65,5	-2,0
54047	195948,61	558003,42	67,6	66,6	-1,0
54048	195910,57	557910,92	67,7	67,5	-0,2
54049	195872,83	557818,29	67,8	67,7	-0,1
54050	195835,10	557725,66	67,8	67,7	-0,1
54051	195797,38	557633,03	67,8	67,7	-0,1
54147	188231,71	556630,44	64,9	64,8	-0,1
54150	188059,16	556875,74	65,2	65,1	-0,1
54152	187953,29	557045,44	65,1	65,0	-0,1
54153	187903,58	557132,21	65,1	65,0	-0,1
54154	187856,35	557220,37	65,4	65,2	-0,2
54155	187810,76	557309,40	65,9	64,9	-1,0
54156	187769,52	557400,50	66,1	63,8	-2,3
54157	187727,82	557491,39	66,2	63,7	-2,5
54158	187690,23	557584,07	65,8	63,3	-2,5
54159	187654,77	557677,60	66,2	63,7	-2,5
54160	187619,85	557771,32	66,3	63,8	-2,5
54161	187587,04	557865,80	65,5	63,3	-2,2
54162	187560,09	557962,10	66,1	65,0	-1,1
54163	187536,06	558059,17	66,3	66,1	-0,2
54164	187513,75	558156,67	66,1	66,0	-0,1
54166	187473,98	558352,70	65,7	65,6	-0,1
54315	177583,50	540508,54	67,1	66,7	-0,4
54316	177591,76	540608,21	67,1	67,0	-0,1
54317	177607,51	540706,98	67,2	67,1	-0,1
54318	177632,45	540803,79	66,9	66,8	-0,1
54321	177756,28	541076,05	67,4	67,3	-0,1
54477	186985,64	552877,50	68,3	68,2	-0,1
54478	187079,08	552913,20	6,8	67,9	-0,1
54480	187261,79	552914,68	64,1	64,0	-0,1
54481	187353,98	552883,25	62,0	61,8	-0,2
54482	187451,94	552903,05	60,8	60,5	-0,3

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
54483	187547,84	552929,20	60,6	59,9	-0,7
54484	187555,60	553021,36	63,8	62,8	-1,0
54485	187629,52	553075,09	67,7	65,7	-2,0
54486	187725,96	553101,68	67,9	65,7	-2,2
54487	187822,39	553128,27	68,0	65,7	-2,3
54488	187918,83	553154,84	68,1	65,8	-2,3
54489	188015,27	553181,42	68,1	65,9	-2,2
54490	188111,71	553207,99	67,9	66,7	-1,2
54491	188208,14	553234,59	68,1	67,8	-0,3
54492	188304,59	553261,15	67,9	67,8	-0,1
55358	177899,32	539197,33	65,8	65,7	-0,1
55360	177840,80	539388,61	65,9	65,8	-0,1
55364	177801,81	539780,70	63,0	62,8	-0,2
55365	177817,59	539879,41	62,5	62,1	-0,4
55366	177827,27	539978,97	61,6	61,0	-0,6
55367	177815,61	540076,58	60,3	59,5	-0,8
55368	177765,96	540162,71	60,5	59,2	-1,3
55370	177613,10	540210,87	67,6	65,2	-2,4
55371	177593,82	540309,01	67,6	65,3	-2,3
55372	177583,58	540408,51	67,3	65,6	-1,7
59669	227640,15	525398,32	68,2	61,5	-6,7
59687	177487,35	540180,12	67,9	65,6	-2,3
59688	177437,92	540029,92	62,0	59,2	-2,8
59689	177637,55	540113,57	67,4	65,1	-2,3
60322	227623,32	525299,64	66,0	65,2	-0,8
60324	227434,32	524755,04	61,2	61,1	-0,1
60325	227516,04	524812,78	61,8	61,7	-0,1
60326	227584,99	524885,39	62,1	62,0	-0,1
60327	227654,53	524957,19	62,8	62,7	-0,1
60328	227742,66	525002,74	64,7	64,5	-0,2
60329	227839,79	525026,50	65,8	65,7	-0,1
60330	227948,48	525041,79	66,0	65,9	-0,1
60331	228042,10	525050,32	65,4	65,3	-0,1
60334	228043,27	525172,19	65,8	65,7	-0,1
60335	227932,98	525158,76	66,0	65,8	-0,2
60336	227830,94	525149,78	65,9	65,7	-0,2
60337	227734,30	525169,62	64,2	63,9	-0,3
60338	227666,15	525229,08	64,1	63,4	-0,7

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum
30 november 2021

Kenmerk
IenW/BSK-2021/313487

Ter waarmerking:

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 artikel 6 van het besluit van de minister van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 30 november 2021 met kenmerk IenW/BSK-2021/313487.

Op de hiernavolgende 41 kaarten is de ligging weergegeven van de te wijzigen referentiepunten alsmede de locatie van de te treffen bron- en afschermende maatregelen.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

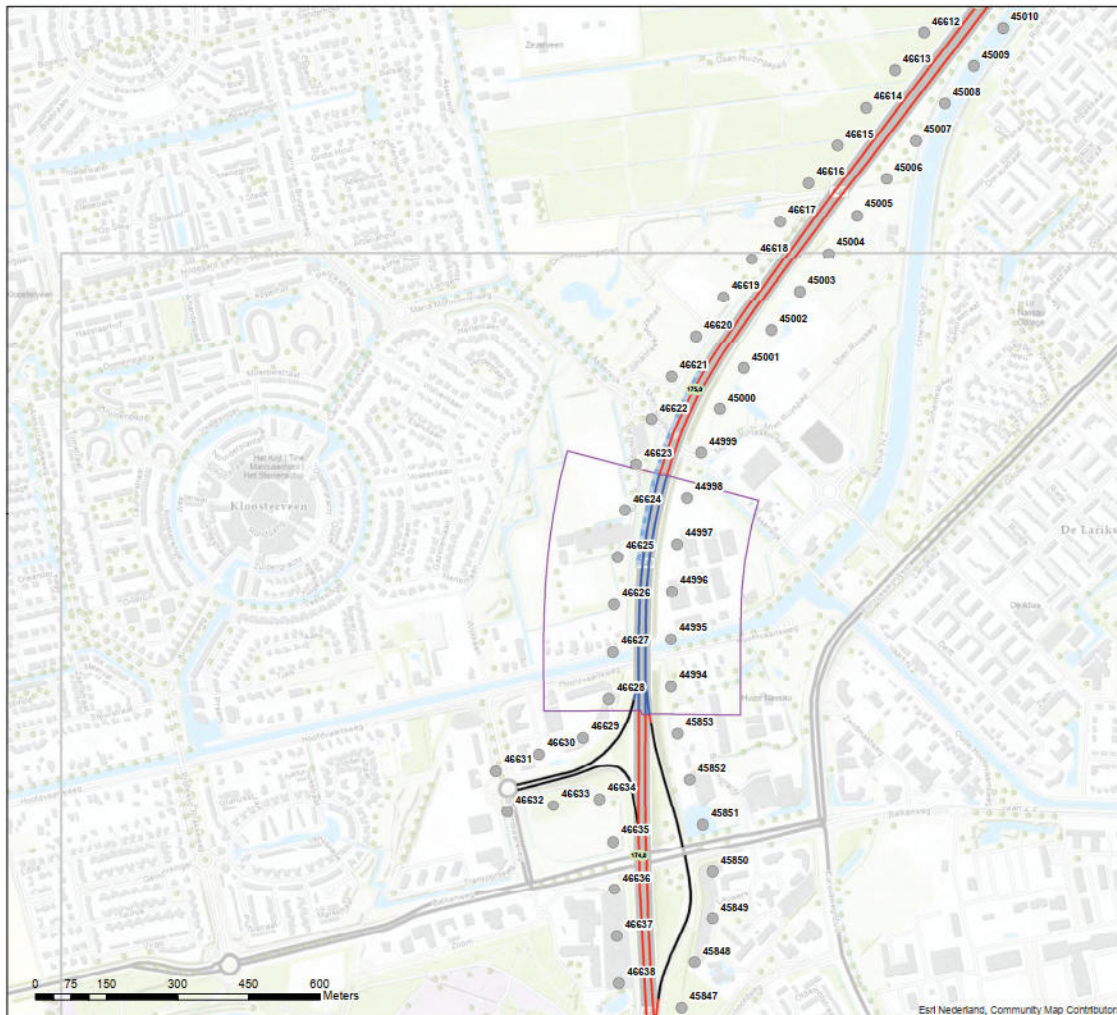
Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

30 november 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/313487



Bijlage stap 3-1:
Afschermende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal
 1 tot 2 meter

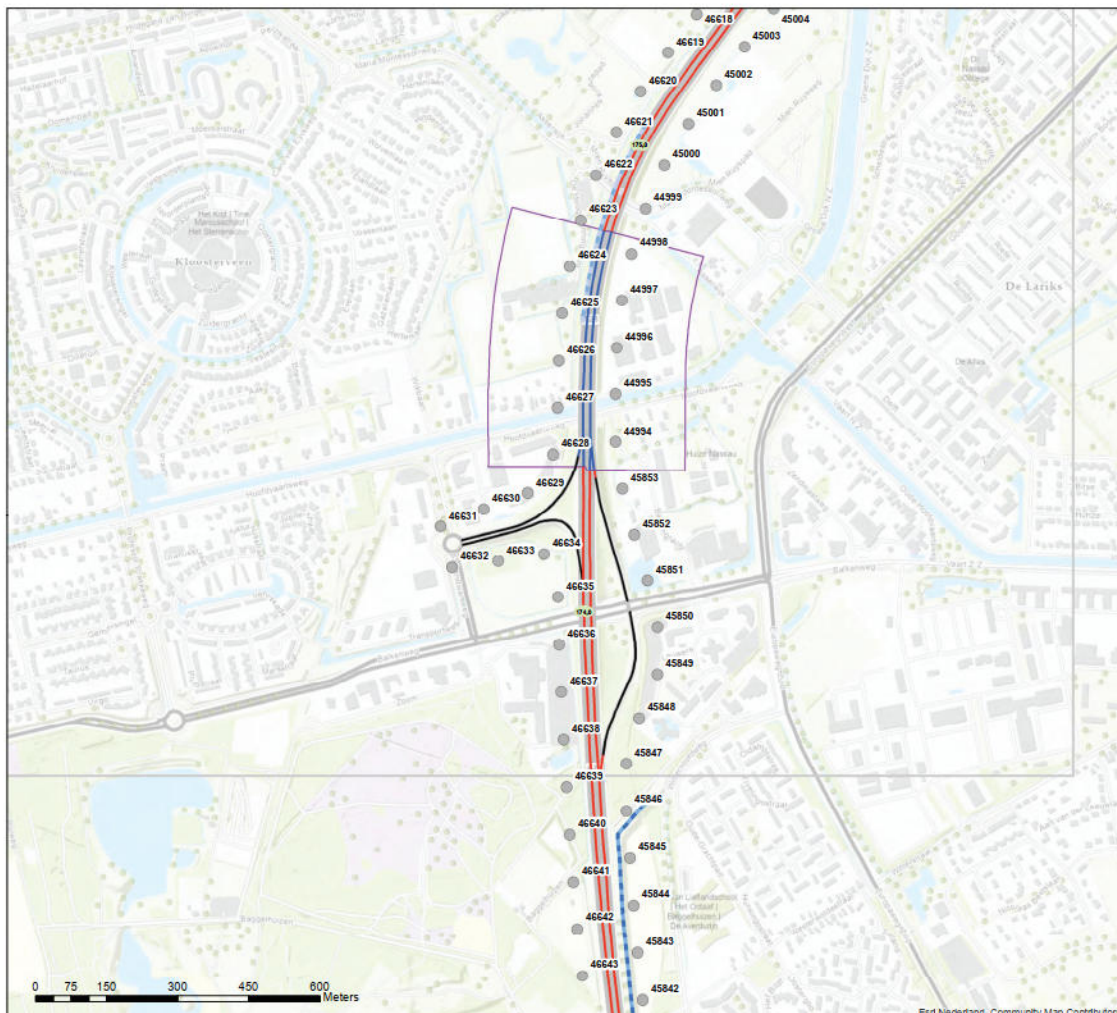
Wegdektypen register
 DAB
 ZOAB
 2LZOAB

Referentiepunten - nummer
 Inpassingsgebied stap 3
 Hectometerpunten per km

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
 MJPG_NN2 01_T058_01+02

Schaal: 1:7.500
 Datum: 30-11-2021
 Pagina 1 van 41

v2.0



Bijlage stap 3-1:
Afschermende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal
 1 tot 2 meter
 6 tot 7 meter

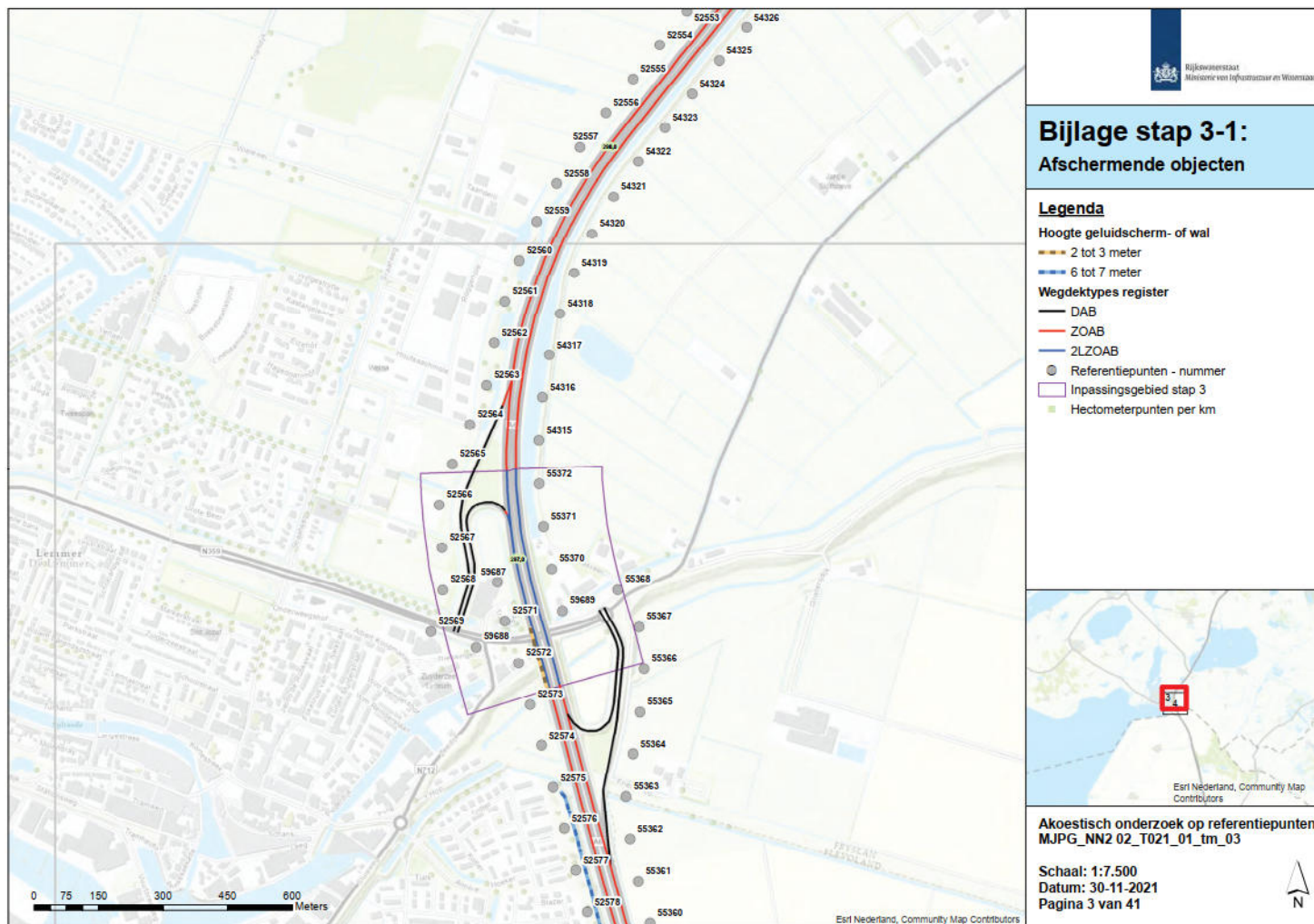
Wegdektypen register
 DAB
 ZOAB
 2LZOAB

Referentiepunten - nummer
 Inpassingsgebied stap 3
 Hectometerpunten per km

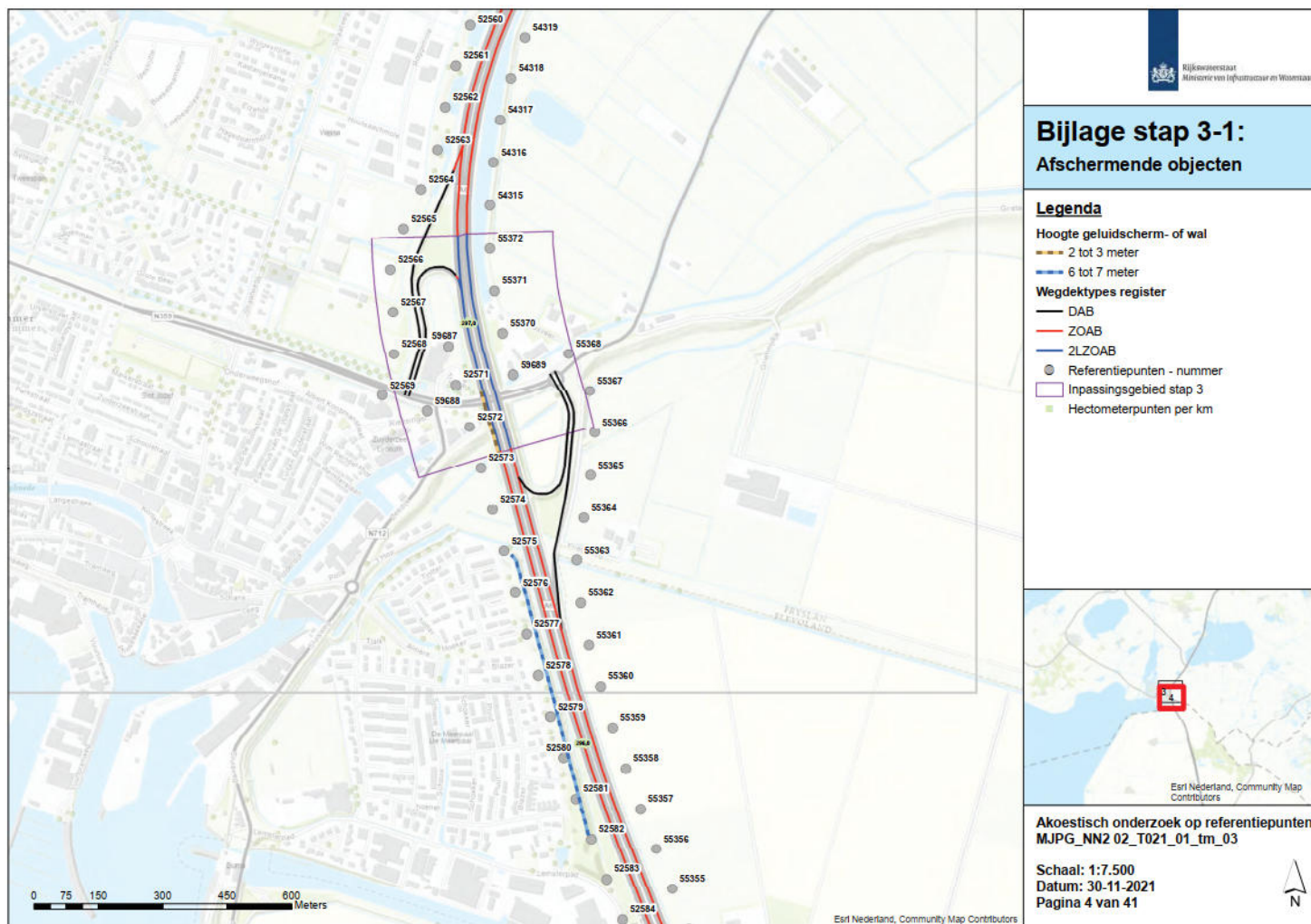
Akoestisch onderzoek op referentiepunten
 MJPG_NN2 01_T058_01+02

