

## **Nalevingsverslag geluidproductieplafonds 2020 Hoekse Lijn**

Datum : 30-09-2021

Status : definitief

Versie : 1.0

Bestandsnaam : Nalevingsverslag2020RET

## DOCUMENT VERSIE BEHEER

### Revisie

Versie	Datum	Aard van de wijzigingen
0.1	20-08-2021	Eerste opzet
0.2	27-09-2021	Opmerkingen verwerkt
1.0	30-09-2021	Definitief gemaakt

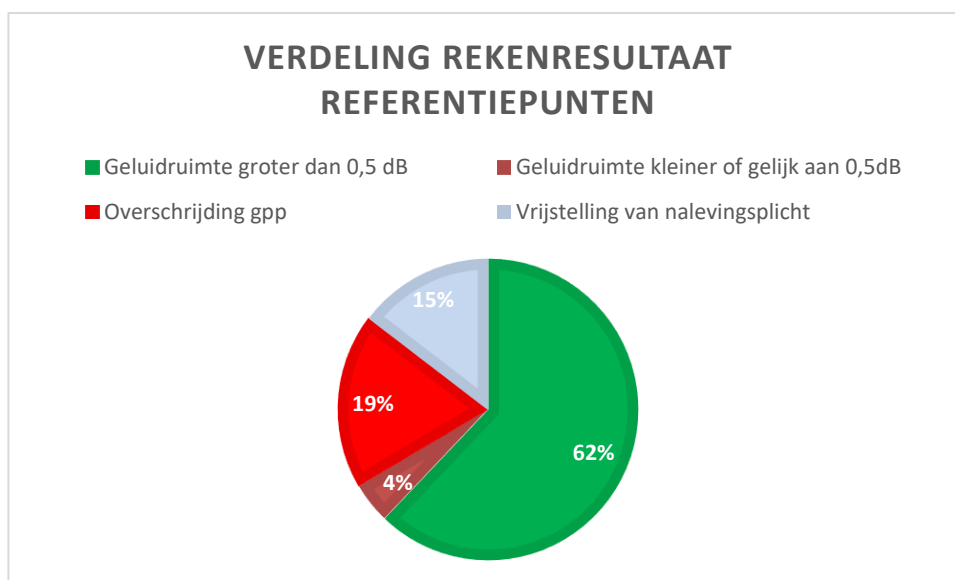
## Managementsamenvatting

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 2020.

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

- er 318 voldoen;
- er 21 voldoen maar binnen de grens van 0,5 dB vallen;
- er 90 een overschrijding hebben;
- er 70 een vrijstelling hebben vanwege het Tracébesluit 'Theemswegtracé'.

Hieronder is bovenstaande in een grafiek weergegeven.



De overschrijding van de 90 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 wordt een akoestisch onderzoek uitgevoerd 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 de huidige gpp's. RET heeft de ambitie om zowel het onderzoek als de daaruit voortvloeiende maatregelen voortvarend op te pakken om daarmee overschrijdingen in de toekomst te voorkomen. In het volgende nalevingsverslag wordt hier op teruggekomen.

## 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 2020 .....	7
3.1	Vrijstellingen in 2020 op basis van Wm Art. 11.23 .....	7
3.2	Overige vrijstellingen in 2020 .....	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
	Bijlage II: Naleving o.b.v. intensiteiten .....	13

## 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 2020.

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 2020. 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.

Omwille 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 2020

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 2020 op basis van Wm Art. 11.23

In 2020 golden geen vrijstellingen op de Hoekse Lijn die gebaseerd zijn op dit wetsartikel.

