



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Saneringsplan Rijkswegen Oost-Nederland 3

A1, A12, A15, A18, A28, A30, A35, A50, N18, N35, N36, N48

Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat
Telefoon	0800-8002
Uitgevoerd door	Sweco
Datum	24-1-2022
Status	definitief
Versienummer	2

Inhoud

•	Inleiding.....	7
I.	Saneringsplan	8
1	Omschrijving plangebied.....	8
2	Saneringsobjecten.....	9
3	Saneringsmaatregelen	9
3.1	Bronmaatregelen rijksweg.....	9
3.2	Overdrachtsmaatregelen rijksweg.....	10
3.3	Resultaat saneringsplan	11
4	Planning realisatie maatregelen.....	11
5	Verzoek verlagen geluidproductieplafonds.....	12
II.	Toelichting	13
1	Inleiding.....	13
1.1	Geluidsanering algemeen	13
1.2	Het onderhavige plan.....	14
2	Akoestisch onderzoek naar mogelijke maatregelen	15
3	Bereik saneringsplan.....	15
4	Saneringsobjecten.....	18
5	Onderzoek maatregelen	19
5.1	Uitgangspunten.....	19
5.2	Resultaten.....	19
6	Verzoek verlaging geluidproductieplafonds.....	20
7	Nader onderzoek naar gevelmaatregelen.....	21
8	Planning van de uitvoering.....	22
8.1	Termijnen.....	22
8.2	Hinder tijdens de uitvoering.....	22
8.3	Vormgeving van schermen	22
III.	Verklarende woordenlijst en lijst van afkortingen.....	24
IV.	Bijlagen	28
1	Kaarten met wegvakken waar dit saneringsplan betrekking op heeft	29
2	Overzicht saneringsobjecten in dit saneringsplan	30
3	Overzicht te treffen saneringsmaatregelen	31
4	Akoestisch onderzoek voor saneringsplan.....	32
5	Akoestisch onderzoek verzoek verlaging geluidproductieplafonds.....	33

Inleiding

Sinds 2012 regelt Hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer de bescherming tegen geluidshinder door rijkswegen. Eén van de pijlers van dit wettelijke systeem is een 'saneringsoperatie' voor het grootste deel van de bestaande rijkswegen. Hiervoor heeft Rijkswaterstaat, als beheerder van de rijkswegen, saneringsplannen opgesteld. In deze plannen is onderzocht of er woningen of andere geluidsgevoelige objecten langs de betreffende wegvakken liggen die op grond van artikel 11.57 van de Wet milieubeheer als "saneringsobject" moeten worden aangeduid. Wanneer dat het geval is, is tevens onderzocht of er saneringsmaatregelen in aanmerking komen waarmee de geluidsbelasting op deze objecten kan worden verlaagd. De resultaten van het onderzoek zijn in dit saneringsplan opgenomen. Het plan is conform artikel 11.56 van de Wet milieubeheer ter vaststelling aangeboden aan de Minister van Infrastructuur en Waterstaat.

Leeswijzer

Hoofdstuk I bevat het eigenlijke saneringsplan. In hoofdstuk II is de toelichting op het plan opgenomen. In hoofdstuk III staat een verklarende woordenlijst. In de bijlagen (hoofdstuk IV) zijn verschillende overzichten opgenomen.

In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de wegvakken waarop dit saneringsplan van toepassing is.

Bijlage 2 geeft de saneringsobjecten weer die langs deze wegvakken liggen.

De saneringsmaatregelen zijn weergegeven op kaarten in bijlage 3.

Meer gedetailleerde informatie over het uitgevoerde akoestisch onderzoek (geluidonderzoek) voor het saneringsplan is in een afzonderlijk akoestisch rapport opgenomen, dat als bijlage 4 bij dit plan is gevoegd.

In bijlage 5 is het akoestisch onderzoek op referentiepunten van het Geluidloket van Rijkswaterstaat opgenomen dat hoort bij het verzoek aan de Minister van Infrastructuur en Waterstaat om de relevante geluidproductieplafonds te verlagen met het effect van de te treffen maatregelen.

I. Saneringsplan

- 1 Omschrijving plangebied
Dit saneringsplan is opgesteld voor het gebied in de provincies Gelderland en Overijssel, dat betrekking heeft op de volgende rijkswegen:

Weg	Van (km)	Tot (km)
A1	54,4	54,8
A1	60,4	60,9
A1	62,3	63,2
A1	79,8	81
A12	124,3	124,8
A15	134,8	135,3
A15	147,5	147,8
A15	152,2	152,6
A18	202,2	202,5
A28	57,3	57,9
A28	80,3	82,3
A28	92,9	93,7
A28	97,6	98,5
A30	17,3	17,9
A30	18,3	18,6
A30	24,66	24,876
A35	58,2	58,8
A50	208,1	209,2
N18	217,3	222,8
N18	223,5	233,3
N35	17,2	17,4
N35	18,8	21,3
N36	5,4	5,6
N36	13,2	13,7
N36	16,5	20,1
N36	26,9	27,1
N48	99,78	102,9
N48	103,5	105,43

De betreffende wegvakken zijn weergegeven op de kaarten in bijlage 1 . Het saneringsplan is gebaseerd op het akoestisch onderzoek dat is opgenomen in bijlage 4.

2 Saneringsobjecten

Langs de rijkswegen waar dit saneringsplan betrekking op heeft, liggen in totaal 295 saneringsobjecten namelijk 294 woningen en één school. Deze saneringsobjecten zijn opgesomd in bijlage 2.

3 Saneringsmaatregelen

De doelmatig gebleken maatregelen zijn ingepast op basis van de locatiespecifieke situatie, rekening houdend met verkeersveiligheid en eisen vanuit stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing alsmede beheer en onderhoud. Dit heeft op enkele locaties geleid tot een plaatselijke verlenging van een doelmatig gebleken stiller wegdek en/of afschermdende maatregel en/of het gelijktrekken van de hoogte van verschillende delen van een doelmatig gebleken afschermdende maatregel door de lagere delen van die maatregel te verhogen. In de afzonderlijke maatregelafwegingen is aangegeven of een dergelijke uitbreiding van een maatregel heeft plaatsgevonden. Hierdoor moeten dergelijke in het saneringsplan opgenomen maatregelen mede worden beschouwd als een maatregel die op grond van artikel 11.29, tweede lid, van de Wet milieubeheer, wordt voorgesteld.

3.1 Bronmaatregelen rijksweg

In onderstaande tabel zijn de bronmaatregelen aangegeven die na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit saneringsplan zullen worden getroffen:

Weg	Rijbanen	Minimale akoestische kwaliteit wegdek	Van (km)	Tot (km)	Lengte (m)
A1	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	60,4	60,9	500
A1	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	62,3	63,1	800
A1	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	80,2	81	800
A15	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	134,8	135,3	500
A15	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	147,4	147,9	500
A15	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	152,2	152,7	500
A28	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	57,3	57,9	600
A28	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	80,3	80,9	600
A30	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	17,4	18,1	700
A35	Links en rechts	Tweelaags ZOAB	58,2	58,8	600
N18	Midden	Dunne deklaag type A	218,4	218,9	500
N18	Midden	Dunne deklaag type A	219,8	221,36	1560
N18	Midden	Dunne deklaag type A	221,62	222,8	1180
N18	Midden	Dunne deklaag type A	231,8	232,9	1100
N35	Midden	Dunne deklaag type A	19,6	21,22	1620
N36	Midden	Dunne deklaag type A	13,2	13,7	500
N36	Midden	Dunne deklaag type A	16,5	19,6	3100

De afstand tussen twee opeenvolgende hectometerpalen is in de werkelijkheid niet altijd exact 100 meter. Tevens kan er sprake zijn van een 'sprong' in de kilometrering ter hoogte van een maatregel. In bovenstaande tabel kan 'Lengte' daardoor afwijken van het verschil tussen de 'Van'- en 'Tot'-kilmetering.