Schaal: 1:7.500
 Datum: 30-11-2021
 Pagina 2 van 41

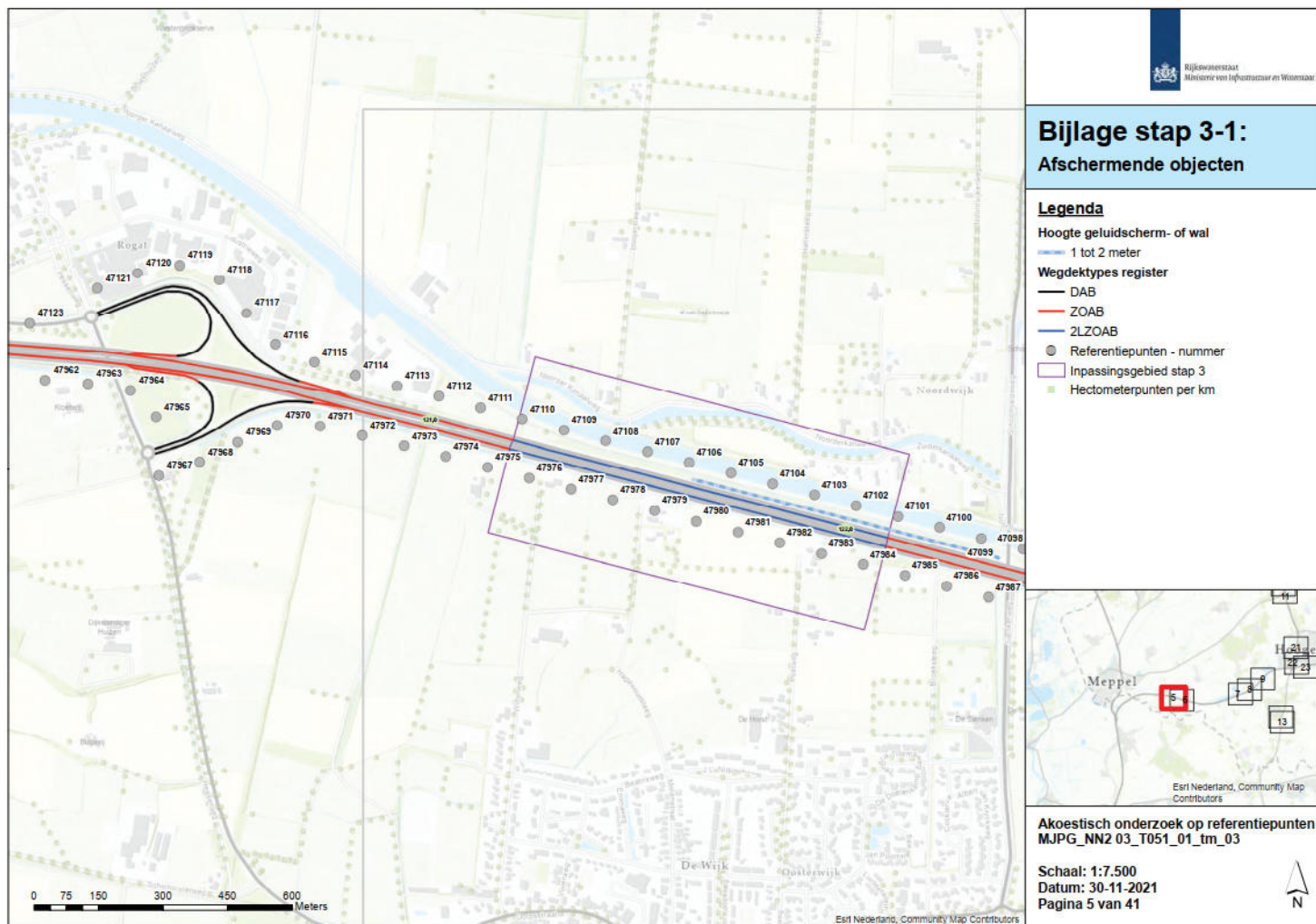
v2.0



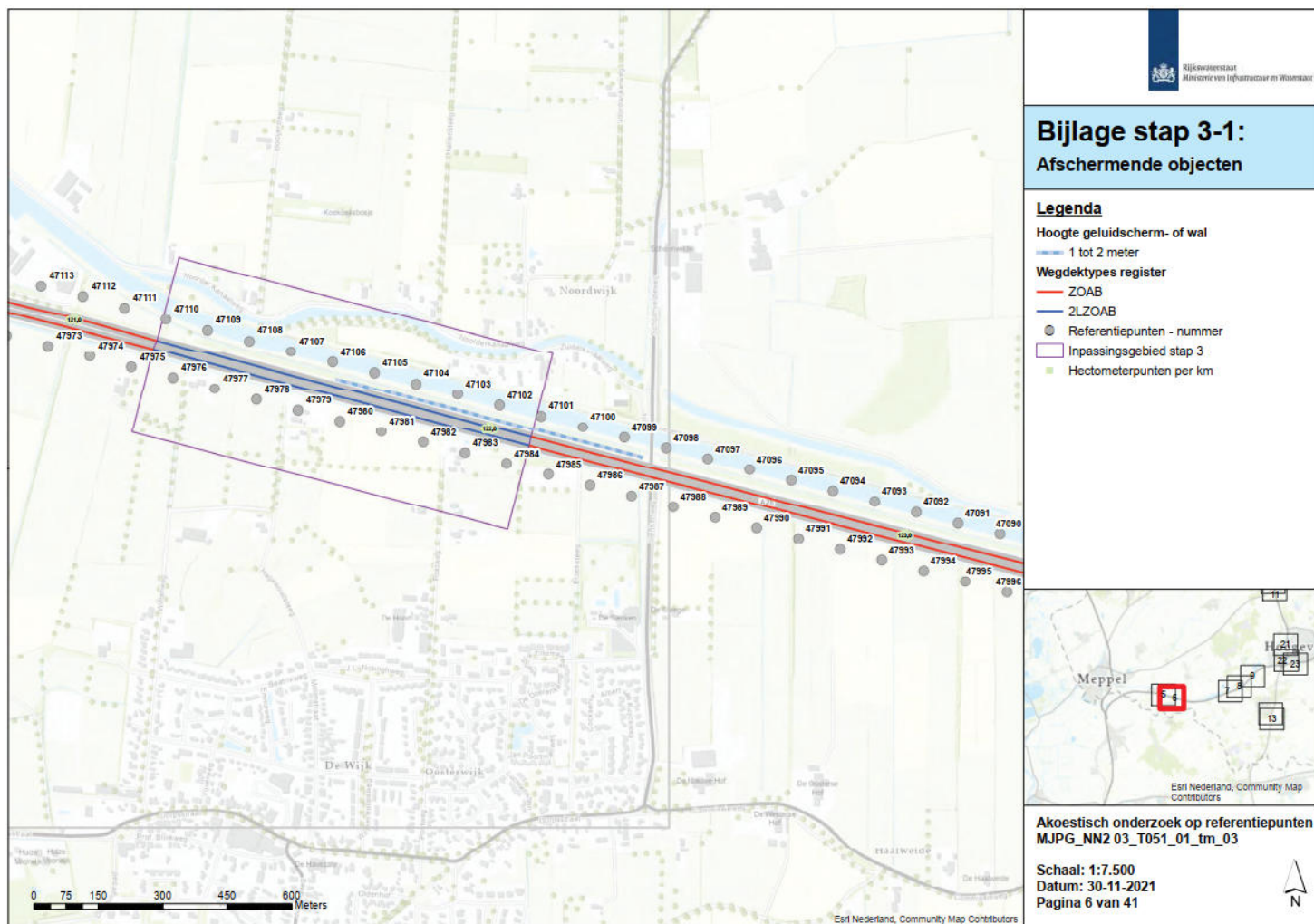
v2.0



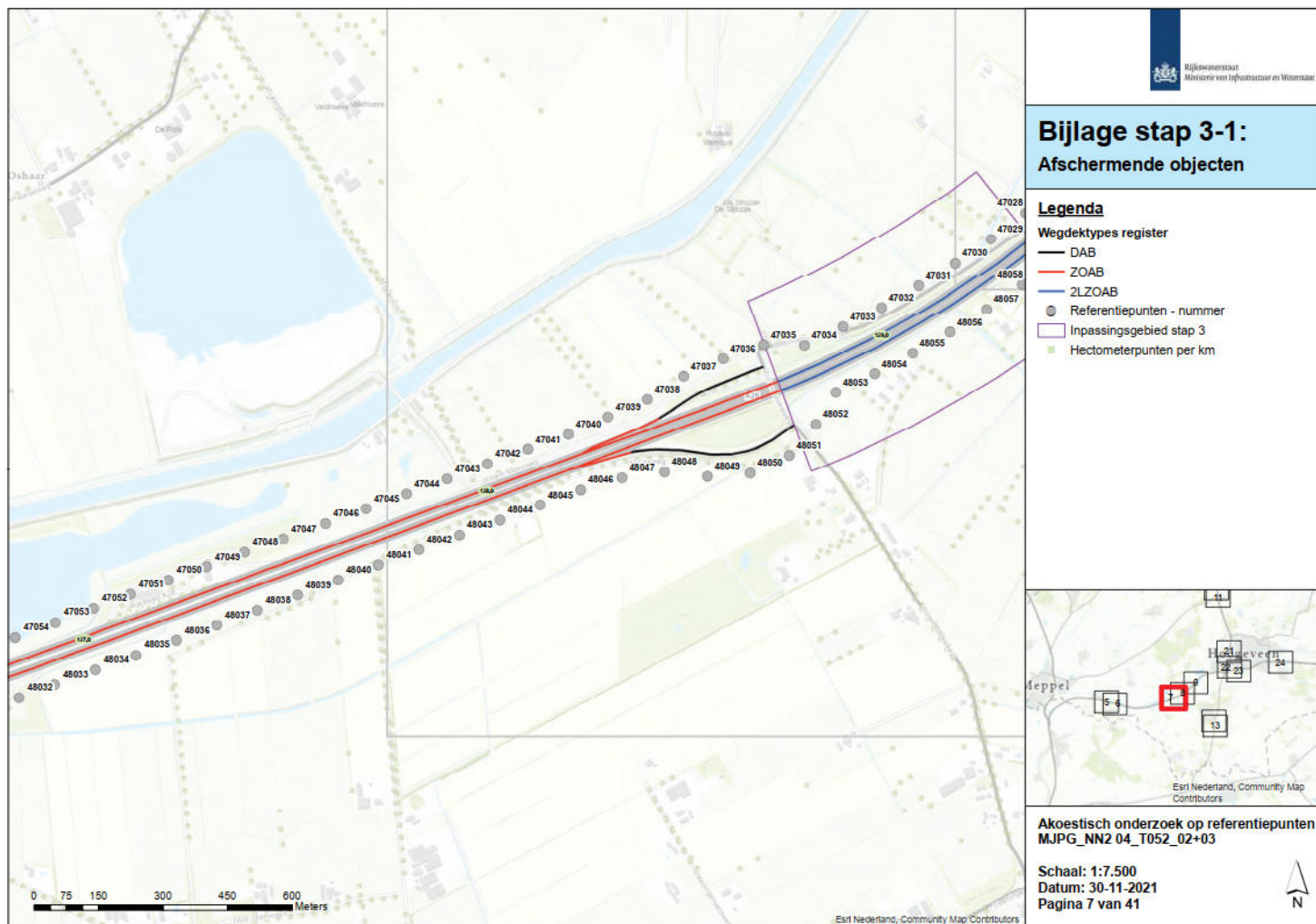
v2.0



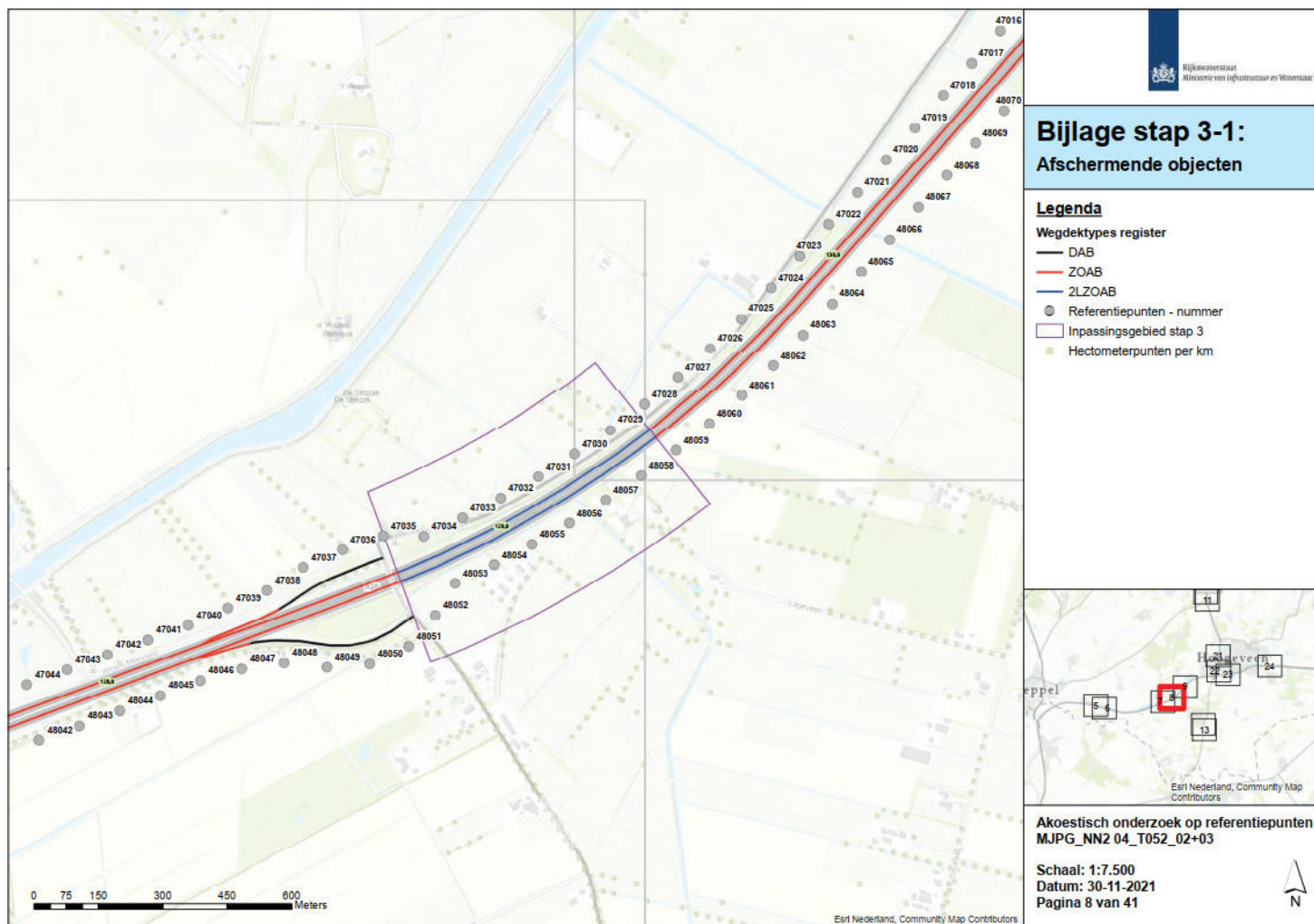
v2.0



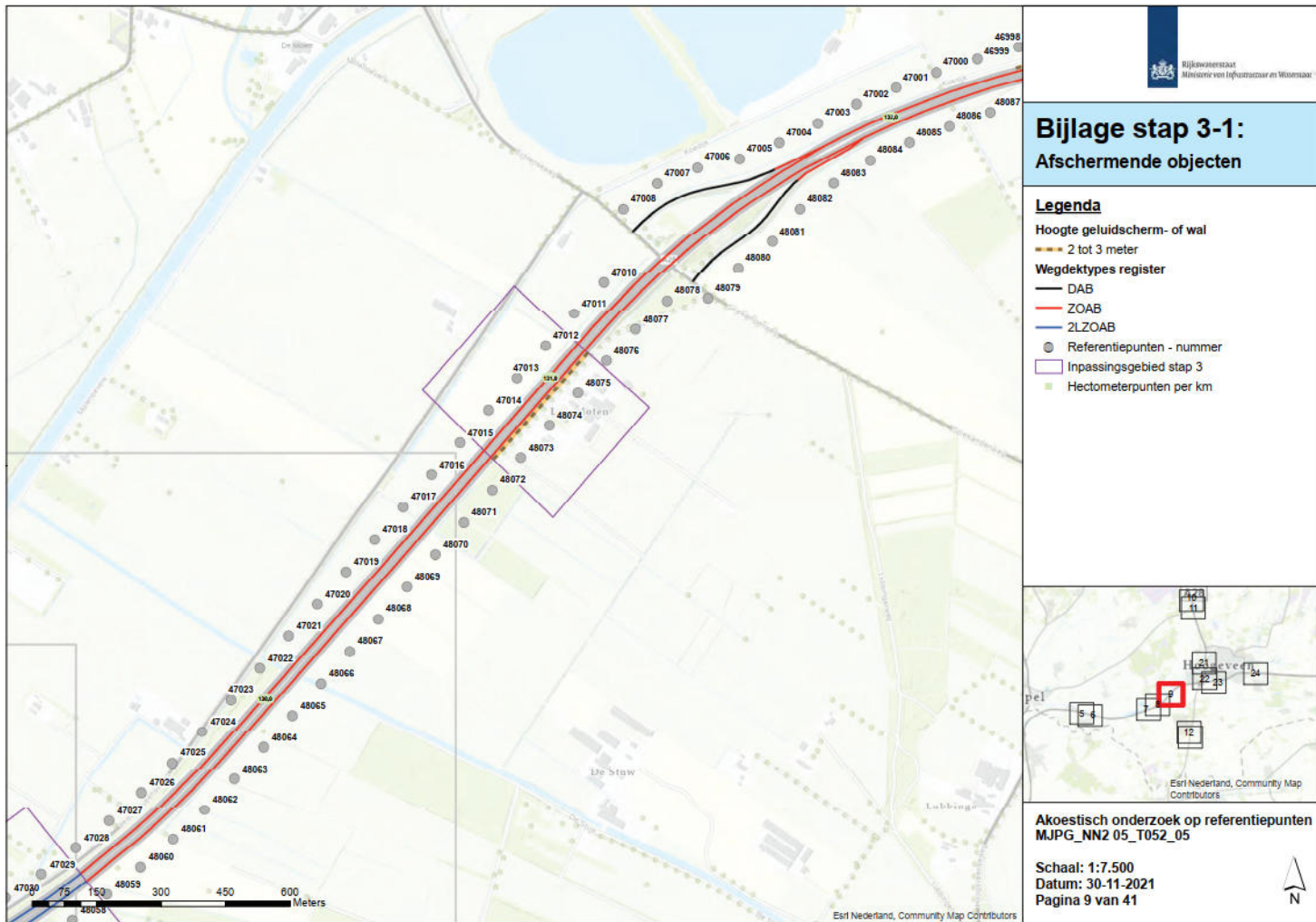
v2.0



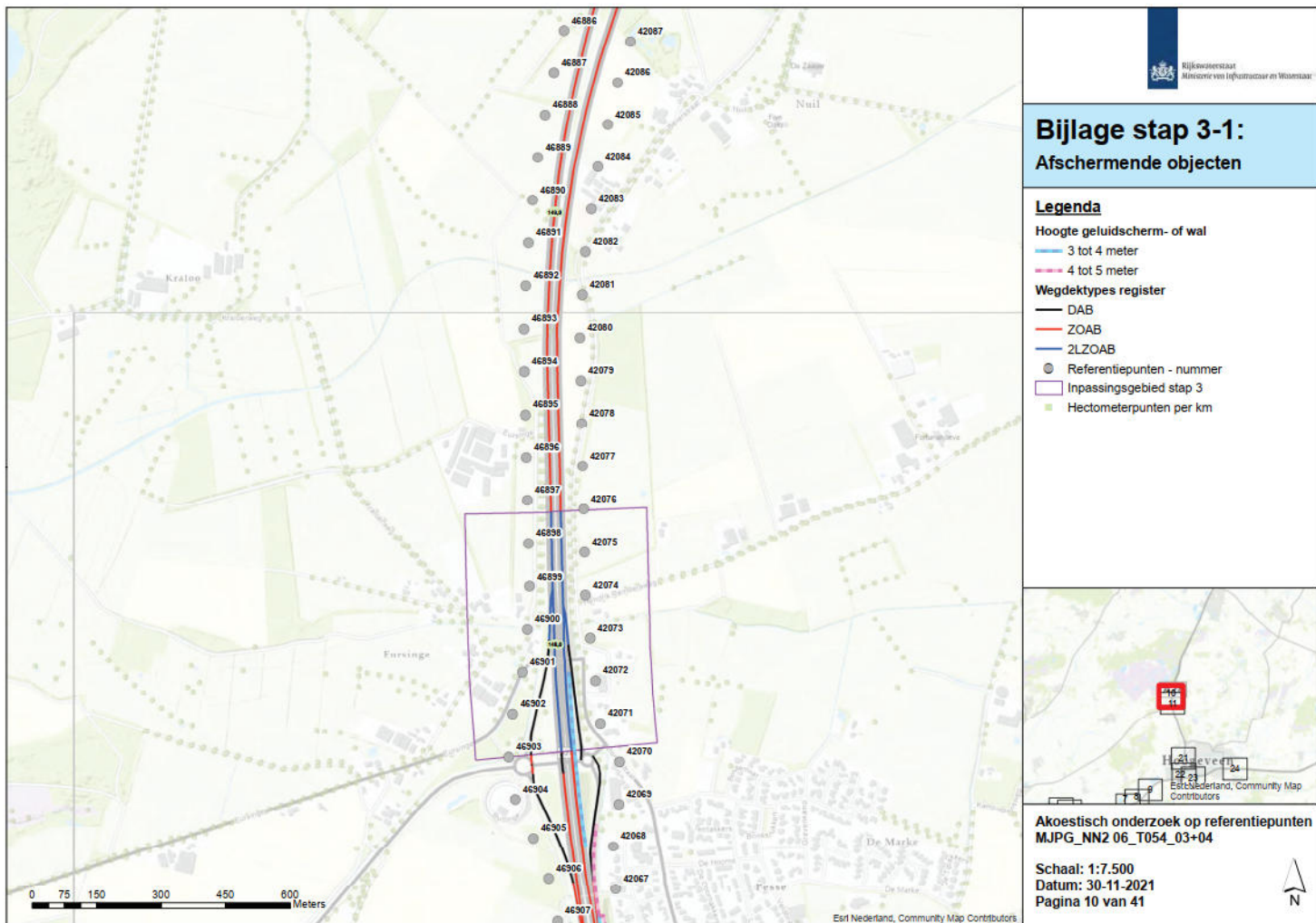
v2.0



v2.0



v2.0



v2.0



Bijlage stap 3-1:
Afschermende objecten

Legenda

- Hoogte geluidscherm- of wal
 - 3 tot 4 meter
 - 4 tot 5 meter
- Wegdektypes register
 - DAB
 - ZOAB
 - 2LZOAB
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 06_T054_03+04

