



## Wijzigingsplan N44 Wassenaar (km 25,07 – 25,52)

### West-Nederland Zuid





## Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat MJPG
-----------------	----------------------

Datum	8 februari 2024
Status	definitief
Versienummer	2



## Inhoud

•	<b>Inleiding.....</b>	<b>7</b>
<b>I.</b>	<b>Wijzigingsplan.....</b>	<b>8</b>
<b>1</b>	<b>Omschrijving plangebied .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Saneringsobjecten .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Saneringsmaatregelen .....</b>	<b>8</b>
3.1	Te wijzigen overdrachtsmaatregel .....	8
3.2	Resultaat wijzigingsplan .....	9
<b>4</b>	<b>Verzoek wijzigen geluidproductieplafonds .....</b>	<b>11</b>
<b>II.</b>	<b>Toelichting .....</b>	<b>12</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>12</b>
1.1	Geluidsanering algemeen .....	12
1.2	Het onderhavige wijzigingsplan .....	12
<b>2</b>	<b>Akoestisch onderzoek naar mogelijke maatregelen en de geluidproductieplafonds. ....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Saneringsobjecten .....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Onderzoek naar maatregelen .....</b>	<b>13</b>
4.1	Uitgangspunten.....	13
4.2	Resultaten .....	14
<b>5</b>	<b>Verzoek tot wijziging geluidproductieplafonds.....</b>	<b>15</b>
<b>III.</b>	<b>Verklarende woordenlijst en lijst van afkortingen.....</b>	<b>16</b>
<b>IV.</b>	<b>Bijlagen .....</b>	<b>20</b>
<b>1</b>	<b>Kaart met het wegvak N44 waar dit wijzigingsplan betrekking op heeft... </b>	<b>21</b>
<b>2</b>	<b>Overzicht saneringsobjecten in dit wijzigingsplan.....</b>	<b>22</b>
<b>3</b>	<b>Overzicht ingekorte schermmaatregel.....</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>Akoestisch onderzoek voor het wijzigingsplan .....</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>Akoestische onderzoek verzoek wijziging geluidproductieplafonds .....</b>	<b>25</b>



## Inleiding

Sinds 2012 regelt regelde 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 de opgestelde saneringsplannen opgenomen. Het plan is conform artikel 11.56 van de Wet milieubeheer ter vaststelling aangeboden aan de Minister van Infrastructuur en Waterstaat. Eén van de opgestelde saneringsplannen is het Saneringsplan West-Nederland Zuid, Fase 2, dat op 20 september 2021 is vastgesteld door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat.

Hoewel de Omgevingswet inmiddels in werking is getreden, blijft het wettelijk kader van de Wet milieubeheer gelden voor saneringsplannen of wijzigingen daarvan.

Voor het wegvak in voorliggend wijzigingsplan is sprake van wijziging van een eerder vastgestelde saneringsplan op grond van artikel 11.61 van de Wet milieubeheer. Het betreft het wegvak van de N44 ter hoogte van het appartementencomplex Raephorst en omgeving te Wassenaar.

### **Leeswijzer**

Hoofdstuk I bevat het eigenlijke wijzigingsplan. 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 het wegvak waarop dit wijzigingsplan van toepassing is.

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

Het gewijzigde en ingekorte saneringsscherp is weergegeven in bijlage 3.

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

In bijlage 5 zijn de akoestische onderzoeken op referentiepunten van het Geluidloket van Rijkswaterstaat opgenomen die horen bij het verzoek aan de Minister van Infrastructuur en Waterstaat om de relevante geluidproductieplafonds te wijzigen.

## I. Wijzigingsplan

### 1 **Omschrijving plangebied**

Dit wijzigingsplan is opgesteld voor het gebied in de provincie Zuid-Holland, dat betrekking heeft op rijksweg N44 van km 25,07 tot km 25,52.

Hier is sprake van een wijziging van het eerder vastgestelde saneringsplan West-Nederland Zuid fase 2 ter hoogte van appartementen complex Raephorst en omgeving.

Het wegvak is weergegeven op de kaart in bijlage 1. Het wijzigingsplan is gebaseerd op akoestisch onderzoek dat is opgenomen in bijlage 4.

### 2 **Saneringsobjecten**

Langs de rijksweg waar dit wijzigingsplan betrekking op heeft, liggen in totaal 59 saneringsobjecten, grotendeels bij de appartement woningen Raephorst. Deze saneringsobjecten zijn weergegeven in Bijlage 2 (en de adressen in bijlage C van het akoestisch onderzoek, zie hiervoor Bijlage 4).