In bijlage 3 zijn de bronmaatregelen per locatie op kaart aangegeven.

3.2 Overdrachtsmaatregelen rijksweg

In onderstaande tabel zijn de overdrachtsmaatregelen aangegeven die na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit saneringsplan zullen worden getroffen. Indien in de tabel een absorberend geluidscherm is opgenomen, is in het akoestisch onderzoek dat ten grondslag ligt aan dit saneringsplan aangegeven welke mate van absorptie dat scherm dient te bezitten.

Weg	Wegzijde	Type	Van (km)	Tot (km)	Lengte (m)	Hoogte (m)
A1	Links	Absorberend geluidscherm	54,48	54,57	90	2
A1	Rechts	Absorberend geluidscherm *	79,78	80,17	380	2
A1	Rechts	Absorberend transparant Geluidscherm *	80,17	80,22	56	2
A1	Rechts	Absorberend geluidscherm *	80,22	80,79	564	2
A1	Rechts	Absorberend transparant geluidscherm *	80,79	80,83	40	2
A1	Rechts	Absorberend geluidscherm *	80,83	80,96	132	2
A12	Rechts	Absorberend geluidscherm **	124,39	124,60	210	5
A12	Rechts	Absorberend transparant geluidscherm **	124,60	124,64	36	5
A12	Rechts	Absorberend geluidscherm **	124,64	124,75	114	5
A18	Rechts	Absorberend geluidscherm	202,31	202,44	138	2
A28	Links	Absorberend geluidscherm	80,61	80,72	108	3
A28	Rechts	Absorberend geluidscherm	81,62	81,78	156	2
A30	Rechts	Absorberend geluidscherm	18,36	18,51	148	2
A50	Rechts	Absorberend geluidscherm ***	208,34	208,56	222	2
A50	Rechts	Absorberend transparant geluidscherm ***	208,56	208,61	54	2
A50	Rechts	Absorberend geluidscherm ***	208,61	209,08	462	2
N18	Links	Absorberend geluidscherm	218,52	218,6	84	2
N18	Links	Absorberend geluidscherm	220,82	220,89	66	2
N18	Rechts	Absorberend geluidscherm	221,63	221,7	72	2
N18	Rechts	Absorberend geluidscherm	222,2	222,29	90	2
N18	Rechts	Absorberend geluidscherm	227,47	227,55	84	2
N18	Rechts	Absorberend geluidscherm	228,39	228,51	102	2
N18	Rechts	Absorberend geluidscherm	229,33	229,47	138	2
N18	Links	Absorberend geluidscherm	230,27	230,39	114	3
N18	Rechts	Absorberend geluidscherm	231	231,09	90	2
N35	Links	Absorberend geluidscherm	17,27	17,34	66	3
N36	Links	Absorberend geluidscherm ****	17,35	17,58	227	2
N36	Links	Absorberend transparant geluidscherm ****	17,58	17,63	47	2
N36	Links	Absorberend geluidscherm ****	17,63	19,28	1652	2
N36	Rechts	Absorberend geluidscherm	26,93	27,02	90	2
N36	Rechts	Absorberend geluidscherm	5,44	5,53	90	2

* Deze scherm delen vormen samen één doorlopend scherm.

** Deze scherm delen vormen samen één doorlopend scherm.

*** Deze scherm delen vormen samen één doorlopend scherm.

**** Deze scherm delen vormen samen één doorlopend scherm.

De hoogte van een maatregel is gegeven ten opzichte van de kantstreep van de weg aan de zijde van de maatregel. De afstand tot de kantstreep is niet in deze tabel opgenomen, maar kan worden ontleend aan het akoestisch onderzoek. De kilometrering van de maatregelen is naar boven afgerond op een veelvoud van 10 meter. Daarnaast is de afstand tussen twee opeenvolgende hectometerpalen in de werkelijkheid niet altijd exact 100 meter, en kan er sprake zijn van een 'sprong' in de kilometrering ter hoogte van een maatregel. Vandaar dat in bovenstaande tabel de lengte van een maatregel kan afwijken van het verschil tussen de 'Van'- en 'Tot'-kilmetering.

In bijlage 3 zijn de overdrachtsmaatregelen per locatie op kaart aangegeven.

3.3

Resultaat saneringsplan

De toekomstige geluidsbelastingen op de saneringsobjecten bij geheel benut geluidproductieplafond na het treffen van de saneringsmaatregelen zijn opgenomen in de tabel in bijlage 2. Daarbij is tevens aangegeven welke saneringsobjecten na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit plan in aanmerking komen voor een onderzoek naar de geluidwering van de gevel. Ten slotte is in een aparte kolom in de tabellen van bijlage 2 aangegeven voor welke objecten het vaststellingsbesluit van het plan moet worden ingeschreven in de openbare registers, bedoeld in afdeling 2 van titel 1 van Boek 3 van het Burgerlijk Wetboek (het Kadaster). Dit is noodzakelijk wanneer de geluidsbelasting bij geheel benut (al dan niet verlaagd) geluidproductieplafond op een saneringsobject hoger dan 65 dB blijft.

4

Planning realisatie maatregelen

Met de voorbereiding van de uitvoering van de maatregelen zal worden gestart na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit plan.

Om maximaal werk met werk te kunnen maken en kapitaalvernietiging te voorkomen, wordt de aanleg van de bronmaatregelen zoveel mogelijk gecombineerd met het reguliere (groot) onderhoud van het wegdek. Omdat hiervoor een jaarlijks geactualiseerde meerjarenplanning wordt gehanteerd, is hiervoor niet bij voorbaat een specifieke uitvoeringsperiode aan te geven. De verwachting is dat de bronmaatregelen uiterlijk ongeveer 20 jaar na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit plan zijn aangebracht. Naar de huidige verwachting zullen de afzonderlijke bronmaatregelen in de volgende periode(n) worden aangebracht:

Weg	Rijbanen	Van (km)	Tot (km)	Gepland jaar van aanleg
A1	Links en rechts	60,4	60,9	2027
A1	Links en rechts	62,3	63,1	2027
A1	Links en rechts	80,2	81	2027
A15	Links en rechts	134,8	135,3	2037
A15	Links en rechts	147,4	147,9	2040
A15	Links en rechts	152,2	152,7	2040
A28	Links en rechts	57,3	57,9	2037
A28	Links en rechts	80,3	80,9	2039
A30	Links en rechts	17,4	18,1	2037
A35	Links en rechts	58,2	58,8	2040

Weg	Rijbanen	Van (km)	Tot (km)	Gepland jaar van aanleg
N18	Midden	218,4	218,9	2024
N18	Midden	219,8	221,36	2024
N18	Midden	221,62	222,8	2024
N18	Midden	231,8	232,9	2043
N35	Midden	19,6	21,22	2039
N36	Midden	13,2	13,7	Reeds aangelegd in 2018
N36	Midden	16,5	19,6	Reeds aangelegd in 2018

Voorzien wordt dat de geluidschermen uiterlijk vijf jaar na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit saneringsplan zullen zijn gerealiseerd. Naar verwachting bedraagt de uitvoeringsduur per geluidscherm of geluidwal maximaal een jaar.

