

RAPPORT

Herstel van onjuistheden in het geluidregister rijkswegen 2021

Klant: Rijkswaterstaat, Water Verkeer en Leefomgeving

Referentie: BH7631-R210614-RHDHV-F1.3

Status: 1.3Definitief

Datum: 6/14/2021

Titel document: Herstel van onjuistheden in het geluidregister rijkswegen 2021

Ondertitel:
Referentie: BH7631-R210614-RHDHV-F1.3
Status: 1.3/Definitief
Datum: 6/14/2021
Projectnaam: Herstel van onjuistheden in het geluidregister rijkswegen
Projectnummer: BH7631

Datum: 3 februari 2021

Classificatie

Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden vervoelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever. Het op dit document gebruikte materiaal is afkomstig van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Wijze van onderzoek	2
2.1	Doel van het onderzoek	2
2.2	Via een fourterstelprocedure gecorrigeerde gegevens	2
2.3	Berekenen van de nieuwe geluidproductieplafonds op basis van de juiste gegevens	3
2.4	Bepalen van de te wijzigen geluidproductieplafonds	3
2.5	Besluitvorming	3
2.6	Overige uitgangspunten	3
3	Herstel onjuistheden in het geluidregister	4
3.1	Detaillering van herstellende onjuistheden	4
3.2	Onjuiste snelheden (A6)	4
3.3	Onjuiste verkeersintensiteiten (A4, A6)	5
3.4	Onterecht in het geluidregister opgenomen afschermende voorzieningen	9
3.5	Onjuist geregistreerde ligging van afschermende voorzieningen	14
4	Resultaten	19

Bijlagen

1	Overzicht gewijzigde geluidproductieplafonds op referentiepunten
---	--

1 Inleiding

Uit controle van gegevens bij het opstellen van het Nalevingsverslag geluidproductieplafonds en bij recent uitgevoerde akoestische onderzoeken is gebleken dat er in het geluidregister onjuiste gegevens zijn opgenomen. Dit heeft als gevolg dat de gpp's niet voldoen aan de eisen die daaraan in de wet- en regelgeving worden gesteld. Deze onjuistheden worden hersteld door middel van een fouterstelbesluit.

In deze herstelprocedure worden voor deze situaties de gegevens in het geluidregister gewijzigd. In dit akoestisch onderzoek op referentiepunten is berekend wat de juiste waarde van het geluidproductieplafond is na het toepassen van de juiste gegevens. Binnen het Meerjarenprogramma Geluidsanering (MJPG) wordt rekening gehouden met de wijzigingen die in deze herstelprocedure zijn doorgevoerd.

Het betreft in dit onderzoek verkeersintensiteiten en rijsnelheden die op 1 juli 2012 anders waren dan hetgeen in het geluidregister is opgenomen. Daarnaast zijn in het geluidregister een aantal schermen opgenomen die feitelijk geen afschermend object zijn of niet in beheer zijn van Rijkswaterstaat. Tot slot zijn een aantal geluidsschermen met een onjuiste geometrie in het geluidregister opgenomen.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de aanpak van het onderzoek. In hoofdstuk 3 is opgenomen op welke locaties sprake is van onjuiste gegevens in het geluidregister en hoe die zijn gewijzigd. Deze onjuiste gegevens worden gewijzigd met een fouterstelprocedure. In hoofdstuk 4 wordt een samenvatting van de resultaten gegeven.

2 Wijze van onderzoek

2.1 Doel van het onderzoek

Bij het opstellen van het “Nalevingsverslag geluidproductieplafonds rijkswegen 2019” (hierna: nalevingsverslag 2019) en diverse recent uitgevoerde akoestisch onderzoeken is geconstateerd dat op een aantal locaties de gegevens in het geluidregister zonder verklaarbare reden afwijken van de gegevens voor het nalevingsjaar 2019, dan wel afwijken van de gegevens die in het akoestisch onderzoek zijn gehanteerd. Op die locaties is namelijk geen feitelijke wijziging aan de weg aangebracht na de eerste vaststelling van de geluidproductieplafonds (gpp's) in 2012. Deze gegevens worden in het geluidregister aangepast door middel van een zogeheten ‘fourthrestelprocedure’.

Het doel van dit onderzoek is om op basis van de gecorrigeerde gegevens de nieuwe waarde van de te wijzigen gpp's te berekenen. De nieuwe waarden worden met de gecorrigeerde brongegevens opgenomen in het geluidregister.

2.2 Via een fourthrestelprocedure gecorrigeerde gegevens

De gegevens uit het nalevingsjaar en akoestisch onderzoeken zijn actueler en kennen over het algemeen een hoger kwaliteits- en detailniveau dan het geluidregister. Op locaties waar deze gegevens veel van elkaar verschillen, heeft Rijkswaterstaat een nadere analyse uitgevoerd op de kwaliteit van het geluidregister. Met de beschikbare gegevens van nu, en de gegevens van het moment van inwerkingtreding van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer, is bepaald of de gegevens in het geluidregister onjuist zijn. Vervolgens is beoordeeld wat de juiste gegevens zijn die in het register moeten worden opgenomen. Het gaat hierbij met name om wijzigingen in brongegevens die tot stand zijn gekomen met invulling van artikel 11.45, lid 1 van de Wet milieubeheer. Daarnaast gaat het op enkele locaties om brongegevens die tot stand zijn gekomen met invulling van artikel 11.45, lid 2 van de Wet milieubeheer. Conform artikel 11.47 van de Wet milieubeheer hoeft het effect van de gewijzigde brongegevens niet op woningniveau te worden getoetst.

Door de regionale dienstonderdelen van Rijkswaterstaat zijn onjuistheden in het geluidregister vastgesteld. Op deze locaties is een aanpassing van de brongegevens noodzakelijk. De aanpassingen die in dit rapport worden behandeld zijn:

- Onjuiste rijsnelheden (A6);
- Onjuiste verkeersintensiteiten (A4, A6);
- Onterecht in het geluidregister opgenomen afschermende voorzieningen (A2, A4, A7, A67, N57, N59);
- Onjuiste geregistreerde ligging van afschermende voorzieningen (A4, A12).

In hoofdstuk 3 worden de bovenstaande locaties toegelicht en beschreven wat de onjuistheid is en hoe deze is hersteld.

2.3 Berekenen van de nieuwe geluidproductieplafonds op basis van de juiste gegevens

De juiste gegevens zijn in het geluidrekenmodel Silence verwerkt. Deze verwerking heeft plaatsgevonden in de meest recente versie van het geluidregister van 11 juni 2021. Na verwerking van de aangepaste brongegevens zijn de nieuwe geluidproductieplafonds berekend.

2.4 Bepalen van de te wijzigen geluidproductieplafonds

Door de berekende geluidproductieplafonds te vergelijken met de vigerende geluidproductieplafonds is bepaald welke geluidproductieplafonds wijzigen door deze aanpassingen. Van de 60.891 gpp's worden er 220 gewijzigd, ofwel 0,36% van het totaal.

2.5 Besluitvorming

Het besluit tot het wijzigen van de gpp's wordt door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat genomen. Na publicatie van het besluit wordt het geluidregister aangepast.

2.6 Overige uitgangspunten

Het onderzoek is door Royal HaskoningDHV uitgevoerd met het landelijke geluidsrekenmodel Silence, versie 4.4, conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (hierna Rmg2012), bijlage V. Het betreft de wettelijk voorgeschreven methode voor het berekenen van de geluidproductieplafonds en de toetsing aan de plafonds.

3 Herstel onjuistheden in het geluidregister

3.1 Detaillering van herstellende onjuistheden

In dit hoofdstuk worden de werkzaamheden van de herstelprocedure nader toegelicht. Hieronder wordt nogmaals een globaal overzicht van de locaties weergegeven.

De volgende gegevens zijn hersteld:

- Onjuiste rijsnelheden (A6);
- Onjuiste verkeersintensiteiten (A4, A6);
- Onterecht in het geluidregister opgenomen afscherpende voorzieningen (A2, A4, A7, A67, N57, N59);
- Onjuiste geregistreerde ligging van afscherpende voorzieningen (A4, A12).

In onderstaande paragrafen wordt nader ingegaan op deze locaties.

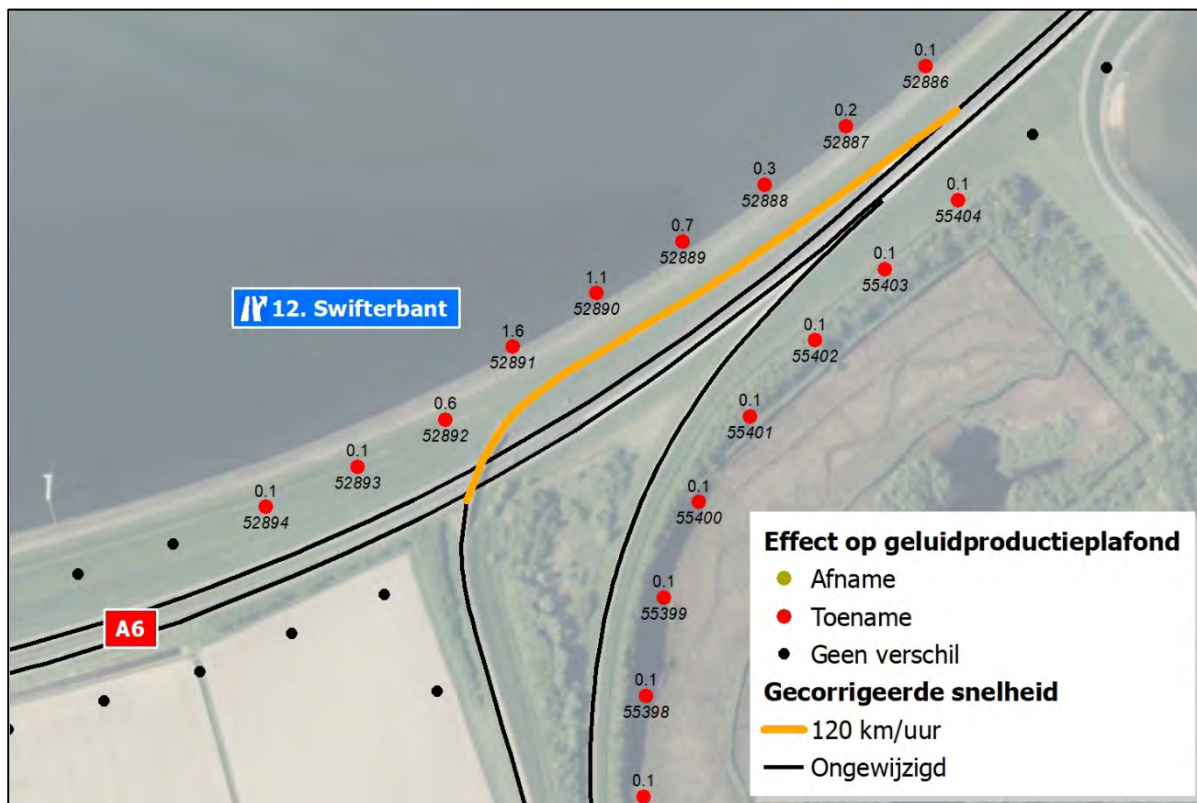
3.2 Onjuiste snelheden (A6)

Conform artikel 2.1.1. lid 2 in bijlage V van het Rmg2012 is bij het opstellen van het geluidregister uitgegaan van de situatie op 31 december 2008 dan wel de situatie op basis van de meeste recente gegevens voor het moment van inwerkingtreding van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer. Op de A6 ter hoogte van aansluiting 12. Swifterbant is door Rijkswaterstaat Midden-Nederland geconstateerd dat de snelheid op de afrit niet overeenkomt met de situatie op 31 december 2008, dan wel de situatie op 1 juli 2012.