### 3 **Saneringsmaatregelen**

De doelmatig gebleken bron- en overdrachtsmaatregelen zijn ingepast op basis van de locatie specifieke situatie, rekening houdend met verkeersveiligheid, en eisen vanuit stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing alsmede beheer en onderhoud.

De in het oorspronkelijke saneringsplan van West-Nederland Zuid fase 2 opgenomen bronmaatregel op deze locatie blijft ongewijzigd. Alleen de schermmaatregel wordt ingekort. In de volgende paragraaf wordt de wijziging van de schermmaatregel uit het eerder vastgestelde saneringsplan beschreven.

#### 3.1 Te wijzigen overdrachtsmaatregel

In het oorspronkelijke saneringsplan is beschreven dat voor de doelmatige schermmaatregel voor cluster N44\_cluster08\_06, er, anders dan de aanwezigheid van het kruispunt, geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard aan de orde zijn.

Echter, in aanloop naar de uitvoering van het plan (realisatie van het geluidscherm) is gebleken dat voor een deel van het geluidscherm sprake is van overwegende bezwaren van technische aard.

Ter hoogte van het geluidscherm is tussen km 25,36 en 25,40 een fietstunnel aanwezig, waarmee langzaam verkeer de mogelijkheid wordt geboden de overzijde van de N44 ongelijkvloers en veilig te bereiken. Uit de opgevraagde constructietekeningen van de fietstunnel is gebleken dat sprake is van overwegende bezwaren van technische aard:

- De wanden zijn onvoldoende dik om de stijlen van het geluidscherm constructief te bevestigen aan de onderdoorgang;
- De meerkosten van het realiseren van het geluidscherm met behulp van een hulpconstructie zijn aangemerkt als onevenredig hoog;
- De bouwjaar van de fietstunnel is 1959-1960, op basis van de destijds geldende normen en richtlijnen. Gelet op het bouwjaar, nadert de fietstunnel het einde van de levensduur. Het is onwenselijk om een nieuw



geluidsscherm te realiseren op een onderdoorgang waarvan te voorzien is dat deze binnenkort het einde van de levensduur bereikt.

Bijkomend argument is dat het niet wenselijk om de fietstunnel tijdens realisatie van het geluidsscherm gedurende een aantal maanden af te sluiten, omdat er in Wassenaar slechts een beperkt aantal onderdoorgangen voorhanden zijn voor langzaam verkeer, om de overkant van de N44 te bereiken.

Verder is nabij de fietstunnel, ter hoogte van km 25,36, een doorgang in het bestaande hekwerk aanwezig, om bewoners, bezoekers en personeel van het appartementencomplex toegang te bieden tot (onder andere) de bushalte aan de N44. Met het gewijzigde, kortere geluidsscherm is een deur in het geluidsscherm niet meer nodig om toegang tot de bushalte te behouden. Dit is een bijkomend voordeel uit stedenbouwkundig oogpunt en draagt bij aan de sociale veiligheid.

Het handhaven van de bestaande groenstrook is eveneens een gunstige bijkomstigheid.

Rekening houdend met de beschreven overwegende bezwaren is het geluidsscherm aangepast. Dit houdt in dat het geluidsscherm 38 meter korter wordt, het meest zuidelijke deel van het scherm, ter hoogte van de fietstunnel, komt te vervallen.

In onderstaande tabellen is de ingekorte overdrachtsmaatregel aangegeven na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit wijzigingsplan. De ongewijzigde hoogte van het scherm is gegeven ten opzichte van de kantstreep van de weg. In bijlage 3 is het ingekorte scherm op kaart opgenomen.

**Tabel 0-1: Overdrachtsmaatregel in saneringsplan**

Weg	Locatie	Hoogte [m]	Lengte [m]	Type scherm	Van km	Tot km
N44	Hoofdrijbaan links	3	69	Absorberend geluidsscherm	25,12	25,19
		3-5*	12		25,20	25,21
		5	190		25,21	25,40

\* Betreft overgang van 3m naar 5m

**Tabel 0-2: Gewijzigde overdrachtsmaatregel in wijzigingsplan**

Weg	Locatie	Hoogte [m]	Lengte [m]	Type scherm	Van km	Tot km
N44	Hoofdrijbaan links	3	69	Absorberend geluidsscherm	25,12	25,19
		3-5*	12		25,20	25,21
		5	152		25,21	25,36