Op grond van voorgaande plannings is de verwachting dat alle maatregelen ongeveer 20 jaar na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit plan getroffen zullen zijn.

De Minister zal bij het vaststellen van dit saneringsplan een termijn bepalen waarbinnen de maatregelen getroffen dienen te zijn (artikel 11.60, derde lid, Wet milieubeheer). In bijzondere gevallen kan de Minister de termijn waarbinnen de maatregelen moeten worden getroffen later - via een apart besluit - wijzigen (artikel 11.61, Wet milieubeheer).

5

Verzoek verlagen geluidproductieplafonds

Gelijktijdig met het verzoek tot vaststelling van dit saneringsplan is, conform artikel 11.63 van de Wet milieubeheer, een verzoek ingediend tot verlaging van de betrokken geluidproductieplafonds overeenkomstig het geluideffect van de saneringsmaatregelen. De bij dit verzoek te overleggen gegevens, waaronder de nieuwe waarden van de geluidproductieplafonds, zijn opgenomen in bijlage 5, respectievelijk de aanbiedingsbrief bij dit plan.

II. Toelichting

1 Inleiding

1.1 Geluidsanering algemeen

In hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer (hierna: de wet) is in 2012 het instrument van de geluidproductieplafonds ingevoerd voor de beheersing van geluidshinder door rijkswegen en hoofdspoorwegen. De bedoeling is met dit instrument de onbeheerste groei van geluidsniveaus te voorkomen. Echter, op tal van plaatsen zijn, onder andere door de groei van het verkeer in de afgelopen decennia, de huidige geluidsbelastingen op woningen al relatief hoog geworden. De geluidproductieplafonds zorgen er sinds 2012 weliswaar voor dat geluidsbelastingen op woningen niet langer onbeheerst kunnen toenemen, maar zij zorgen er niet rechtstreeks voor dat bestaande, relatief hoge, geluidsbelastingen op woningen worden verminderd. Om die reden zijn in hoofdstuk 11 van de wet ook regels opgenomen over een eenmalige, landelijke geluidsanering. Deze sanering richt zich primair op de rijkswegen en hoofdspoorwegen waarlangs bij het inwerkingtreden van hoofdstuk 11 van de wet geluidproductieplafonds zijn vastgesteld op basis van de heersende geluidproductie plus 1,5 dB. Voor de delen van de Rijksweg waarlangs geluidproductieplafonds zijn vastgesteld op basis van gegevens afkomstig uit recente projecten (voor 2012) hoeft alleen een saneringsplan opgesteld te worden als dat is vastgelegd in bijlage 2 van het Besluit geluid milieubeheer.

De beheerder van de rijksweg of spoorweg is verplicht om voor deze rijkswegen en hoofdspoorwegen een saneringsplan ter vaststelling aan te bieden aan de Minister van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: de Minister). Na onherroepelijk worden van het vaststellingsbesluit van de Minister voert de beheerder de in het saneringsplan opgenomen maatregelen uit, binnen een door de Minister vastgestelde termijn.

Het opstellen en vaststellen van saneringsplannen voor alle tracédelen waarvoor dit nog moet gebeuren vindt plaats in twee fasen. Fase 1 heeft betrekking op de sanering van de tracédelen van rijkswegen:

- waarlangs zich saneringsobjecten bevinden met een geluidsbelasting die hoger is dan 70 dB in de situatie van volledig benut geluidproductieplafond;
- waarlangs saneringsobjecten zijn gelegen met een geluidsbelasting van 70 dB of lager in de situatie van volledig benut geluidproductieplafond, en waarvoor geen saneringsmaatregelen in aanmerking komen;
- waarlangs zich geen saneringsobjecten bevinden.

Als een tracédeel in Fase 1 is opgenomen omdat daar een of meer saneringsobjecten met een hogere geluidsbelasting dan 70 dB langs liggen, zijn alle saneringsobjecten langs dat tracédeel in dit plan meegenomen, ook die met lagere geluidsbelastingen.

In Fase 2 worden de tracédelen opgenomen waarlangs saneringsobjecten liggen met een geluidsbelasting in de situatie van volledig benut geluidproductieplafond van 70 dB of lager waarvoor saneringsmaatregelen mogelijk wel in aanmerking komen. In Fase 2 zijn ook de tracédelen opgenomen waarlangs saneringsobjecten liggen

met een hogere geluidsbelasting dan 70 dB waarvoor het praktischer is om maatregelen in deze fase af te wegen in plaats van in Fase 1.

1.2

Het onderhavige plan

Dit Saneringsplan Rijkswegen Oost-Nederland 3 (A1, A12, A15, A18, A28, A30, A35, A50, N18, N35, N36, N48) heeft betrekking op de sanering van rijkswegen in de provincies Gelderland en Overijssel.

In deze toelichting komen de resultaten van het uitgevoerde akoestisch onderzoek voor dit saneringsplan aan de orde. Tevens komen de maatregelen aan de orde die in het plan zijn opgenomen voor het oplossen van de saneringsopgave. Daarnaast wordt ingegaan op de planning van de realisatie van deze maatregelen en de wijze van uitvoering.

Inspraak op het ontwerpbesluit tot vaststelling van het saneringsplan en wijzigingen in het saneringsplan ten opzichte van het plan waarvoor het ontwerpbesluit is genomen

Het ontwerpbesluit tot vaststelling van het saneringsplan is door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat vastgesteld op 7 juni 2021 en heeft met ingang van 11 juni 2021 gedurende zes weken ter inzage gelegen. Naar aanleiding hiervan zijn 13 zienswijzen ingediend. Deze inspraakreacties zijn voorzien van een antwoord van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat en gebundeld in de Nota van Antwoord die als bijlage bij het definitieve vaststellingsbesluit is gevoegd.

Het saneringsplan bevat de volgende wijzigingen:

Wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen

De zienswijzen op het ontwerp-saneringsplan Oost-Nederland 3 leiden niet tot wijziging van het saneringsplan.

Naar aanleiding van de ingediende zienswijzen op het ontwerp-saneringsplan Oost Nederland 2 is een wegvak langs de N35 (gemeente Raalte) verplaatst van het Saneringsplan Oost-Nederland 2 naar voorliggend Saneringsplan Oost-Nederland 3. Langs dit wegvak ligt één saneringsobject. Op dit wegvak is een overdrachtsmaatregel doelmatig. Het aantal maatregelen (overdrachtsmaatregelen) in dit saneringsplan neemt daarmee met één toe.