#### 3.2 Overige vrijstellingen in 2020

In onderstaande tabel is de locatie opgenomen waarvoor in 2020 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	Naar verwachting eerste kwartaal 2022

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

In 2020 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 2020 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:

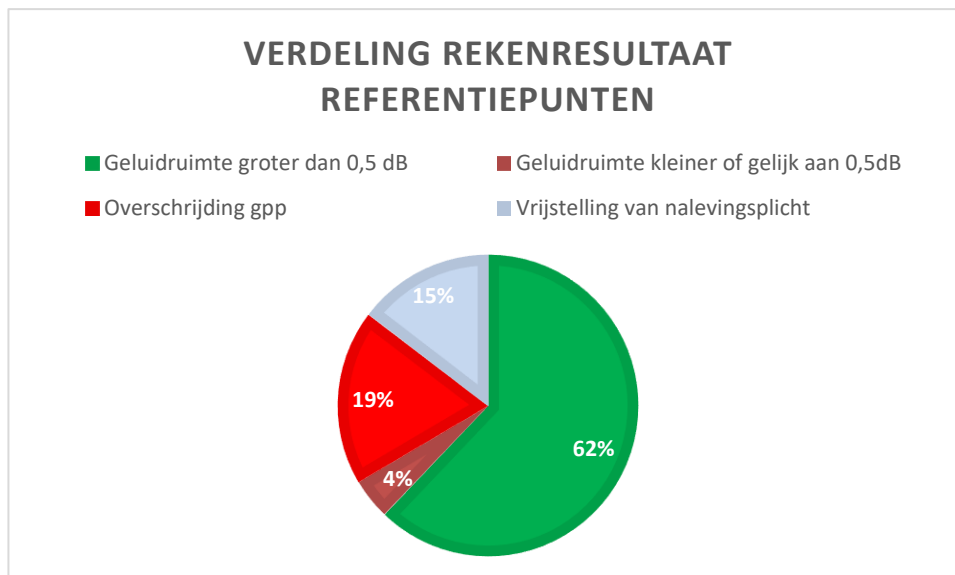
- het nummer van het betreffende referentiepunt;
- de waarde van het gpp op 31-12-2020 (register);
- de status van het gpp in 2020;
- de reden van een vrijstelling of ontheffing van naleving (besluit);
- de berekende geluidproductie in 2020 (naleving);
- het berekende verschil tussen de geluidproductie in 2020 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 318 voldoen (status vigerend in bijlage 1);
- er 21 voldoen maar binnen de grens van 0,5 dB vallen (status vigerend in bijlage 1);
- er 90 een overschrijding hebben (status vigerend in bijlage 1);
- er 70 een vrijstelling hebben vanwege het Tracébesluit 'Theemswegtracé'.

Hieronder is bovenstaande in een grafiek weergegeven.



De overschrijding van de 90 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. Zie hiervoor het overzicht van intensiteiten zoals is opgenomen in bijlage 2.



## 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

Hieronder is een prognose van intensiteiten aangegeven voor 2021 en 2022.

Traject	Periode	Geluidsregister	Berekening 2020	Verwachting '21-'22
Schiedam-Vlaardingen West	Dag	26,73	23,33	27,6
	Avond	9,64	15,43	12,1
	Nacht	4,49	6,28	4,9
Vlaardingen West-Steendijkpolder	Dag	19,97	19,84	21,7
	Avond	9,64	15,33	12,7
	Nacht	4,49	6,10	4,9
Steendijkpolder-Hoek van Holland Haven	Dag	10,98	12,07	12,1
	Avond	4,82	7,85	6,7
	Nacht	3,16	4,09	2,8

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

Op alle drie de trajecten gaan naar verwachting de intensiteiten op de dag omhoog en in de avond en nacht omlaag. Overwogen wordt om op zondagen met enkele (niet gekoppelde) voertuigen te gaan rijden wat een positief effect heeft op de dagintensiteiten. Dit geldt ook voor het eventueel beperken van extra ritten in de spits op het traject Schiedam-Vlaardingen West. Als deze maatregelen doorgevoerd worden dan gelden ze voor een beperkte duur. De ontwikkeling van het reizigersvervoer als gevolg van de Corona-crisis is hier de onzekere factor.