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 11 van 41

v2.0



Bijlage stap 3-1:
Afschermende objecten

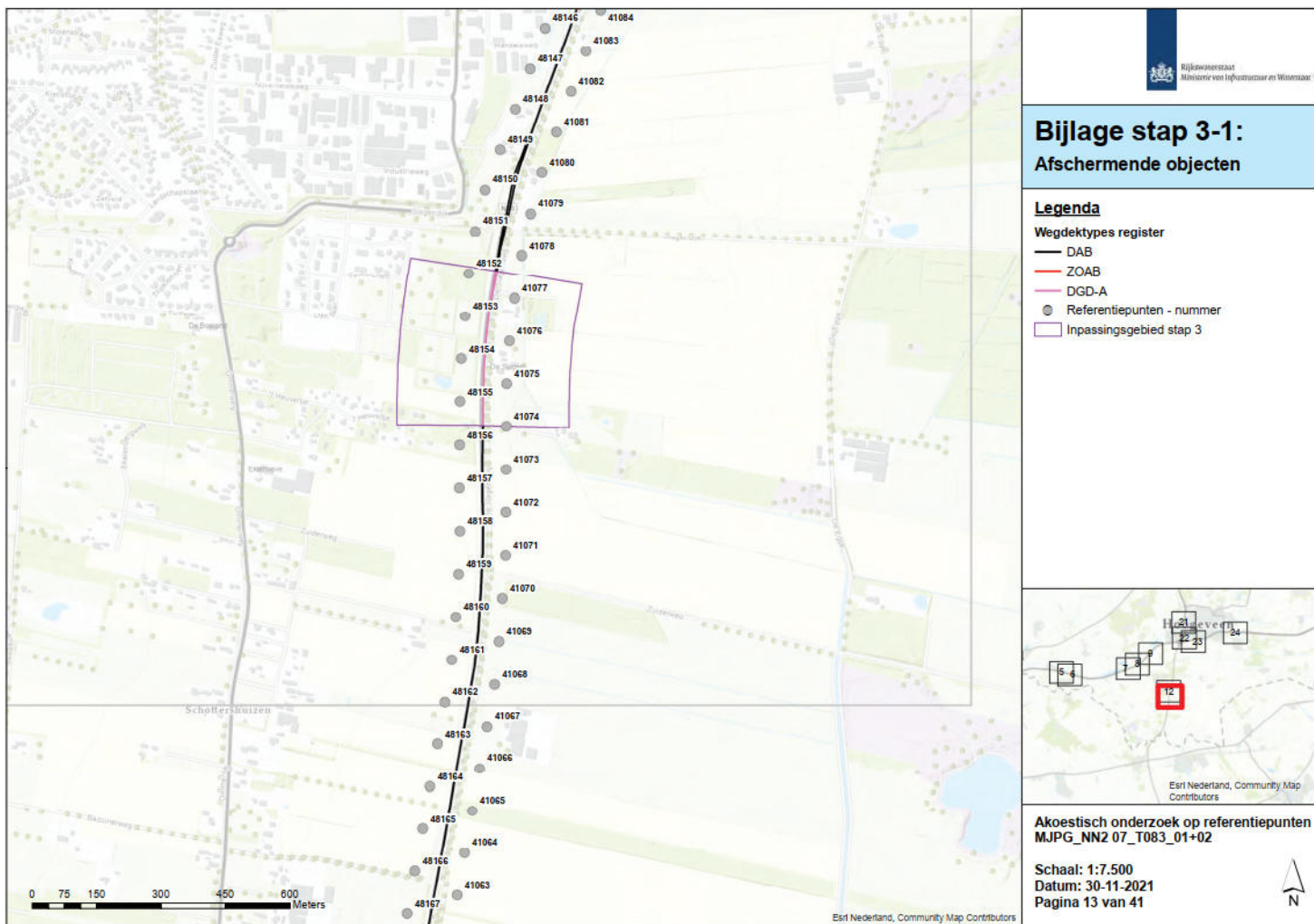
Legenda

- Wegdektypes register
 - DAB
 - ZOAB
 - DGD-A
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3

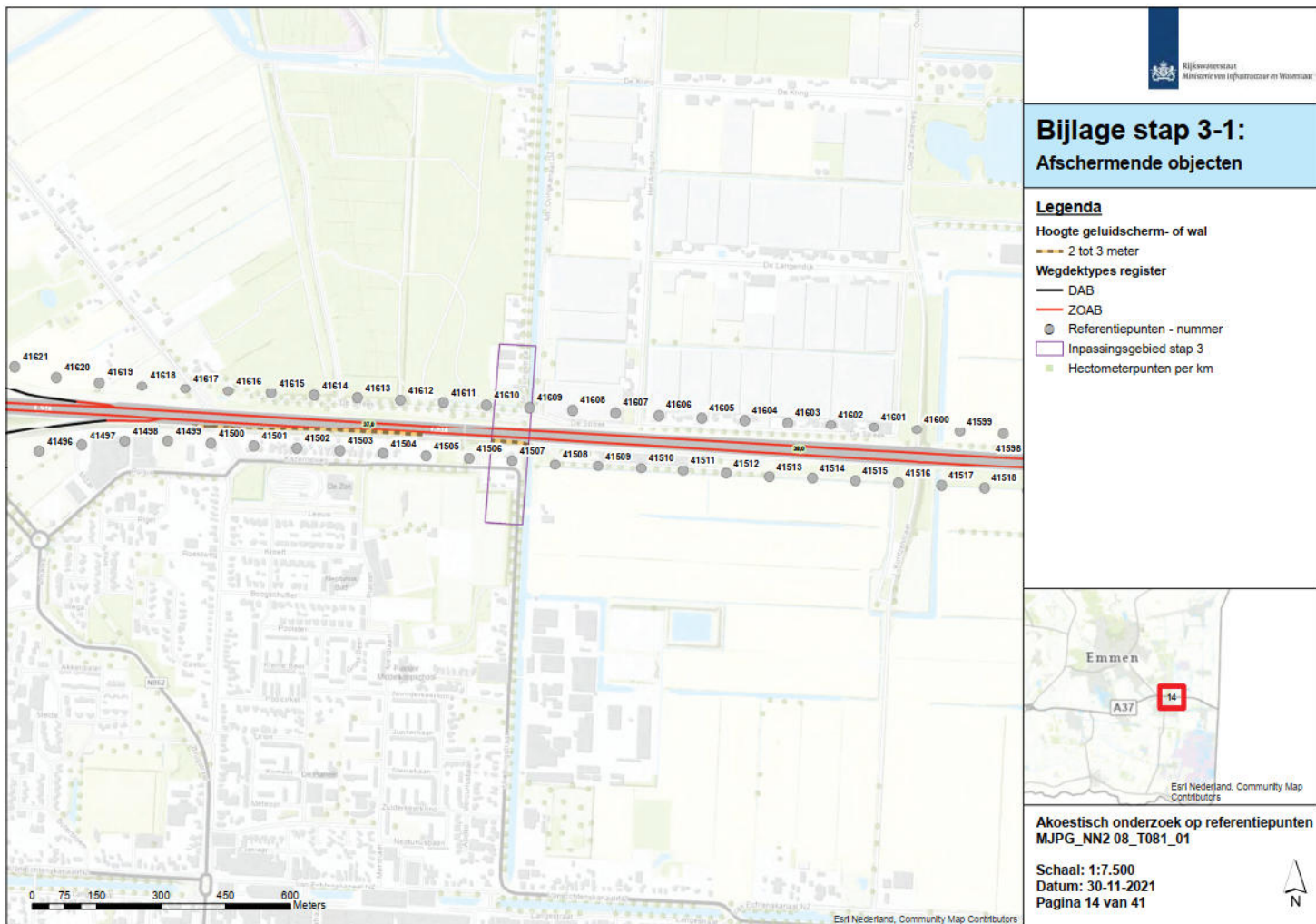
Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 07_T083_01+02

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 12 van 41

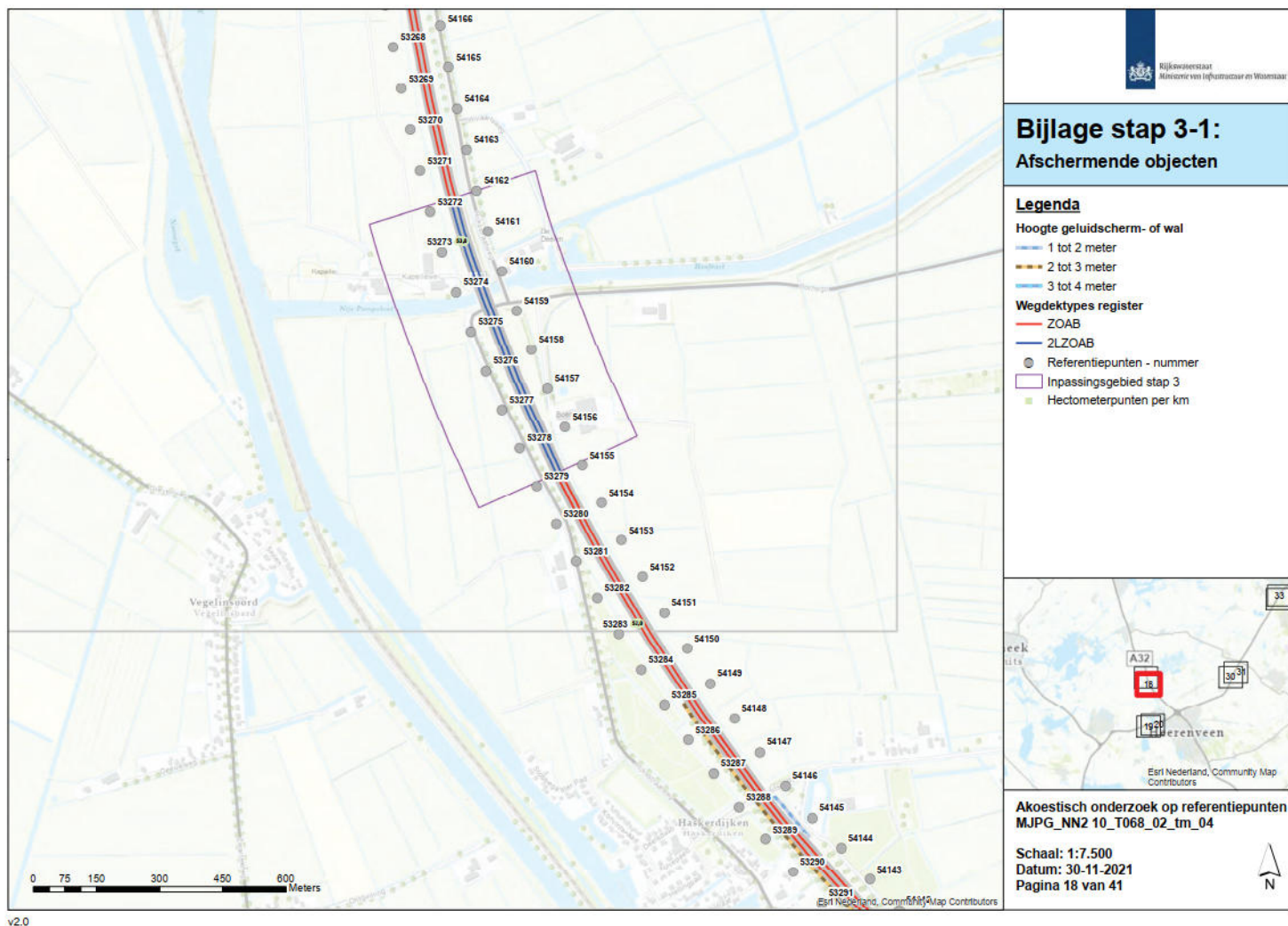
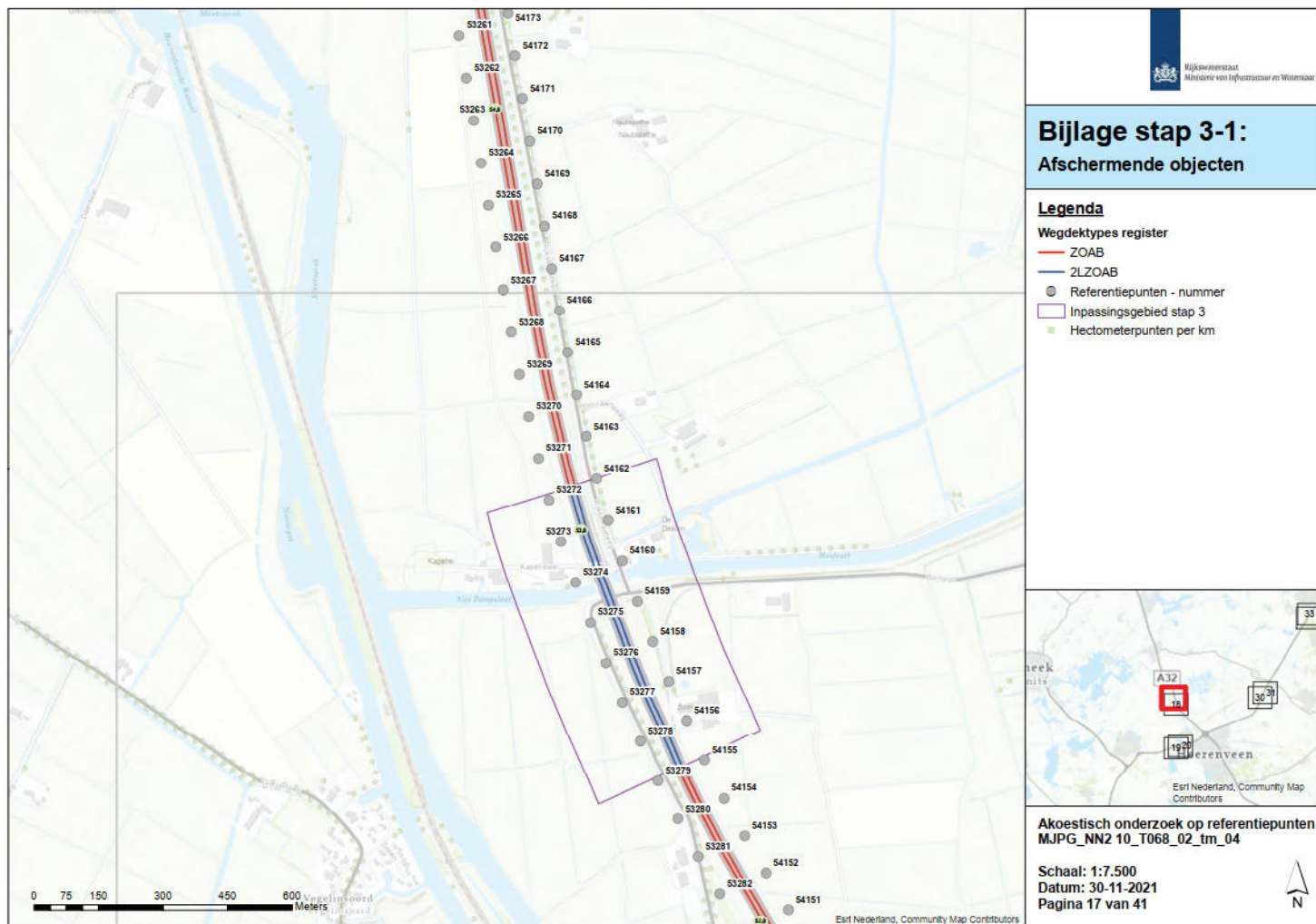
v2.0

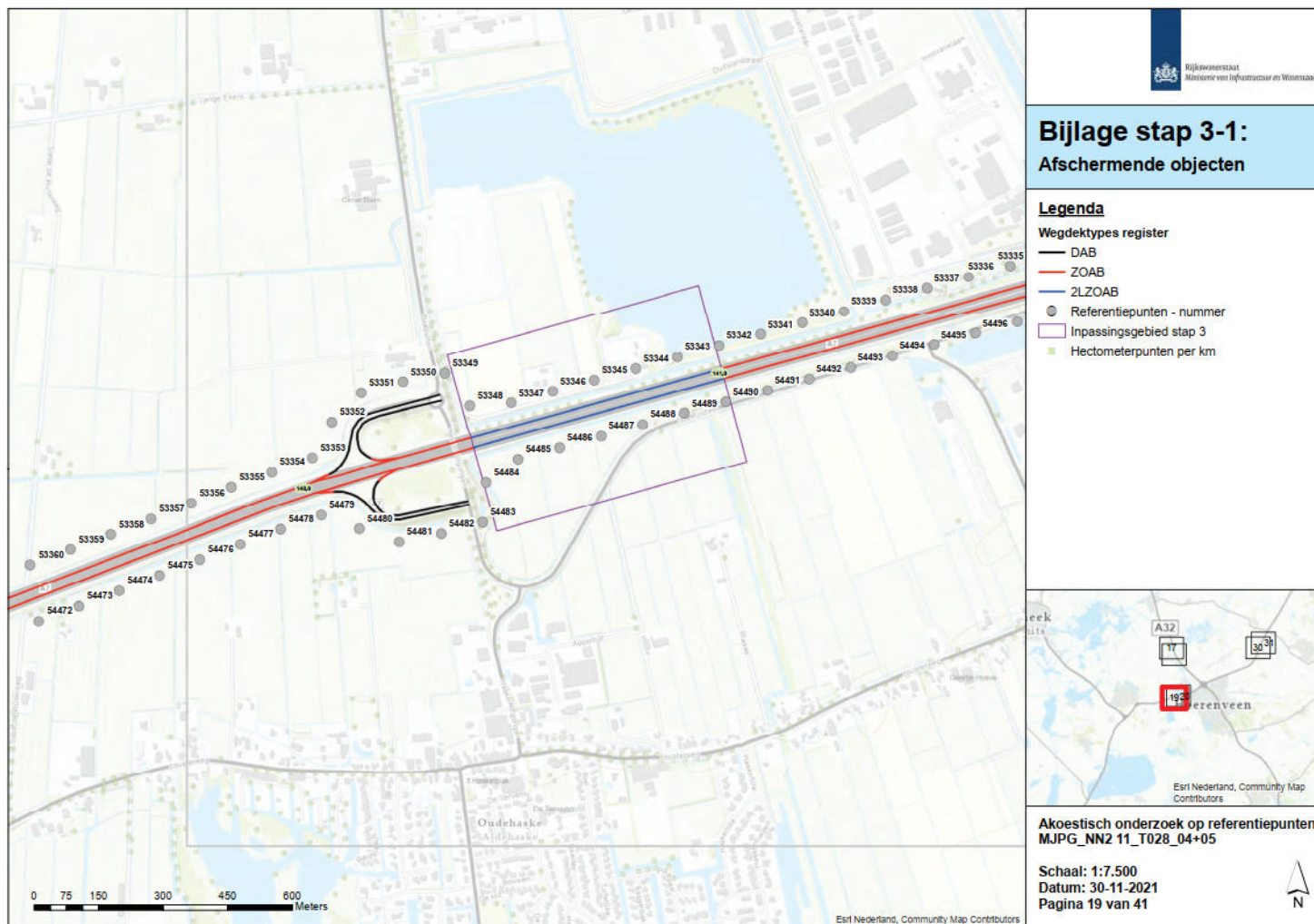


v2.0

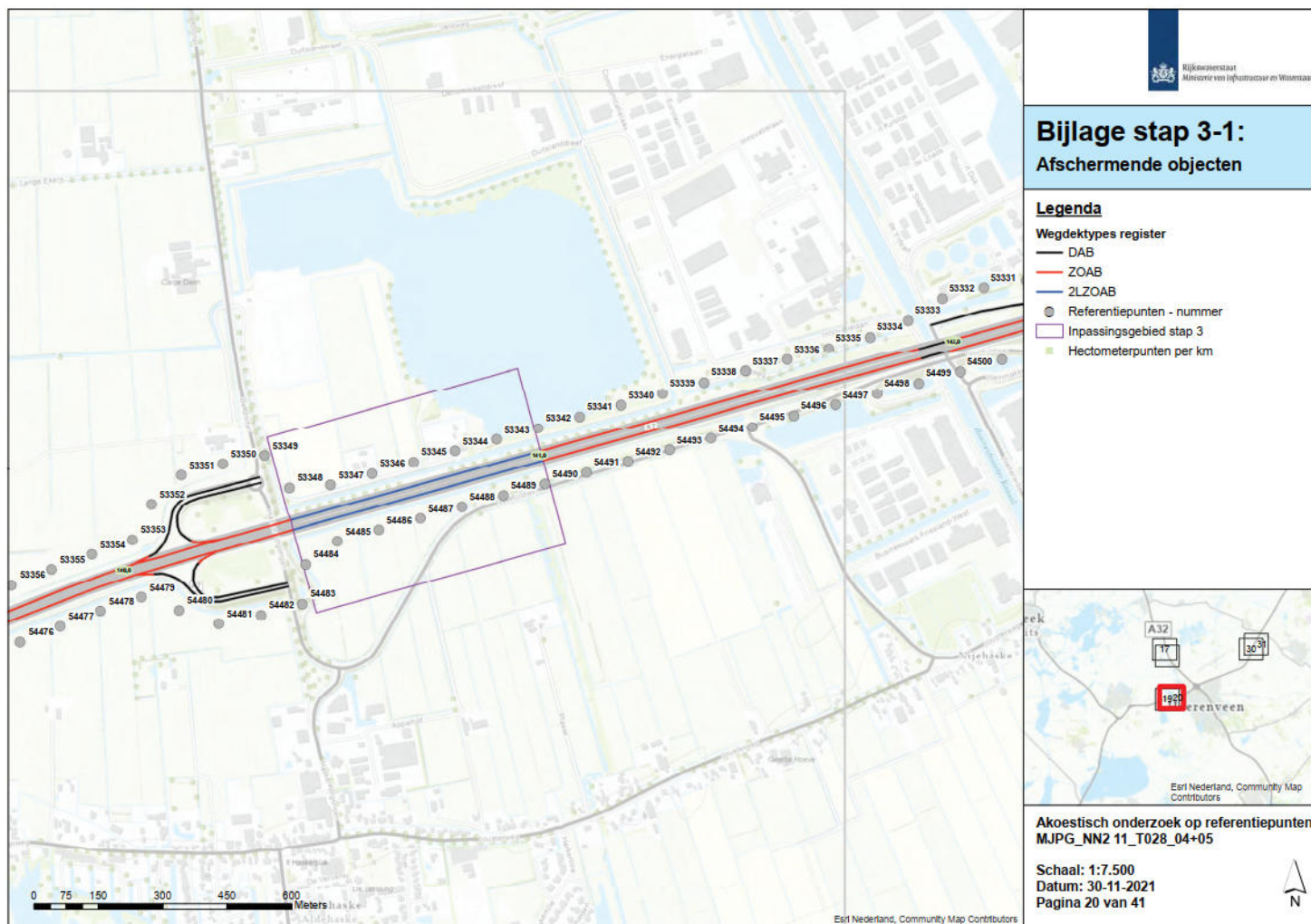


v2.0

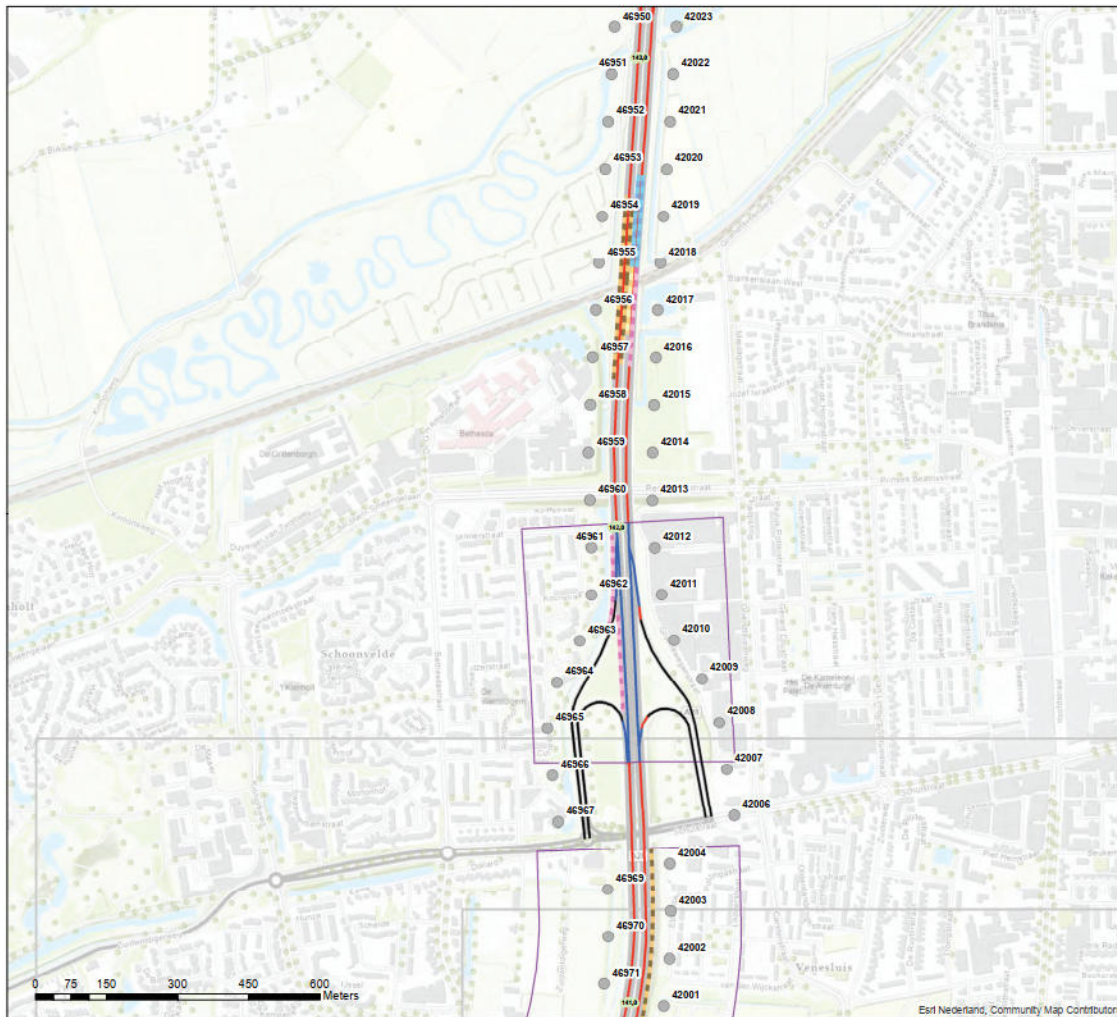




v2.0



v2.0



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Bijlage stap 3-1: Afschermende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter

Wegdektypen register

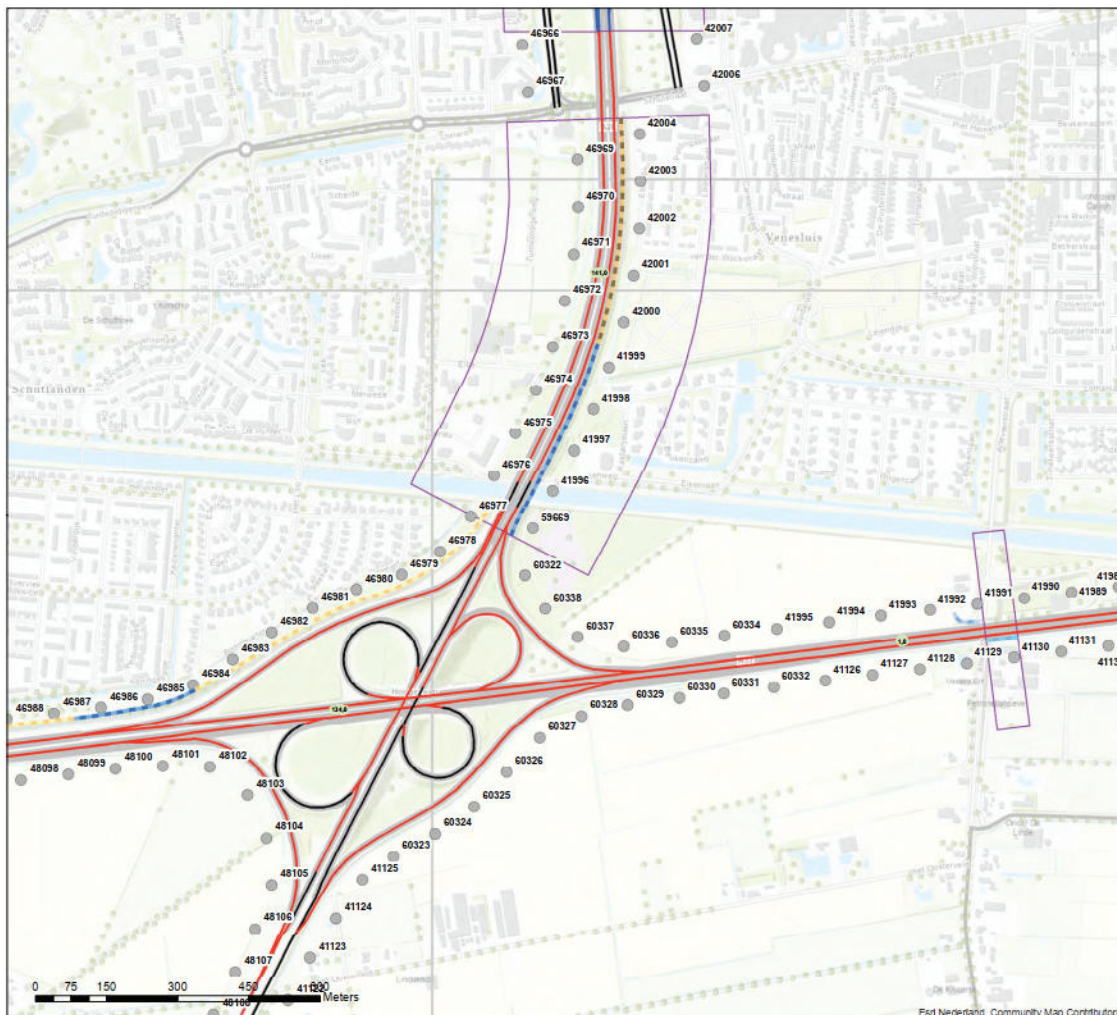
- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

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

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 13_T053_04

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 21 van 41

v2.0



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Bijlage stap 3-1: Afschermende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

- 1 tot 2 meter
- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter

Wegdektypen register

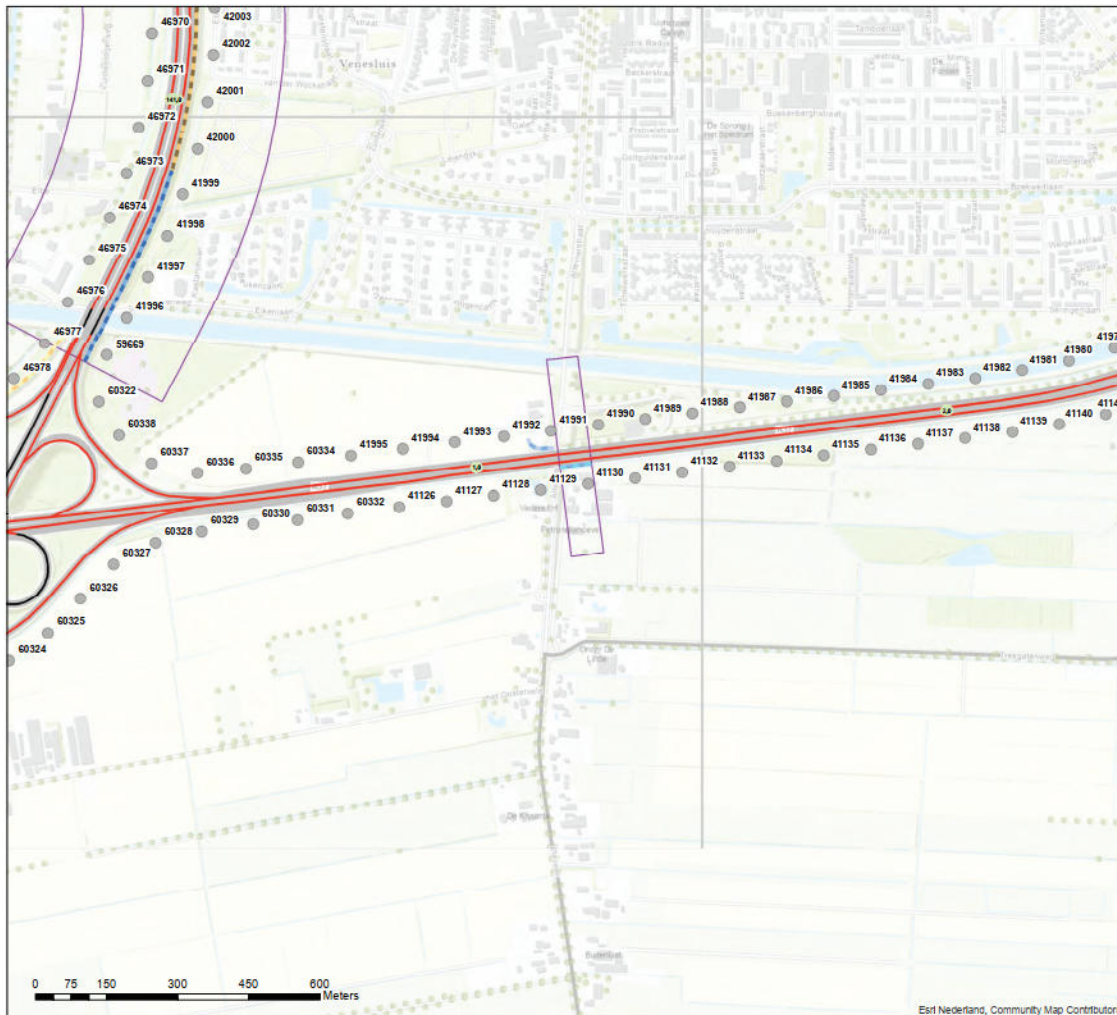
- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

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

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 12_T053_02

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 22 van 41

v2.0



Bijlage stap 3-1:
Afschermende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

- 1 tot 2 meter
- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter

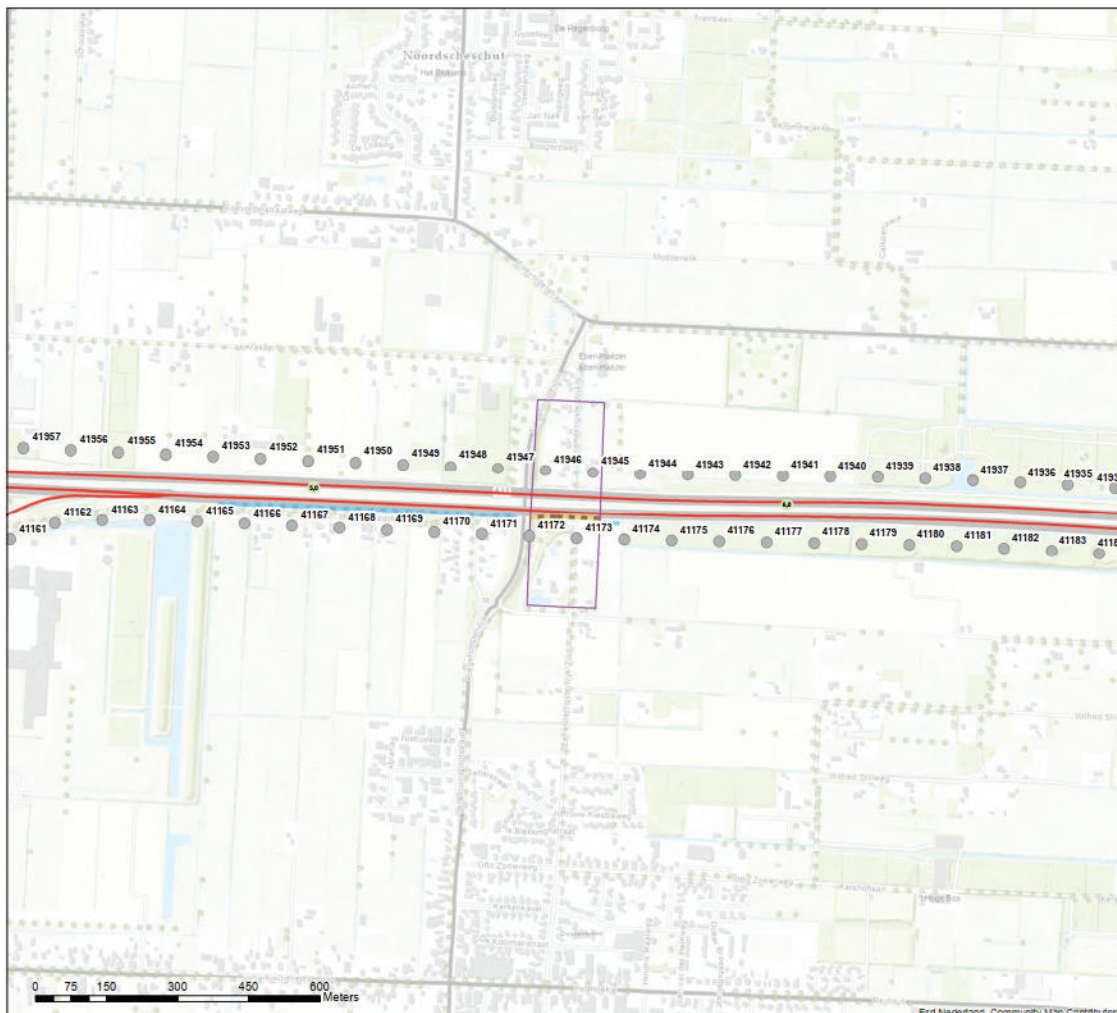
Wegdektypes register

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

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 14_T053_01

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 23 van 41

v2.0



Bijlage stap 3-1:
Afschermende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter

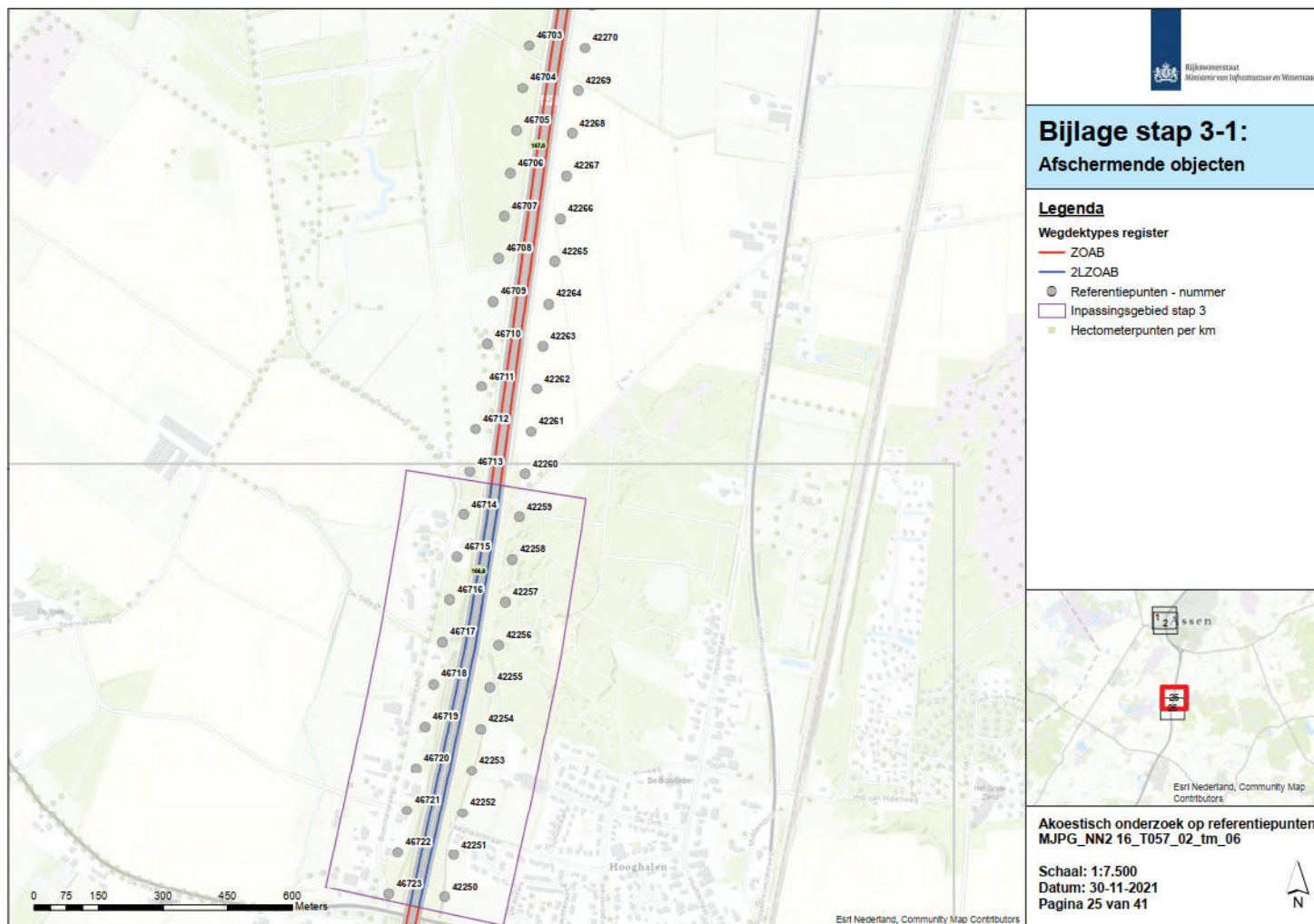
Wegdektypes register

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

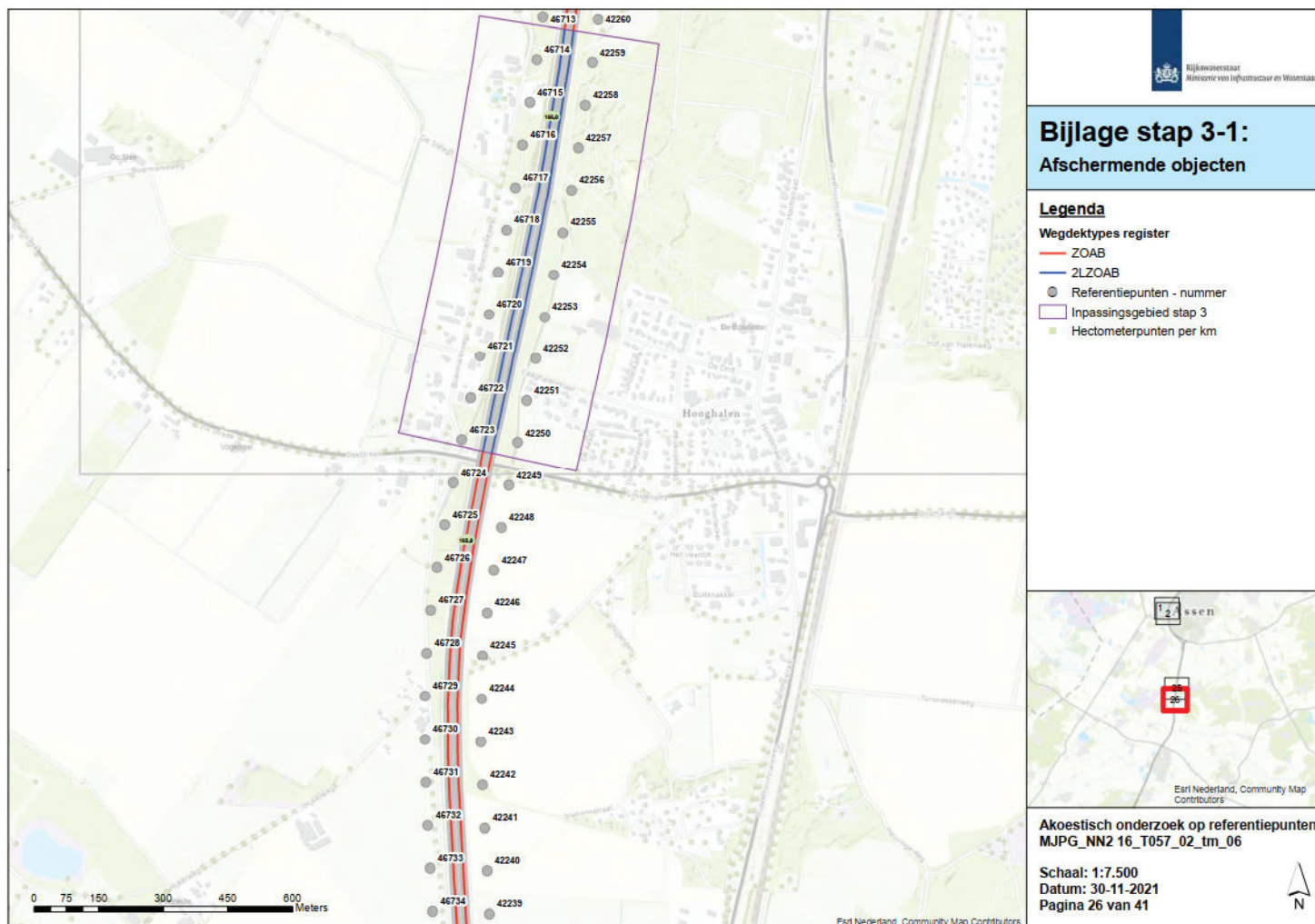
Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 15_T074_01