Naar aanleiding van een ingediend beroep tegen het saneringsplan Oost-Nederland 1, heeft de minister van Infrastructuur en Waterstaat aangegeven, dat voor het wegvak A28 km 97,6-98,5 nog onvoldoende invulling is gegeven aan de saneringsplicht zoals bedoeld in afdeling 11.3.6 van de Wet milieubeheer. Deze omissie is gerepareerd door dit wegvak op te nemen in voorliggend saneringsplan Oost-Nederland 3.

Het genoemde beroep is als zienswijze betrokken bij voorliggend saneringsplan.

Wijzigingen op initiatief van Rijkswaterstaat

Aan de Kerkstraat in de gemeente Neder-Betuwe is één saneringsobject vervallen.

Het totaal aantal saneringsobjecten in voorliggend saneringsplan is niet gewijzigd. Het aantal saneringsobjecten waarbij de geluidsbelasting na afweging van geluidbeperkende maatregelen meer dan 65 dB bedraagt, vermindert met één.

2

Akoestisch onderzoek naar mogelijke maatregelen

Voor het opstellen van dit saneringsplan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In het akoestisch onderzoek is onderzocht:

- welke saneringsobjecten langs het onderzochte deel van de rijkswegen A1, A12, A15, A18, A28, A30, A35, A50, N18, N35, N36 en N48 aanwezig zijn;
- welke geluidsbelastingen deze saneringsobjecten ondervinden van de rijkswegen bij volledige benutting van de geldende geluidproductieplafonds;
- of er sprake is van samenloop met sanering van spoorwegen;
- of, en welke (doelmatige) maatregelen in aanmerking komen om deze geluidsbelastingen (zoveel mogelijk) terug te brengen tot de streefwaarden;
- als maatregelen in aanmerking komen: op welke referentiepunten de geluidproductieplafonds zouden moeten worden gewijzigd als gevolg van de geadviseerde maatregelen;
- als maatregelen in aanmerking komen: welke geluidsbelastingen saneringsobjecten zullen ondervinden na uitvoering van de saneringsmaatregelen;
- voor welke saneringsobjecten na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van het saneringsplan een onderzoek moet worden uitgevoerd naar de geluidwering van de gevel;
- voor welke saneringsobjecten na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van het saneringsplan dit besluit moet worden ingeschreven in de openbare registers, bedoeld in afdeling 2 van titel 1 van Boek 3 van het Burgerlijk Wetboek (hierna: het Kadaster).

De 'geluidsbelasting bij volledig benut geluidproductieplafond' (ook wel aangeduid als $L_{den,GPP}$) betekent dat de geluidsbelasting wordt berekend op basis van de brongegevens van het geluidproductieplafond zoals deze zijn vastgelegd in het landelijke geluidregister. Brongegevens zijn de gegevens die nodig zijn ter bepaling van de geluidsbelasting en de geluidproductie die de weg of spoorweg maximaal mag veroorzaken. Het gaat bijvoorbeeld om de snelheid van het verkeer, de verkeersintensiteit en het type wegdek (hier wordt nader op ingegaan in Bijlagenrapport Algemeen bij het akoestisch onderzoek dat als bijlage 4 bij dit plan is gevoegd). Het geluidregister voor rijkswegen is te raadplegen via www.rws.nl/geluidregister.

De uitkomsten van het akoestisch onderzoek naar de geluidsbelasting op saneringsobjecten en naar maatregelen om die te verlagen zijn neergelegd in het hoofdrapport 'Akoestisch onderzoek Saneringsplan Rijkswegen Oost-Nederland 3' met kenmerk SWNL0267845 uitgebracht op 17 december 2021. Het rapport is opgenomen in dit plan als bijlage 4.

Voor het verzoek tot verlaging van geluidproductieplafonds met het effect van de maatregelen die in dit saneringsplan zijn opgenomen, is een afzonderlijk akoestisch onderzoek uitgevoerd waarin de nieuwe waarden van de geluidproductieplafonds op de betreffende referentiepunten zijn bepaald. De uitkomsten van dit akoestisch onderzoek op referentiepunten zijn neergelegd in het memo "Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten Oost-Nederland 3", van het Geluidloket van Rijkswaterstaat, uitgebracht op 24 januari 2022. Het memo is opgenomen in dit plan als bijlage 5.

3

Bereik saneringsplan

In bijlage 1 zijn de wegvakken weergegeven waar dit saneringsplan betrekking op heeft. In onderstaande tabel is de precieze afbakening in kilometreeringen aangegeven van deze wegvakken.

Weg	Van (km)	Tot (km)
A1	54,4	54,8
A1	60,4	60,9
A1	62,3	63,2
A1	79,8	81
A12	124,3	124,8
A15	134,8	135,3
A15	147,5	147,8
A15	152,2	152,6
A18	202,2	202,5
A28	57,3	57,9
A28	80,3	82,3
A28	92,9	93,7
A28	97,6	98,5
A30	17,3	17,9
A30	18,3	18,6
A30	24,66	24,876
A35	58,2	58,8
A50	208,1	209,2
N18	217,3	222,8
N18	223,5	233,3
N35	17,2	17,4
N35	18,8	21,3
N36	5,4	5,6
N36	13,2	13,7
N36	16,5	20,1
N36	26,9	27,1
N48	99,78	102,9
N48	103,5	105,43

Uit de kaarten in bijlage 1 en bovenstaande tabel blijkt dat dit saneringsplan niet op alle wegvakken die op de kaarten staan betrekking heeft. Voor de wegvakken waarop dit saneringsplan geen betrekking heeft, hoeft geen saneringsplan meer te worden opgesteld. De tabel hieronder geeft per wegvak de reden daarvoor:

Weg*	Van (km)	Tot (km)	Reden van uitsluiting	Project
A1	48,42	54,4	Bgm bijlage 2** Lopend project ***	A1 Hoevelaken– Barneveld
A1	81,84	89,3	Lopend project	A1 Apeldoorn-Azelo
A1	89,3	108,4	Bijlage 2 Bgm	A1 knooppunt Beekbergen–Deventer- Oost
A1	108,4	141,04	Lopend project	A1 Apeldoorn-Azelo

