

## **Nalevingsverslag geluidproductieplafonds 2021 Hoekse Lijn**

Datum : 30-09-2022  
Status : definitief  
Versie : 1.0  
Bestandsnaam : Nalevingsverslag2021RET.docx

## DOCUMENT VERSIE BEHEER

### Revisie

| Versie | Datum      | Aard van de wijzigingen |
|--------|------------|-------------------------|
| 0.1    | 29-09-2022 | Eerste opzet            |
| 1.0    | 30-09-2022 | Interne review          |

## Managementsamenvatting

RET heeft als beheerder van de Hoekse Lijn op grond van artikel 11.20 van de wet milieubeheer (Wm) de plicht de geluidproductieplafonds (gpp's) na te leven. RET dient daarnaast op grond van Wm artikel 11.22 jaarlijks een verslag uit te brengen met betrekking tot de naleving van de gpp's in het voorafgaande kalenderjaar. Het onderhavige nalevingsverslag beschrijft de naleving van de gpp's in het jaar 2021.

Van de 478 gpp's langs de Hoekse Lijn geldt dat:

- er 71 voldoen;
- er 8 voldoen maar binnen de grens van 0,5 dB vallen;
- er 329 een overschrijding hebben;
- er 70 een vrijstelling hebben.

Hieronder is bovenstaande in een grafiek weergegeven.



De overschrijding van de 329 gpp's is gerelateerd aan de uitgevoerde dienstregeling. Deze is niet overeenkomstig met de beoogde dienstregeling die als basis heeft gediend voor de vaststelling van de GPP's.

Er is een akoestisch onderzoek opgestart naar welke infrastructurele geluidsmaatregelen er genomen moeten worden om een toekomstbestendige dienstregeling te kunnen rijden. Dit met als uitgangspunt dat er voldaan kan worden aan vastgestelde gpp's.

## INHOUDSOPGAVE

|     |                                                                     |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | Inleiding .....                                                     | 5  |
| 2.  | Wettelijk kader .....                                               | 6  |
| 2.1 | Inleiding .....                                                     | 6  |
| 2.2 | Rekenen en meten .....                                              | 6  |
| 2.3 | Vaststelling van geluidproductieplafonds .....                      | 6  |
| 3.  | Naleving van de geluidproductieplafonds in 2021 .....               | 7  |
| 3.1 | Vrijstellingen in 2021 op basis van Wm Art. 11.23 .....             | 7  |
| 3.2 | Overige vrijstellingen in 2021 .....                                | 7  |
| 3.3 | Ontheffingen op basis van WM Art. 11.24 .....                       | 7  |
| 3.4 | Berekeningen per referentiepunt .....                               | 7  |
| 3.5 | Analyse van de gpp-overschrijdingen .....                           | 8  |
| 4.  | Prognose .....                                                      | 9  |
| 4.1 | Prognose van het jaar waarin gpp's volledig benut zullen zijn ..... | 9  |
| 4.2 | Plan om overschrijding te voorkomen .....                           | 10 |
| 5.  | Overige informatie .....                                            | 11 |
| 5.1 | Locaties waarvoor een overschrijdingsbesluit geldt .....            | 11 |
| 5.2 | Voor de geluidproductie relevante ontwikkelingen .....              | 11 |
| 5.3 | Validatie van berekende waarden .....                               | 11 |
|     | Bijlage I: Rekenresultaten in excel bestand .....                   | 12 |

## **1. Inleiding**

RET heeft als beheerder van de Hoekse Lijn op grond van artikel 11.20 van de wet milieubeheer (Wm) de plicht de geluidproductieplafonds (gpp's) na te leven. RET dient daarnaast op grond van Wm artikel 11.22 jaarlijks een verslag uit te brengen met betrekking tot de naleving van de gpp's in het voorafgaande kalenderjaar. Het onderhavige nalevingsverslag beschrijft de naleving van de gpp's in het jaar 2021.

Hoofdstuk 2 van dit nalevingsverslag beschrijft het wettelijk kader waarbinnen dit nalevingsverslag tot stand is gekomen. Hoofdstuk 3 gaat in op de ontwikkelingen ten aanzien van de gpp's en op de naleving daarvan in 2021. Hoofdstuk 4 geeft een prognose voor de ontwikkeling op de referentiepunten met een krappe geluidruimte. In hoofdstuk 5 zijn de overige wettelijke verplichte onderwerpen opgenomen.