\* Betreft overgang van 3m naar 5m

### 3.2

#### Resultaat wijzigingsplan

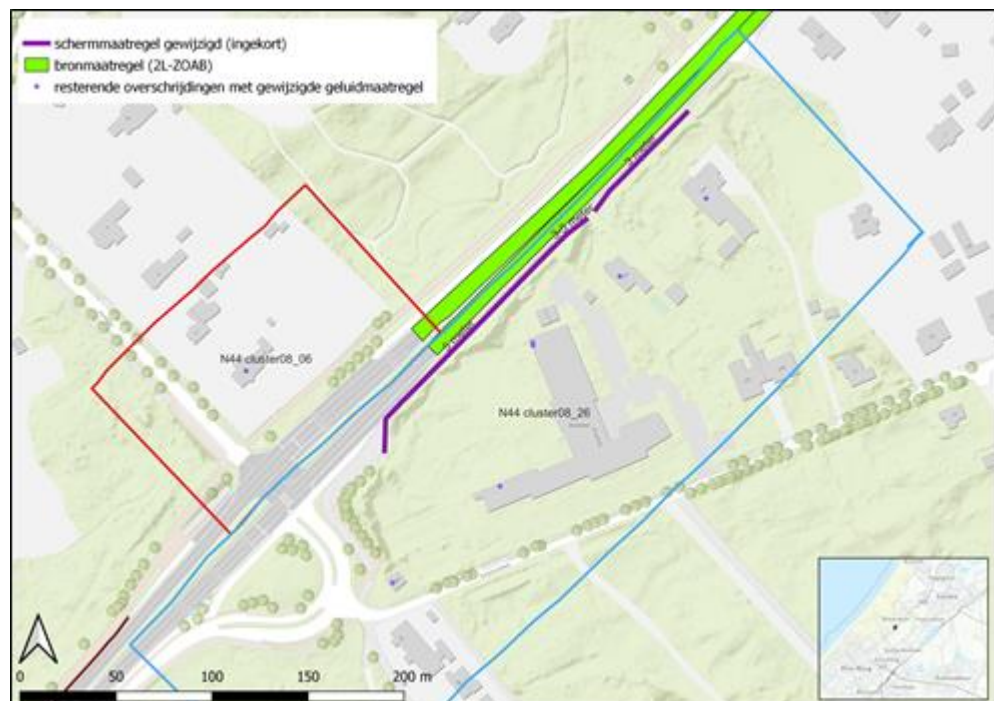
Het oorspronkelijke saneringsplan had betrekking op totaal 59 saneringsobjecten, dat wijzigt niet. Bij 44 saneringsobjecten is nu sprake van een toename van de geluidbelasting ten opzichte van het oorspronkelijke saneringsplan. Bij 42 van deze wordt na het treffen van de gewijzigde schermmaatregel voldaan aan de saneringsstreefwaarde van 60 dB. Voor één van de twee saneringsobjecten geldt dat met het ingekorte geluidsscherm niet langer wordt voldaan aan de streefwaarde van 60 dB, waar dat met de in het eerder vastgestelde saneringsplan geadviseerde schermmaatregel nog wel het geval was. Bij het andere saneringsobject is met het

ingekorte geluidscherm nog steeds sprake van overschrijding van de streefwaarde van 60 dB, zoals ook al het geval was in het eerder vastgestelde saneringsplan.

Vanwege de resterende overschrijding van de streefwaarde van de 2 saneringsobjecten, is afgewogen of verhoging van het geluidscherm ter compensatie van het ingekorte geluidscherm zinvol is. In het akoestisch onderzoek bij het wijzigingsplan is geconstateerd dat met een ingekort, maar met een 1 meter hoger geluidscherm (6 meter hoog) bij geen van beide saneringsobjecten aan de streefwaarde van 60 dB kan worden voldaan. Hiermee is een verhoging van het ingekorte geluidscherm, ter compensatie van de gewijzigde lengte van het geluidscherm, niet doelmatig gesteld.

Met de geadviseerde maatregelen, inclusief het ingekorte geluidscherm in cluster N44\_cluster08\_26, wordt bij 52 woningen voldaan aan de saneringsdoelstelling. In het oorspronkelijke saneringsplan West-Nederland Zuid fase 2 was dit het geval bij 53 woningen. Er zijn dus 7 saneringswoningen waarvoor de geluidbelasting met de geadviseerde maatregelen hoger is dan 60 dB.