Weg*	Van (km)	Tot (km)	Reden van uitsluiting	Project
A1	164,14	164,42	Recent besluit****	Besluit wijziging geluidproductieplafonds A1 Lonnekermeer
A12	90,694	102,5	Bijlage 2 Bgm	A12 Veenendaal–Ede
A12	102,8	105,4	Bijlage 2 Bgm	A12 Veenendaal–Ede
A12	105,9	120,9	Bijlage 2 Bgm	A12 Veenendaal–Ede A12 Ede–Grijsoord
A12	128,4	134,8	Bijlage 2 Bgm	A12 Waterberg– Velperbroek
A12	135,7	147,4	Lopend project	Via15
A15	153,1	177,3	Lopend project	Via15
A18	188,9	190,4	Lopend project	Via15
N18	214,7	217,3	Recent besluit	N18 Varsseveld - Enschede
N18	222,8	223,5	Recent besluit	N18 Varsseveld - Enschede
N18	233,3	999 ¹	Bijlage 2 Bgm	N18 Groenlo - Enschede
A28	31,1	36,3	Lopend project	Knooppunt Hoevelaken
A28	50,7	53,6	Lopend project	GPP-wijzigingsbesluit Harderwijk
A28	86,1	92,9	Bijlage 2 Bgm	A28 Zwolle–Meppel
A28	98,5	101,5	Bijlage 2 Bgm	A28 Zwolle–Meppel
A28	105,8	113,9	Bijlage 2 Bgm	A28 Zwolle–Meppel
N35	4,45	8,82	Lopend project	N35 Zwolle–Wijthmen
N35	31,5	37,5	Bijlage 2 Bgm	Bestemmingsplan Rijksweg 35 en het spoor
N35	37,5	42,8	Lopend project	N35 Nijverdal Wierden
N36	25,3	26,2	Recent besluit	N36 Beerzeweg
N36	30,25	30,66	Recent besluit	N36 Witte Paal
N36	30,66	39,65	Bijlage 2 Bgm	Omlegging Ommen N34/N36
N48	97,417	97,8	Bijlage 2 Bgm	Omleiding Ommen N34/N36
N48	102,9	103,5	Lopend project	GPP wijzigingsbesluit
A50	148,5	170,83	Bijlage 2 Bgm	A50 Ewijk–Valburg A50 Valburg–Grijsoord
A50	183	203,068	Bijlage 2 Bgm	A50 Arnhem-Centrum– knooppunt Beekbergen
A50	203,068	204,579	Lopend project	A1 Apeldoorn–Azelo
N50	252	257,25	Lopend project	GPP wijzigingsbesluit N50 Kampen - Ens
N50	257,25	258,07	Bijlage 2 Bgm	N50 Ramspol-Ens
A325	11,8	14,1	Lopend project	Via15

¹ Dit is het einde van de weg.

* Omdat uit te sluiten wegvakken kunnen grenzen aan meerdere saneringsplannen die zijn of worden opgesteld voor de provincies Gelderland en Overijssel is ervoor gekozen om alle uitsluitingen in deze provincies op te nemen in bijgaande tabel.

** Voor de wegvakken waar als reden van uitsluiting "Bijlage 2 Bgm" is opgenomen is de sanering in een besluit in het verleden al afdoende afgehandeld. In bijlage 2 van het Bgm is daarom bepaald dat voor dit/deze wegvakken geen saneringsplan meer hoeft te worden ingediend.

*** Voor de wegvakken waar als reden van uitsluiting "Lopend project" is opgenomen, geldt dat de sanering in een lopend project voor wijziging van de rijksweg of van geluidproductieplafonds wordt meegenomen.

**** Voor de wegvakken waar als reden van uitsluiting "Recent besluit" is opgenomen, is de sanering in een recent besluit tot wijziging van geluidproductieplafonds al 'gekoppeld' meegenomen.

4

Saneringsobjecten

De wet onderscheidt drie categorieën saneringsobjecten: a., b. en c. In artikel 11.57 van de wet zijn deze gedefinieerd. De criteria voor aanmerking als een van deze drie categorieën saneringsobject zijn gedetailleerd beschreven in het Bijlagenrapport Algemeen bij het akoestisch onderzoek dat als bijlage A van bijlage 4 bij dit plan is gevoegd.

De rekenmethode overeenkomstig bijlage VI van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is gebruikt om vast te stellen langs welke wegvakken in ieder geval geen saneringsobjecten aanwezig zijn. Voor de wegvakken waarlangs mogelijk wel saneringsobjecten aanwezig zijn is vervolgens gebruik gemaakt van de rekenmethode overeenkomstig bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 om gedetailleerd vast te stellen of en welke saneringsobjecten aanwezig zijn. Uit het akoestisch onderzoek is gebleken dat 295 saneringsobjecten langs deze wegvakken liggen.

De aanwezige saneringsobjecten zijn opgenomen in bijlage 2. Hierbij is per saneringsobject aangegeven tot welke categorie of categorieën dit behoort. Voor de op de lijst gemelde objecten is hiervoor aanvullend onderzocht of deze inmiddels zijn gesaneerd of om een andere reden geen categorie a.-saneringsobject is/zijn. Dat is voor 6 objecten op de lijst gemelde objecten het geval gebleken. In bijlage 4 is eveneens aangegeven voor welke objecten dit het geval is (bijlage C3 van het rapport). Deze zijn vervolgens niet meer betrokken in het onderzoek naar maatregelen, tenzij ze tevens een categorie B- of categorie C-saneringsobject zijn.

Voor de overige saneringsobjecten is vervolgens een akoestisch onderzoek uitgevoerd waarin is onderzocht of er saneringsmaatregelen in aanmerking komen waarmee de geluidsbelasting op de saneringsobjecten kan worden verlaagd. Voor dit onderzoek zijn berekeningen uitgevoerd van de geluidsbelasting op de gevel van individuele objecten. Voor elk saneringsobject is in bijlage 2 aangegeven welke geluidsbelasting het object ondervindt bij volledige benutting van de geluidproductieplafonds. Deze geluidsbelasting vormt het uitgangspunt voor het onderzoek naar eventuele maatregelen.

De overige geluidsgevoelige objecten langs de wegvakken genoemd in paragraaf 3 zijn geen saneringsobject in de zin van de wet, en zijn om die reden niet opgenomen in bijlage 2.

5 Onderzoek maatregelen

5.1 Uitgangspunten

In het akoestisch onderzoek is voor de saneringsobjecten binnen het plangebied onderzocht welke saneringsmaatregelen mogelijk getroffen kunnen worden. Het onderzoek richt zich op de geluidbeperkende maatregelen waarmee de geluidsbelasting vanwege de rijkswegen zoals genoemd in paragraaf 3 teruggebracht kan worden naar de streefwaarde. Voor rijkswegen is de streefwaarde voor categorie a.- en -b.-saneringsobjecten 60 dB. Voor categorie c.-saneringsobjecten is de streefwaarde gedefinieerd als de laagste waarde van:

- de geluidsbelasting bij volledig benut geluidproductieplafond minus 5 dB;
- 60 dB.

Categorie c.-saneringsobjecten kunnen volgens de wet alleen aanwezig zijn langs weg- of baanvakken die in bijlage 4 van het Besluit geluid milieubeheer zijn aangewezen. In het toepassingsgebied van dit saneringsplan zijn de volgende wegen of baanvakken gelegen die zijn aangewezen in bijlage 4 van het Besluit geluid milieubeheer:

- N35 km 18,8-21,3;
- N36 km 16,5-20,1.

Met het doelmatigheids criterium op grond van artikel 11.29 van de wet is beoordeeld welke van de onderzochte geluidbeperkende maatregelen (financieel) doelmatig zijn. Als het niet doelmatig is om de geluidsbelasting geheel terug te brengen tot de streefwaarde, is onderzocht met welke doelmatige maatregelen de geluidsbelasting toch zo ver mogelijk teruggebracht kan worden. Ook is beoordeeld of er sprake is van overwegende bezwaren tegen de maatregelen van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard. In de beoordeling daarvan is mede betrokken dat bij het ontwerp en de realisatie van maatregelen wordt gestreefd naar een sobere, terughoudende en eenduidige vormgeving.