Gebleken is dat de rijsnelheid aan het begin van de afrit afloopt van 80 km/uur naar 50 km/uur, waarna de snelheid opnieuw 80 km/uur wordt en afloopt naar 50 km/uur. Vanwege de lengte van deze afrit is in werkelijkheid alleen aan het uiteinde sprake van een aflopende snelheid. Aan het begin van de afrit is de rijsnelheid gelijk aan die van de aansluitende hoofdrijbaan. De rijsnelheid aan het begin van de afrit is in het geluidregister aangepast naar 120 km/uur: de rijsnelheid van de aansluitende hoofdrijbaan op 1 juli 2012. In Figuur 1 is dit wegvak op kaart weergegeven.

Eerdere fouterstelprocedure in 2016

In 2016 zijn via een landelijke fouterstelprocedure de delen van de toe- en afrit ten zuiden van de A6, tot aan de rotonde bij de Visvijverweg, aan het geluidregister toegevoegd, waarbij ook ter hoogte van deze locatie geluidproductieplafonds zijn gewijzigd. De delen van de toe- en afrit in het verlengde van de toegevoegde wegvakken zijn toen niet onderzocht, waardoor deze fout destijds niet is geconstateerd.



Figuur 1: Ligging wegvakken A6 met aangepaste snelheden ter hoogte van aansluiting 12. Swifterbant

3.3 Onjuiste verkeersintensiteiten (A4, A6)

In het Rmg2012, bijlage V is in artikel 2.1.1. lid 1 opgenomen dat moet worden uitgegaan van de verkeersgegevens op basis van het kalenderjaar 2008. Als de gegevens van dit jaar niet voorhanden zijn, worden gegevens gehanteerd op basis van het kalenderjaar dat er het dichtst bij ligt en waarvoor gegevens wel voorhanden zijn. In de toelichting bij hoofdstuk 1 van het Reken- en meetvoorschrift staat het volgende:

“De gehanteerde verkeersgegevens zullen afkomstig zijn uit systemen van de beheerder. Daar waar deze systemen niet dekkend of onvoldoende gedetailleerd zijn, worden uit de wel beschikbare gegevens betrouwbare gegevens afgeleid of aanvullende gegevens toegevoegd. Het betreffen dan bijvoorbeeld gegevens voor op- en afritten alsmede verbindingen tussen hoofdroutes bij knooppunten.”

Voor de berekening van de geluidproductieplafonds binnen de Wet milieubeheer wordt voor de wegvakken van het basisnetwerk gebruik gemaakt van verkeersintensiteiten die beschrijven hoeveel verkeer er op het Nederlandse wegennet rijdt. Deze worden samengesteld volgens het INWEVA-proces (INSchating WEgVAkintensiteiten). Om de vraag aangaande de hoeveelheid verkeer op het Nederlandse rijkswegennet te kunnen beantwoorden wordt jaarlijks op een groot aantal locaties op het (rijks)wegennet het verkeer geteld. Dat gebeurt met behulp van de lussen die Rijkswaterstaat op een groot aantal plaatsen heeft liggen. Daarnaast is er echter ook een groot aantal locaties waar niet wordt geteld (+/-8.000 wegvakken). Hiervoor wordt een inschatting gemaakt waarbij gebruik wordt gemaakt van een verkeersmodel. Op deze wijze ontstaat een consistente set van inschattingen. Uiteindelijk wordt in de INWEVA-lijst voor alle wegvakken op het rijkswegennet aangegeven wat de verkeersintensiteit is op een wegvak, waarbij de gegevens deels zijn gebaseerd op tellingen en deels op inschattingen.

3.3.1 A4 ter hoogte van het Ringvaartaquaduct

Huidige inconsistenties

Op de A4 ter hoogte van het Ringvaartaquaduct is door Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid geconstateerd dat de verkeersintensiteiten van beide hoofdrijbanen niet correct zijn in het huidige geluidregister. Wegvakken die in tunnels of aquaducten zijn gelegen, dienen zonder verkeersintensiteit in het geluidregister te zijn opgenomen. Ter hoogte van het Ringvaartaquaduct is dat niet het geval.

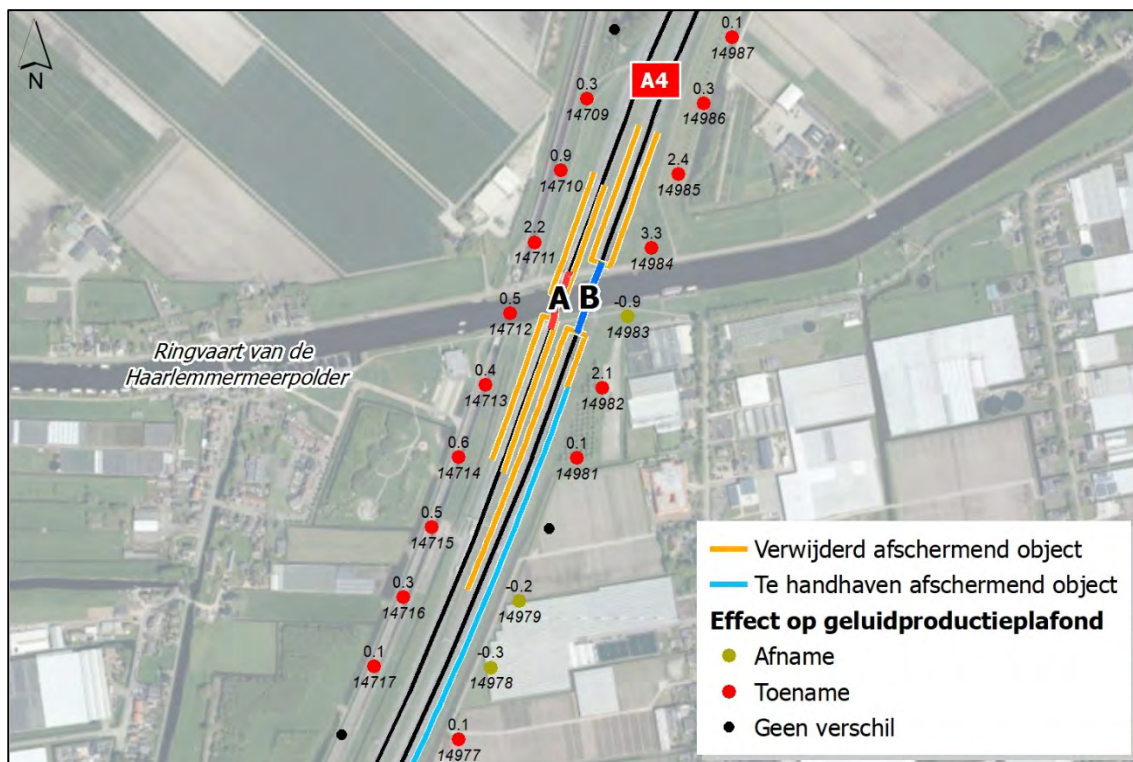
Daarnaast is op deze locatie gebleken dat de tunnelmonden van het aquaduct als afschermend object in het geluidregister zijn opgenomen, terwijl deze niet zijn aangelegd met als doel om geluid af te schermen. Daarmee voldoen ze niet aan de definitie van afschermdende objecten die staat in de Regeling geluid milieubeheer en hadden ze niet mogen worden opgenomen in het geluidregister (zie ook paragraaf 3.4).

Nieuwe gegevens

Op basis van de locatie van de ingangen van het aquaduct zijn de verkeersintensiteiten in het geluidregister gecorrigeerd. Van de wegvakken met verkeersintensiteiten die zich in het aquaduct bevinden is de verkeersintensiteit op 0 gezet.

De tunnelmonden van het aquaduct, welke als afschermdende objecten in het geluidregister zijn opgenomen, zijn uit het geluidregister verwijderd. De enige uitzondering hierop wordt gevormd door het afschermdende object aan de zuidoostzijde van het aquaduct. Op deze tunnelwand bevindt zich een achterover hellend, transparant geluidsscherm.

In Figuur 2 is de ligging van de gewijzigde wegvakken en verwijderde afschermdende objecten op kaart weergegeven. In de tabellen onder deze figuur zijn de verkeersintensiteiten voor en na aanpassing van het geluidregister opgenomen.



Figuur 2: Ligging wegvakken A4 met aangepaste verkeersintensiteiten ter hoogte van het Ringvaartaquaduct en verwijderde afschermdende objecten

Tabel 1: Intensiteiten per uur, per voertuigcategorie in huidig geluidregister voor de A4

Wegvak (zie Figuur 2)	Dagperiode (07:00-19:00)			Avondperiode (19:00-23:00)			Nachtperiode (23:00-07:00)		
	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Licht	Middelzwaar	Zwaar
A	2769	125	169	1795	36	67	691	36	61
B	2882	123	163	1629	34	76	818	39	64

Tabel 2: Intensiteiten per uur, per voertuigcategorie in het geluidregister na aanpassing voor de A4

Wegvak (zie Figuur 2)	Dagperiode (07:00-19:00)			Avondperiode (19:00-23:00)			Nachtperiode (23:00-07:00)		
	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Licht	Middelzwaar	Zwaar
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Eerdere fouterstelprocedure in 2015

In 2015 is via een landelijke fouterstelprocedure de ligging van de A4 tussen knooppunt Burgerveen en Roelofarendsveen in het geluidregister aangepast, waarbij ook ter hoogte van deze locatie geluidproductieplafonds zijn gewijzigd. De geluidschermen op deze locatie zijn toen niet onderzocht, waardoor deze fout destijds niet is geconstateerd.

3.3.2 A6 ter hoogte van aansluiting 11. Lelystad-Noord

De intensiteiten van de oostelijke hoofdrijbaan van de A6 ter hoogte van aansluiting 11. Lelystad-Noord zijn niet correct in het huidige geluidregister. Dit is geconstateerd bij het opstellen van het nalevingsverslag, waarbij langs de hoofdrijbaan direct ten zuiden van de aansluiting sprake is van minder ruimte onder de geluidproductieplafonds dan langs de hoofdrijbaan verder naar het zuiden. Dit verschil kan niet worden verklaard uit een wijziging aan de weg zelf.

Dit was de aanleiding om voor deze wegvakken de verkeersgegevens in het geluidregister nader te analyseren. Bij deze analyse is geconstateerd dat de verkeersgegevens niet consistent zijn met de verkeersgegevens van aangrenzende wegvakken.