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 24 van 41

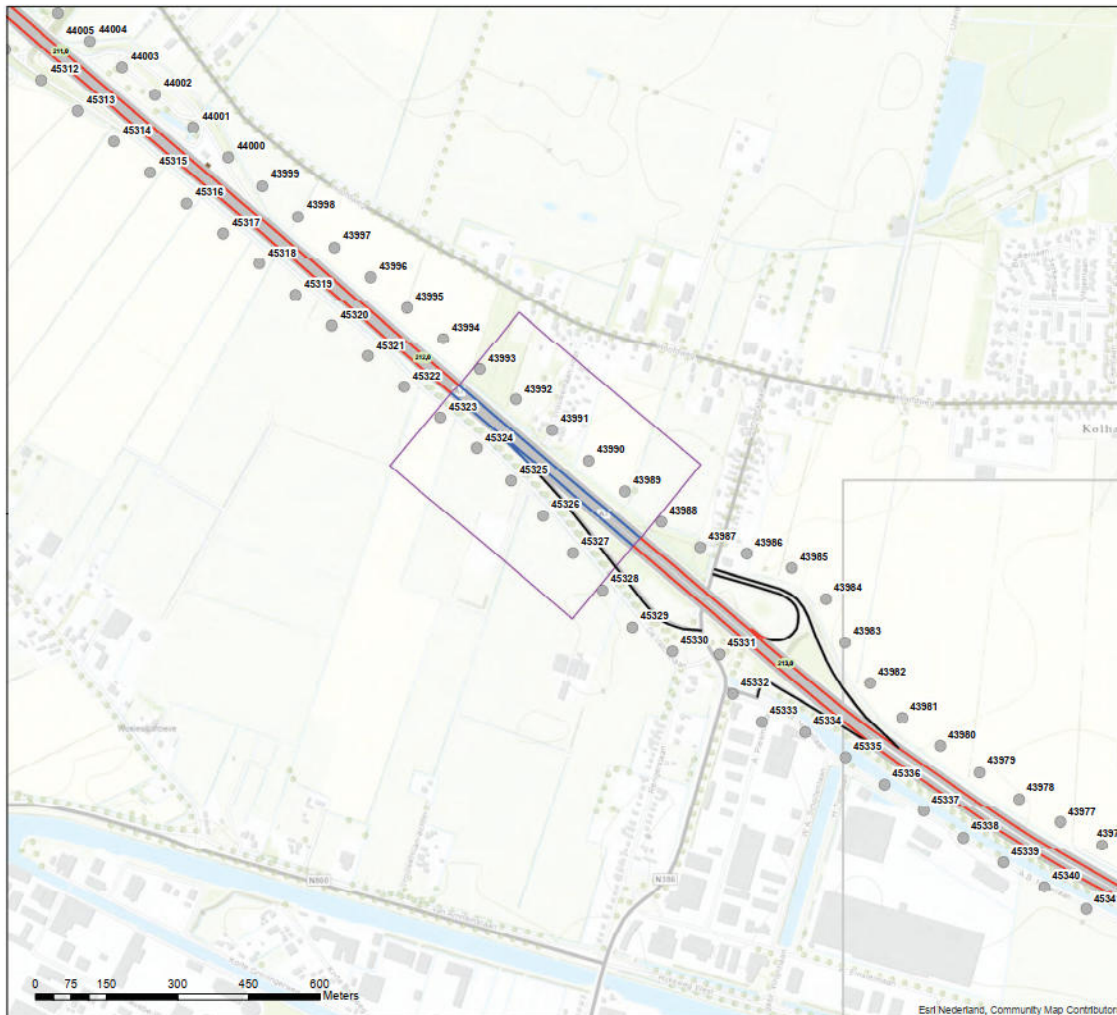
v2.0



v2.0



v2.0



Bijlage stap 3-1: Afschermende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal
— 2 tot 3 meter

Wegdektypes register

— DAB
— ZOAB
— 2LZOAB

● Referentiepunten - nummer

□ Inpassingsgebied stap 3

■ Hectometerpunten per km

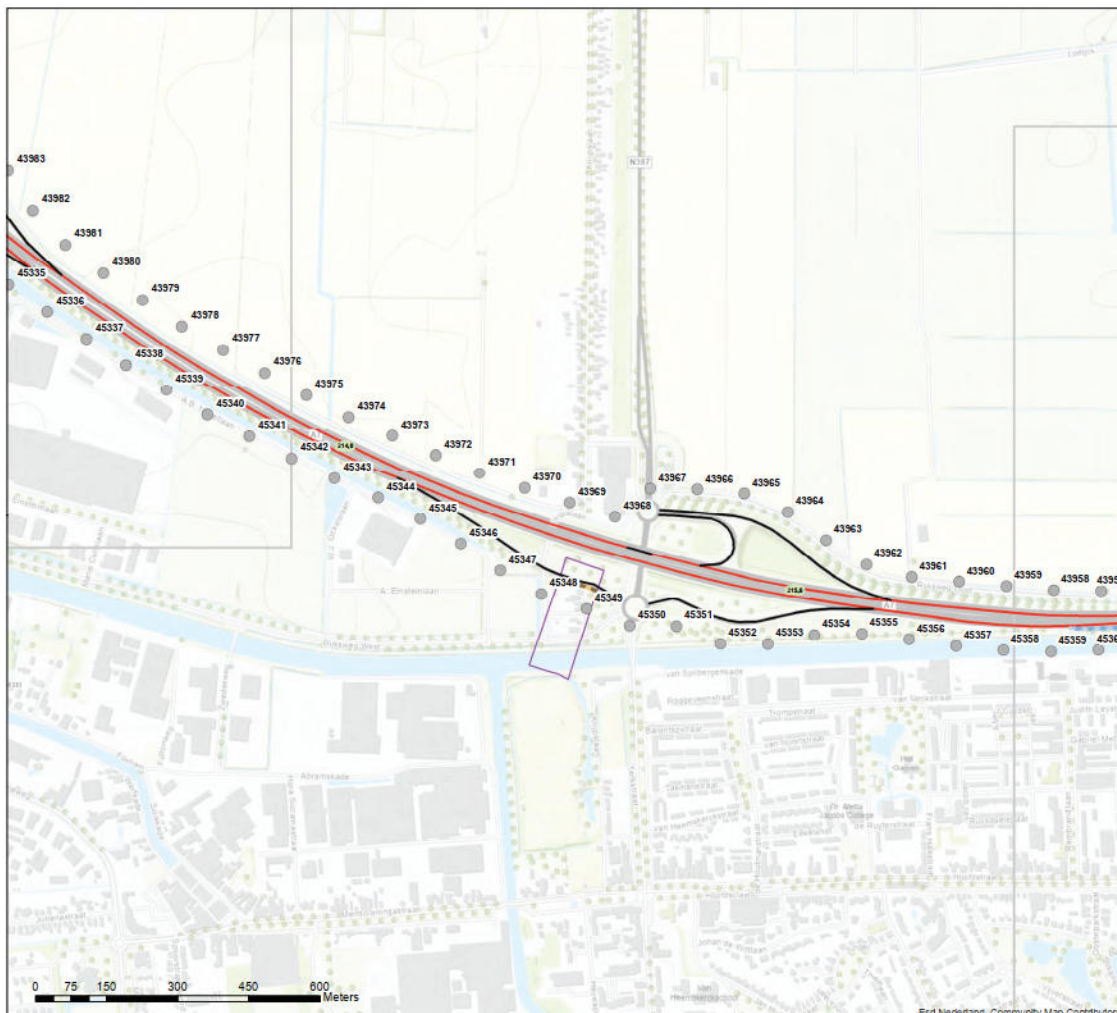


Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 17_T038_07

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 27 van 41



v2.0



Bijlage stap 3-1: Afschermende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

— 1 tot 2 meter

— 2 tot 3 meter

Wegdektypes register

— DAB
— ZOAB

● Referentiepunten - nummer

□ Inpassingsgebied stap 3

■ Hectometerpunten per km

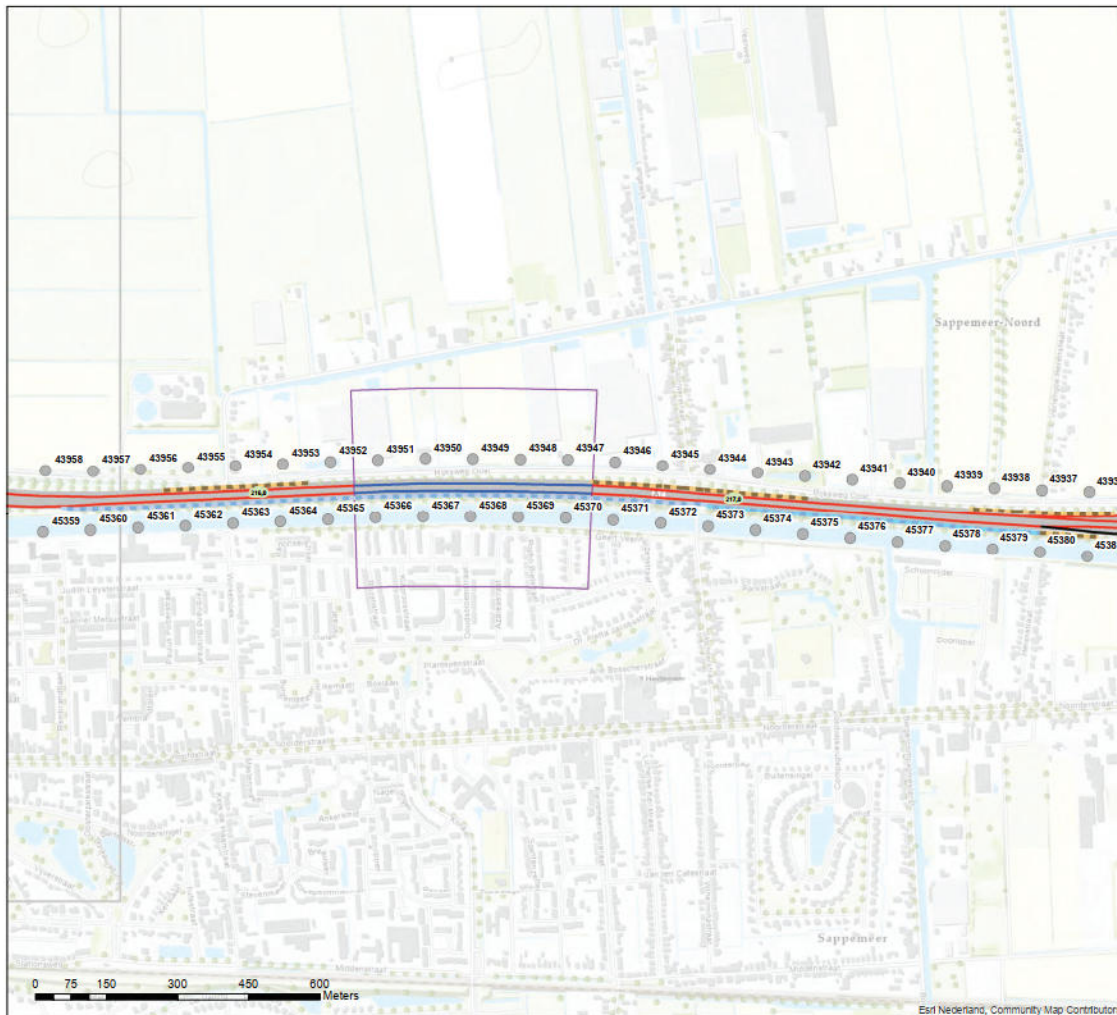


Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 19_T038_02

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 28 van 41



v2.0



Bijlage stap 3-1: Afschermende objecten

Legenda

Hoogte geluidscherm- of wal

- 1 tot 2 meter
- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter

Wegdektypen register

- DAB
- ZOAB
- 2LZOAB

Referentiepunten - nummer

- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 18_T038_03+04

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 29 van 41



v2.0



Bijlage stap 3-1: Afschermende objecten

Legenda

Wegdektypen register

- ZOAB
- 2LZOAB

Referentiepunten - nummer

- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 20_T029_03+04

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 30 van 41



v2.0



Bijlage stap 3-1:
Afschermende objecten

Legenda

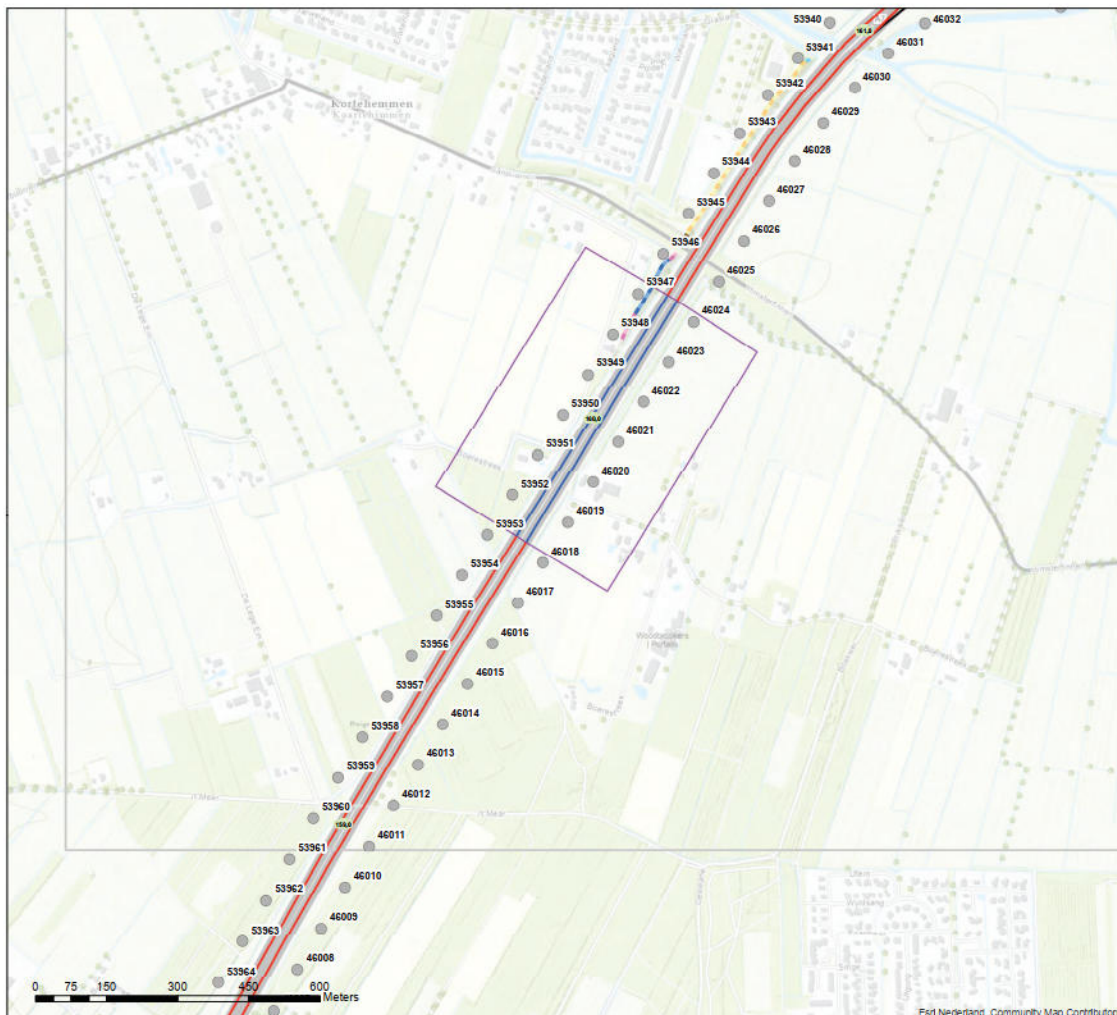
Wegdektypes register

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

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 20_T029_03+04

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 31 van 41

v2.0



Bijlage stap 3-1:
Afschermende objecten

Legenda

Hoogte geluidsscherm- of wal

- 2 tot 3 meter
- 3 tot 4 meter
- 4 tot 5 meter
- 5 tot 6 meter
- 6 tot 7 meter

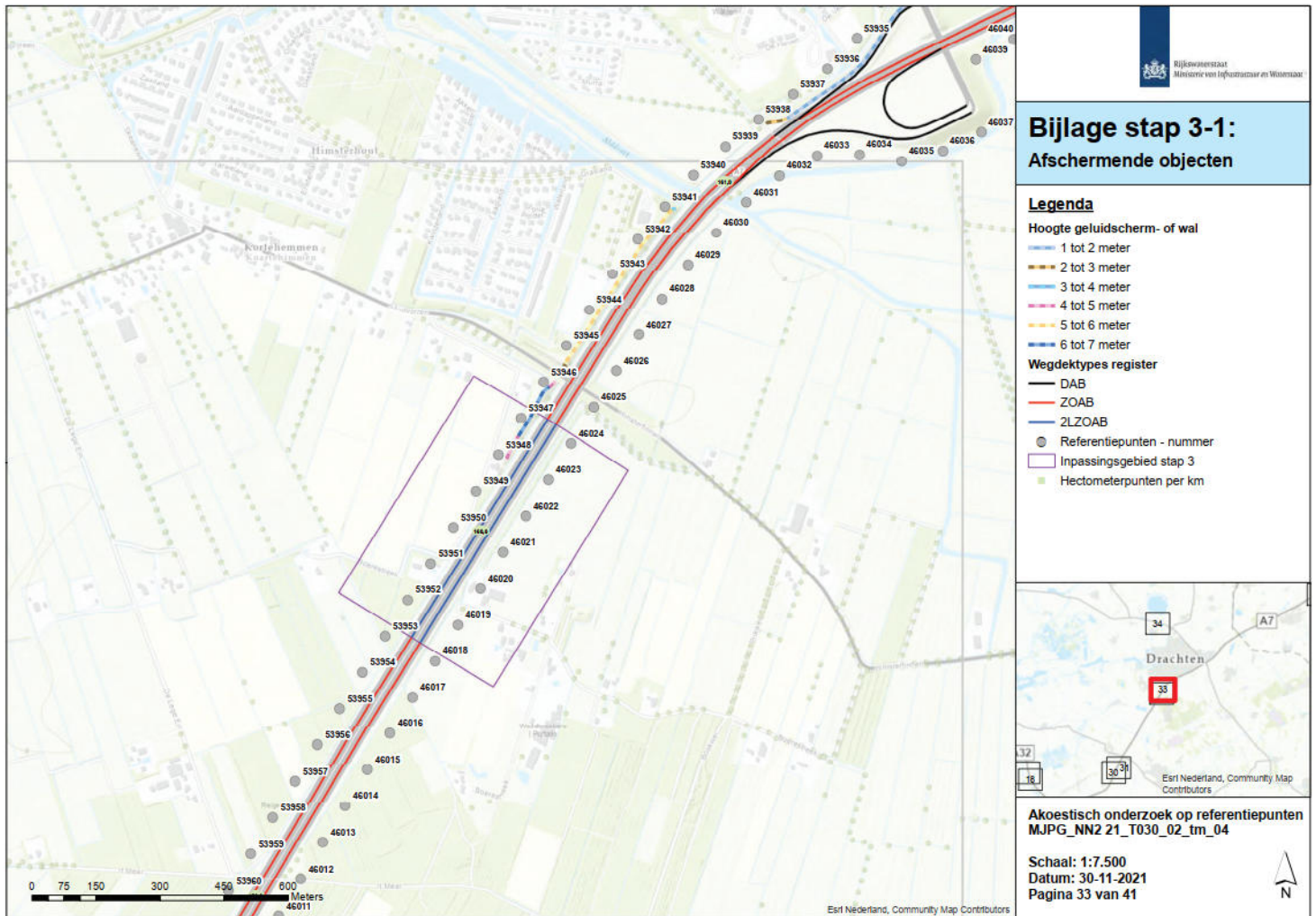
Wegdektypes register

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

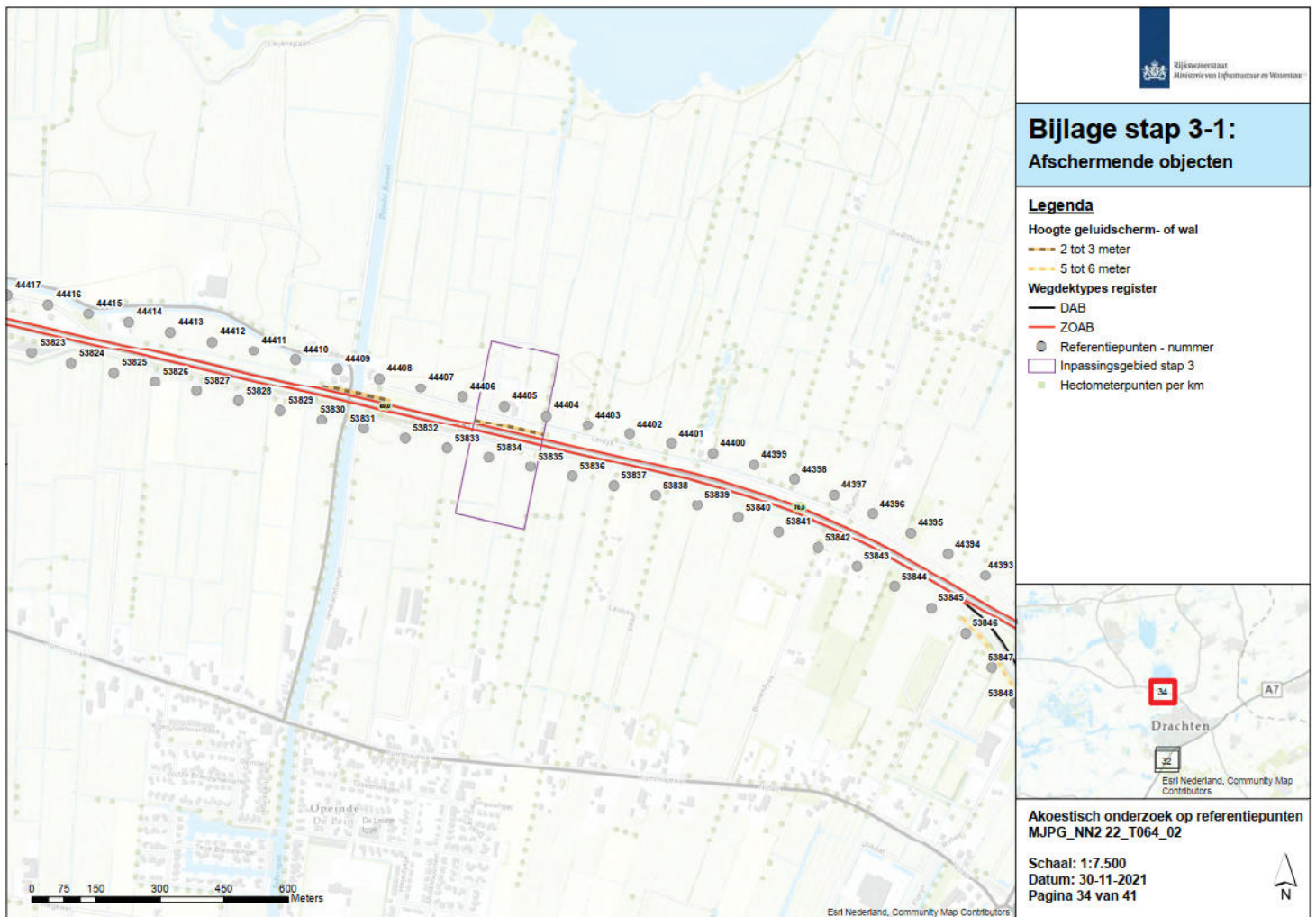
Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 21_T030_02_tm_04