In het akoestisch onderzoek is voor meerdere woningen mogelijk sprake van samenloop van sanering van weg- en spoorverkeersgeluid. De betreffende woningen zijn meegenomen in voorliggend onderzoek en worden momenteel tevens door ProRail betrokken in het onderzoek voor MJPG Spoor. In de gemeente Barneveld gaat het om de woningen Gruttoweg 13 en 17 te Stroe en in de gemeente Nunspeet gaat het om de woning Oudeweg 121 te Hulshorst. Voor deze woningen is onderzocht of maatwerkoplossingen mogelijk zijn die de totale situatie verbeteren. Daarbij kan het gaan om maatregelen die, geplaatst bij de ene bron, eveneens effectief zijn voor de andere bron. Voor de bepaling van de doelmatigheid blijven in zulke gevallen de afwegingskaders van de afzonderlijke bronnen van toepassing. Ook kan het gaan om maatregelen die zijn gericht op de dominante bron. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat er geen mogelijkheden zijn om een gezamenlijke maatregel aan het spoor dan wel de rijksweg te treffen, die het gezamenlijke geluid van spoor en weg vermindert. Daarom komen deze locaties zowel in voorliggend saneringsplan voor de weg als in het saneringsplan voor het spoor aan de orde.

5.2 Resultaten

Op grond van het uitgevoerde akoestisch onderzoek is geconcludeerd dat er maatregelen in aanmerking komen voor opname in dit saneringsplan. De gedetailleerde overwegingen die hebben geleid tot het opnemen van deze maatregelen in het plan zijn te vinden in het rapport van het akoestisch onderzoek, zie bijlage 4.

Gelijktijdig met het verzoek tot vaststelling van dit plan is een verzoek ingediend om de geldende geluidproductieplafonds te verlagen met het effect van de saneringsmaatregelen, zie ook paragraaf 6 van deze toelichting en bijlage 5. In bijlage 2 is voor ieder saneringsobject opgenomen wat de toekomstige geluidsbelasting zal zijn bij volledige benutting van de gewijzigde geluidproductieplafonds na het treffen van de maatregelen.

Door het treffen van de maatregelen zal de geluidsbelasting bij geheel benut, verlaagd geluidproductieplafond op 92 saneringsobjecten voldoen aan de streefwaarde of lager zijn. Op de overige 203 saneringsobjecten zal deze nog steeds hoger zijn dan de streefwaarde, omdat voor die objecten het treffen van maatregelen die de geluidsbelasting geheel terugbrengen tot de streefwaarde niet doelmatig is en/of op een overwegend bezwaar stuit van technische of landschappelijke aard.

Na uitvoering van dit plan blijft de geluidsbelasting bij geheel benut geluidproductieplafond op 115 saneringsobjecten (woningen en één school) boven 60 dB². Voor deze saneringsobjecten zal na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit plan nog worden onderzocht of de gevelisolatie moet worden verbeterd. In bijlage 2 is dit per object aangegeven. Als uit dat onderzoek blijkt dat extra gevelisolatie nodig is, zal Rijkswaterstaat de eigenaar van zo'n woning of ander geluidsgevoelig object daarvoor een aanbod doen. Zie ook paragraaf 7 van deze toelichting.

Na uitvoering van dit plan blijft de geluidsbelasting bij geheel benut geluidproductieplafond op 40 saneringsobjecten (woningen) boven 65 dB. Voor deze objecten zal het vaststellingsbesluit van dit plan daarom in het Kadaster worden ingeschreven. In bijlage 2 is dit per object aangegeven.

- 6 Verzoek verlaging geluidproductieplafonds
De wet bepaalt dat de beheerder van de rijksweg of spoorweg (Rijkswaterstaat resp. ProRail) een verzoek tot verlaging van de geluidproductieplafonds indient als de saneringsmaatregelen leiden tot een verlaging van geluidsbelastingen op de saneringsobjecten. Hiermee wordt bereikt dat het effect van de saneringsmaatregelen wordt vastgelegd in een nieuwe, lagere waarde van het geluidproductieplafond. De verbetering die voortvloeit uit de saneringsmaatregelen wordt op die wijze geborgd voor de omgeving.

Gelijktijdig met het verzoek tot vaststelling van dit saneringsplan is daarom een verzoek ingediend tot verlaging van de betreffende geluidproductieplafonds met het effect van de te treffen maatregelen. Daartoe zijn in bijlage 5 de vereiste gegevens opgenomen. Hierin zijn onder meer de nieuw berekende waarden van de geluidproductieplafonds opgenomen, met inbegrip van het effect van de saneringsmaatregelen die zijn voorgesteld in dit saneringsplan.

Het besluit over dit verzoek zal gelijktijdig worden genomen met het besluit tot vaststelling van dit plan. Op grond van artikel 11.60, derde lid, van de wet, zal de Minister in het besluit tot vaststelling van het saneringsplan een termijn opnemen voor de uitvoering van de maatregelen die in het saneringsplan zijn opgenomen. Op

² Bij een aantal categorie c.- saneringsobjecten is nog sprake van een overschrijding van de streefwaarde, maar is de geluidsbelasting lager dan 60 dB. Deze objecten komen niet in aanmerking voor gevelisolatie.

grond van artikel 11.63, derde lid, van de wet, wordt de werking van het besluit tot verlaging van de geluidproductieplafonds opgeschort tot het moment dat de saneringsmaatregelen getroffen zijn of, als dat eerder is, het moment waarop de vastgestelde termijn voor uitvoering van de saneringsmaatregelen verloopt.

7

Nader onderzoek naar gevelmaatregelen

In bijlage 2 is opgenomen welke objecten na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit plan nog een geluidsbelasting kunnen ondervinden die hoger is dan de drempelwaarde voor een onderzoek naar overschrijding van de binnenwaarde. Dat wil zeggen dat de geluidsbelasting bij geheel benut geluidproductieplafond hoger blijft dan 60 dB.

Bij deze objecten zal er na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit plan met toestemming van de eigenaar³ nader worden onderzocht of de binnenwaarde als gevolg van deze geluidsbelasting wordt overschreden. De binnenwaarde is de maximale geluidsbelasting die mag worden ondervonden in een geluidsgevoelige ruimte binnen een saneringsobject. Op grond van artikel 11.2 van de wet bedraagt de binnenwaarde 36 of 41 dB, afhankelijk van het bouwjaar van het object en van het jaar van ingebruikname van de weg of spoorweg. Het optreden van een overschrijding van de binnenwaarde is onder meer afhankelijk van de bestaande isolatie van de gevel.

Als uit het nader onderzoek blijkt dat de binnenwaarde wordt overschreden, zal Rijkswaterstaat aan de eigenaar van het object een aanbod doen om op kosten van het rijk geluidwerende maatregelen treffen. Dit zijn maatregelen aan de gevel van het saneringsobject, zoals het dichten van kieren of het plaatsen van geluidwerend glas. Het kan zijn dat het aanbod afhankelijk worden gesteld van extra maatregelen aan de woning die de eigenaar zelf moet (laten) treffen, bij voorbeeld in verband met achterstallig onderhoud. De eigenaar kan het aanbod aannemen of weigeren. Als het aanbod wordt geweigerd, wordt dit geregistreerd in het Kadaster. Rijkswaterstaat hoeft dan geen nieuw aanbod meer te doen. Over de volledige procedure voor het onderzoek naar, en het treffen van geluidwerende maatregelen, worden de eigenaren of bewoners van de saneringsobjecten nader geïnformeerd na het vaststellen van het saneringsplan door de Minister.