Huidige inconsistenties

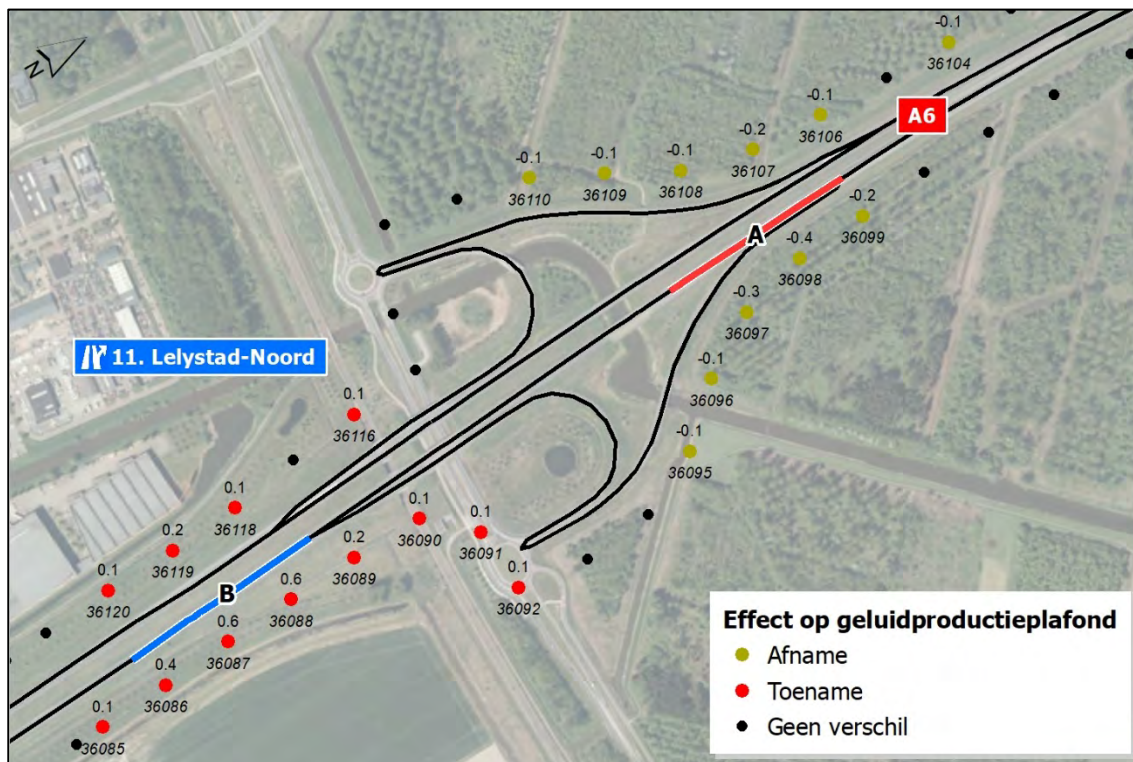
De verkeersintensiteiten op de hoofdrijbaan dienen te verspringen op de locatie waar de afrit begint of waar de toerit aansluit op de hoofdrijbaan. Op de oostelijke hoofdrijbaan ligt de verspringing van de verkeersintensiteiten ongeveer 300 meter te ver naar het zuiden. Daardoor zijn de verkeersintensiteiten net ten zuiden van de afrit te laag en net ten zuiden van de toerit te hoog.

Nieuwe gegevens

De verkeersintensiteiten zijn hersteld, door de verspringing van de verkeersintensiteiten te laten plaatsvinden op de locatie waar de afrit begint en de toerit aansluit op de hoofdrijbaan. In Figuur 3 is de ligging van de gewijzigde wegvakken weergegeven. In de tabellen onder deze figuur zijn de verkeersintensiteiten voor en na aanpassing van het geluidregister opgenomen.

Eerdere fouterstelprocedure in 2012 en 2013

In 2012 en 2013 zijn via een landelijke fouterstelprocedure verkeersintensiteiten en rijsnelheden hersteld, waarbij ook ter hoogte van deze locatie geluidproductieplafonds zijn gewijzigd. Het betrof een landelijke fouterstelprocedure, waarbij geen specifieke locaties zijn onderzocht. Daardoor zijn de fouten die nu worden hersteld destijds niet geconstateerd.



Figuur 3: Ligging wegvakken A6 met aangepaste verkeersintensiteiten ter hoogte van aansluiting 11. Lelystad-Noord

Tabel 3: Intensiteiten per uur, per voertuigcategorie in huidig geluidregister voor de A6

Wegvak (zie Figuur 3)	Dagperiode (07:00-19:00)			Avondperiode (19:00-23:00)			Nachtperiode (23:00-07:00)		
	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Licht	Middelzwaar	Zwaar
A	1103	78	88	685	28	39	130	16	33
B	889	62	70	580	22	32	108	14	29

Tabel 4: Intensiteiten per uur, per voertuigcategorie in het geluidregister na aanpassing voor de A6

Wegvak (zie Figuur 3)	Dagperiode (07:00-19:00)			Avondperiode (19:00-23:00)			Nachtperiode (23:00-07:00)		
	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Licht	Middelzwaar	Zwaar
A	889	62	70	580	22	32	108	14	29
B	1173	62	85	701	22	39	148	13	31

3.4 Onterecht in het geluidregister opgenomen afschermende voorzieningen

Afschermende voorzieningen, zoals tunnelmonden, taluds en damwanden, hebben wel een afschermende werking, maar deze objecten zijn niet altijd aangelegd met als doel om geluid af te schermen. Als dergelijke objecten niet zijn aangelegd als afschermend object, voldoen ze daarmee niet aan de definitie die staat in de Regeling geluid milieubeheer en hadden ze niet mogen worden opgenomen in het geluidregister. Deze objecten worden in deze procedure uit het geluidregister verwijderd, met als gevolg dat de gpp's ter hoogte van deze objecten worden verhoogd.

Bij het uitvoeren van onderzoek op woningniveau wordt de afschermende werking van deze objecten nog wel steeds meegenomen als omgevingskenmerk. De verhoging van de onderhavige gpp's leidt er dus niet toe dat bewoners een hoger geluidsniveau ontvangen op de gevels van hun woningen. Als de objecten niet meer zijn opgenomen in het geluidregister worden ze ook niet langer betrokken bij naleving van de gpp's.

In onderstaande tabel zijn deze locaties opgenomen. In de afbeeldingen onder deze tabel zijn de verwijderde afschermende objecten op kaart weergegeven en het effect op daarvan op de gpp's.

Tabel 5: Locaties van uit het geluidregister verwijderde afschermende objecten

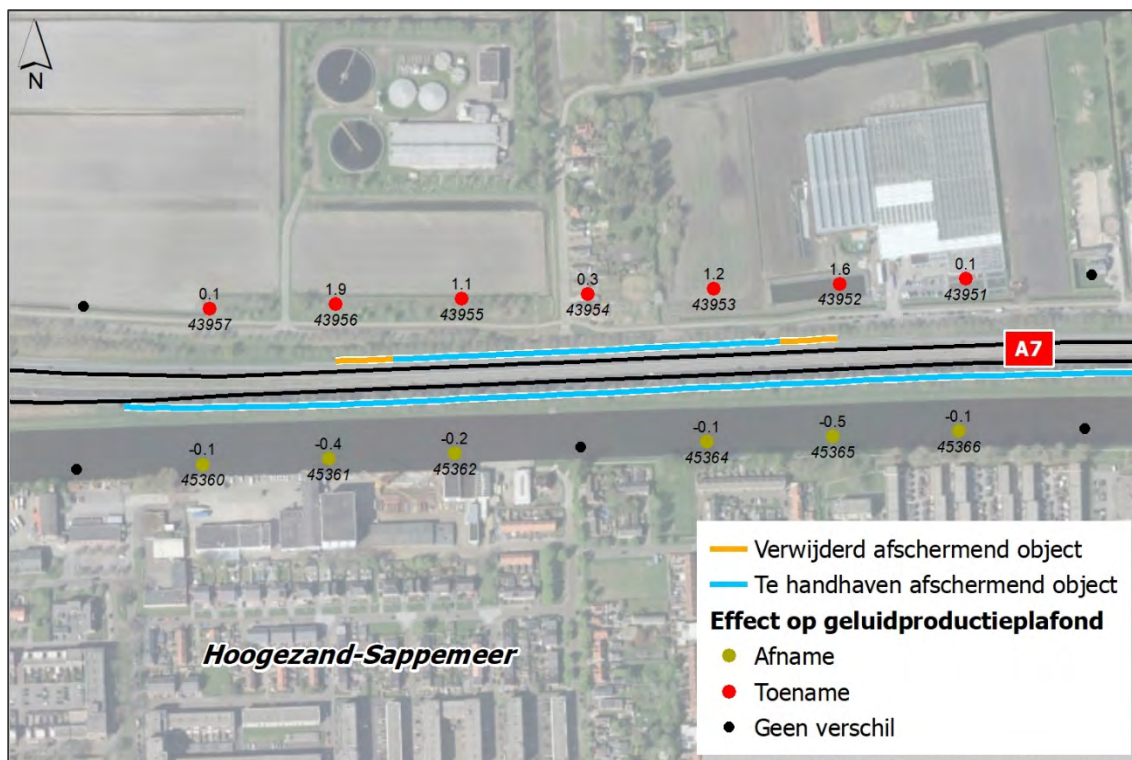
Rijksweg	Km van	Km tot	Locatie langs wegvak
A2	245.100	245.200	Hoofdrijbaan links
A4*	21.150	21.800	Beide hoofdrijbanen
A4**	26.900	27.900	Beide hoofdrijbanen
A7	215.751	215.795	Hoofdrijbaan links
A7	216.101	216.148	Hoofdrijbaan links
A7	216.651	216.695	Hoofdrijbaan links
A7	217.158	217.202	Hoofdrijbaan links
A7	217.450	217.500	Hoofdrijbaan links
A7	217.803	217.849	Hoofdrijbaan links
A7	218.003	218.047	Hoofdrijbaan links
A7	218.498	218.546	Hoofdrijbaan links
A7	217.950	218.000	Hoofdrijbaan rechts
A7	218.497	218.544	Hoofdrijbaan rechts
A67	48.000	48.100	Hoofdrijbaan rechts
N59	26.900	27.500	Hoofdrijbaan links
N57	66.500	66.800	Hoofdrijbaan rechts

* Ter hoogte van deze verwijderde afschermende objecten zijn ook verkeersintensiteiten in het geluidregister gewijzigd. Deze aanpassingen zijn gezamenlijk beschreven en op kaart weergegeven in paragraaf 3.3.1.