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 32 van 41

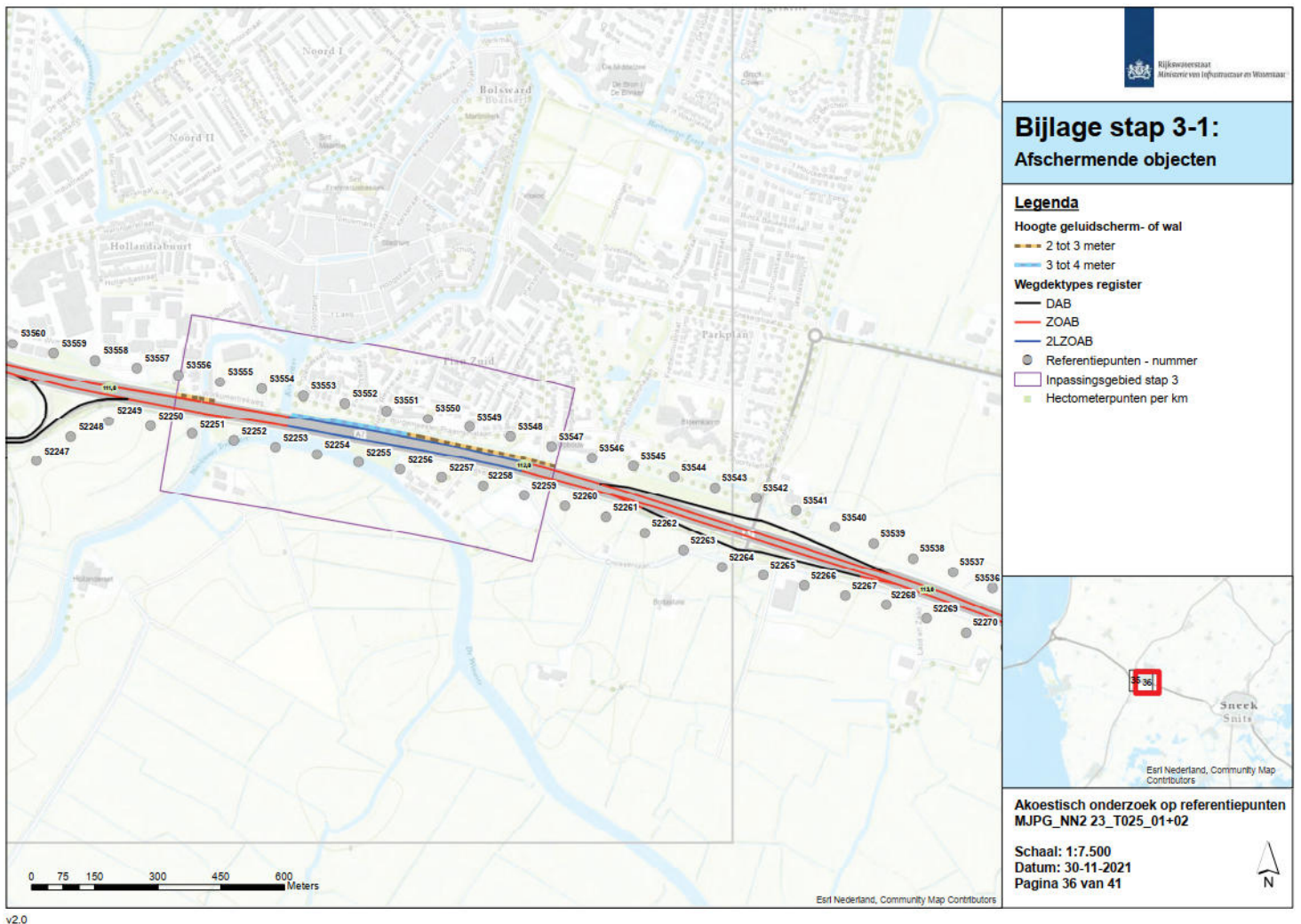
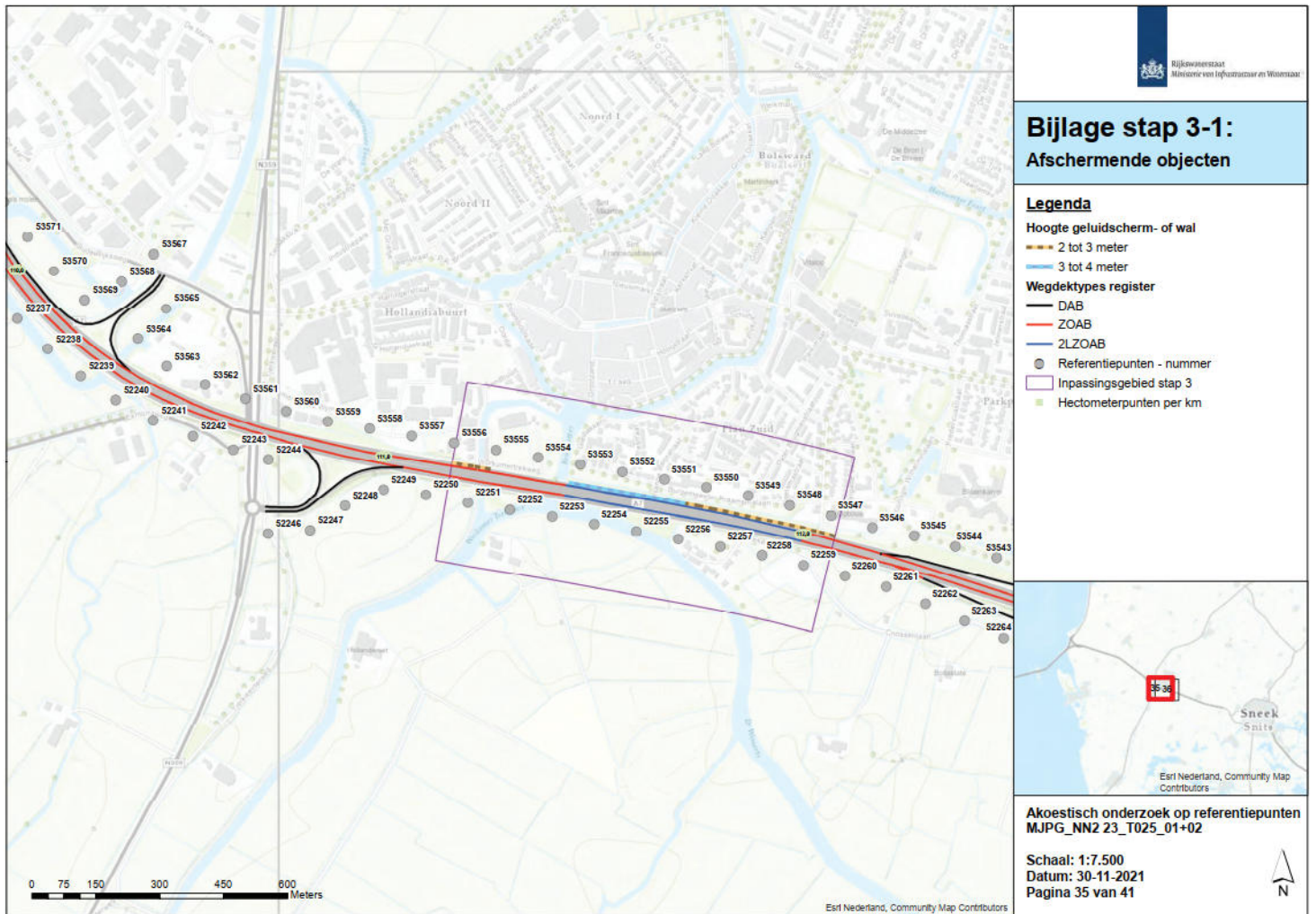
v2.0

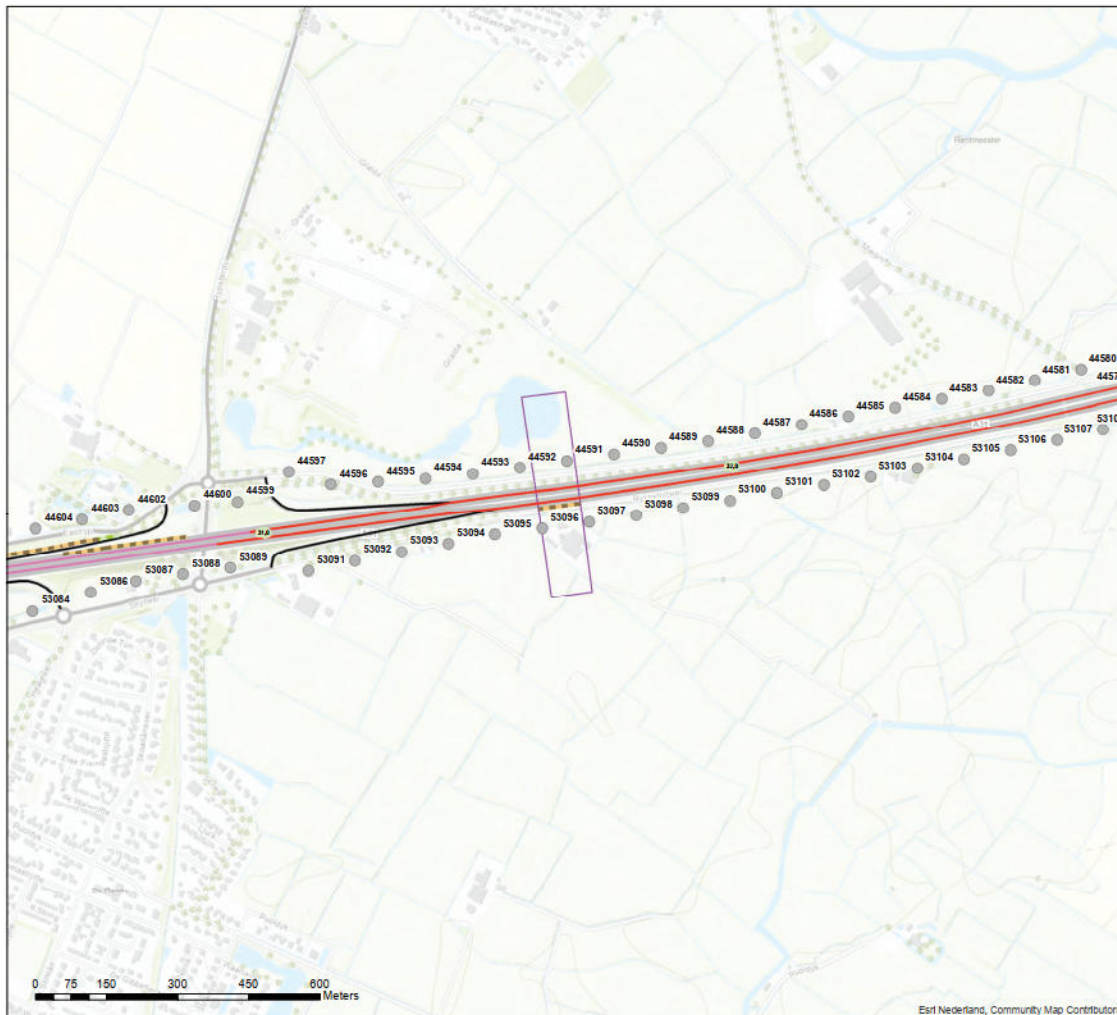


v2.0



v2.0





Bijlage stap 3-1: Afschermende objecten

Legenda

- Hoogte geluidscherm- of wal
 - 0 tot 1 meter
 - 2 tot 3 meter
- Wegdektypes register
 - DAB
 - ZOAB
 - DGD-A
- Referentiepunten - nummer
- Inpassingsgebied stap 3
- Hectometerpunten per km

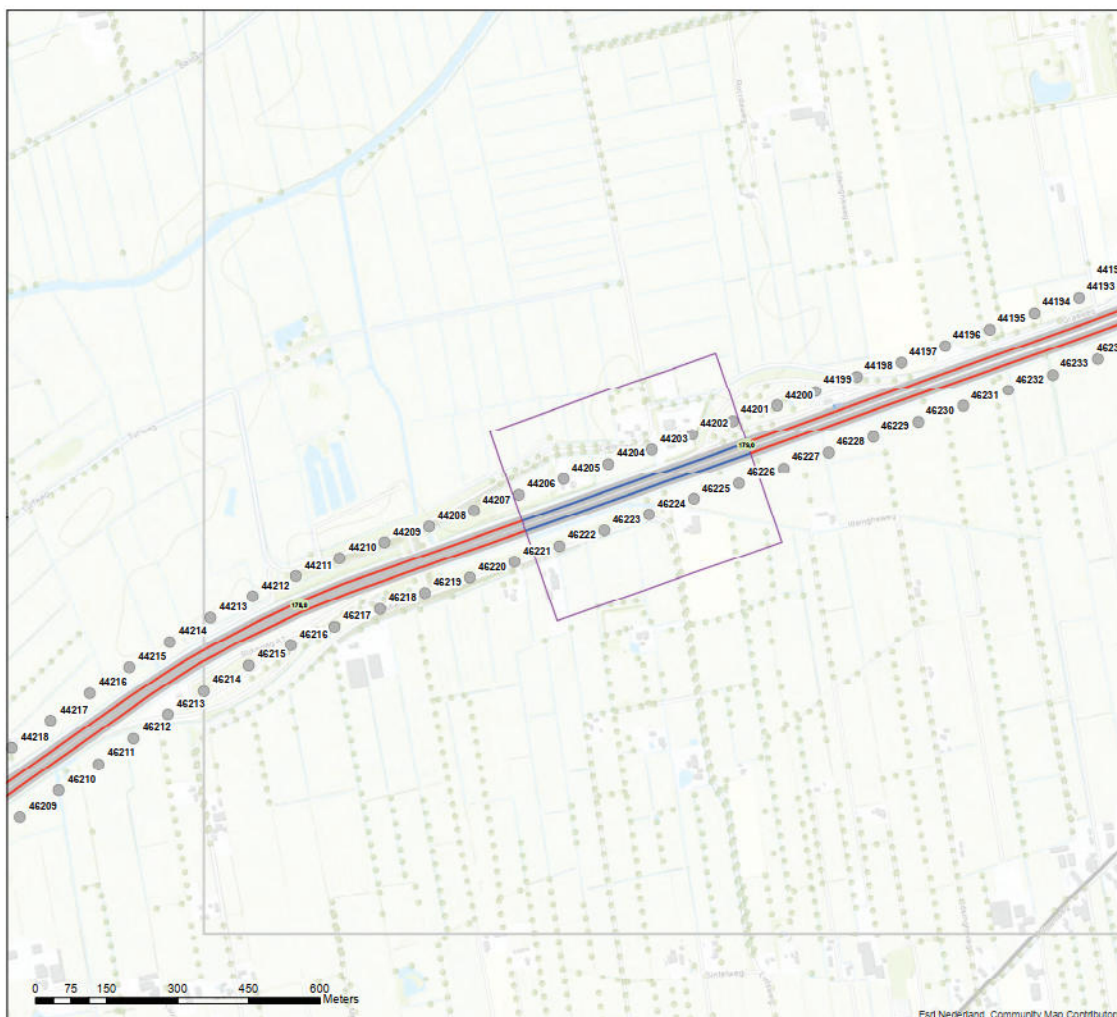


Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 24_T063_04

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 37 van 41



v2.0



Bijlage stap 3-1: Afschermende objecten

Legenda

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

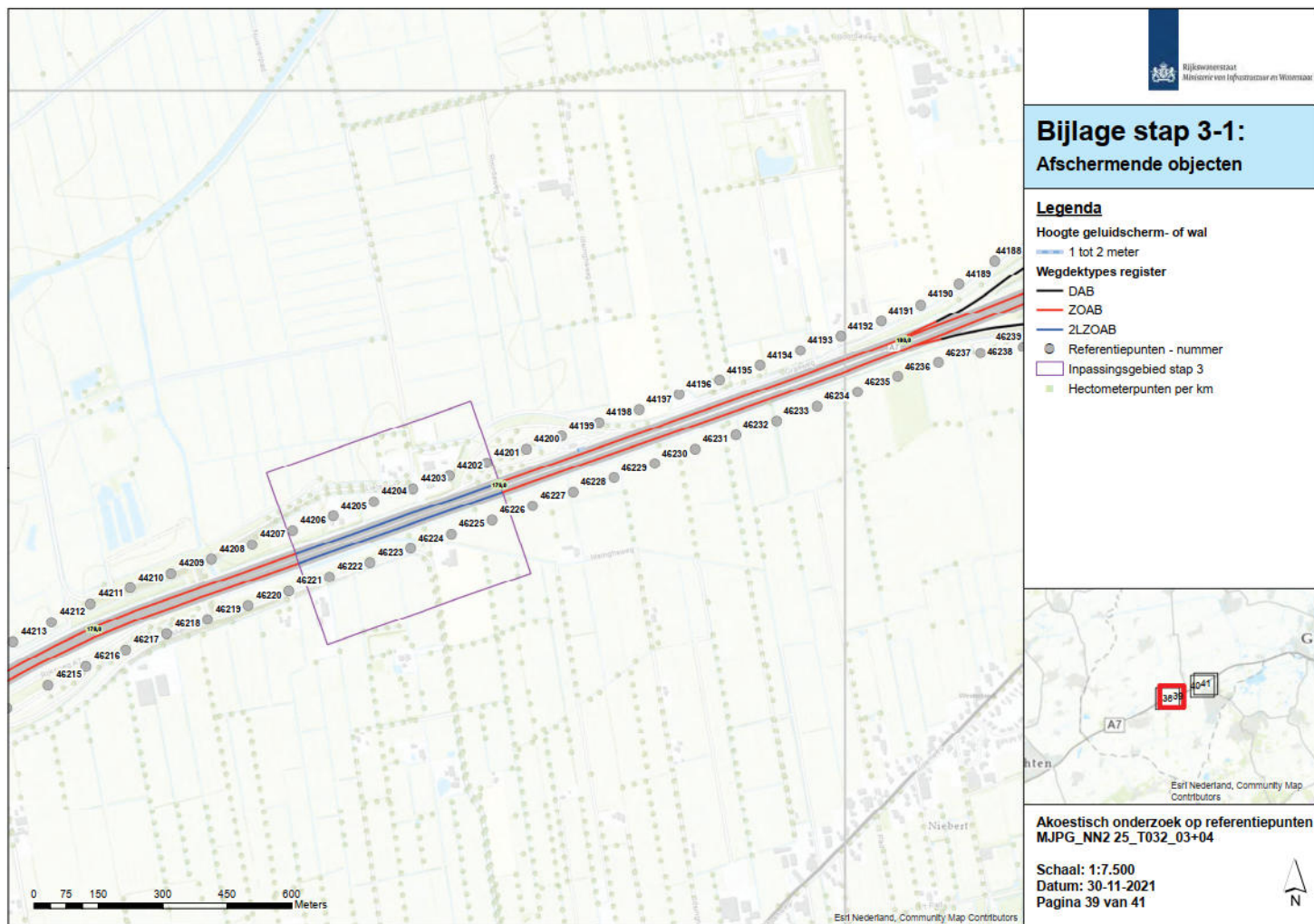


Akoestisch onderzoek op referentiepunten
MJPG_NN2 25_T032_03+04

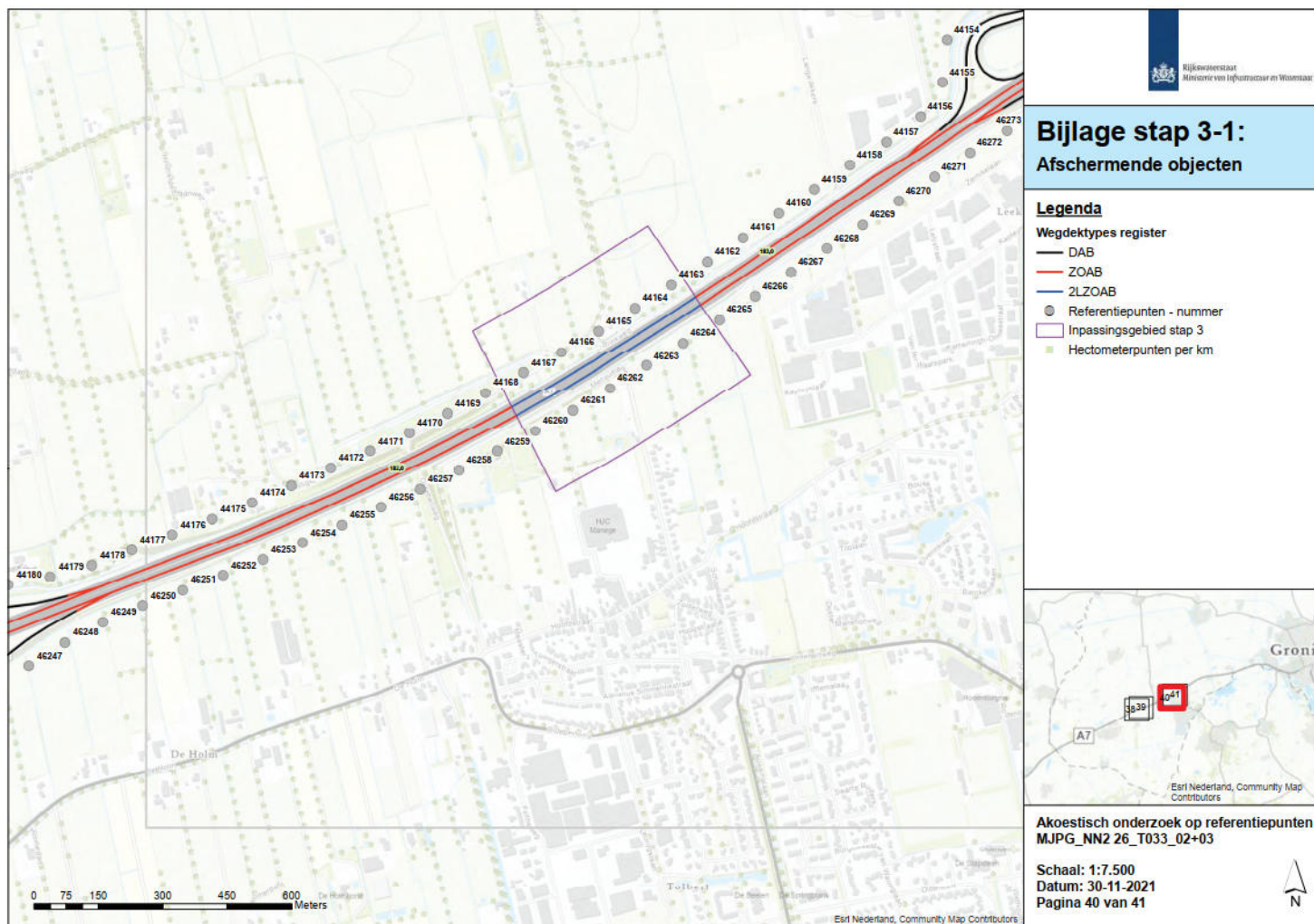
Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 38 van 41