Omwillen van de leesbaarheid is de tabel met rekenresultaten van de referentiepunten als bijlage opgenomen (excel bestand).



## **2. Wettelijk kader**

### **2.1 Inleiding**

Hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer (Wm) regelt de beheersing van geluidhinder vanwege spoorwegen op de wettelijke geluidplafondkaart middels de systematiek van de geluidproductieplafonds (gpp's). De gpp's leggen de maximale gewogen jaargemiddelde geluidproductie vast die het gebruik van de spoorwegen mag veroorzaken. Dit op virtuele referentiepunten die om de 100 meter aan weerszijden langs de spoorwegen, op 50 meter van het spoor en op 4 meter boven lokaal maaiveld, liggen. Gpp's moeten, behoudens enkele uitzonderingen, zie verderop in dit hoofdstuk, permanent door de beheerder van de spoorweg worden nageleefd. De actuele gpp's zijn te vinden in het geluidregister via [www.geluidregisterspoor.nl](http://www.geluidregisterspoor.nl)

Deze rapportage heeft alleen betrekking op de Hoekse Lijn. Deze is in september 2019 in dienst genomen en maakt sindsdien onderdeel uit van de beheerverantwoordelijkheid van RET. Voor het samenloopdeel bij Schiedam geldt de afspraak dat ProRail hier aandacht aan besteedt. Zie hiervoor het nalevingsverslag van ProRail.

### **2.2 Rekenen en meten**

De geluidproductie van een spoorweg wordt berekend op basis van de rekenregels uit de wettelijke regeling Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In bijlage IV van deze regeling is beschreven hoe de geluidemissie vanwege spoorverkeer en de geluidoverdracht naar de ontvanger berekend moet worden. In bijlage V van deze regeling zijn enkele vereenvoudigingen beschreven die voor de systematiek van de geluidproductieplafonds zijn ingevoerd. Het rekenvoorschrift wordt in opdracht van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat op basis van analyses en geluidmetingen actueel gehouden door RIVM. Daarnaast brengt RIVM jaarlijks op basis van geluidmetingen een validatierapport uit met betrekking tot de berekende waarden voor de geluidproductie op referentiepunten.

De berekende waarden voor de Hoekse Lijn komen tot stand middels samenwerking tussen ProRail en RET. Dit omdat ProRail over de applicatie beschikt om dit te realiseren.

### **2.3 Vaststelling van geluidproductieplafonds**

In de staatscourant van 7 april 2016 maakt de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu bekend dat zij besloten heeft, met toepassing van artikel 11,28, eerste lid, van de Wet milieubeheer, het verzoek van het college van burgemeester en wethouders van de gemeenten Rotterdam, Schiedam, Vlaardingen en Maassluis toe te wijzen en de geluidproductieplafonds te wijzigen op 454 referentiepunten, gelegen langs de Hoekse Lijn. De verlenging (Project Metro aan Zee) maakt hier nog geen onderdeel van uit. Dit project is nog in uitvoering en komt in navolgende verslagen aan de orde.

### 3. Naleving van de geluidproductieplafonds in 2021

In dit hoofdstuk zijn de volgende verplichte elementen opgenomen:

- 1) vrijstellingen als bedoeld in Wm Art. 11.23;
- 2) ontheffingen als bedoeld in Wm Art. 11.24;
- 3) een vergelijking van de hoogte van de berekende geluidproductie op de referentiepunten met de geldende geluidproductieplafonds als bedoeld in Wm Art. 11.22 lid 4 onder a;
- 4) de berekende geluidproducties op de referentiepunten waarvoor een vrijstelling als bedoeld in Wm Art. 11.23. geldt;
- 5) een overzicht van de baanvakken waar de berekende geluidproductie op een of meer referentiepunten 0,5 dB of minder onder het geldende geluidproductieplafond ligt; als bedoeld in Wm Art. 11.22 lid 4 onder b;
- 6) voor zover van toepassing, de mate en de duur van de overschrijding van het geluidproductieplafond waarvoor ontheffing als bedoeld in Wm Art. 11.24 is verleend.

#### 3.1 Vrijstellingen in 2021 op basis van Wm Art. 11.23

In 2021 golden geen vrijstellingen op de Hoekse Lijn die gebaseerd zijn op dit wetsartikel.