De saneringsobjecten waar nog sprake is van een overschrijding van de saneringsstreefwaarde zijn weergegeven in onderstaand **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**



Ten opzichte van het oorspronkelijke saneringsplan wijzigt het aantal saneringsobjecten dat in aanmerking komt voor een onderzoek naar gevelisolatie. Dit aantal neemt toe met één saneringsobject tot 7 saneringsobjecten, waarvoor de geluidbelasting met de geadviseerde maatregelen hoger is dan 60 dB. Voor de adressen wordt verwezen naar Bijlage 4 (het akoestisch onderzoek voor het wijzigingsplan, zie bijlage E). Na vaststelling van dit wijzigingsplan wordt nog onderzocht of aanvullende gevelisolatie noodzakelijk is om het wettelijk vastgelegde maximale geluidniveau binnen de woningen te halen (binnenwaarde).

Er is één saneringsobject (Houtlaan 2) waar de geluidbelasting met de geadviseerde maatregelen weliswaar hoger is dan 65 dB, maar niet wijzigt ten opzichte van het oorspronkelijke saneringsplan. Hierdoor hoeft de kadasterregistratie die indertijd al is gedaan niet te worden aangepast.

Met de voorbereiding van de uitvoering van de scherm-, bron- en gevelmaatregelen zal worden gestart na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit plan. Om werk met werk te kunnen maken en kapitaalvernietiging te voorkomen, wordt de realisatie van de bron- en schermmaatregelen zoveel mogelijk gecombineerd met het reguliere groot onderhoud van de rijksweg.

#### **4 Verzoek wijzigen geluidproductieplafonds**

Gelijktijdig met het verzoek tot vaststelling van dit wijzigingsplan wordt, conform artikel 11.61 van de Wet milieubeheer, een verzoek ingediend tot wijziging van de betrokken geluidproductieplafonds overeenkomstig het geluideffect van het ingekorte scherm. De bij dit verzoek te overleggen gegevens, waaronder de nieuwe waarden van de geluidproductieplafonds, zijn opgenomen in Bijlage 5.

## 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 geluidhinder door rijkswegen en hoofdspoorwegen. De bedoeling is met dit instrument de ongebeheerde groei van geluidniveaus 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 ongebeheerd 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.

Hoewel de Omgevingswet inmiddels in werking is getreden, blijft het wettelijk kader van de Wet milieubeheer gelden voor saneringsplannen of wijzigingen daarvan.

#### 1.2

##### Het onderhavige wijzigingsplan

Dit wijzigingsplan Rijkswegen West-Nederland Zuid N44 heeft betrekking op de inkorting van een schermmaatregel voor cluster N44\_cluster08\_06, zoals opgenomen in het oorspronkelijke en vastgestelde: Saneringsplan Rijkswegen West-Nederland Zuid Fase 2.

In aanloop naar de realisatie van het geluidsscherm is gebleken dat sprake is van overwegende bezwaren van voornamelijk technische aard. Rekening houdend met deze bezwaren, is het met 38 meter ingekorte geluidsscherm in dit wijzigingsplan opgenomen.

### 2 Akoestisch onderzoek naar mogelijke maatregelen en de geluidproductieplafonds.

Voor het opstellen van dit wijzigingsplan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, zie Bijlage 4. In dit onderzoek wordt geconstateerd dat een verhoging van het ingekorte geluidsscherm, ter compensatie van de gewijzigde lengte van het geluidsscherm, niet doelmatig is. Het aantal saneringsobjecten wordt namelijk niet verlaagd.

Voor het verzoek tot wijziging van geluidproductieplafonds met het effect van de ingekorte schermmaatregel die in dit wijzigingsplan zijn opgenomen, is een afzonderlijk onderzoek uitgevoerd door het Geluidloket van RWS waarin de nieuwe waarden van de geluidproductieplafonds op de betreffende referentiepunten zijn bepaald. De uitkomsten van dit akoestisch onderzoek op referentiepunten is opgenomen in Bijlage 5.

### 3 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 welk wegvak in ieder geval geen saneringsobjecten aanwezig zijn. Voor het wegvak waarlangs saneringsobjecten mogelijk 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.

Voor de saneringsobjecten is een akoestisch onderzoek uitgevoerd waarin is onderzocht of er saneringsmaatregelen in aanmerking komen waarmee de geluidsbelasting op deze objecten kunnen worden verlaagd. Voor dit onderzoek zijn berekeningen uitgevoerd van de geluidsbelasting op de gevel van individuele objecten. Voor elk saneringsobject is in het akoestisch onderzoek (zie Bijlage 4) aangegeven welke geluidsbelasting het object ondervindt bij volledige benutting van de geluidproductieplafonds. Deze geluidsbelasting vormt het uitgangspunt voor het onderzoek naar eventuele maatregelen. Deze zijn weergegeven in Bijlage 2.