v2.0



v2.0



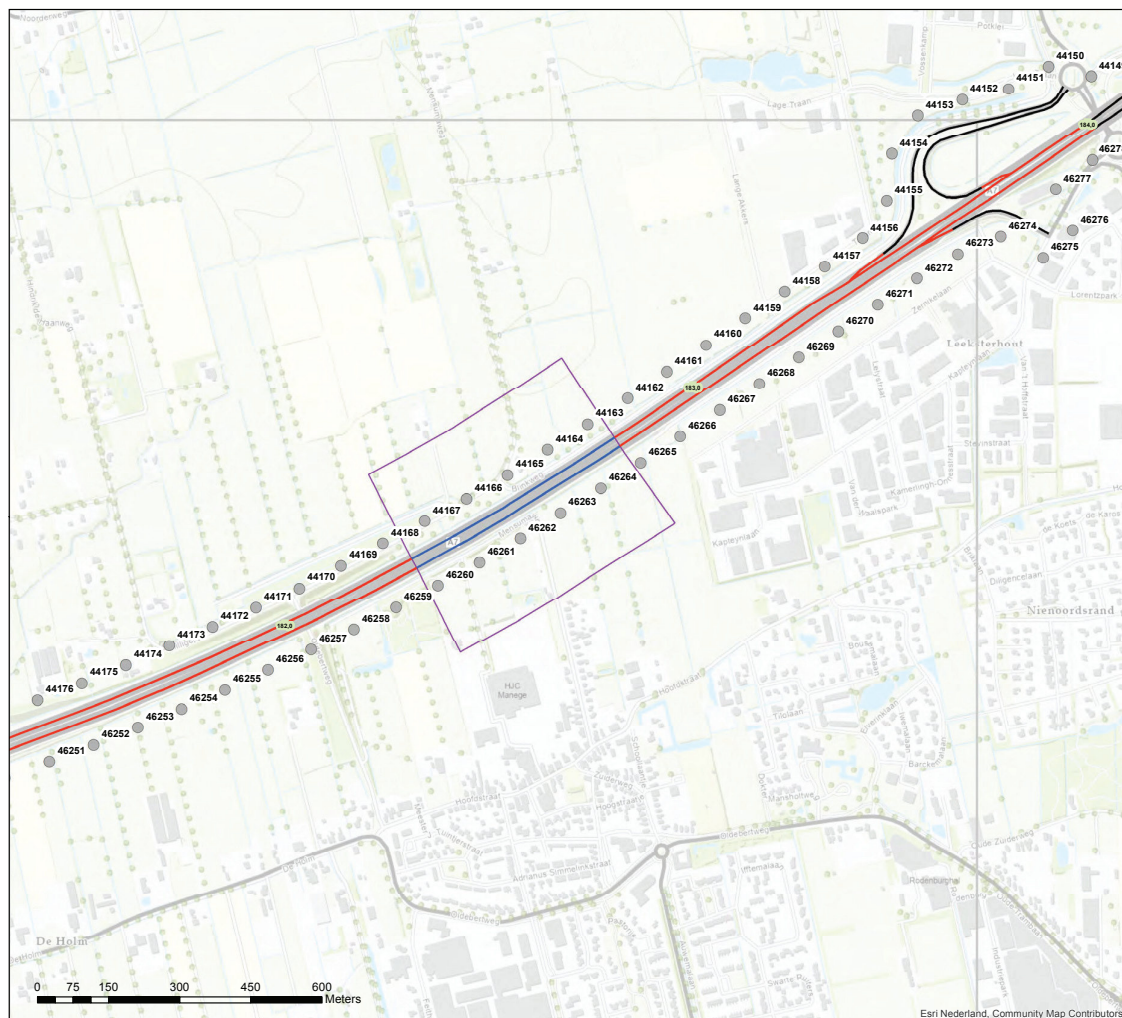
v2.0

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_NN2 26_T033_02+03

Schaal: 1:7.500
Datum: 30-11-2021
Pagina 41 van 41





Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Bijlage 6

Deze bijlage behoort bij het besluit van de minister van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 30 november 2021 met kenmerk IenW/BSK-2021/313487.

In de hiernavolgende Nota van Antwoord (16 pagina's) worden de op het ontwerpbesluit van 10 juni 2021 ingebrachte zienswijzen beantwoord.

**Directoraat-generaal
Mobiliteit**

Directie
Wegen en Verkeersveiligheid
Bureau Sanering
Verkeerslawaaï

Datum

30 november 2021

Kenmerk

IenW/BSK-2021/313487



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Nota van Antwoord

op de zienswijzen op het voornemen
tot het vaststellen van het
Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2
en het wijzigen van de geluidproductieplafonds

Datum: 12 november 2021

Opsteller: Bureau Sanering Verkeerslawaaï
Rijkswaterstaat

1. Inleiding

Saneringsplan

Het saneringsplan heeft betrekking op diverse wegvakken van de A6, A7, A28, A31, N31, A32, A37 en N48 in de provincies Groningen, Friesland en Drenthe. Met dit plan wordt voor deze wegvakken invulling gegeven aan de voor Rijkswaterstaat verplichte geluidsanering langs rijkswegen.

Resultaten terinzagelegging

Op donderdag 10 juni 2021 is de openbare kennisgeving van het voornemen tot vaststellen van het saneringsplan gepubliceerd in de Staatscourant. De kennisgeving van het ontwerpbesluit is in diezelfde week tevens gepubliceerd in diverse lokale huis-aan-bladen van de betrokken gemeenten.

Omdat het besluit pas op 24 juni 2024 kon worden genomen, was deze bekendmaking prematuur. De direct belanghebbenden zijn hierover geïnformeerd. Het ontwerpbesluit heeft vanaf maandag 28 juni 2021 gedurende zes weken ter inzage gelegen bij Bureau Sanering Verkeerslawaaai.

Op het ontwerpbesluit zijn door 6 personen zienswijzen ingebracht.

Reactie op zienswijzen en vervolgproces

In deze nota is de reactie van het bevoegd gezag op de ingebrachte zienswijzen aangegeven. Bij elke zienswijze is vermeld of en op welke manier de zienswijze doorwerkt in het definitieve besluit. Er is een ontvangstbevestiging verstuurd naar de indieners van de zienswijzen.

Algemene opmerking vooraf

In onderstaande reacties op de zienswijzen wordt veelvuldig gesproken van 'de geluidsbelasting' (op een woning of ander saneringsobject). Daarmee wordt niet de huidige geluidsbelasting bedoeld, maar de geluidsbelasting in de situatie waarin het geldende geluidproductieplafond volledig zou worden benut (in het akoestisch onderzoek aangeduid met ' $L_{den,GPP}$ ').

2. Beantwoording zienswijzen

Nr.	Naam indiener/ organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Door- werking in def. besluit
1	Particulier	1.1	Te hoge geluidsbelasting en hinder	Indiener stelt dat met een berekende geluidsbelasting op zijn woning van 67 dB de saneringsdrempel van 60 dB fors wordt overschreden en dat indiener veel geluidsoverlast ervaart door de A28.	Het is correct dat de berekende geluidsbelasting op de woning van indiener 67 dB betreft. De saneringsdrempel voor aanmerking van de woning van indiener als saneringsobject is 65 dB. Omdat de berekende geluidsbelasting hoger is dan de saneringsdrempel, zijn voor de woning van indiener in het akoestisch onderzoek geluidmaatregelen afgewogen. Uit de maatregelafweging voor het cluster waar de woning van indiener in gelegen is, blijkt dat een bronmaatregel (stiller asfalt) doelmatig* is. Tussen km. 165,2 en km 166,2 wordt tweelaags ZOAB aangelegd. Met het treffen van deze bronmaatregel wordt de geluidsbelasting op de woning van indiener verlaagd van 67 dB naar 65 dB. Zie voor een nadere toelichting de reactie onder 1.3. * In het kader van een saneringsplan wordt de doelmatigheid van geluidbeperkende maatregelen (stiller asfalt en/of geluidscherm/-wal) afgewogen volgens het daarvoor geldende wettelijke doelmatigheidscriterium. Geluidsbelastingen boven de saneringsstreefwaarde zijn niet zonder meer toegestaan, maar geluidmaatregelen hoeven niet tegen elke prijs getroffen te worden. In de wetgeving (artikel 11.29 Wet milieubeheer, het Besluit geluid milieubeheer en de Regeling geluid milieubeheer) is hiervoor het doelmatigheidscriterium (DMC) opgenomen. Het doel hiervan is om tot een eenduidige (rechtsgelijkheid) en objectieve (rechtszekerheid) onderbouwing van de geluidbeperkende maatregelen te komen. De doelmatigheid van een geluidbeperkende maatregel wordt bepaald per cluster van saneringsobjecten dat van één aaneengesloten bronmaatregel of afschermdende maatregel, of combinatie daarvan profiteert. Aan de saneringsobjecten in een cluster worden reductiepunten (het 'budget' voor maatregelen) toegekend op basis van de geluidsbelasting in de situatie zonder maatregelen. Voor de af te wegen geluidbeperkende maatregelen worden maatregelpunten (de 'kosten' van de maatregel) berekend volgens een vaste formule. Wanneer er meer reductiepunten beschikbaar zijn dan de maatregel aan punten kost en er geen sprake is van overwegende bezwaren van verkeerskundige, vervoerskundige, stedenbouwkundige, landschappelijke of technische aard tegen het aanbrengen van de maatregel, is de maatregel doelmatig.	Nee

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/ organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Door- werking in def. besluit
					Wanneer er minder reductiepunten beschikbaar zijn dan de maatregel aan maatregelpunten kost of er wel sprake is van een of meer bovengenoemde overwegende bezwaren tegen het aanbrengen van de maatregel, is de maatregel niet doelmatig. Als een maatregel niet doelmatig is, komt deze in beginsel niet in aanmerking voor vaststelling in het saneringsplan. In het akoestisch onderzoek zijn geluidbeperkende maatregelen (stillere wegdekken en/of geluidschermen of -wallen) afgewogen om de geluidsbelasting op de woning van indiener te verminderen met het streven te voldoen aan de saneringsstreefwaarde van 60 dB. Van de geluidbeperkende maatregelen moet worden onderzocht of ze (financieel) doelmatig zijn.	
		1.2	Onderhoud bestaande maatregel	Indiener geeft aan dat de bestaande wal is verzakt en dat de bosschage op de wal slecht onderhouden is.	Voor de geluidsanering is wettelijk bepaald dat voor de akoestische berekening uitgegaan moet worden van de zogenoemde brongegevens in het geluidregister. Hierin zijn onder andere de weghoogtes opgenomen en kenmerken van de overdrachtsmaatregelen zoals hoogte, lengte, reflectiefactor en type (scherm/wal) voor zover deze althans in het geluidregister zijn opgenomen. Voor deze afschermdende voorzieningen geldt een instandhoudingsplicht omdat ze een geluidreducerende functie hebben in het geluidregister. Daarnaast worden in het gedetailleerde geluidmodel de overige omgevingskenmerken meegenomen, zoals gebouwen, grondwallen van derden en andere (permanente) hoogteverschillen in het terrein. Dergelijke omgevingskenmerken kunnen ook een geluidreducerende werking hebben, maar dat is niet hun functie. Hiervoor geldt dan ook geen instandhoudingsplicht. De wal en de bosschage zijn gelegen op rijksground en worden door Rijkswaterstaat onderhouden. Dit onderhoud beperkt zich tot het in stand houden van de beplanting. Het onderhoud is enkel gericht op de randen van het talud, waarmee hinder voor de weggebruiker wordt voorkomen en de veiligheid wordt gewaarborgd door Rijkswaterstaat als beheerder van de bomen. De wal en bosschage zijn niet aangelegd als geluidwerende constructies, maar als beplanting van de taluds van het ingegraven deel van de A28. Aangezien er geen sprake is van geluidwerende constructies, zijn de wal en de bosschage op de wal niet opgenomen in het geluidregister. Er is hiermee geen verplichting voor Rijkswaterstaat om de bovenrand van het talud op hoogte te houden. Deze zienswijze geeft daarom voor Rijkswaterstaat geen aanleiding om de bosschage op de wal te onderhouden en/of de wal te versterken.	Nee

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Doorwerking in def. besluit
		1.3	Geluidscherm	Indiener stelt voor om een 'green wall' te plaatsen langs het gehele perceel.	In het akoestisch onderzoek is onderzocht of het mogelijk is om nabij de woning van indiener een afschermende voorziening (geluidscherm) aan te leggen, zowel met als zonder de voorgenomen bronmaatregel. Uit paragraaf 12.4.5 van het akoestisch onderzoek blijkt dat de Akoestisch Optimale Maatregellengte (AOM) van het cluster van de woning van indiener (T057_06) 130 meter bedraagt. De AOM is (wettelijk vastgelegd in bijlage 3 van de Regeling geluid milieubeheer) de lengte van de maatregel waarover de af te wegen maatregel getroffen moet worden voor een optimaal akoestisch effect en die de basis vormt voor het ontwerpen van de uiteindelijke geluidmaatregel. In dezelfde bijlage van de Rgm is bepaald dat een geluidscherm voor een saneringsplan ten minste 2 meter hoog moet zijn. Om een geluidscherm van 2 meter hoog te plaatsen over de AOM zijn 12.090 maatregelpunten nodig. Het beschikbare budget aan reductiepunten voor plaatsing van een geluidscherm is zowel met bronmaatregel (15 reductiepunten) als zonder bronmaatregel (8.100 reductiepunten) lager dan het benodigde aantal maatregelpunten voor een afschermende voorziening die aan de minimale wettelijke afmetingen voldoet. Een afschermende voorziening is daarom voor dit cluster niet doelmatig. Dit betekent dat het niet mogelijk is om een afschermende voorziening of 'green wall' te plaatsen langs het perceel van indiener.	Nee
2	Particulier	2.1	Geluidscherm	Indieners zouden graag zien dat in plaats van een aanpassing van het wegdek er een geluidscherm of geluidwal wordt geplaatst omdat daardoor het geluidsniveau meer daalt dan met een ander wegdek.	In het kader van het saneringsplan wordt de doelmatigheid van geluidbeperkende maatregelen (stiller asfalt en/of geluidscherm/-wal) afgewogen volgens het daarvoor geldende wettelijke doelmatigheidscriterium op grond van artikel 11.29 van de Wet milieubeheer. Geluidsbelastingen boven de saneringsstreefwaarde zijn niet zonder meer toegestaan, maar geluidmaatregelen hoeven niet tegen elke prijs getroffen te worden. In de wetgeving is hiervoor het doelmatigheidscriterium (DMC) opgenomen. Het doel hiervan is om tot een eenduidige (rechtsgelijkheid) en objectieve (rechtszekerheid) onderbouwing van de geluidbeperkende maatregelen te komen. De doelmatigheid van een geluidbeperkende maatregel wordt bepaald per cluster van saneringsobjecten dat van één aaneengesloten bronmaatregel of afschermende maatregel, of combinatie daarvan, profiteert. Aan de saneringsobjecten in een cluster worden reductiepunten (het 'budget' voor maatregelen) toegekend op basis van de geluidsbelasting in de situatie zonder maatregelen. Voor de af te wegen geluidbeperkende maatregelen worden maatregelpunten (de 'kosten' van de maatregel) berekend volgens een vaste formule.	Nee

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/ organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Door- werking in def. besluit
					Wanneer er meer reductiepunten beschikbaar zijn dan de maatregel aan punten kost en er geen sprake is van overwegende bezwaren van verkeerskundige, vervoerskundige, stedenbouwkundige, landschappelijke of technische aard tegen het aanbrengen van de maatregel, is de maatregel doelmatig. Wanneer er minder reductiepunten beschikbaar zijn dan de maatregel aan maatregelpunten kost of er wel sprake is van een of meer bovengenoemde overwegende bezwaren tegen het aanbrengen van de maatregel, is de maatregel niet doelmatig. Als een maatregel niet doelmatig is, komt deze niet in aanmerking voor vaststelling in het saneringsplan. In het akoestisch onderzoek zijn geluidbeperkende maatregelen (stillere wegdekken en/of geluidschermen of -wallen) afgewogen om de geluidsbelasting op de woning van indiener te verminderen met het streven te voldoen aan de saneringsstreefwaarde van 60 dB. Van de geluidbeperkende maatregelen moet worden onderzocht of ze (financieel) doelmatig zijn. Uit paragraaf 14.4.2 van het akoestisch onderzoek blijkt dat de Akoestisch Optimale Maatregellengte (AOM) van het cluster van de woning van indiener (cluster T029_04) 130 meter bedraagt. De AOM is (wettelijk vastgelegd in bijlage 3 van de Regeling geluid milieubeheer) de lengte van de maatregel waarover de af te wegen maatregel getroffen moet worden voor een optimaal akoestisch effect en die de basis vormt voor het ontwerpen van de uiteindelijke geluidmaatregel. In dezelfde bijlage van de Rgm is bepaald dat een geluidscherm voor een saneringsplan ten minste 2 meter hoog moet zijn. Het cluster waarin de woning van indiener gelegen is, vormt samen met het nabijgelegen cluster T029_03 een bronmaatregelcluster, waarvoor de bronmaatregel (stiller asfalt) gezamenlijk is afgewogen. De AOM van het bronmaatregelcluster is 180 meter. De AOM van dit combicluster is korter dan de minimale lengte van 500 meter voor een doelmatige bronmaatregel, maar het cluster heeft voldoende budget om 500 meter bronmaatregel aan te leggen. Een bronmaatregel van 500 meter tussen km 150,6 en km 151,1 is hiermee doelmatig. In het akoestisch onderzoek is ook onderzocht of het mogelijk is om nabij de woning van indiener een afschermende voorziening (geluidscherm) aan te leggen, zowel met als zonder een bronmaatregel. Het clusterbudget bedraagt 8.900 reductiepunten. Om een geluidscherm van 2 meter hoog aan te leggen over de AOM (130 meter) van cluster T029_04 zijn 12.090 maatregelpunten nodig.	

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Doorwerking in def. besluit
					Het beschikbare budget aan reductiepunten voor een geluidscherm is zowel met bronmaatregel (650 reductiepunten) als zonder bronmaatregel (8.900 reductiepunten) lager dan het benodigde aantal maatregelpunten voor een afschermdende voorziening die aan de minimale wettelijke afmetingen voldoet. Dit betekent dat een afschermdende voorziening (geluidscherm of -wal) voor dit cluster niet doelmatig is.	
3	Particulier	3.1	Verplaatsing scherm	Indieners geven aan dat het midden van het voorgestelde scherm ter hoogte van hun woning komt te liggen. Zij zouden graag zien dat het scherm 20 meter naar het westen wordt geplaatst zodat het uitzicht vanuit de voorzijde van de woning niet wordt aangetast en de achterzijde beter wordt afgeschermd. Als deze aanpassing niet mogelijk is dan zouden indieners liever zien dat geen geluidscherm geplaatst wordt.	Het is juist dat het midden van het geluidscherm ter hoogte van de woning van indieners geplaatst zal worden. Dit heeft te maken met de akoestische effectiviteit en de daarop gebaseerde lengte- en plaatsingseisen voor afschermdende voorzieningen in Bijlage 3 van de Regeling geluid milieubeheer (Rgm). Deze eisen houden in dat een afschermdende voorziening aan weerszijden van de loodlijn vanuit het saneringsobject naar de weg een lengte heeft van ten minste twee maal de lengte D van die loodlijn. Alleen een geluidscherm dat minimaal deze lengte en plaatsing ten opzichte van het saneringsobject heeft, bereikt de optimale akoestische effectiviteit voor het saneringsobject. Daarom zijn deze lengte en plaatsing wettelijk voorgeschreven. Als een saneringsobject op zeer kleine afstand van de weg is gelegen, zoals de woning van indieners, wordt daarbij ook rekening gehouden met de lengte van het pand zelf, om ook de zijgevels nog afdoende te kunnen beschermen. In bijlage A van het akoestisch rapport wordt nader ingegaan op de criteria die worden gehanteerd voor het afwegen van doelmatige maatregelen voor saneringsobjecten. Het 20 meter westwaarts verplaatsen van het scherm past niet binnen de hiervoor toegelichte systematiek. Het is daarom niet mogelijk het scherm te verplaatsen. Aangezien er geen sprake is van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of technische aard tegen de plaatsing van het scherm, is er geen reden om het scherm te laten vervallen. De zienswijze van indiener geeft daarom geen aanleiding tot aanpassing van het saneringsplan.	Nee
4	Particulier	4.1	Stil wegdek	Indiener constateert dat de geluidsbelasting op de woningen waarvoor de zienswijze wordt ingediend net lager is dan 65 dB.	Het klopt dat de geluidsbelasting op de woningen namens welke de zienswijze wordt ingediend niet hoger is dan 65 dB. Daardoor zijn deze woningen geen saneringsobject.	Nee

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Doorwerking in def. besluit
					Voor de woningen aan de Zuiderkanaalweg met huisnummers 7, 9, 10 en 11 is de geluidsbelasting in het kader van het saneringsplan Groningen-Drenthe Fase 1 berekend. De geluidsbelasting bij volledige benutting van het geluidproductieplafond op deze vier woningen bedraagt respectievelijk 63, 63, 59 en 59 dB. De woning aan de Zuiderkanaalweg met huisnummer 8 is onderzocht in het detailonderzoek in het kader van het saneringsplan Noord-Nederland Fase 2, maar wordt vanwege een geluidsbelasting bij volledige benutting van het geluidproductieplafond van 63 dB ook niet aangemerkt als saneringsobject. De berekeningsresultaten voor deze woning zijn opgenomen in bijlage D3 bij het akoestisch onderzoek. Omdat de door indiener genoemde woningen geen saneringsobjecten zijn, heeft voor deze woningen in het kader van het saneringsplan geen afweging van maatregelen als stiller asfalt of een geluidscherm plaatsgevonden.	
		4.2	Toename intensiteit vrachtverkeer	Indiener stelt dat de intensiteit van het vrachtverkeer al maar toeneemt.	Voor de geluidsanering is wettelijk vastgelegd dat voor wat betreft de verkeersgegevens gerekend moet worden met de zogenoemde brongegevens in het geluidregister. Het akoestisch onderzoek is daarom gebaseerd op de brongegevens uit het geluidregister. In het geluidregister is de maximaal toegestane geluidproductie van de rijkswegen vastgelegd als zogenoemde geluidproductieplafonds (deze kunnen worden beschouwd als de maximaal 'vergunde' geluidproductie door de rijksweg). Het klopt dat het vrachtverkeer op de A28 is toegenomen, in 2019 was er sprake van circa 50 % meer licht vrachtverkeer en circa 20 % meer zwaar vrachtverkeer dan in 2008. Uit gegevens van Rijkswaterstaat blijkt dat de verkeersomvang in 2019 echter nog onder de verkeersintensiteit zat waarop de maximaal vergunde situatie is gebaseerd. Deze intensiteiten zijn de intensiteiten van twee rijrichtingen bij elkaar. In deze verkeerscijfers zit ook het vrachtverkeer op de A28. Het akoestisch onderzoek voor het saneringsplan is dus niet gebaseerd op verkeersintensiteiten die lager zijn dan de hoeveelheid verkeer die daadwerkelijk over de weg rijdt. Rijkswaterstaat controleert jaarlijks of de werkelijke geluidproductie van de rijksweg nog beneden het plafond ligt. Het verslag hiervan wordt door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat jaarlijks openbaar gemaakt. Als het plafond overschreden dreigt te worden, onderzoekt Rijkswaterstaat of dat met nieuwe doelmatige maatregelen kan worden voorkomen. Hierdoor is verzekerd dat de geluidproductieplafonds (en dus de 'vergunde situatie') niet zomaar overschreden kunnen worden door de toename van verkeer.	Nee