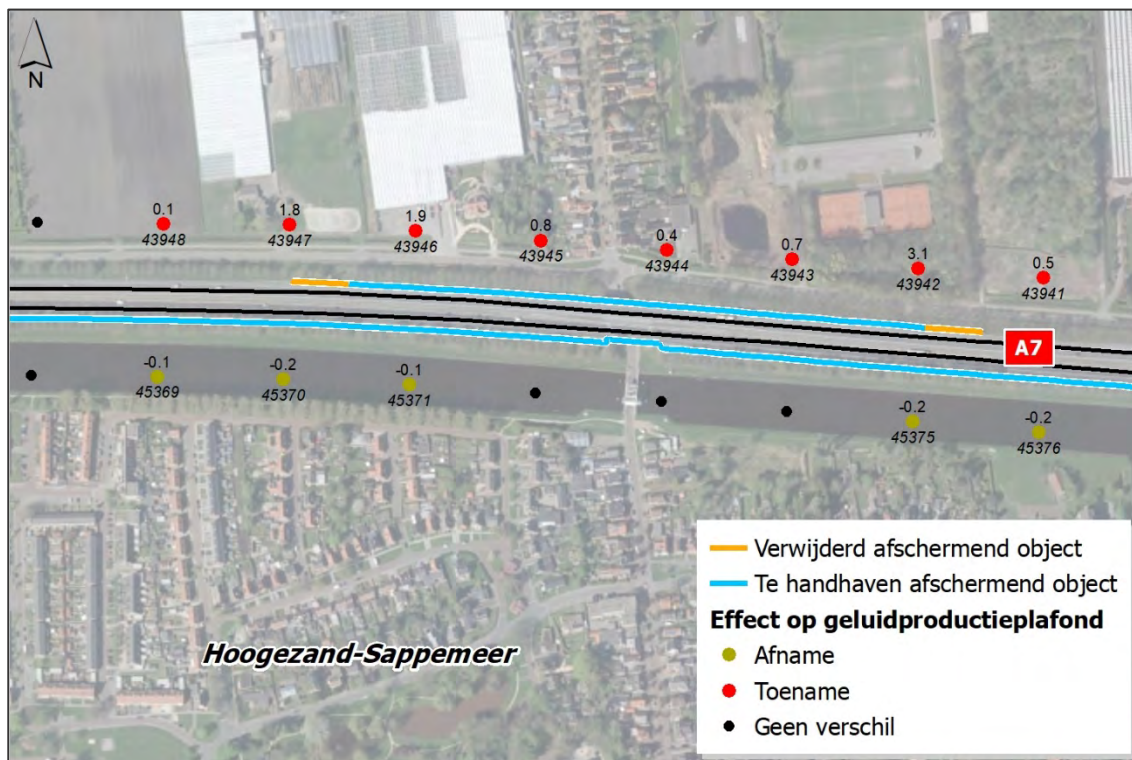
** Ter hoogte van deze verwijderde afschermende objecten is ook de geometrie van een te handhaven afschermend object gecorrigeerd. Deze aanpassingen zijn gezamenlijk beschreven en op kaart weergegeven in paragraaf 3.5.2.



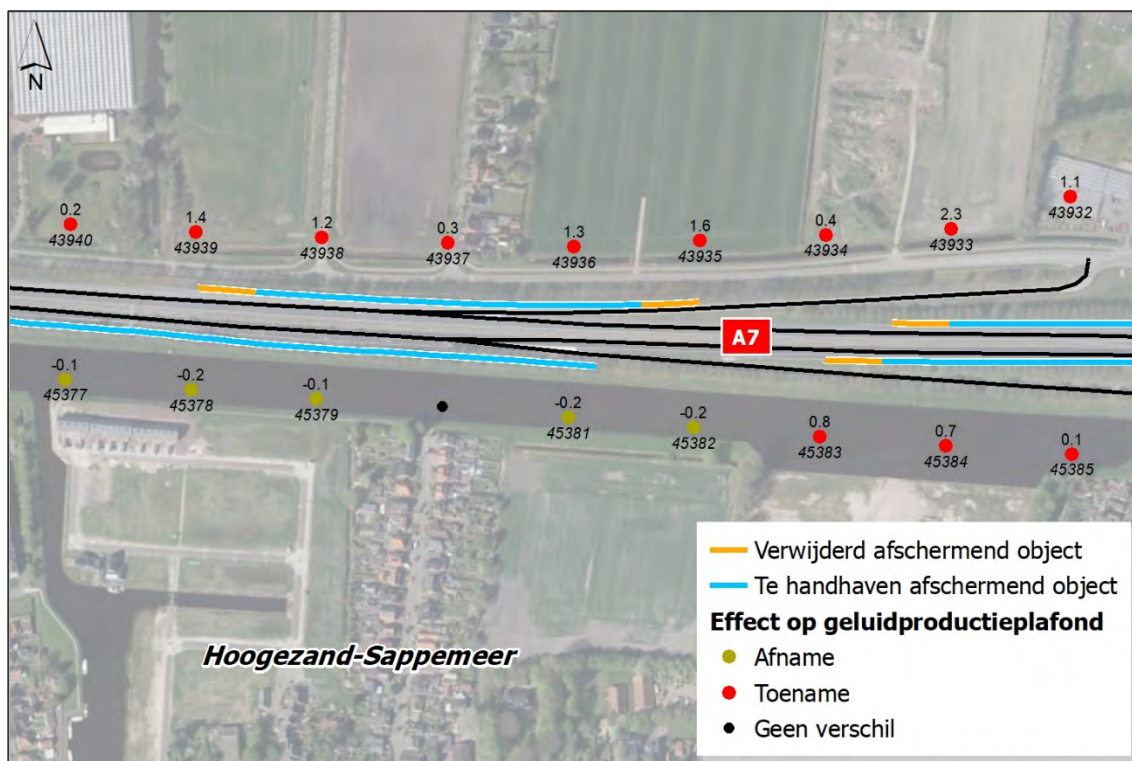
Figuur 4: Uit het register verwijderd afschermend object langs de A2 ter hoogte van Beek



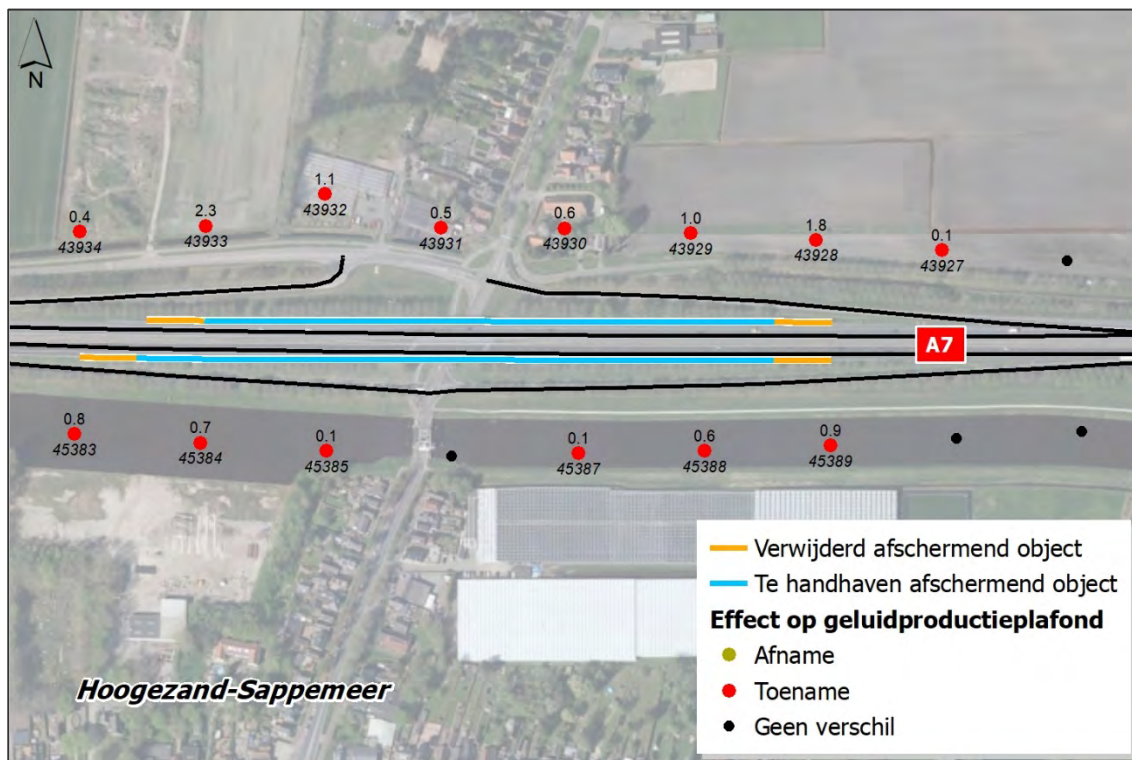
Figuur 5: Uit het register verwijderd afschermend object langs de A7 ter hoogte van Hoogezand-Sappemeer (1)



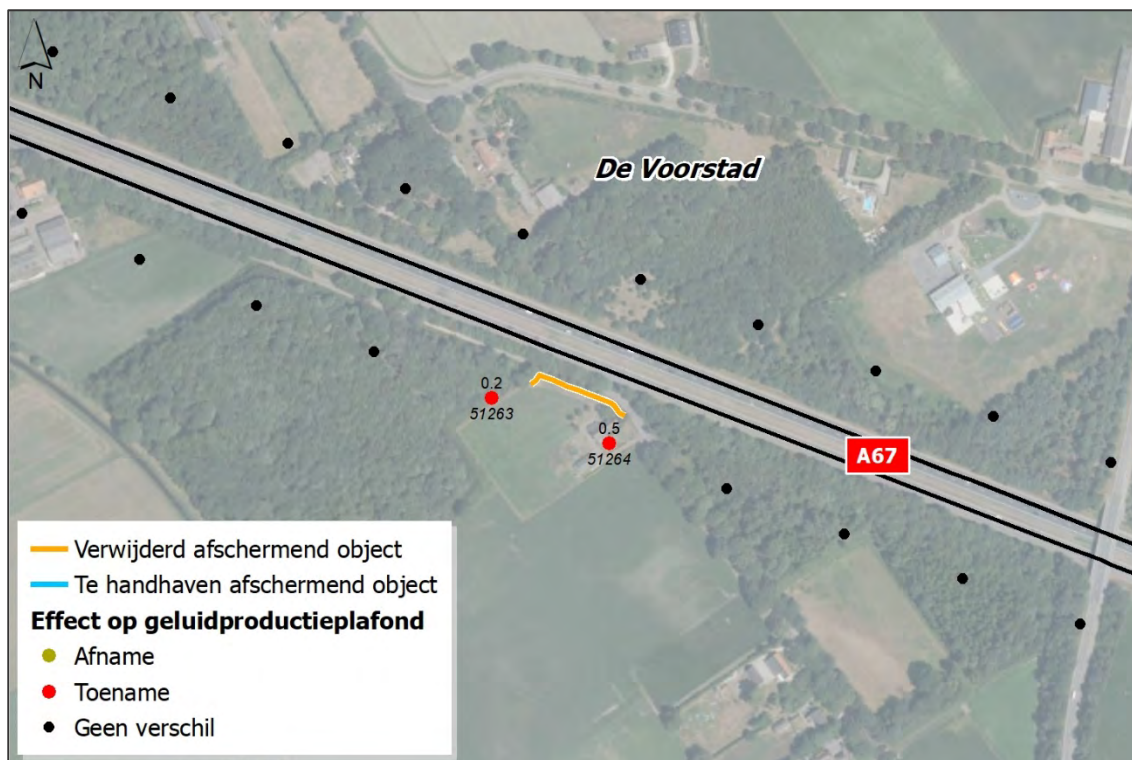
Figuur 6: Uit het register verwijderd afschermend object langs de A7 ter hoogte van Hoogezand-Sappemeer (2)