De overige geluidsgevoelige objecten langs het wegvak genoemd in paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** zijn geen saneringsobject in de zin van de wet, en zijn om die reden niet opgenomen in de maatregel berekening van het akoestisch onderzoek (Bijlage 4).

### 4 Onderzoek naar maatregelen

#### 4.1 Uitgangspunten

In het akoestisch onderzoek voor het oorspronkelijke saneringsplan West-Nederland Zuid, Fase 2 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 wijzigingsplan is geen wegvak gelegen dat is aangewezen in bijlage 4 van het Besluit geluid milieubeheer.

Met het doelmatigheidscriterium 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.

Als gevolg van het uitgevoerde onderzoek is op en ter hoogte van het wegvak waarvoor dit wijzigingsplan wordt ingediend een combinatie van een bronmaatregel (stiller asfalt) en een afscherpende maatregel (geluidscherm) opgenomen. Na vaststelling (op 20 september 2021) van het saneringsplan is gebleken dat een deel van het opgenomen geluidscherm stuit op stedenbouwkundige en technische overwegende bezwaren die tijdens het opstellen van het oorspronkelijke saneringsplan onvoldoende zijn onderkend.

Ter hoogte van het geprojecteerde geluidscherm tussen km 25,36 en 25,40 is een fietstunnel onder de N44 aanwezig, waarmee langzaam verkeer de mogelijkheid wordt geboden de overzijde van de N44 ongelijkvloers en veilig te bereiken. Uit de opgevraagde bouwtekeningen van de fietstunnel is gebleken dat het geluidscherm op de onderdoorgang (fietstunnel) niet kan worden bevestigd. Bovendien is het niet wenselijk om de fietstunnel tijdens realisatie van een geluidscherm gedurende een aantal maanden af te sluiten, omdat er onvoldoende alternatieven voorhanden zijn voor langzaam verkeer om de N44 over te steken.

Naast de fietstunnel is, ter hoogte van km 25,36 en de bushalte bij de N44, een doorgang in het bestaande hekwerk aanwezig, om bewoners, bezoekers en personeel van het appartementencomplex toegang te bieden tot (onder andere) de bushalte. Door de beheerder van het appartementencomplex is aangegeven dat een deur in een geluidscherm onwenselijk is uit het oogpunt van sociale veiligheid en niet als gelijkwaardig alternatief voor de bestaande doorgang in het hekwerk wordt beschouwd.

Voorstaande is de reden voor Rijkswaterstaat om het scherm met 38 meter in te korten. De hoogte van het scherm blijft ongewijzigd.

#### 4.2 Resultaten

Door het inkorten van het geluidscherm ter hoogte van appartementencomplex Raephorst overeenkomstig onderhavig wijzigingsplan, wijzigt het resultaat van de saneringsmaatregelen zoals dat was opgenomen in het oorspronkelijke saneringsplan. In plaats van op 53 saneringsobjecten, zal de geluidsbelasting bij geheel benut gewijzigd geluidproductieplafond op 52 van de 59 saneringsobjecten gaan voldoen aan de streefwaarde van 60 dB of lager zijn.

Na uitvoering van dit plan blijft de geluidsbelasting bij geheel benut geluidproductieplafond daarom op 7 (in plaats van 6) woningen boven 60 dB. Voor deze saneringsobjecten zal na onherroepelijk worden van het besluit tot vaststelling van dit plan nog worden onderzocht of de gevelisolatie moet worden verbeterd.

Er is één saneringsobject (Houtlaan 2) waar de geluidbelasting met de geadviseerde maatregelen weliswaar hoger is dan 65 dB, maar niet wijzigt ten opzichte van het oorspronkelijke saneringsplan. Hierdoor hoeft de kadasterregistratie die toen al is gedaan niet te worden aangepast.

## **5 Verzoek tot wijziging 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 wijziging van geluidsbelastingen op de saneringsobjecten. Hiermee wordt bereikt dat het effect van de saneringsmaatregelen wordt vastgelegd in een nieuwe, dikwijls 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 wijzigingsplan wordt 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 wijzigingsplan.

Het besluit over deze verzoeken dit verzoek zal gelijktijdig worden genomen met het besluit tot vaststelling van dit plan.