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Doorwerking in def. besluit
					Doordat in het akoestisch onderzoek voor het saneringsplan van het geluidregister wordt uitgegaan, geldt voor de geluidsbelastingen die in het akoestisch onderzoek zijn berekend eveneens dat deze niet zomaar overschreden kunnen worden door de toename van verkeer, en dus dat deze niet te laag zijn berekend.	
		4.3	Geluidsbelasting piekuren	Indiener geeft aan dat Rijkswaterstaat de geluidsbelasting niet wil komen meten tijdens piekuren.	Het akoestisch onderzoek voor het saneringsplan is niet met metingen maar met modelberekeningen uitgevoerd. Dit is vanwege de volgende redenen. 1. De wettelijke geluidnormen zijn gebaseerd op het gemiddelde over het gehele jaar en bij een volledig benut geluidproductieplafond ('vergunde situatie'). Tijdens een geluidmeting zullen deze gemiddelde omstandigheden qua verkeersaanbod en weersomstandigheden zich niet voordoen en een meting is daarmee niet representatief voor het vaststellen van de geluidsbelasting bij volledige benutting van het geluidproductieplafond gedurende een geheel jaar. 2. Het onderzoeken van mogelijke geluidmaatregelen zonder gedetailleerde modelberekeningen is niet mogelijk (de maatregelen zijn immers nog niet aangebracht). De berekeningen zijn uitgevoerd volgens een uitgebreid wettelijk voorschrift (Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bijlage III, Standaardrekenmethode 2). Omdat de wettelijke geluidnormen zijn gebaseerd op de gemiddelde geluidsbelasting gedurende een geheel jaar, zijn de geluidsbelastingen die alleen tijdens piekuren optreden niet relevant voor de maatregelafweging voor een saneringsplan. Om deze redenen is er geen aanleiding om de geluidsbelasting te meten tijdens piekuren.	Nee
		4.4	Hinder door wegdekken	Indiener ervaart extra hinder doordat het huidige wegvak als gevolg van renovaties uit verschillende wegdekken bestaat, waarbij het ene wegdek meer geluid produceert dan het andere. Contacten met Rijkswaterstaat hierover hebben niets opgeleverd.	Uit paragraaf 7.4 van het akoestisch onderzoek bij het saneringsplan blijkt dat voor het tegenover de woning van indiener gelegen bronmaatregelcluster T051_01+02+03 over een lengte van 900 meter een bronmaatregel wordt aangelegd. Voor een groot deel komt deze bronmaatregel voor de woning van indiener te liggen, waardoor de hinder die indiener ervaart als gevolg van wisselingen in de wegdekverharding deels zal worden opgelost.	Nee

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Doorwerking in def. besluit
					Bij de berekening van de geluidproductie van een autosnelweg wordt rekening gehouden met het type wegdek middels de zogenoemde wegdekcorrectie. Deze wegdekcorrectie is het verschil in akoestisch effect met een standaardwegdek van dicht asfaltbeton (DAB). Hierbij wordt rekening gehouden met het feit dat een wegdek tijdens de levensduur geleidelijk meer geluid gaat veroorzaken. De wegdekcorrectiefactoren zijn daarom gebaseerd op de gemiddelde geluidproductie gedurende de levensduur van het wegdek. Overgangen van het ene naar het andere wegdek kunnen in een aantal gevallen specifieke geluidhinder veroorzaken door de verandering in klankkleur van het geluid. Dergelijke effecten zijn niet meegenomen in het akoestisch onderzoek, aangezien hiervoor geen voorschriften in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 zijn opgenomen. Renovatie van het wegdek valt onder beheer en onderhoud. Het wegdek wordt gerepareerd om onder meer de geluidkwaliteit van het wegdek goed te houden. Rijkswaterstaat controleert periodiek de staat van het wegdek. Wanneer er aanleiding is tot verbetering van het wegdek, zal Rijkswaterstaat hiervoor maatregelen treffen. Dit valt buiten het kader van het saneringsplan. De zienswijze van indiener zal daarom nogmaals als klacht worden doorgestuurd naar het district van Rijkswaterstaat Noord-Nederland dat over beheer en onderhoud gaat.	
		4.5	Bronmaatregel doortrekken	Indiener stelt dat nu wordt voorgesteld om over een lengte van 900 meter tweelaags ZOAB aan te brengen. Idealiter zou het aan te pakken stuk beginnen bij het viaduct Slenkenweg en helemaal doorlopen tot afslag 'De Wijk'.	In het kader van een saneringsplan worden alleen geluidbeperkende maatregelen afgewogen voor saneringsobjecten. De ligging van de saneringsobjecten is daarom bepalend voor de omvang en de doelmatigheid van de saneringsmaatregelen. Het is correct dat een bronmaatregel van 900 meter doelmatig is voor de clusters van woningen die aan de andere zijde van de A28 zijn gelegen dan de woningen waarvoor een zienswijze is ingediend. De lengte van 900 meter is de Akoestisch Optimale Maatregellengte (AOM) voor de saneringsobjecten in deze clusters, dit is de lengte waarover de af te wegen maatregel getroffen moet worden voor een optimaal akoestisch effect. Omdat tussen cluster T051_03 en afslag 'De Wijk' en tussen cluster T051_01 en het viaduct Slenkenweg geen saneringsobjecten zijn gelegen, is er in het kader van dit saneringsplan geen reden om op die locaties de bronmaatregel (stil wegdek) door te trekken. Er kan dus geen doorgetrokken bronmaatregel worden aangelegd tussen de afslag 'De Wijk' en het viaduct Slenkenweg.	Nee

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Doorwerking in def. besluit
		4.6	Bronmaatregel doortrekken	Gelet op de constatering uit deelreactie 4.1 t/m 4.5 verzoekt indiener om aanleg van geluidsarm asfalt tussen het viaduct Slenkenweg en de afslag 'De Wijk'. Op die manier wordt een hinderlijke overgang tussen verschillende wegdekken voorkomen en is de maatregel effectief voor alle aanliggende woningen inclusief de woningen waarvoor indiener een zienswijze heeft ingebracht.	Zoals in de antwoorden op deelreacties 4.4 en 4.5 is toegelicht speelt de overgang tussen verschillende typen wegdekken geen rol in de afweging van saneringsmaatregelen en kan er geen bronmaatregel (geluidsarm asfalt) worden aangelegd op het gehele traject tussen het viaduct Slenkenweg en de afslag 'De Wijk'.	Nee
		4.7	Geluidscherm	Indiener geeft aan dat de aanwezige geluidwal sterk is ingeklonken en dat deze, ook met het oog op de plannen voor verbreding van de A28 tussen Meppel en Hogeveen, verhoogd zou moeten worden of vervangen door een afdoend geluidscherm. Dit mede met het oog op de plannen voor een 6-baans uitvoering van het traject A28 Meppel-Hogeveen.	Voor de geluidsanering is wettelijk vastgelegd dat voor wat betreft afschermende objecten die als brongegevens in het geluidregister zijn opgenomen, moet worden gerekend met deze brongegevens. Het akoestisch onderzoek is daarom gebaseerd op de brongegevens uit het geluidregister, waaronder de lengte, hoogte en locatie van genoemde geluidwal. Deze geluidwal is in het geluidregister opgenomen met een hoogte van 1,6 meter naar aanleiding van een meting in het veld. De gegevens uit het geluidregister zijn rechtstreeks overgenomen in het geluidmodel dat wordt gebruikt voor de akoestische berekeningen voor het saneringsplan. Met het saneringsplan wordt beoogd om de geluidhinder vanwege de rijksweg te verminderen zonder de rijksweg te hoeven wijzigen, volgens de daarvoor geldende wettelijke kaders. Het besluit gaat alleen over deze geluidhinder en niet over eventuele toekomstige, andere projecten. Dit betekent dat de eventuele verbreding van het traject A28 Meppel-Hogeveen los staat van de afweging van geluidmaatregelen voor het saneringsplan. Wanneer in de toekomst een nieuw besluit over een dergelijke verbreding wordt genomen, zal opnieuw geluidonderzoek moeten worden uitgevoerd en zullen opnieuw geluidmaatregelen moeten worden afgewogen. Het uitgangspunt voor zo'n nieuw besluit zal dan zijn dat de geluidsituatie die volgens de geldende geluidproductieplafonds mag bestaan, niet verslechtert.	Nee

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Doorwerking in def. besluit
5	Particulier	5.1	Doelmatigheid	Indieners geven aan dat in de afweging in het akoestisch onderzoek voor het saneringsplan of een bronmaatregel kan worden getroffen, alleen de woning met nummer 3 is meegenomen. De woning van indieners, die aan de andere zijde van de weg ligt, is niet meegenomen. Indieners menen daarom dat de afweging of een stiller wegdek van tweelaags ZOAB of een geluidscherm doelmatig is, opnieuw moet worden uitgevoerd.	In het akoestisch onderzoek dat als bijlage bij het ontwerpbesluit voor de vaststelling van het saneringsplan ter visie is gelegd, was de maatregelafweging van het cluster van de woning van indieners (cluster T059_01) abusievelijk niet opgenomen. Het saneringsplan dat met het ontwerpbesluit is vastgesteld was echter wel mede op een maatregelafweging voor de woning van indieners gebaseerd. De woning van indieners was om die reden ook al in bijlage 3 van het ontwerpbesluit opgenomen. In het akoestisch onderzoek dat als bijlage bij het definitieve besluit voor de vaststelling van het saneringsplan is gevoegd, is de maatregelafweging voor het cluster waarin de woning van indieners is gelegen wel opgenomen. Dit brengt echter geen verandering in de conclusie over de doelmatigheid van saneringsmaatregelen. Zowel een stiller wegdek als een geluidscherm is voor de woning van indieners geen doelmatige saneringsmaatregel. Dat wordt hieronder nader toegelicht. In het kader van een saneringsplan wordt de doelmatigheid van geluidbeperkende maatregelen (stiller asfalt en/of geluidscherm/-wal) afgewogen volgens het daarvoor geldende wettelijke doelmatigheidscriterium. Geluidsbelastingen boven de saneringsstreefwaarde zijn niet zonder meer toegestaan, maar geluidmaatregelen hoeven niet tegen elke prijs getroffen te worden. In de wetgeving (artikel 11.29 Wet milieubeheer, het Besluit geluid milieubeheer en de Regeling geluid milieubeheer) is hiervoor het doelmatigheidscriterium (DMC) opgenomen. Het doel hiervan is om tot een eenduidige (rechtsgelijkheid) en objectieve (rechtszekerheid) onderbouwing van de geluidbeperkende maatregelen te komen. De doelmatigheid van een geluidbeperkende maatregel wordt bepaald per cluster van saneringsobjecten dat van één aaneengesloten bronmaatregel of afscherpende maatregel, of combinatie daarvan profiteert. Aan de saneringsobjecten in een cluster worden reductiepunten (het 'budget' voor maatregelen) toegekend op basis van de geluidsbelasting in de situatie zonder maatregelen. Voor de af te wegen geluidbeperkende maatregelen worden maatregelpunten (de 'kosten' van de maatregel) berekend volgens een vaste formule. Wanneer er meer reductiepunten beschikbaar zijn dan de maatregel aan punten kost en er geen sprake is van overwegende bezwaren van verkeerskundige, vervoerskundige, stedenbouwkundige, landschappelijke of technische aard tegen het aanbrengen van de maatregel, is de maatregel doelmatig.	Nee

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/ organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Door- werking in def. besluit
					Wanneer er minder reductiepunten beschikbaar zijn dan de maatregel aan maatregelpunten kost of er wel sprake is van een of meer bovengenoemde overwegende bezwaren tegen het aanbrengen van de maatregel, is de maatregel niet doelmatig. Als een maatregel niet doelmatig is, komt deze in beginsel niet in aanmerking voor vaststelling in het saneringsplan. In het akoestisch onderzoek zijn geluidbeperkende maatregelen (stillere wegdekken en/of geluidschermen of -wallen) afgewogen om de geluidsbelasting op de woning van indieners te verminderen met het streven te voldoen aan de saneringsstreefwaarde van 60 dB. Van de geluidbeperkende maatregelen moet worden onderzocht of ze (financieel) doelmatig zijn. In paragraaf 5.4.3 van het akoestisch onderzoek is de maatregelafweging voor het cluster waarin de woning van indieners is gelegen (T059_01) beschreven. Uit paragraaf 5.4.3 blijkt dat de Akoestisch Optimale Maatregellengte (AOM) van het cluster T059_01 300 meter bedraagt. De AOM is (wettelijk vastgelegd in bijlage 3 van de Regeling geluid milieubeheer) de lengte van de maatregel waarover de af te wegen maatregel getroffen moet worden voor een optimaal akoestisch effect en die de basis vormt voor het ontwerpen van de uiteindelijke geluidmaatregel. In dezelfde bijlage van de Rgm is bepaald dat een geluidscherm voor een saneringsplan ten minste 2 meter hoog moet zijn. Bronmaatregelen zijn uitsluitend toepasbaar als er een minimale lengte van 500 meter kan worden aangelegd. Het is dus niet mogelijk om een bronmaatregel aan te leggen voor alleen de AOM van het cluster T059_01. Het cluster T059_01 vormt samen met het nabijgelegen cluster T059_02 (woning aan de Heidenheim 3) in de gemeente Tynaarlo een bronmaatregelcluster, waarvoor een bronmaatregel gezamenlijk is afgewogen. De AOM van het combicluster is 500 meter. Om een bronmaatregel aan te leggen van 500 meter zijn 16.500 maatregelpunten nodig. Uit het akoestisch onderzoek komt naar voren dat het combicluster samen onvoldoende budget aan reductiepunten (15.900) heeft voor een bronmaatregel van 500 meter. Een bronmaatregel voor dit combicluster is daarom niet doelmatig.	

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Doorwerking in def. besluit
					Voorts is in het akoestisch onderzoek (paragraaf 5.4.3) onderzocht of het mogelijk is om voor het cluster T059_01 een afschermdende voorziening (geluidscherm of -wal) van 2 meter hoog over de AOM te plaatsen. Om een geluidscherm te plaatsen over de AOM van 300 meter zijn 27.900 maatregelpunten nodig. Het beschikbare budget van het cluster T059_01 (7.800) is lager dan het benodigde aantal maatregelpunten voor deze afschermdende voorziening. Een afschermdende voorziening is voor dit cluster daarom niet doelmatig. Samengevat is het plaatsen van een afschermdende voorziening en/of het aanleggen van een bronmaatregel voor de woning van indieners niet doelmatig.	
		5.2	Geluidwerende maatregelen	Indieners geven aan dat hun woning een gemeentelijk monument is en dat daarom het ongewenst is en niet goed mogelijk zal zijn om aan de woning geluidwerende maatregelen te treffen zonder de aanwezige bijzondere kenmerken aan te tasten. Indieners zijn van mening dat zonder onderzoek vooraf naar de mogelijkheid van geluidwerende maatregelen niet besloten kan worden deze maatregelen in het saneringsplan op te nemen.	Zoals in het antwoord op deelreactie 5.1 is toegelicht is het niet mogelijk om een bronmaatregel en/of een afschermdende voorziening te realiseren voor de woning van indieners. Om die reden zal na het onherroepelijk worden van het vaststellingsbesluit van het saneringsplan worden onderzocht of de wettelijk binnenwaarde (de normwaarde voor de geluidsbelasting in de woning) in de woning van indieners wordt overschreden. Als dat het geval is, zal een aanbod worden gedaan om de noodzakelijke geluidwerende maatregelen te treffen om de geluidsbelasting in de woning terug te brengen tot een waarde die ten minste 3 dB lager is dan de wettelijke binnenwaarde. Het onderzoek naar het voldoen aan de wettelijke binnenwaarde en naar de eventueel benodigde geluidwerende maatregelen maakt geen deel uit van het saneringsplan, omdat de verplichting tot het uitvoeren van dit onderzoek rechtstreeks voortvloeit uit artikel 11.64 van de Wet milieubeheer. Op dit moment is daarom nog niet onderzocht of, en zo ja welke geluidwerende maatregelen noodzakelijk en haalbaar zijn. Geluidwerende maatregelen kunnen echter in de regel (ook bij monumentale panden) altijd worden gerealiseerd. Zowel het onderzoek naar het voldoen aan de binnenwaarde als het aanbrengen van eventueel benodigde geluidwerende maatregelen vindt alleen plaats als de eigenaar daarmee instemt.	Nee
		5.3	Buitenruimte	Indieners zijn van mening dat ook een buitenruimte bij een woning als geluidsgevoelig moet worden aangemerkt. Zij pleiten daarom voor geluidbeperkende maatregelen in plaats van geluidwerende maatregelen.	In een saneringsplan moeten (doelmatige) maatregelen worden opgenomen om de geluidsbelasting op zogenoemde saneringsobjecten zoveel mogelijk te beperken tot de saneringsstreefwaarde in artikel 11.59 van de Wet milieubeheer. In artikel 11.57 van de Wet milieubeheer is geregeld wat saneringsobjecten zijn. Voor de locatie waar de woning van indieners is gelegen, zijn dat woningen of in een bestemmingsplan opgenomen ligplaatsen voor woonschepen of standplaatsen voor woonwagens waarop de geluidsbelasting bij volledige benutting van het geluidproductieplafond hoger is dan 65 dB (artikel 11.57, eerste lid, onder b., Wet milieubeheer).	Nee

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Doorwerking in def. besluit
					In dit artikel zijn buitenruimten niet benoemd als (mogelijk) saneringsobject. In een saneringsplan kunnen daarom geen saneringsmaatregelen worden afgewogen voor een buitenruimte.	
		5.4	Bredere effecten geluid-beperkende maatregelen	Indieners pleiten voor de opname van tweelaags ZOAB of een geluidscherm in het saneringsplan omdat dit effect heeft op alle woningen langs hun straat en omdat deze maatregelen ook een gunstig effect hebben op andere milieuaspecten. Indieners noemen de rust in het gebied, het voorkomen van overstekend wild en dat dergelijke maatregelen beter passen bij de uitstraling van het nationaal park Drentse Aa. Bovendien leiden geluidbeperkende maatregelen mogelijk tot minder ingrijpende geluidwerende maatregelen.	Zoals in het antwoord op deelreactie 5.3 al is aangestipt kunnen voor een saneringsplan alleen geluidbeperkende maatregelen worden afgewogen voor saneringsobjecten. Omdat de door indieners genoemde andere woningen langs hun straat geen saneringsobjecten zijn, heeft in het kader van het saneringsplan geen afweging van maatregelen als stiller asfalt of een geluidscherm plaatsgevonden voor deze woningen. Ook de andere argumenten die indieners aanvoeren, zoals een gunstig effect op andere milieuaspecten, de rust in het gebied, het voorkomen van overstekend wild en de uitstraling van het nationaal park Drentse Aa, zijn geen overwegingen die een rol kunnen spelen bij de vraag of voor het saneringsplan een saneringsmaatregel op deze locatie moet worden afgewogen.	Nee
6	Particulier	6.1	Verplaatsing scherm	Indiener zou graag zien dat het geluidscherm langs de afrit Kolham 10 meter naar achteren wordt geplaatst. Indiener vreest dat met name bij oostenwind er tussen de woning en het geluidscherm een venturi-effect ontstaat wat het beoogde effect van het scherm teniet zal doen. Indiener verzoekt om hier rekening mee te houden.	De plaatsing van het geluidscherm heeft te maken met de akoestische effectiviteit en de daarop gebaseerde lengte- en plaatsingseisen voor afschermende voorzieningen in Bijlage 3 van de Regeling geluid milieubeheer (Rgm). Deze eisen houden in dat een afschermende voorziening aan weerszijden van de loodlijn vanuit het saneringsobject naar de weg een lengte heeft van ten minste twee maal de lengte D van die loodlijn. Alleen een geluidscherm dat minimaal deze lengte en plaatsing ten opzichte van het saneringsobject heeft, bereikt de optimale akoestische effectiviteit voor het saneringsobject. Daarom zijn deze lengte en plaatsing wettelijk voorgeschreven voor een afschermende maatregel die in een saneringsplan moet worden opgenomen. Als een saneringsobject op zeer kleine afstand van de weg is gelegen, zoals de woning van indiener, wordt daarbij ook rekening gehouden met de lengte van het pand zelf, om ook de zijgevels nog afdoende te kunnen beschermen. In bijlage A van het akoestisch rapport wordt nader ingegaan op de criteria die worden gehanteerd voor het afwegen van doelmatige maatregelen voor saneringsobjecten.	Nee

Nota van Antwoord Zienswijzen Saneringsplan Noord-Nederland Fase 2

Nr.	Naam indiener/ organisatie	Nr. deel reactie	Onderwerp	Samenvatting Zienswijze	Reactie	Door- werking in def. besluit
					Het 10 meter westwaarts verplaatsen van het scherm past niet binnen de hiervoor toegelichte systematiek. Het is daarom niet mogelijk het scherm te verplaatsen. Een venturi-effect treedt alleen op in een afgesloten kanaal, waarin een vernauwing is aangebracht. Er zal hier geen afgesloten kanaal ontstaan door plaatsing van het scherm, omdat de omgeving boven het geluidscherm open blijft. Er hoeft daarom niet te worden gevreesd voor het optreden van een (nadelig) venturi-effect.	