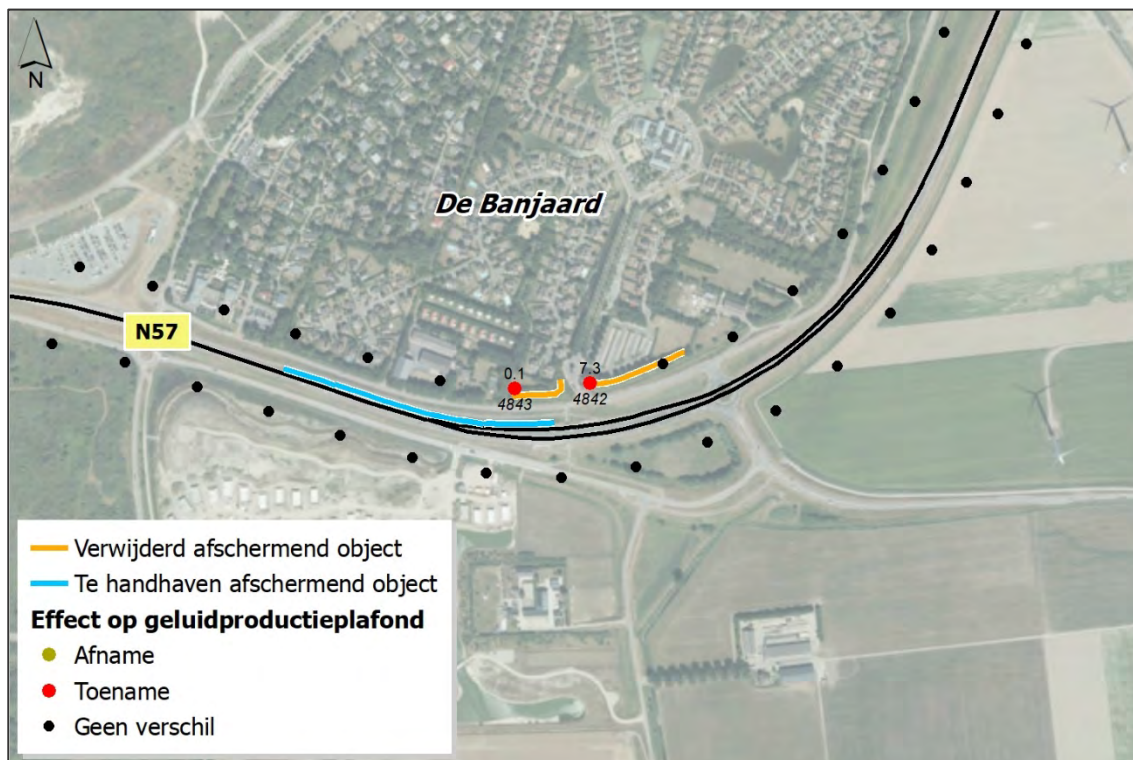
Figuur 7: Uit het register verwijderd afschermend object langs de A7 ter hoogte van Hoogezand-Sappemeer (3)



Figuur 8: Uit het register verwijderd afschermend object langs de A7 ter hoogte van Hoogezand-Sappemeer (4)



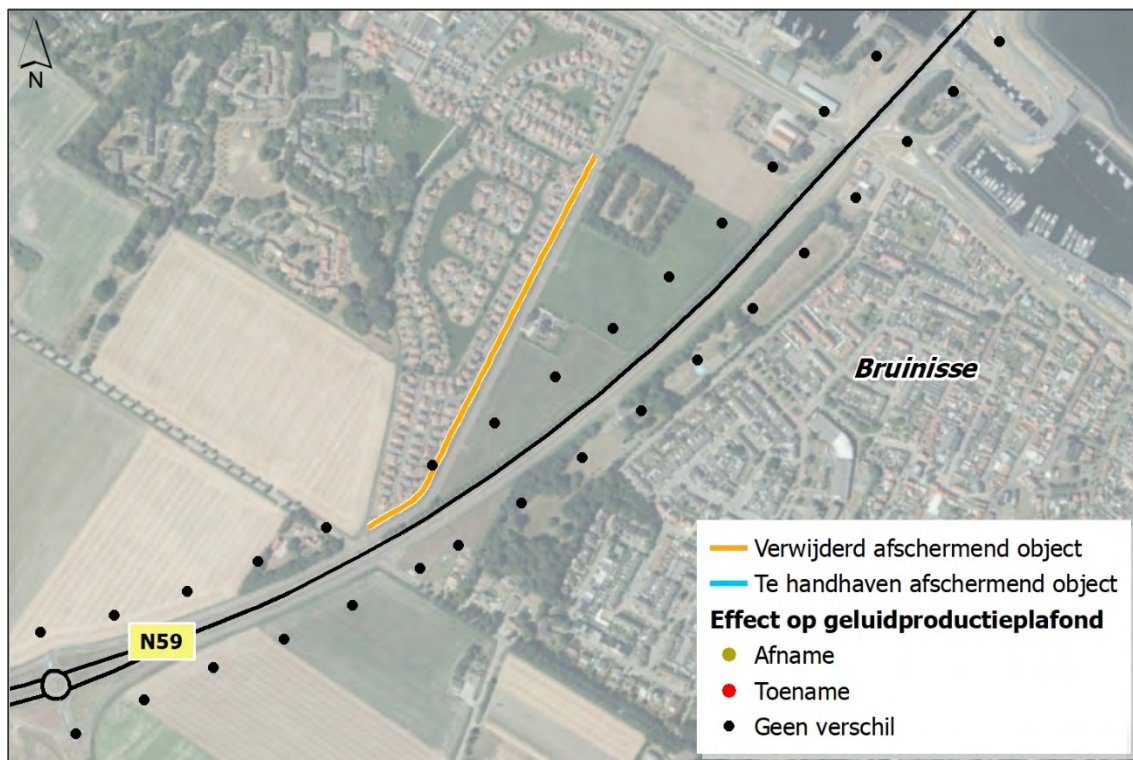
Figuur 9: Uit het register verwijderd afschermend object langs de A67 ter hoogte van De Voorstad, Liessel



Figuur 10: Uit het register verwijderd afschermend object langs de N57 ter hoogte van De Banjaard

Eerdere fouterstelprocedure in 2015

In 2015 is via een landelijke fouterstelprocedure de wegdekverharding van de N57 in het geluidregister aangepast, waarbij ook ter hoogte van deze locatie geluidproductieplafonds zijn gewijzigd. De geluidschermen op deze locatie zijn toen niet onderzocht, waardoor deze fout destijds niet is geconstateerd.



Figuur 11: Uit het register verwijderd afschermend object langs de N59 ter hoogte van Bruinisse

3.5 Onjuist geregistreerde ligging van afschermende voorzieningen

In het Rmg2012, bijlage V is in artikel 2.1.1. lid 2 opgenomen dat voor afschermende objecten moet worden uitgegaan van de situatie op 31 december 2008, dan wel de situatie op basis van de meeste recente gegevens op het moment van inwerkingtreding van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer (1 juli 2012).

Uit een inventarisatie van Rijkswaterstaat is gebleken dat op drie locaties de ligging van de afschermende objecten onjuist is in het geluidregister. In onderstaande tabel zijn deze locaties opgenomen. In de navolgende paragrafen wordt per locatie de onjuistheid toegelicht en hoe deze is hersteld.

Tabel 6: Locaties van gecorrigeerde afschermende objecten uit het geluidregister

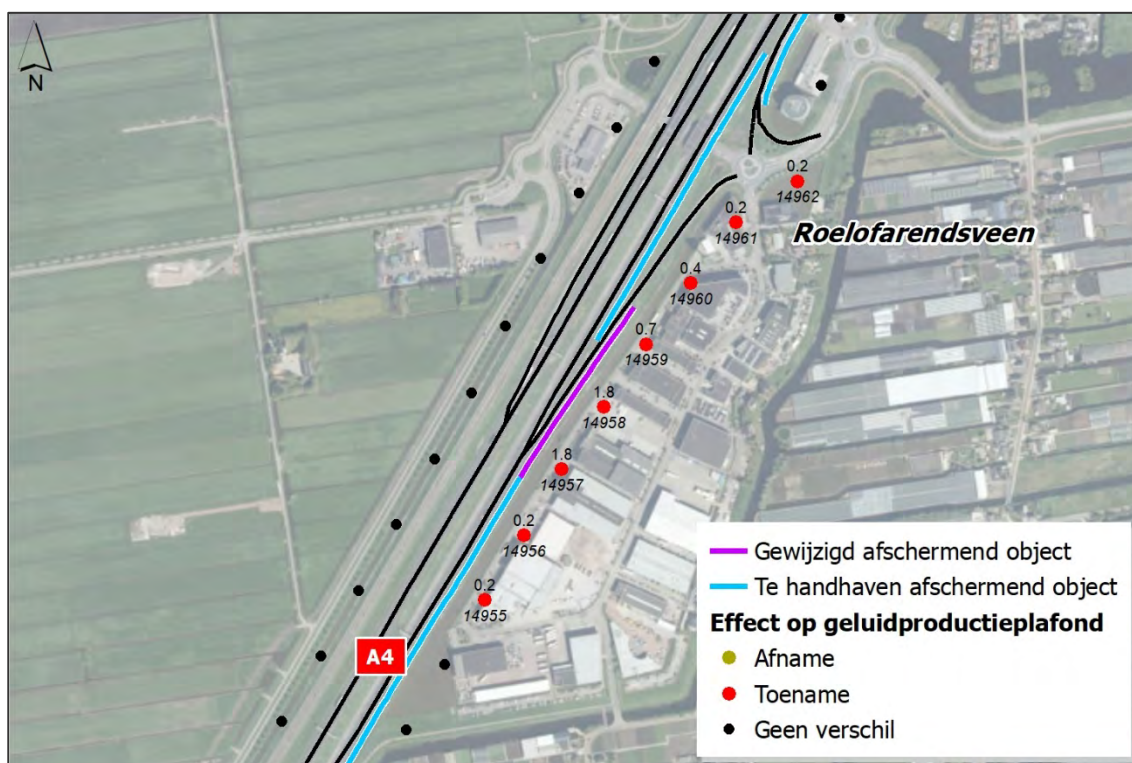
Rijksweg	Km van	Km tot	Locatie langs wegvak
A4	23.650	23.900	Hoofddrijbaan links
A4	26.570	27.210	Hoofddrijbaan links
A12	11.900	15.700	Beide hoofddrijbanen

3.5.1 A4 ter hoogte van Roelofarendsveen

Aan de oostzijde van de A4 ter hoogte van Roelofarendsveen bevinden zich een afschermende objecten. Deze afschermende objecten zijn wel in het geluidregister aanwezig, maar het schermdeel langs de oostelijke afrit heeft daarin niet met de juiste hoogte (het paarse scherm in onderstaande figuur). Het afschermend object is in het register circa 1 meter hoger dan in werkelijkheid. Uit ingewonnen gegevens van Rijkswaterstaat blijkt dat de hoogte van dit afschermende object sinds 2012 niet is gewijzigd, wat tevens blijkt uit foto's van deze locatie die door Cyclomedia vóór 1 juli 2012 zijn genomen. De hoogte van het afschermend object is in het geluidregister aangepast. De overige kenmerken van het afschermend object zijn niet gewijzigd.

Eerdere fouterstelprocedure in 2019

In 2019 is via een landelijke fouterstelprocedure de hoogte het geluidscherm langs de oostelijke toerit in het geluidregister aangepast, waarbij ook ter hoogte van deze locatie geluidproductieplafonds zijn gewijzigd. De geluidschermen langs de afrit zijn toen niet onderzocht, waardoor deze fout destijds niet is geconstateerd.