## III. Verklarende woordenlijst en lijst van afkortingen

<b>Bgm</b>	<i>Besluit geluid milieubeheer</i>
<b>Bronmaatregel</b>	<i>Een geluidbeperkende maatregel die de geluidsemmissie door de geluidsbron vermindert.</i>
<b>Decibel (dB)</b>	<i>Maat waarin de sterkte van een (al dan niet gewogen) geluidsniveau wordt uitgedrukt.</i>
<b>Doelmatigheids-criterium (DMC)</b>	<i>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.</i>
<b>Dove gevel</b>	<i>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.</i>
<b>Equivalent geluidsniveau</b>	<i>Energetisch gemiddeld geluidsniveau over een zekere (beoordelings)periode (zie ook <math>L_{den}</math>, <math>L_{den,GPP}</math> en <math>L_{den,SAK}</math>).</i>
<b>Geluidbeperkende maatregel</b>	<i>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.</i>
<b>Geluidplafondkaart</b>	<i>(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.</i>
<b>Geluidproductie</b>	<i>Het geluidsniveau <math>L_{den}</math> 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.</i>
<b>Geluidproductieplafond (GPP)</b>	<i>De maximaal toegestane waarde van de geluidproductie op een referentiepunt, uitgedrukt in dB en afgerond op één decimaal.</i>
<b>Geluidregister</b>	<i>Landelijke gegevensbank met onder meer:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>de ligging van de referentiepunten,</i></li> <li>• <i>het geldende geluidproductieplafond in elk referentiepunt,</i></li> <li>• <i>de brongegevens van de geluidproductieplafonds.</i></li> </ul> <i>Er zijn twee geluidregisters: één voor rijkswegen die op de geluidplafondkaart staan en één voor de spoorwegen die op de geluidplafondkaart staan.</i>
<b>Geluidsbelasting</b>	<i>Het geluidsniveau <math>L_{den}</math> 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.</i>
<b>Geluidsgevoelig object</b>	<i>In het Besluit geluid milieubeheer aangewezen object waarop de normen van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer van</i>



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.

<b>Geluidsgevoelige ruimte</b>	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.
<b>Gewogen geluidsniveau</b>	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 $L_{den,r}$ , $L_{den,GPP}$ en $L_{den,SAK}$ ).
<b><math>L_{den}</math></b>	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.
<b><math>L_{den,GPP}</math></b>	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.
<b><math>L_{den,SAK}</math></b>	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.
<b>Lijst gemelde objecten</b>	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.
<b>MJPG</b>	Meerjarenprogramma Geluidsanering

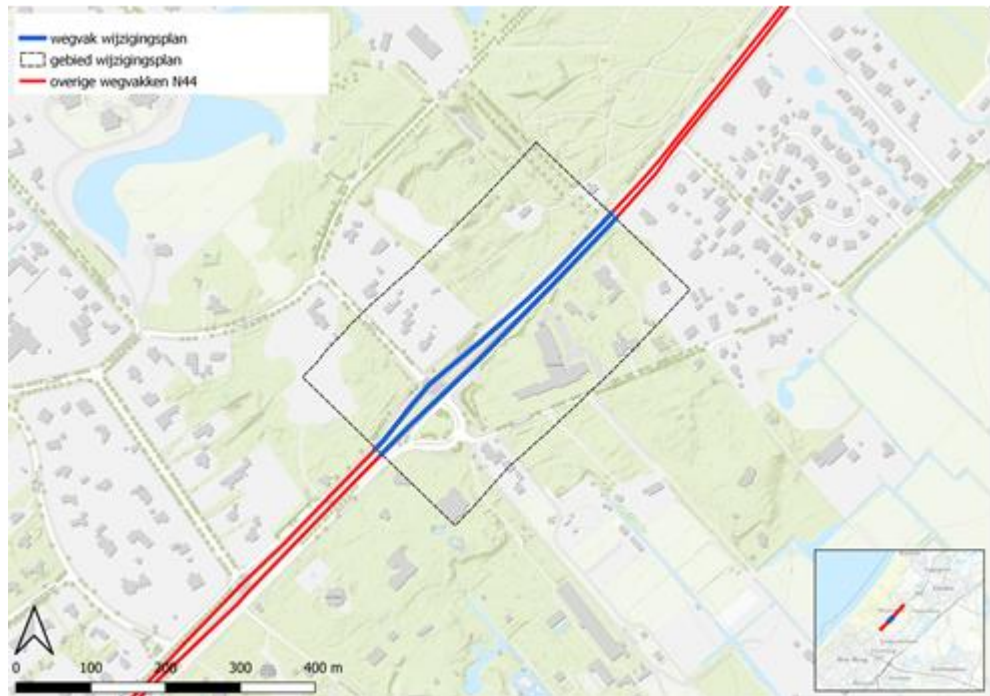
<b>Overdrachtsmaatregel</b>	<i>Een geluidbeperkende maatregel die de overdracht van het geluid van de bron naar de ontvanger vermindert, in het algemeen een geluidscherm of -wal.</i>
<b>Referentiepunt</b>	<i>Denkbeeldig punt op circa 50 m afstand van de rijksweg of spoorweg en op 4 m hoogte boven het 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.</i>
<b>Rmg 2012</b>	<i>Reken- en meetvoorschrift geluid 2012</i>
<b>Rgm</b>	<i>Regeling geluid milieubeheer</i>
<b>Rijbaan</b>	<i>Weggedeelte bestaande uit een aaneengesloten verharding, bestemd voor voertuigen. Eén rijbaan kan meerdere rijstroken bevatten.</i>
<b>Saneringsmaatregel</b>	<i>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.</i>
<b>Saneringsobject</b>	<i>Een geluidsgevoelig object waarvoor op grond van de Wet milieubeheer in het saneringsplan een saneringsmaatregel moet worden afgewogen. De wet onderscheidt drie categorieën saneringsobjecten:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <i>een geluidsgevoelig object dat:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>is opgenomen op de lijst gemelde objecten,</i></li> <li>• <i>nog niet is gesaneerd, en</i></li> <li>• <i>een geluidsbelasting bij volledig benut geluidproductieplafond (<math>L_{den,GPP}</math>) heeft van meer dan 60 dB.</i></li> </ul> </li> <li>b. <i>Een woning, woonwagenstandplaats of ligplaats voor een woonschip met een geluidsbelasting bij volledig benut geluidproductieplafond (<math>L_{den,GPP}</math>) van meer dan 65 dB.</i></li> <li>c. <i>Een woning, woonwagenstandplaats of ligplaats voor een woonschip:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>gelegen langs een wegvak dat is opgenomen in bijlage 4 van het Besluit geluid milieubeheer, en</i></li> <li>• <i>een geluidsbelasting bij volledig benut geluidproductieplafond (<math>L_{den,GPP}</math>) heeft van meer dan 55 dB.</i></li> </ul> </li> </ol> <p><i>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</i></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.*