³ Als hiervoor geen toestemming wordt gegeven, wordt dit geregistreerd in het Kadaster. Rijkswaterstaat hoeft dan ook geen aanbod meer te doen voor het treffen van geluidwerende maatregelen aan de gevel.

8 Planning van de uitvoering

8.1 Termijnen

Met de voorbereiding van de uitvoering van de maatregelen zal worden gestart na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit plan. Voorzien wordt dat de saneringsmaatregelen uiterlijk ongeveer 20 jaar na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit saneringsplan zullen zijn getroffen. Hierbij is rekening gehouden met het zo veel mogelijk tegelijkertijd uitvoeren van de saneringsmaatregelen en overige werkzaamheden aan of langs de weg, zoals groot onderhoud. In § 4 van het plan is voor de verschillende opgenomen maatregelen aangegeven wanneer wordt verwacht dat die uitgevoerd zullen worden.

In het besluit tot vaststelling van het plan zal de Minister de termijn bepalen waarbinnen de maatregelen moeten worden getroffen. Rijkswaterstaat is dan verplicht de maatregelen in het plan binnen de gestelde uitvoeringstermijn aan te brengen. In bijzondere gevallen kan de Minister de termijn waarbinnen de maatregelen moeten worden getroffen later – via een apart besluit - wijzigen.

Rijkswaterstaat zal zo spoedig mogelijk na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit plan starten met het onderzoek naar de geluidwering van de gevel voor de objecten die daarvoor in aanmerking komen. Dit is een verplichting die rechtstreeks voortvloeit uit de wet, een eigenaar hoeft daar dus geen verzoek voor in te dienen. Rijkswaterstaat zal op eigen initiatief contact opnemen met de eigenaren van de saneringsobjecten die voor het onderzoek in aanmerking komen. Bij het uitvoeren van het onderzoek en het treffen van de maatregelen moet Rijkswaterstaat aan wettelijke eisen voldoen, waaronder het uitvoeren van de benodigde maatregelen binnen de wettelijke termijn (31 december 2025).

8.2 Hinder tijdens de uitvoering

De uitvoering van dit plan kan in het algemeen hinder tot gevolg hebben voor zowel omwonenden als weggebruikers. Bij het realiseren van de maatregelen zal het met name gaan om het bouwen van een geluidscherm of –wal en bijbehorende werkzaamheden (aan viaducten bijvoorbeeld) en het slopen en aanleggen van verhardingen van de rijkswegen. Daarbij kan ook hinder worden veroorzaakt door het transport van bouw materiaal en overig materieel. Soms zal het ook onvermijdelijk zijn om delen van wegen tijdelijk af te sluiten.

De uitvoering van het saneringsplan wordt zo veel mogelijk gecombineerd met reguliere werkzaamheden aan en rond de weg. Hierdoor zal de extra hinder ten gevolge van het uitvoeren van de saneringsmaatregel relatief beperkt zijn.

De afwegingen over aanvaardbare hinder komen mede in de besluitvorming rondom omgevings- en APV-vergunningen aan de orde. De gebruikelijke media, waaronder Internet, dagbladen en huis-aan-huis bladen, informeren de weggebruiker en de belanghebbenden over deze vergunningen, eventuele wegafsluitingen en/of omleidingen.

8.3 Vormgeving van schermen

In paragraaf 3.2 van dit saneringsplan zijn de kenmerken van de schermen opgenomen die relevant zijn voor het geluidreducerende effect. Dat zijn de afmetingen, de locatie en de mate van absorptie van een scherm. Voor het overige wordt de vormgeving van een scherm bij de uitvoering van het saneringsplan

bepaald. Daarbij worden als uitgangspunten gehanteerd dat een scherm sober en doelmatig wordt uitgevoerd, niet transparant is en dat de vormgeving aansluit bij de vormgeving van eventueel reeds aanwezige schermen langs het betreffende wegdeel. In bijzondere gevallen kan in het saneringsplan echter bepaald zijn dat een specifiek scherm transparant wordt uitgevoerd, vanwege een landschappelijk of stedenbouwkundig belang. Wanneer dit het geval is, is dat eveneens vermeld als kenmerk van een te plaatsen scherm in paragraaf 3.2 van het saneringsplan.

III. Verklarende woordenlijst en lijst van afkortingen

Bgm	Besluit geluid milieubeheer
Bronmaatregel	Een geluidbeperkende maatregel die de geluidsemissie door de geluidsbron vermindert.
Decibel (dB)	Maat waarin de sterkte van een (al dan niet gewogen) geluidsniveau wordt uitgedrukt.
Doelmatigheids-criterium (DMC)	Dit is het criterium/rekenmodel waarmee op eenduidige wijze wordt beoordeeld of er overwegende bezwaren van financiële aard bestaan tegen het treffen van een geluidbeperkende maatregel.
Dove gevel	Gevel die conform artikel 1, lid 4, Besluit geluid milieubeheer, niet wordt beschouwd als gevel bij de toepassing van het besluit en daarop rustende bepalingen. Dat betekent dat de geluidsbelasting op dove gevels niet wordt getoetst in het akoestisch onderzoek.
Equivalent geluidsniveau	Energetisch gemiddeld geluidsniveau over een zekere (beoordelings)periode (zie ook L_{den} , $L_{den,GPP}$ en $L_{den,SAK}$).
Geluidbeperkende maatregel	Een maatregel die is opgenomen in tabel 1 of 2 van bijlage 3 van de Regeling geluid milieubeheer, en waarvan de toepassing voldoet aan de daarbij gestelde voorwaarden.
Geluidplafondkaart	(voluit: Regeling geluidplafondkaart milieubeheer) Ministeriële regeling waarin de wegen in beheer bij het Rijk en de hoofdspoorwegen zijn aangewezen waarop het systeem van geluidproductieplafonds van toepassing is.
Geluidproductie	Het geluidsniveau L_{den} op een referentiepunt. De geluidproductie wordt volgens wettelijk voorschrift berekend met een vereenvoudigd computermodel van de rijksweg of spoorweg en zijn omgeving, en afgerond op één decimaal.
Geluidproductieplafond (GPP)	De maximaal toegestane waarde van de geluidproductie op een referentiepunt, uitgedrukt in dB en afgerond op één decimaal.
Geluidregister	Landelijke gegevensbank met onder meer: <ul style="list-style-type: none"> • de ligging van de referentiepunten, • het geldende geluidproductieplafond in elk referentiepunt, • de brongegevens van de geluidproductieplafonds. Er zijn twee geluidregisters: één voor rijkswegen die op de geluidplafondkaart staan en één voor de spoorwegen die op de geluidplafondkaart staan.
Geluidsbelasting	Het geluidsniveau L_{den} bij een ontvanger. De geluidsbelasting wordt volgens wettelijk voorschrift berekend met een gedetailleerd computermodel van de rijksweg of spoorweg en zijn omgeving, en afgerond op een geheel getal.
Geluidsgevoelig object	In het Besluit geluid milieubeheer aangewezen object waarop de normen van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer van

toepassing zijn. Dit betreft:

- a) een woning;
- b) een onderwijsgebouw;
- c) een ziekenhuis;
- d) een verpleeghuis;
- e) een verzorgingstehuis;
- f) een psychiatrische inrichting;
- g) een kinderdagverblijf;
- h) een standplaats als bedoeld in artikel 1, onderdeel j, van de Wet op de huurtoeslag, en
- i) een ligplaats in het water, bestemd om door een woonschip te worden ingenomen.