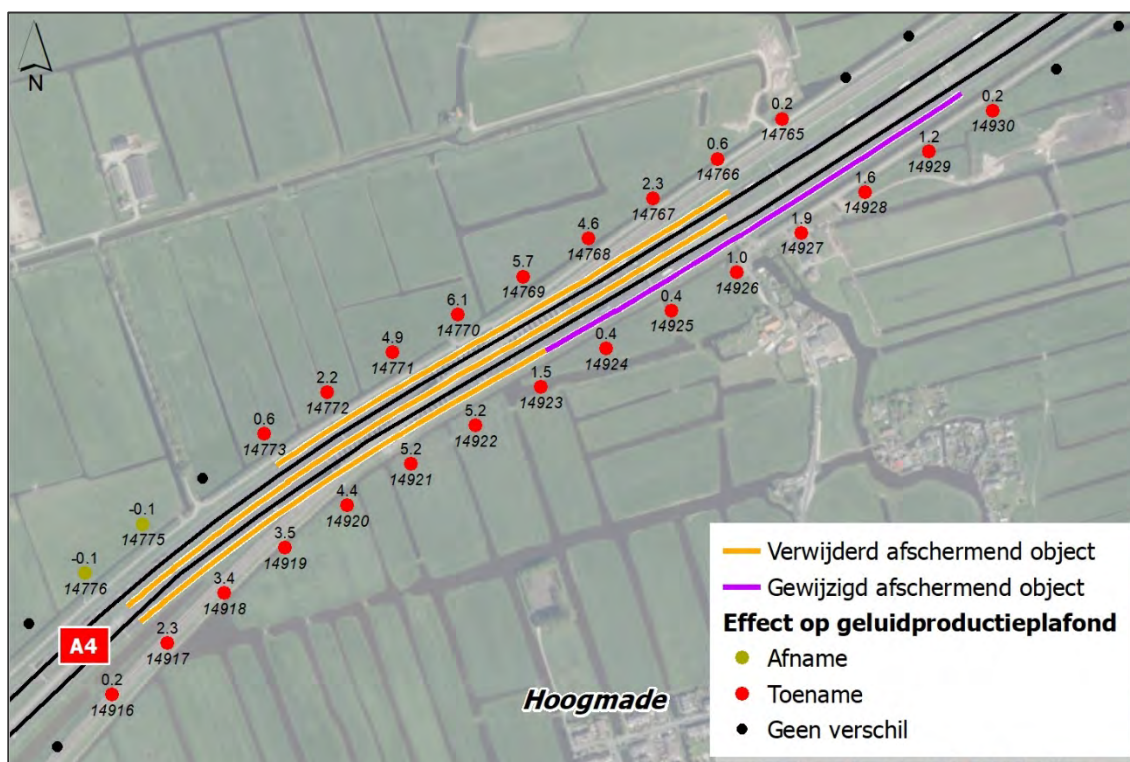


Figuur 12: In het register gewijzigd scherm langs de A4 ter hoogte van Roelofarendsveen

3.5.2 A4 ter hoogte van Hoogmade

De A4 bevindt zich ter hoogte van Hoogmade in een tunnelbak, vanwege de kruising met de Hoogesnelheidslijn. De wanden van de tunnelbak zijn in het geluidregister als afschermend object opgenomen, terwijl deze niet zijn aangelegd met als doel geluid af te schermen. Om die reden (zie ook paragraaf 3.4) zijn deze afschermdende objecten uit het geluidregister verwijderd.

Ten noorden van de tunnelbak bevindt zich ten zuiden van de A4 een afschermend object. Dit afschermend object is wel in het geluidregister aanwezig, maar niet met de juiste hoogte (het paarse scherm in onderstaande figuur). Het afschermend object is in het register circa 1 meter hoger dan in werkelijkheid. Uit ingewonnen gegevens van Rijkswaterstaat blijkt dat de hoogte van dit afschermdende object sinds 2012 niet is gewijzigd, wat tevens blijkt uit foto's van deze locatie die door Cyclomedia vóór 1 juli 2012 zijn genomen. De hoogte van het afschermend object is in het geluidregister aangepast. De overige kenmerken van het afschermend object zijn niet gewijzigd.



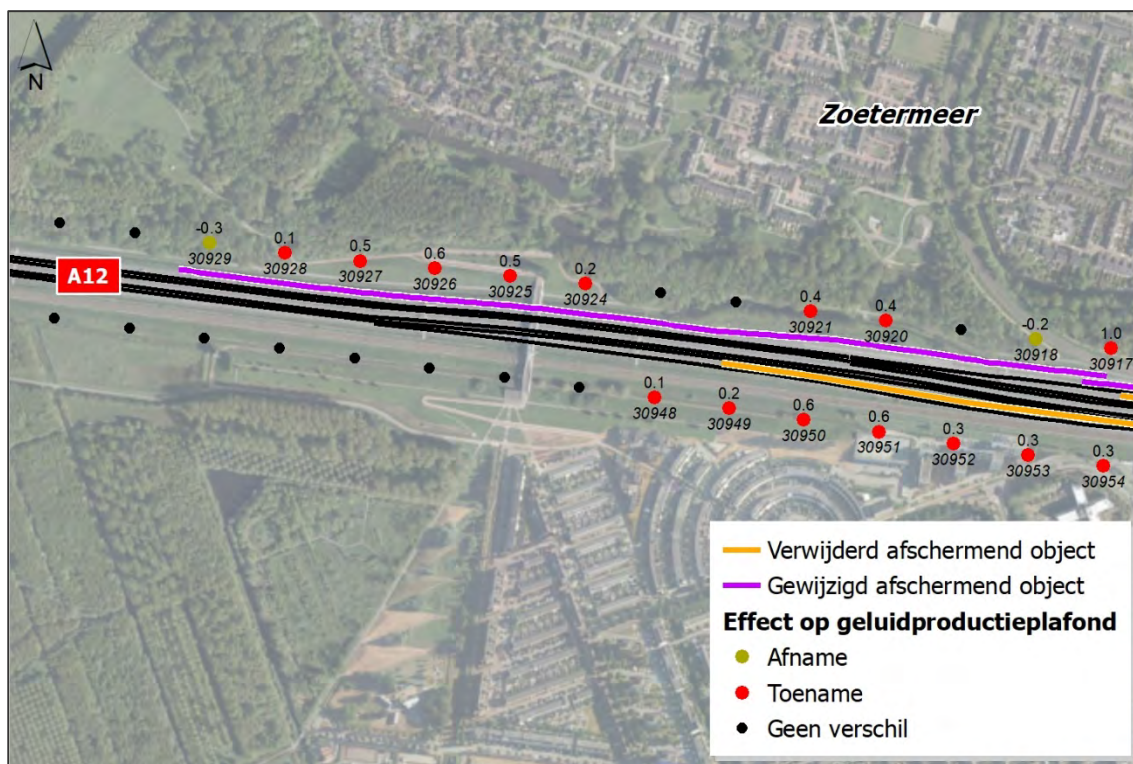
Figuur 13: In het register gewijzigd scherm langs de A4 ter hoogte van Hoogmade

3.5.3 A12 ter hoogte van Zoetermeer

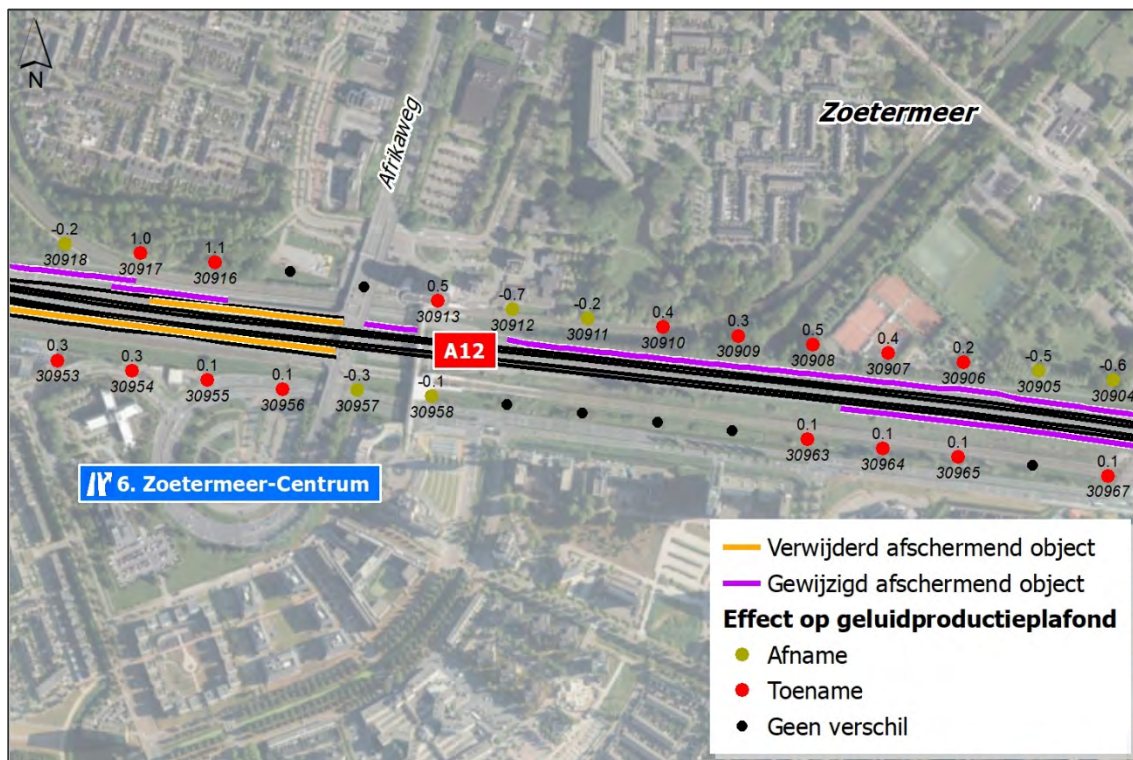
Aan weerszijden van de A12 ter hoogte van Zoetermeer bevinden zich afschermende objecten. Deze afschermende objecten zijn wel in het geluidregister aanwezig, maar de ligging en hoogte komt niet exact overeen met de werkelijkheid. Uit ingewonnen gegevens van Rijkswaterstaat blijkt dat de ligging van de afschermende objecten sinds 2012 niet is gewijzigd, wat tevens blijkt uit foto's van deze locatie die door Cyclomedia vóór 1 juli 2012 zijn genomen. De ligging en hoogte van de afschermende objecten zijn in het geluidregister aangepast. De overige kenmerken van de afschermende object zijn niet gewijzigd.

Ter hoogte van de aansluiting 6. Zoetermeer-Centrum bevindt de A12 zich in een tunnelbak, vanwege de kruising met de Afrikaweg. De wanden van de tunnelbak zijn in het geluidregister als afschermend object opgenomen, terwijl deze niet zijn aangelegd met als doel geluid af te schermen. Om die reden (zie ook paragraaf 3.4) zijn deze afschermende objecten uit het geluidregister verwijderd.