#### 3.2 Overige vrijstellingen in 2021

In onderstaande tabel is de locatie opgenomen waarvoor in 2021 een vrijstelling van de nalevingsplicht geldt

| Project/Traject | Type besluit | Type vrijstelling | Aantal referentiepunten (HL) | Vrijstelling vervalt per                  |
|-----------------|--------------|-------------------|------------------------------|-------------------------------------------|
| Theemswegtracé  | Tracébesluit | Wm 11.36 lid 3    | 70                           | In afwachting gereedmelding werkzaamheden |

#### 3.3 Ontheffingen op basis van WM Art. 11.24

In 2021 golden geen ontheffingen op de Hoekse Lijn die gebaseerd zijn op dit wetsartikel

#### 3.4 Berekeningen per referentiepunt

Langs de Hoekse lijn liggen 499 referentiepunten waarvan er 21 liggen op het zogenaamde samenloopdeel. Dit betreffen referentiepunten die zowel door ProRail als RET beïnvloed worden. Zoals bij de inleiding aangegeven komt het samenloopdeel in het nalevingsverslag van ProRail aan de orde.



Voor elk referentiepunt is op basis van het wettelijke rekenvoorschrift het verschil tussen de geluidsproductie in 2021 en het geluidproductieplafond bepaald. Het resultaat van deze berekening is weergegeven in de tabel in bijlage 1 van dit nalevingsverslag. In deze tabel is het volgende opgenomen:

- het nummer van het betreffende referentiepunt;
- de waarde van het gpp op 31-12-2021 (register);
- de status van het gpp in 2021;
- de berekende geluidproductie in 2021 (naleving);
- het berekende verschil tussen de geluidproductie in 2021 en het gpp zoals dat gold op 31-12-2020.

### 3.5 Analyse van de gpp-overschrijdingen

Van de 478 gpp's langs de Hoekse Lijn geldt dat:

- er 71 voldoen;
- er 8 voldoen maar binnen de grens van 0,5 dB vallen;
- er 329 een overschrijding hebben;
- er 70 een vrijstelling hebben.

Hieronder is bovenstaande in een grafiek weergegeven.



De overschrijding van de 329 gpp's is gerelateerd aan de uitgevoerde dienstregeling. Deze is niet overeenkomstig met de beoogde dienstregeling die als basis heeft gediend voor de vaststelling van de gpp's.



## 4. Prognose

In dit hoofdstuk zijn de volgende verplichte elementen opgenomen:

- 7) Indien de berekende geluidproductie op een referentiepunt 0,5 dB of minder onder het geldende geluidproductieplafond ligt en het een geluidproductieplafond als bedoeld in artikel 11.45, eerste lid, van de wet betreft: een prognose van het jaar waarin, gelet op de meest recente verkeersprognose, het geluidproductieplafond volledig zal zijn benut (Bgm Art. 29 lid 2);
- 8) Indien uit de prognose blijkt dat het geluidproductieplafond volledig benut zal zijn voor 31-12-2025: de wijze waarop de beheerder voornemens is te voorkomen dat ge geluidproductieplafond zal worden overschreden (Bgm Art. 29 lid 3).

Bovendstaande elementen gelden formeel alleen voor de referentiepunten in bijlage 1 in de kolom laatste besluit is aangegeven: *hier geldt artikel 11.45, eerste lid*. Op één na is hier bij alle referentiepunten een overschrijding aan de orde. Hierbij wordt opgemerkt dat het oorspronkelijke doel van betreffende prognose is om mogelijke overschrijdingen tijdig inzichtelijk te maken om daar vervolgens op te sturen. In het geval van de Hoekse Lijn zijn overschrijdingen direct aan de orde. Daarom is er niet letterlijk invulling gegeven aan de verplichte elementen maar geduid hoe RET naar een situatie zonder overschrijdingen kan komen om van daaruit te sturen op het voorkomen van toekomstige overschrijdingen.