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 reeël om rekening te houden met het volledig benutten van de gpp's die nu 0,5 dB of minder onder het plafond liggen.

## 4.2 Plan om overschrijding te voorkomen

Er wordt een akoestisch onderzoek uitgevoerd 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 de huidige gpp's. RET heeft de ambitie om zowel het onderzoek als de daaruit voortvloeiende maatregelen voortvarend op te pakken om daarmee overschrijdingen in de toekomst te voorkomen. In het volgende nalevingsverslag wordt hier op teruggekomen.

## 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 affecten 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 2020 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; op- en afschalen van intensiteiten. Daarnaast was er het gehele jaar nog geen sprake van goederenvervoer. 2020 is derhalve geen representatief jaar m.b.t. de berekeningen voor de gpp's. Ondanks een minder intensieve dienstregeling is er dus toch al sprake van overschrijdingen. Het volgen van een ander afkoppelregime (voertuigen worden samengesteld uit meerdere eenheden die ook weer kunnen worden afgekoppeld) heeft hier mede aan bijgedragen.

Voor geluidproductie relevante ontwikkelingen aan spoorwegen zijn:

- de plaatsing van raildempers aan de spoorstaven;
- de toepassing van geoptimaliseerde spoorstaafruwheid;
- 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.



## Bijlage II: Naleving o.b.v. intensiteiten

Station 1	Station 2	Dagdeel	Naleving	Register	Traject	NV-Register
SDC	SDN	D	23,250	26,729	Skeer-VW	-3,4786
SDC	SDN	A	15,395	9,638	Skeer-VW	5,7577
SDC	SDN	N	6,231	4,495	Skeer-VW	1,7368
SDN	VDO	D	23,330	26,729	Skeer-VW	-3,3986
SDN	VDO	A	15,430	9,638	Skeer-VW	5,7924
SDN	VDO	N	6,151	4,495	Skeer-VW	1,6568
VDO	VDC	D	23,265	26,729	Skeer-VW	-3,4634
VDO	VDC	A	15,371	9,638	Skeer-VW	5,7331
VDO	VDC	N	6,280	4,495	Skeer-VW	1,7854
VDC	VDW	D	23,234	26,729	Skeer-VW	-3,4950
VDC	VDW	A	15,359	9,638	Skeer-VW	5,7211
VDC	VDW	N	6,270	4,495	Skeer-VW	1,7754
<b>VDW</b>	MSC	D	19,823	19,970	VW-MS	-0,1472
VDW	MSC	A	15,516	9,638	VW-MS	5,8783
VDW	MSC	N	6,020	4,495	VW-MS	1,5254
MSC	MSW	D	19,841	19,970	VW-MS	-0,1290
MSC	MSW	A	15,455	9,638	VW-MS	5,8170
MSC	MSW	N	6,020	4,495	VW-MS	1,5254
MSW	SDP	D	19,823	19,970	VW-MS	-0,1470
MSW	SDP	A	15,333	9,638	VW-MS	5,6956
MSW	SDP	N	6,100	4,495	VW-MS	1,6054
<b>SDP</b>	HHH	D	12,073	10,977	MS-HvH	1,0959
SDP	HHH	A	7,853	4,819	MS-HvH	3,0338
SDP	HHH	N	4,089	3,158	MS-HvH	0,9310

Intensiteit = eenheid (rijstellen) in beide richtingen per uur

	Voldoet
	Voldoet niet; overschrijding

HHH=Hoek van Holland Haven

MSC=Maassluis Centrum

MSW=Maassluis West

SDC=Schiedam Centrum

SDN=Schiedam Nieuwland

SDP=Steendijkpolder

Skeer=keerspoor Schiedam ten oosten van SDC

VDC=Vlaardingen Centrum

VDO=Vlaardingen Oost

VDW=Vlaardingen West