<b>TB</b>	<i>Tracébesluit</i>
<b>WAB</b>	<i>Wegaanpassingsbesluit</i>
<b>Wgh</b>	<i>Wet geluidhinder</i>
<b>Wm</b>	<i>Wet milieubeheer</i>

## IV. Bijlagen

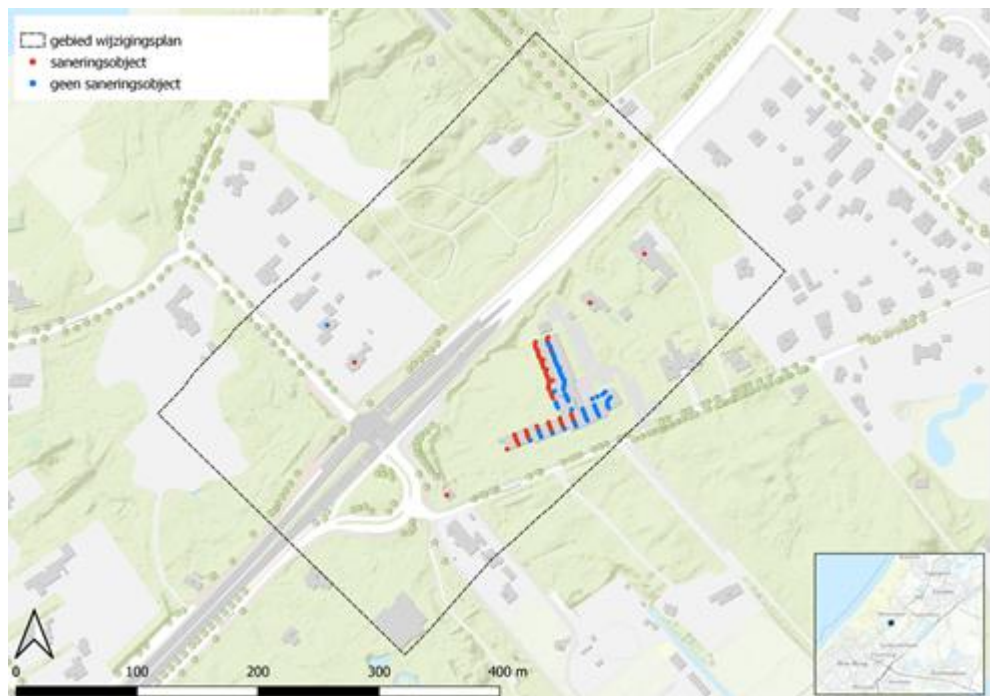
**1 Kaart met het wegvak N44 waar dit wijzigingsplan betrekking op heeft**