### 4.1 Prognose van het jaar waarin gpp's volledig benut zullen zijn

In het vorige nalevingsverslag is in deze paragraaf het volgende opgenomen:

*'Zonder extra maatregelen in de infrastructuur blijft er dus sprake van het overschrijden van gpp's en is een toename niet uit te sluiten. Het is reëel om rekening te houden met het volledig benutten van de gpp's die nu 0,5 dB of minder onder het plafond liggen'.*

Dit is nagenoeg uitgekomen in 2021. Voor het lopende akoestisch onderzoek is het volgende uitgangspunt gehanteerd voor de langere termijn (LT). Op basis hiervan worden bijhorende maatregelen bepaald.

| Traject                                | Periode | Geluidsregister | Verwachting LT |
|----------------------------------------|---------|-----------------|----------------|
| Schiedam-Vlaardingen West              | Dag     | 26,73           | 30,0           |
|                                        | Avond   | 9,64            | 18,0           |
|                                        | Nacht   | 4,49            | 8,0            |
| Vlaardingen West-Steendijkpolder       | Dag     | 19,97           | 24,0           |
|                                        | Avond   | 9,64            | 18,0           |
|                                        | Nacht   | 4,49            | 8,0            |
| Steendijkpolder-Hoek van Holland Haven | Dag     | 10,98           | 17,0           |
|                                        | Avond   | 4,82            | 10,0           |
|                                        | Nacht   | 3,16            | 5,0            |

Rekeneenheden (rijstellen) per uur, beide richtingen samen, jaargemiddelde dag

## **4.2 Plan om overschrijding te voorkomen**

Er wordt een akoestisch onderzoek uitgevoerd onder naar ondermeer welke infrastructurele geluidsmaatregelen er genomen moeten worden om een toekomstbestendige dienstregeling te kunnen rijden. Dit met als uitgangspunt dat er voldaan kan worden aan vastgestelde gpp's.

## **5. Overige informatie**

In dit hoofdstuk zijn de volgende verplichte elementen opgenomen:

- 9) de locaties waarvoor een overschrijdingsbesluit als bedoeld in Wm Art. 11.49 geldt;
- 10) een analyse van de voor de geluidproductie relevante ontwikkelingen die zich in het kalenderjaar waar het verslag op ziet, hebben voorgedaan ten aanzien van de spoorwegen en de effecten hiervan op de geluidproductie; dit zoals bedoeld in Bgm Art 29 lid 1 onder g;
- 11) een verantwoording van de validatie van de berekende waarden voor de referentiepunten, waarbij de validatie in ieder geval plaatsvindt middels steekproefsgewijze metingen door een onafhankelijke partij; dit zoals bedoeld in Wm Art. 11.22 lid 4 onder c.

### **5.1 Locaties waarvoor een overschrijdingsbesluit geldt**

Er zijn in 2021 geen locaties waarvoor een overschrijdingsbesluit als bedoeld in Wm Art. 11.49 geldt.

### **5.2 Voor de geluidproductie relevante ontwikkelingen**

In maart 2020 heeft RET het besluit genomen om vanwege Corona de dienstregeling aan te passen naar een zomerdienstregeling. Vanaf dat moment is er continue geanticipeerd op de ontwikkelingen met betrekking tot Corona bijvoorbeeld het op- en afschalen van intensiteiten wat ook in 2021 aan de orde was. Er was ook nog niet het volledige jaar sprake van goederenvervoer. Ook 2021 is derhalve geen representatief jaar m.b.t. de berekeningen voor de gpp's.

Voor geluidproductie relevante ontwikkelingen aan spoorwegen zijn:

- de plaatsing van raildempers aan de spoorstaven;
- de toepassing van geoptimaliseerde spoorstaafzuiging;
- de toepassing van voegloze sporen en wissels;
- het toepassen van betonnen dwarsliggers i.p.v. houten;
- de plaatsing van geluidschermen;
- de vervanging van, of stiller maken van, stalen bruggen.

Bij de ombouw van de Hoekse lijn is met bovenstaande zaken rekening gehouden en waar mogelijk toegepast. Uitzondering hier op is het plaatsen van raildempers. In het in 4.2 genoemde akoestische onderzoek wordt het toepassen hiervan als reële optie onderzocht.

### **5.3 Validatie van berekende waarden**

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft aan Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) opdracht gegeven om de in artikel 11.22. van de Wet milieubeheer vereiste metingen steekproefsgewijs uit te voeren. Doel van deze metingen is om vast te stellen of onderdelen van de geluidberekeningen in voldoende mate corresponderen met de werkelijkheid. Uitkomsten van deze opdracht en de hieruit voortkomende vervolgoopdrachten worden gepubliceerd op de website van het RIVM via [www.rivm.nl](http://www.rivm.nl); te vinden als geluidsmonitor.