

## **Nalevingsverslag geluidproductieplafonds 2022 Hoekse Lijn**

Datum : 26-09-2023  
Status : definitief  
Versie : 1.0  
Bestandsnaam : Nalevingsverslag2022RET.docx

## DOCUMENT VERSIE BEHEER

### Revisie

Versie	Datum	Aard van de wijzigingen
0.1	18-08-2023	Eerste opzet
1.0	25-09-2023	Na review definitief gemaakt

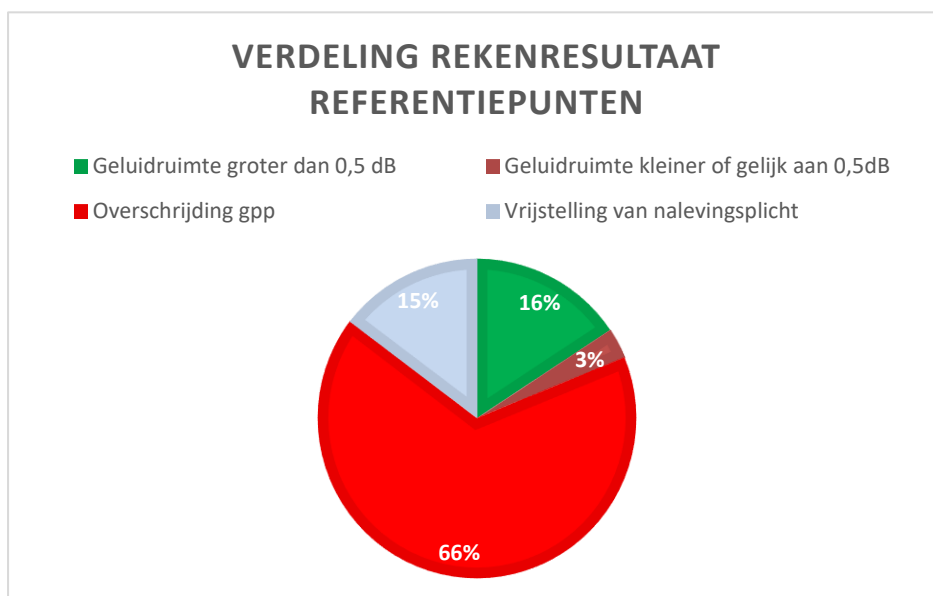
## Managementsamenvatting

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 2022.

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

- er 75 voldoen;
- er 15 voldoen maar binnen de grens van 0,5 dB vallen;
- er 318 een overschrijding hebben;
- er 70 een vrijstelling hebben.

Hieronder is bovenstaande in een grafiek weergegeven.



De overschrijding van de 318 gpp's is grotendeels gerelateerd aan de uitgevoerde dienstregeling. Deze komt niet overeen met de beoogde dienstregeling die als basis heeft gediend voor de vaststelling van de gpp's. Een deel van de overschrijdingen van de plafonds langs de Hoekse Lijn hangt samen met de snelheidsprofielen voor metrotreinen die bij 'de Naleving' gehanteerd worden en waar ook dit verslag gebaseerd is. In werkelijkheid worden lagere snelheden gereden, waardoor de plafondoverschrijdingen plaatselijk een vertekend beeld geven. De thans gebruikte profielen zijn niet geschikt gebleken voor de berekening van de geluidproductie. Ze zijn namelijk bedoeld voor veiligheidsmarges voor seinen bij overwegen en stations, namelijk wanneer een trein zo hard mogelijk zou optrekken of zo hard mogelijk zou afremmen in noodgevallen.

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar welke infrastructurele geluidsmaatregelen (geluidsschermen e.d.) er genomen moeten worden om een toekomstbestendige dienstregeling te kunnen rijden. Voor dit onderzoek zijn nieuwe snelheidsprofielen vastgesteld op basis van snelheidsmetingen in de dienstregeling. Op basis van dit onderzoek is er tevens een verzoek aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat (via Bureau Sanerings Verkeerslawaaier) gedaan om de gpp's te wijzigen.

## 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 2022 .....	7
3.1	Vrijstellingen in 2022 op basis van Wm Art. 11.23 .....	7
3.2	Overige vrijstellingen in 2022 .....	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 .....	10
4.1	Prognose van het jaar waarin gpp's volledig benut zullen zijn .....	10
4.2	Plan om overschrijding te voorkomen .....	11
5.	Overige informatie .....	12
5.1	Locaties waarvoor een overschrijdingsbesluit geldt .....	12
5.2	Voor de geluidproductie relevante ontwikkelingen .....	12
5.3	Validatie van berekende waarden .....	12
	Bijlage I: Rekenresultaten in excel bestand (digitaal verstrekt).....	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 2022.