## 2 Overzicht saneringsobjecten in dit wijzigingsplan

Voor adressen zie het akoestisch onderzoek in Bijlage 4:

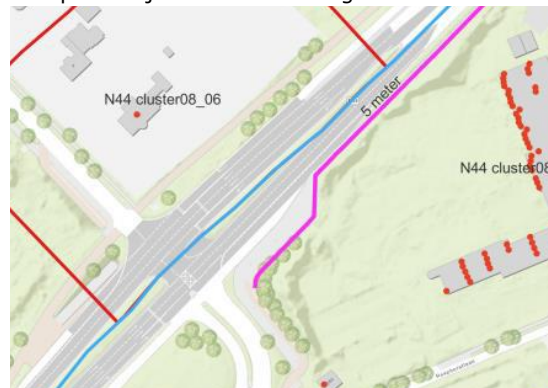
- *Bijlage C.2 saneringsobjecten*



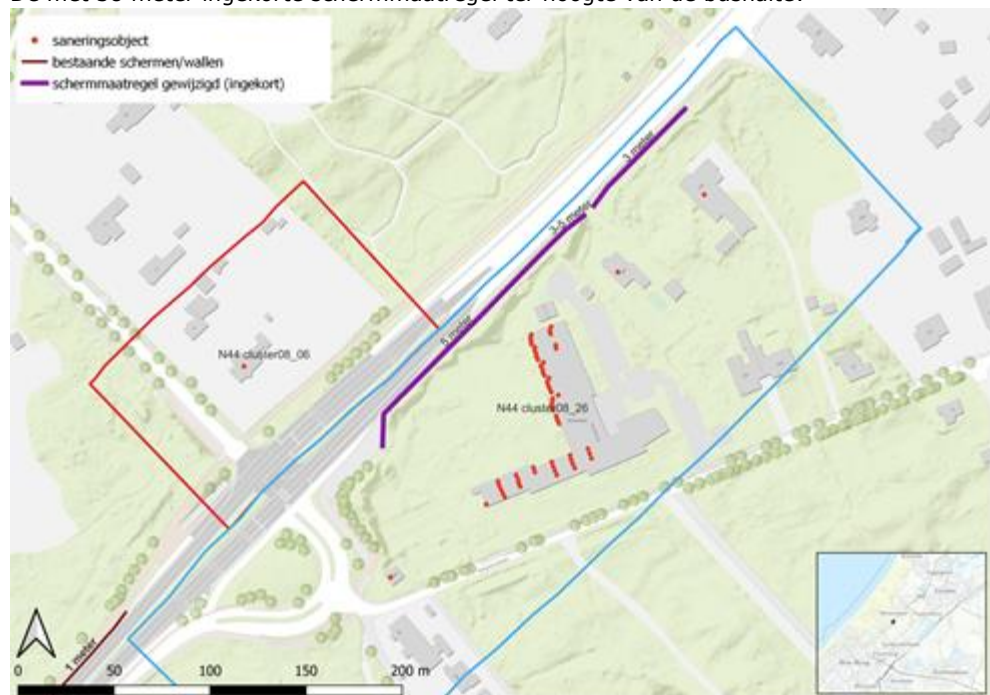
### 3 Overzicht ingekorte schermmaatregel

In hoofdstuk 4 van het akoestisch onderzoek (zie bijlage 4) is de onderbouwing van het ingekorte scherm uit het oorspronkelijke saneringsplan opgenomen. Hieronder is een overzicht van de schermmaatregel opgenomen.

Oorspronkelijke schermmaatregel:



De met 38 meter ingekorte schermmaatregel ter hoogte van de bushalte:



**4 Akoestisch onderzoek voor het wijzigingsplan**

Zie het rapport: Akoestisch onderzoek wijzigingsplan Rijksweg N44 West-Nederland Zuid fase 2 N44 Wassenaar (km 25,07 – 25,52) Hoofdrapport van 8 februari 2024. (document: MJPG\_AO\_wijzigingsplan\_N44\_V2.0)



**5 Akoestische onderzoek verzoek wijziging geluidproductieplafonds**

Zie het rapport: Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten MJPG West-Nederland Zuid N44 Eenhoorn Stap 3, van het Geluidloket van Rijkswaterstaat, uitgebracht op 11 december 2023.

(document: 20231211\_N44\_Rapportage Geluidloket stap3\_v2)