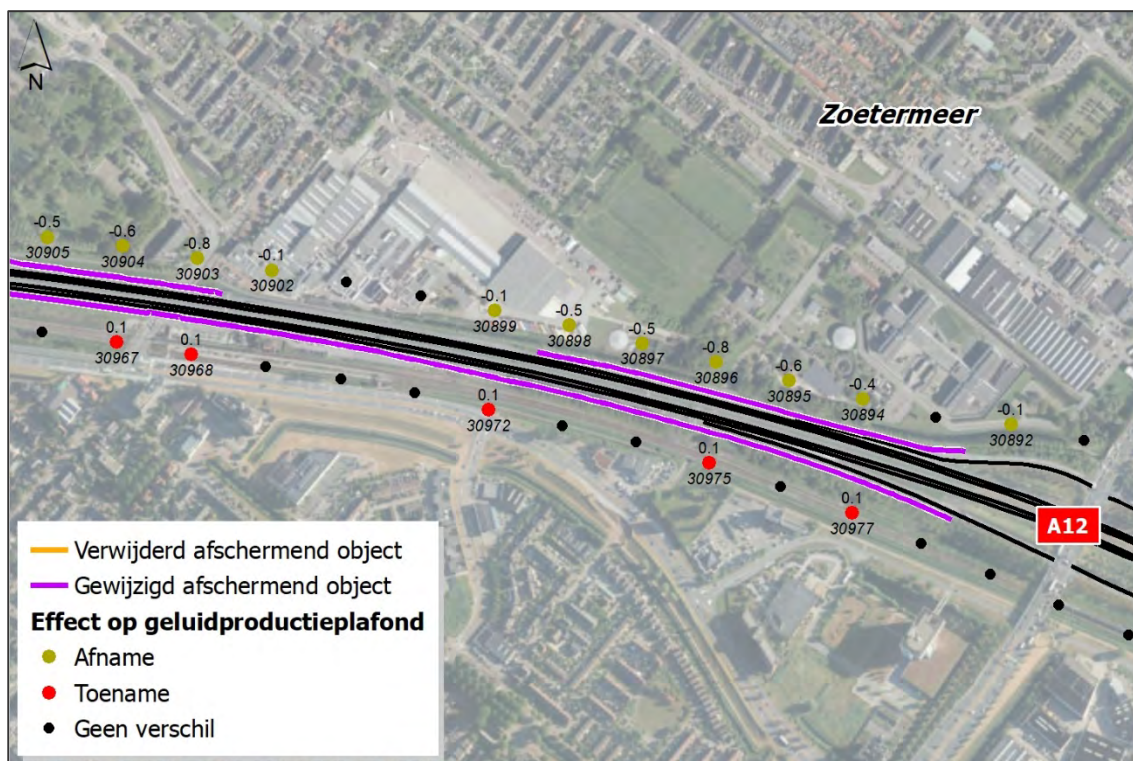
In onderstaande figuren zijn de gewijzigde en verwijderde afschermende objecten op kaart weergegeven.



Figuur 14: In het register gewijzigde schermen langs de A12 ter hoogte van Zoetermeer (1)



Figuur 15: In het register gewijzigde schermen langs de A12 ter hoogte van Zoetermeer (2)



Figuur 16: In het register gewijzigde schermen langs de A12 ter hoogte van Zoetermeer (3)

4 Resultaten

In bijlage 1 zijn de referentiepunten weergegeven die gewijzigd worden als gevolg van de aanpassing van de brongegevens. Het betreft 220 van de 60.891 referentiepunten, ofwel 0,36% van het totaal, waar het geluidproductieplafond met 0.1 dB of meer verandert.

In onderstaande tabel is aangegeven hoe de verdeling is van de verandering van de geluidproductieplafonds. Hieruit blijkt dat de hoogte van de geluidproductieplafonds op 50 referentiepunten afneemt (0,08%) en op 170 referentiepunten toeneemt (0,28%).

Tabel 7: Overzicht resultaten op referentiepunten

Verandering geluidproductieplafond	Aantal gewijzigde geluidproductieplafonds
Afname meer dan 1.0 dB	0
Afname 0.6 t/m 1.0 dB	6
Afname 0.1 t/m 0.5 dB	44
Geen wijziging	60.671
Toename 0.1 t/m 0.5 dB	107
Toename 0.6 t/m 1.0 dB	23
Toename meer dan 1.0 dB	40

In bijlage 1 zijn de oude en de gewijzigde waarden van de geluidproductieplafonds opgenomen en de verandering die daarmee optreedt.

Bijlage 1 Overzicht gewijzigde geluidproductieplafonds op referentiepunten



Legenda

- Ongewijzigde geluidproductieplafonds
- Gewijzigde geluidproductieplafonds

Bijlage 1 : Overzicht gewijzigde geluidproductieplafonds

Project : Herstel van onjuistheden in het geluidregister rijkswegen 2021

Achtergrond : Kadaster NL

Gemeente	Referentiepunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	GPP huidige register [dB]	GPP met juiste gegevens [dB]	Verandering [dB]
Beek	56654	182883.04	327248.15	68.8	69.6	0.8
Deurne	51263	186617.93	378672.21	66.7	66.9	0.2
Deurne	51264	186711.26	378636.18	66.4	66.9	0.5
Dronten	52886	171924.33	513492.21	69.1	69.2	0.1
Dronten	52887	171844.38	513432.21	68.3	68.5	0.2
Dronten	52888	171763.26	513373.67	66.2	66.5	0.3
Dronten	52889	171680.83	513317.02	63.1	63.8	0.7
Dronten	52890	171595.32	513265.13	61.1	62.2	1.1
Dronten	52891	171511.00	513211.41	60.1	61.7	1.6
Dronten	52892	171443.68	513138.56	64.3	64.9	0.6
Dronten	52893	171355.94	513091.34	65.8	65.9	0.1
Dronten	52894	171264.25	513051.39	66.2	66.3	0.1
Dronten	55398	171644.94	512862.43	59.9	60.0	0.1
Dronten	55399	171662.36	512960.91	60.7	60.8	0.1
Dronten	55400	171697.66	513056.17	62.7	62.8	0.1
Dronten	55401	171748.83	513142.09	64.9	65.0	0.1
Dronten	55402	171813.32	513218.14	67.2	67.3	0.1
Dronten	55403	171884.00	513288.92	67.8	67.9	0.1
Dronten	55404	171956.42	513358.02	66.1	66.2	0.1
Dronten	62563	171641.85	512761.25	59.4	59.5	0.1
Dronten	62565	171658.16	512580.79	58.7	58.8	0.1
Dronten	62567	171696.31	512384.22	58.5	58.6	0.1
Dronten	62576	171529.25	512549.08	58.5	58.6	0.1
Haarlemmermeer	14709	103080.94	470265.51	69.3	69.6	0.3
Haarlemmermeer	14710	103046.60	470170.65	69.1	70.0	0.9
Haarlemmermeer	14711	103011.53	470075.87	66.8	69.0	2.2
Haarlemmermeer	14712	102979.39	469982.19	68.2	68.7	0.5
Haarlemmermeer	14984	103166.69	470067.94	64.8	68.1	3.3
Haarlemmermeer	14985	103202.11	470165.82	65.8	68.2	2.4
Haarlemmermeer	14986	103235.12	470259.69	68.7	69.0	0.3
Haarlemmermeer	14987	103272.78	470346.69	69.9	70.0	0.1
Kaag en Braassem	14713	102946.47	469887.01	69.8	70.2	0.4
Kaag en Braassem	14714	102911.56	469791.72	69.2	69.8	0.6
Kaag en Braassem	14715	102875.89	469699.08	69.6	70.1	0.5
Kaag en Braassem	14716	102837.63	469606.97	67.3	67.6	0.3
Kaag en Braassem	14717	102798.85	469515.49	69.8	69.9	0.1
Kaag en Braassem	14723	102519.01	468983.40	68.7	68.8	0.1
Kaag en Braassem	14765	99887.85	465810.10	68.5	68.7	0.2
Kaag en Braassem	14766	99802.76	465757.29	67.8	68.4	0.6
Kaag en Braassem	14767	99717.53	465704.69	65.8	68.1	2.3
Kaag en Braassem	14768	99632.17	465652.30	63.4	68.0	4.6
Kaag en Braassem	14769	99545.66	465601.84	61.8	67.5	5.7
Kaag en Braassem	14770	99458.94	465551.75	61.4	67.5	6.1
Kaag en Braassem	14771	99372.30	465501.51	62.6	67.5	4.9
Kaag en Braassem	14772	99286.90	465449.20	65.2	67.4	2.2
Kaag en Braassem	14773	99203.55	465393.72	68.2	68.8	0.6
Kaag en Braassem	14775	99042.63	465274.52	69.9	69.8	-0.1
Kaag en Braassem	14776	98965.91	465210.16	70.3	70.2	-0.1
Kaag en Braassem	14909	98554.65	464512.62	62.2	62.3	0.1
Kaag en Braassem	14910	98612.68	464594.06	61.8	61.9	0.1
Kaag en Braassem	14912	98731.16	464755.37	62.7	62.8	0.1
Kaag en Braassem	14913	98793.73	464833.36	64.0	64.1	0.1
Kaag en Braassem	14914	98859.98	464908.36	69.6	69.7	0.1
Kaag en Braassem	14916	99002.11	465049.11	70.2	70.4	0.2
Kaag en Braassem	14917	99074.81	465117.88	67.3	69.6	2.3

Gemeente	Referentiepunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	GPP huidige register [dB]	GPP met juiste gegevens [dB]	Verandering [dB]
Kaag en Braassem	14918	99149.98	465183.77	66.1	69.5	3.4
Kaag en Braassem	14919	99230.40	465243.32	65.6	69.1	3.5
Kaag en Braassem	14920	99312.98	465299.84	64.1	68.5	4.4
Kaag en Braassem	14921	99396.79	465354.46	62.5	67.7	5.2
Kaag en Braassem	14922	99482.84	465405.54	62.5	67.7	5.2
Kaag en Braassem	14923	99569.26	465456.01	65.2	66.7	1.5
Kaag en Braassem	14924	99655.67	465506.49	62.2	62.6	0.4
Kaag en Braassem	14925	99742.08	465556.98	61.2	61.6	0.4
Kaag en Braassem	14926	99828.35	465607.69	60.9	61.9	1.0
Kaag en Braassem	14927	99913.85	465659.66	61.5	63.4	1.9
Kaag en Braassem	14928	99998.21	465713.51	61.3	62.9	1.6
Kaag en Braassem	14929	100082.56	465767.36	62.4	63.6	1.2
Kaag en Braassem	14930	100166.91	465821.21	68.3	68.5	0.2
Kaag en Braassem	14937	100750.63	466208.47	59.2	59.3	0.1
Kaag en Braassem	14955	101876.15	467589.53	62.8	63.0	0.2
Kaag en Braassem	14956	101927.59	467675.36	64.1	64.3	0.2
Kaag en Braassem	14957	101977.35	467762.17	62.5	64.3	1.8
Kaag en Braassem	14958	102033.32	467845.03	61.8	63.6	1.8
Kaag en Braassem	14959	102089.81	467927.63	60.2	60.9	0.7
Kaag en Braassem	14960	102148.66	468008.56	59.3	59.7	0.4
Kaag en Braassem	14961	102208.60	468088.61	59.3	59.5	0.2
Kaag en Braassem	14962	102289.24	468143.05	58.2	58.4	0.2
Kaag en Braassem	14968	102484.79	468625.99	64.9	65.0	0.1
Kaag en Braassem	14972	102681.66	468972.74	62.0	62.1	0.1
Kaag en Braassem	14974	102776.08	469149.15	61.7	61.8	0.1
Kaag en Braassem	14975	102824.84	469240.58	62.2	62.3	0.1
Kaag en Braassem	14976	102871.06	469332.36	62.7	62.8	0.1
Kaag en Braassem	14977	102911.60	469418.58	63.2	63.3	0.1
Kaag en Braassem	14978	102954.27	469513.92	65.2	64.9	-0.3
Kaag en Braassem	14979	102990.99	469601.79	65.8	65.6	-0.2
Kaag en Braassem	14981	103067.64	469790.67	65.1	65.2	0.1
Kaag en Braassem	14982	103101.08	469883.50	66.1	68.2	2.1
Kaag en Braassem	14983	103134.34	469977.50	67.8	66.9	-0.9
Leiderdorp	14903	98467.12	464062.80	61.9	62.0	0.1
Leiderdorp	14905	98353.90	464176.47	66.3	66.4	0.1
Leiderdorp	30456	97589.81	463706.42	58.3	58.4	0.1
Lelystad	17620	164767.44	505574.40	66.6	66.7	0.1
Lelystad	18314	164909.40	505600.57	66.4	66.5	0.1
Lelystad	18324	164825.30	508160.78	66.9	66.8	-0.1
Lelystad	36085	164876.03	506141.11	67.1	67.2	0.1
Lelystad	36086	164869.47	506241.11	67.0	67.4	0.4
Lelystad	36087	164861.32	506340.99	67.1	67.7	0.6
Lelystad	36088	164854.42	506440.97	65.1	65.7	0.6
Lelystad	36089	164848.39	506540.92	65.1	65.3	0.2
Lelystad	36090	164846.85	506641.08	65.6	65.7	0.1
Lelystad	36091	164902.88	506702.23	63.4	63.5	0.1
Lelystad	36092	164991.06	506709.14	60.0	60.1	0.1
Lelystad	36095	164948.36	506995.18	61.1	61.0	-0.1
Lelystad	36096	164879.30	507067.73	63.3	63.2	-0.1
Lelystad	36097	164826.96	507152.96	65.1	64.8	-0.3
Lelystad	36098	164800.45	507248.75	66.5	66.1	-0.4
Lelystad	36099	164793.52	507348.65	66.3	66.1	-0.2
Lelystad	36104	164651.55	507562.23	67.1	67.0	-0.1
Lelystad	36106	164649.59	507367.04	66.5	66.4	-0.1
Lelystad	36107	164644.66	507267.05	66.1	65.9	-0.2