Niet elk geluidsgevoelig object kan een saneringsobject zijn. Op de meeste locaties kunnen alleen geluidsgevoelige objecten a, h en i een saneringsobject zijn.

Geluidsgevoelige ruimte	Ruimte binnen een saneringsobject waar de binnenwaarde van toepassing is. Deze ruimtes zijn aangewezen in het Besluit geluid milieubeheer, bijvoorbeeld: ruimtes in een woning bestemd voor en in gebruik als woon-, slaap- of eetkamer.
Gewogen geluidsniveau	Een geluidsniveau dat is samengesteld uit meerdere afzonderlijke bijdragen voor verschillende perioden van het etmaal, waarbij voor een bepaalde periode een toeslag is toegepast (zie ook L_{den} , $L_{den,GPP}$ en $L_{den,SAK}$).
L_{den}	Het voor de dag-, avond- en nachtperiode gewogen, jaargemiddelde equivalente geluidsniveau over het hele etmaal, uitgedrukt in dB. Hierin staat "den" voor "day, evening, night". Bij de weging wordt een toeslag gehanteerd van 5 dB voor de avondperiode en 10 dB voor de nachtperiode. De dag-, avond- en nachtperiode lopen respectievelijk van 7 tot 19 uur, van 19 tot 23 uur en van 23 tot 7 uur.
$L_{den,GPP}$	Het geluidsniveau L_{den} in de situatie dat het geldende geluidproductieplafond (GPP) volledig wordt benut. Deze (fictieve) waarde van de geluidsbelasting bepaalt of een geluidsgevoelig object een saneringsobject is.
$L_{den,SAK}$	Het geluidsniveau L_{den} in de situatie van een weg of spoorweg "zonder maatregelen". Met "zonder maatregelen" wordt op grond van de Wet milieubeheer bedoeld: de situatie waarin de weg of spoorweg voldoet aan de (standaard) akoestische kwaliteit ('SAK') zoals gedefinieerd in het Besluit geluid milieubeheer, maar er geen aanvullende geluidbeperkende maatregelen aanwezig zijn. Deze (fictieve) waarde van de geluidsbelasting is de grondslag voor het berekenen van de beschikbare reductiepunten voor een saneringsobject.
Lijst gemelde objecten	Objecten die onder het regime van de Wet geluidhinder tijdig (dat wil zeggen: vóór 1 januari 2009) bij het toenmalige Ministerie van VROM zijn aangemeld als potentieel saneringsobject.
MJPG	Meerjarenprogramma Geluidsanering

Overdrachtsmaatregel	Een geluidbeperkende maatregel die de overdracht van het geluid van de bron naar de ontvanger vermindert, in het algemeen een geluidscherm of -wal.
Referentiepunt	Denkbeeldig punt op circa 50 m afstand van de rijksweg of spoorweg en op 4 m hoogte boven het plaatselijk maaiveld. Referentiepunten liggen aan beide zijden van een rijksweg of spoorweg, op circa 100 m afstand van elkaar. De precieze ligging van elk punt is in rijksdriehoekscoördinaten opgenomen in het geluidregister.
Rmg 2012	Reken- en meetvoorschrift geluid 2012
Rgm	Regeling geluid milieubeheer
Rijbaan	Weggedeelte bestaande uit een aaneengesloten verharding, bestemd voor voertuigen. Eén rijbaan kan meerdere rijstroken bevatten.
Saneringsmaatregel	Door de Minister in aanmerking genomen maatregel in het saneringsplan om de geluidsbelasting op saneringsobjecten te verlagen. Doorgaans is dit een (doelmatige) bron- of overdrachtsmaatregel. In uitzonderlijke gevallen kunnen in het saneringsplan ook andere maatregelen als saneringsmaatregel worden opgenomen. Gevelisolatie is formeel geen saneringsmaatregel. De verplichting om te onderzoeken of aan de binnenwaarde wordt voldaan in saneringsobjecten waarop de geluidsbelasting bij geheel benut geluidproductieplafond hoger blijft dan 60 dB als het een rijksweg betreft (65 dB als het een hoofdspoorweg betreft) vloeit rechtstreeks voort uit de wet, en hoeft dus niet als maatregel in het saneringsplan te worden opgenomen.
Saneringsobject	Een geluidsgevoelig object waarvoor op grond van de Wet milieubeheer in het saneringsplan een saneringsmaatregel moet worden afgewogen. De wet onderscheidt drie categorieën saneringsobjecten: <ol style="list-style-type: none"> a. een geluidsgevoelig object dat: <ul style="list-style-type: none"> • is opgenomen op de lijst gemelde objecten, • nog niet is gesaneerd, en • een geluidsbelasting bij volledig benut geluidproductieplafond ($L_{den,GPP}$) heeft van meer dan 60 dB. b. Een woning, woonwagenstandplaats of ligplaats voor een woonschip met een geluidsbelasting bij volledig benut geluidproductieplafond ($L_{den,GPP}$) van meer dan 65 dB. c. Een woning, woonwagenstandplaats of ligplaats voor een woonschip: <ul style="list-style-type: none"> • gelegen langs een wegvak dat is opgenomen in bijlage 4 van het Besluit geluid milieubeheer, en • een geluidsbelasting bij volledig benut geluidproductieplafond ($L_{den,GPP}$) heeft van meer dan 55 dB. <p>Voor categorie a.- en categorie b.-saneringsobjecten geldt dat er in de maatregelafweging naar moet worden gestreefd om de geluidsbelasting bij geheel benut geluidproductieplafond terug</p>

te brengen tot maximaal 60 dB. Voor categorie c.-saneringsobjecten kan in sommige gevallen een strengere streefwaarde gelden. Een saneringsobject kan in meerdere categorieën vallen. De categorie met de laagste streefwaarde voor dat object is dan maatgevend voor de afweging van maatregelen.

TB	Tracébesluit
WAB	Wegaanpassingsbesluit
Wgh	Wet geluidhinder
Wm	Wet milieubeheer

IV. Bijlagen

- 1 Kaarten met wegvakken waar dit saneringsplan betrekking op heeft

2 Overzicht saneringsobjecten in dit saneringsplan

3 Overzicht te treffen saneringsmaatregelen

4 Akoestisch onderzoek voor saneringsplan

Zie rapport "Akoestisch onderzoek Saneringsplan Rijkswegen Oost-Nederland 3" met kenmerk SWNL0267845 van 17 december 2021.

Dit rapport betreft het onderzoek ter bepaling van de saneringsobjecten langs de onderzochte wegvakken en van de daarvoor in aanmerking komende saneringsmaatregelen.

5 Akoestisch onderzoek verzoek verlaging geluidproductieplafonds

Zie rapport "Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten Oost-Nederland 3" van 24 januari 2022.

In dit rapport zijn de geluidproductieplafonds opgenomen die worden verlaagd als gevolg van de saneringsmaatregelen in dit saneringsplan.