Gemeente	Referentiepunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	GPP huidige register [dB]	GPP met juiste gegevens [dB]	Verandering [dB]
Lelystad	36108	164621.02	507170.04	64.6	64.5	-0.1
Lelystad	36109	164574.21	507081.54	62.6	62.5	-0.1
Lelystad	36110	164529.49	506992.02	61.4	61.3	-0.1
Lelystad	36116	164684.57	506635.36	66.4	66.5	0.1
Lelystad	36118	164712.73	506437.32	67.7	67.8	0.1
Lelystad	36119	164720.41	506337.40	67.6	67.8	0.2
Lelystad	36120	164723.54	506237.24	67.5	67.6	0.1
Midden-Groningen	43925	250676.76	576663.83	66.5	66.6	0.1
Midden-Groningen	43927	250477.35	576678.07	65.1	65.2	0.1
Midden-Groningen	43928	250377.69	576686.31	62.1	63.9	1.8
Midden-Groningen	43929	250277.84	576691.53	58.5	59.5	1.0
Midden-Groningen	43930	250177.92	576695.53	57.2	57.8	0.6
Midden-Groningen	43931	250079.76	576695.80	56.3	56.8	0.5
Midden-Groningen	43932	249987.63	576722.70	56.3	57.4	1.1
Midden-Groningen	43933	249893.49	576697.38	59.7	62.0	2.3
Midden-Groningen	43934	249793.60	576692.64	63.7	64.1	0.4
Midden-Groningen	43935	249693.72	576687.89	62.6	64.2	1.6
Midden-Groningen	43936	249593.83	576683.15	58.7	60.0	1.3
Midden-Groningen	43937	249493.92	576686.31	58.6	58.9	0.3
Midden-Groningen	43938	249394.00	576690.56	59.6	60.8	1.2
Midden-Groningen	43939	249294.09	576694.82	64.3	65.7	1.4
Midden-Groningen	43940	249194.30	576701.10	66.3	66.5	0.2
Midden-Groningen	43941	249094.58	576708.54	65.8	66.3	0.5
Midden-Groningen	43942	248994.85	576715.97	60.4	63.5	3.1
Midden-Groningen	43943	248895.13	576723.41	57.7	58.4	0.7
Midden-Groningen	43944	248795.40	576730.84	57.2	57.6	0.4
Midden-Groningen	43945	248695.68	576738.28	55.4	56.2	0.8
Midden-Groningen	43946	248595.95	576745.72	58.4	60.3	1.9
Midden-Groningen	43947	248496.13	576750.80	64.3	66.1	1.8
Midden-Groningen	43948	248396.13	576751.62	66.5	66.6	0.1
Midden-Groningen	43951	248096.20	576750.20	65.5	65.6	0.1
Midden-Groningen	43952	247996.28	576746.21	63.6	65.2	1.6
Midden-Groningen	43953	247896.36	576742.23	59.0	60.2	1.2
Midden-Groningen	43954	247796.44	576738.25	58.1	58.4	0.3
Midden-Groningen	43955	247696.52	576734.26	58.5	59.6	1.1
Midden-Groningen	43956	247596.59	576730.28	62.8	64.7	1.9
Midden-Groningen	43957	247496.67	576726.61	65.2	65.3	0.1
Midden-Groningen	45360	247491.10	576602.95	63.6	63.5	-0.1
Midden-Groningen	45361	247591.08	576607.74	64.9	64.5	-0.4
Midden-Groningen	45362	247691.09	576612.02	65.7	65.5	-0.2
Midden-Groningen	45364	247891.10	576620.73	65.1	65.0	-0.1
Midden-Groningen	45365	247991.10	576625.18	64.5	64.0	-0.5
Midden-Groningen	45366	248091.11	576629.61	63.7	63.6	-0.1
Midden-Groningen	45369	248391.38	576630.31	63.0	62.9	-0.1
Midden-Groningen	45370	248491.46	576628.10	63.0	62.8	-0.2
Midden-Groningen	45371	248591.46	576623.77	61.8	61.7	-0.1
Midden-Groningen	45375	248990.79	576594.66	57.9	57.7	-0.2
Midden-Groningen	45376	249090.55	576586.34	57.4	57.2	-0.2
Midden-Groningen	45377	249190.30	576577.99	57.5	57.4	-0.1
Midden-Groningen	45378	249290.06	576569.66	58.4	58.2	-0.2
Midden-Groningen	45379	249389.91	576562.69	59.4	59.3	-0.1
Midden-Groningen	45381	249589.47	576547.76	64.0	63.8	-0.2
Midden-Groningen	45382	249689.28	576540.12	65.5	65.3	-0.2
Midden-Groningen	45383	249789.10	576532.59	63.5	64.3	0.8
Midden-Groningen	45384	249888.94	576525.44	60.3	61.0	0.7

Gemeente	Referentiepunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	GPP huidige register [dB]	GPP met juiste gegevens [dB]	Verandering [dB]
Midden-Groningen	45385	249988.83	576518.87	59.3	59.4	0.1
Midden-Groningen	45387	250188.76	576517.04	59.4	59.5	0.1
Midden-Groningen	45388	250288.84	576519.18	60.5	61.1	0.6
Midden-Groningen	45389	250388.84	576523.42	63.6	64.5	0.9
Noord-Beveland	4842	36124.31	401386.10	51.9	59.2	7.3
Noord-Beveland	4843	36024.75	401379.29	54.6	54.7	0.1
Zoetermeer	30892	94647.87	451188.58	65.3	65.2	-0.1
Zoetermeer	30894	94451.65	451222.60	62.8	62.4	-0.4
Zoetermeer	30895	94354.69	451247.08	62.2	61.6	-0.6
Zoetermeer	30896	94257.72	451271.57	62.2	61.4	-0.8
Zoetermeer	30897	94160.75	451296.05	63.3	62.8	-0.5
Zoetermeer	30898	94063.74	451320.35	63.1	62.6	-0.5
Zoetermeer	30899	93965.56	451339.36	67.2	67.1	-0.1
Zoetermeer	30902	93670.34	451392.67	69.1	69.0	-0.1
Zoetermeer	30903	93571.60	451408.60	63.3	62.5	-0.8
Zoetermeer	30904	93472.87	451424.54	57.5	56.9	-0.6
Zoetermeer	30905	93373.57	451436.35	56.3	55.8	-0.5
Zoetermeer	30906	93274.23	451447.94	56.6	56.8	0.2
Zoetermeer	30907	93174.90	451459.53	57.2	57.6	0.4
Zoetermeer	30908	93075.56	451471.11	57.4	57.9	0.5
Zoetermeer	30909	92976.22	451482.70	57.8	58.1	0.3
Zoetermeer	30910	92876.89	451494.29	56.6	57.0	0.4
Zoetermeer	30911	92777.55	451505.88	57.8	57.6	-0.2
Zoetermeer	30912	92678.21	451517.47	63.7	63.0	-0.7
Zoetermeer	30913	92578.88	451529.06	64.0	64.5	0.5
Zoetermeer	30916	92284.86	451579.48	62.4	63.5	1.1
Zoetermeer	30917	92185.60	451591.70	61.0	62.0	1.0
Zoetermeer	30918	92086.35	451603.93	62.0	61.8	-0.2
Zoetermeer	30920	91887.82	451628.39	61.3	61.7	0.4
Zoetermeer	30921	91788.57	451640.62	60.3	60.7	0.4
Zoetermeer	30924	91490.79	451677.30	60.0	60.2	0.2
Zoetermeer	30925	91391.32	451687.63	66.4	66.9	0.5
Zoetermeer	30926	91291.79	451697.42	64.9	65.5	0.6
Zoetermeer	30927	91192.26	451707.22	62.9	63.4	0.5
Zoetermeer	30928	91092.83	451717.91	60.7	60.8	0.1
Zoetermeer	30929	90993.68	451730.99	63.5	63.2	-0.3
Zoetermeer	30948	91581.77	451526.72	66.1	66.2	0.1
Zoetermeer	30949	91680.80	451512.83	66.7	66.9	0.2
Zoetermeer	30950	91779.58	451497.16	66.1	66.7	0.6
Zoetermeer	30951	91878.35	451481.50	65.9	66.5	0.6
Zoetermeer	30952	91977.13	451465.83	65.7	66.0	0.3
Zoetermeer	30953	92075.90	451450.17	65.1	65.4	0.3
Zoetermeer	30954	92174.98	451436.65	64.0	64.3	0.3
Zoetermeer	30955	92274.23	451424.32	63.8	63.9	0.1
Zoetermeer	30956	92373.48	451412.00	63.5	63.6	0.1
Zoetermeer	30957	92472.27	451411.00	65.2	64.9	-0.3
Zoetermeer	30958	92571.58	451403.12	66.2	66.1	-0.1
Zoetermeer	30963	93068.30	451345.56	65.0	65.1	0.1
Zoetermeer	30964	93167.65	451334.05	58.4	58.5	0.1
Zoetermeer	30965	93266.99	451322.54	55.6	55.7	0.1
Zoetermeer	30967	93465.41	451297.59	54.4	54.5	0.1
Zoetermeer	30968	93564.12	451281.46	54.4	54.5	0.1
Zoetermeer	30972	93957.31	451208.59	56.1	56.2	0.1
Zoetermeer	30975	94248.79	451138.46	56.5	56.6	0.1
Zoetermeer	30977	94437.44	451072.30	57.6	57.7	0.1