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.

Omwille van de leesbaarheid is de tabel met rekenresultaten van de referentiepunten als bijlage opgenomen (excel bestand, digitaal verstrekt).

## 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 (ombouw). Deze is in september 2019 in dienst genomen en maakt sindsdien onderdeel uit van de beheerverantwoordelijkheid van RET. Vanaf maart van dit jaar (2023) is ook de verlenging (Metro aan Zee, nieuwbouw) tot aan het nieuwe station Hoek van Holland Strand in dienst genomen. 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 (28 ongewijzigd), gelegen langs de Hoekse Lijn.

### 3. Naleving van de geluidproductieplafonds in 2022

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 2022 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 2022

In onderstaande tabel is de locatie opgenomen waarvoor in 2022 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 2022 golden geen ontheffingen op de Hoekse Lijn die gebaseerd zijn op dit wetsartikel

#### 3.4 Berekeningen per referentiepunt

Langs de Hoekse lijn liggen 478 referentiepunten en er 21 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 2022 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:

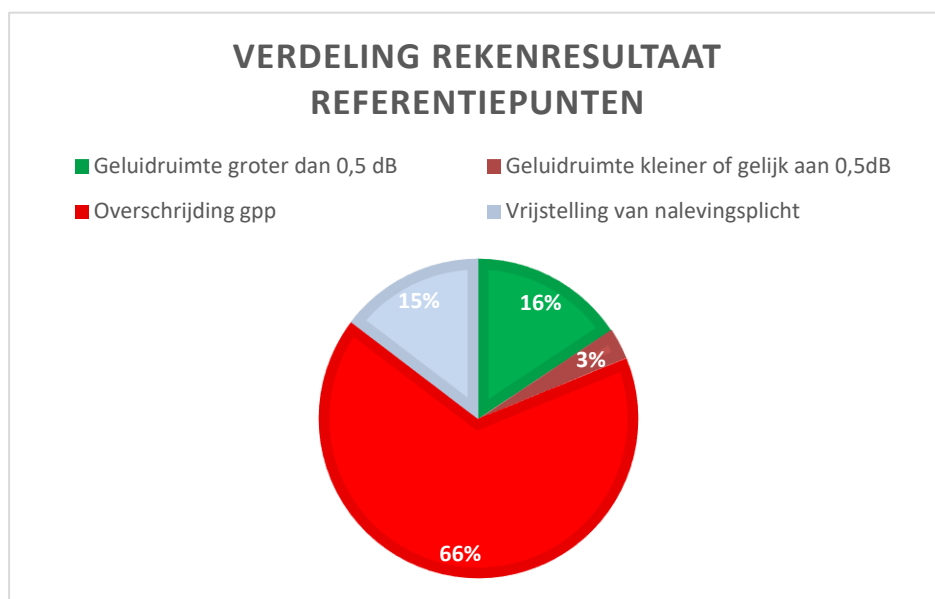
- het nummer van het betreffende referentiepunt;
- de waarde van het gpp op 31-12-2022 (register);
- de status van het gpp in 2022;
- de berekende geluidproductie in 2022 (naleving);
- het berekende verschil tussen de geluidproductie in 2022 en het gpp zoals dat gold op 31-12-2021.

### 3.5 Analyse van de gpp-overschrijdingen

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

- er 75 voldoen;
- er 15 voldoen maar binnen de grens van 0,5 dB vallen;
- er 318 een overschrijding hebben;
- er 70 een vrijstelling hebben.

Hieronder is bovenstaande in een grafiek weergegeven.



De overschrijding van de 318 gpp's is grotendeels gerelateerd aan de uitgevoerde dienstregeling. Deze komt niet overeen met de beoogde dienstregeling die als basis heeft gediend voor de vaststelling van de gpp's. Een deel van de overschrijdingen van de plafonds langs de Hoekse Lijn hangt samen met de snelheidsprofielen voor metrotreinen die bij 'de Naleving' gehanteerd worden en waar ook dit verslag gebaseerd is. In werkelijkheid worden lagere snelheden gereden, waardoor de plafondoverschrijdingen plaatselijk een vertekend beeld geven. De thans gebruikte profielen zijn niet geschikt gebleken voor de berekening van de geluidproductie. Ze zijn namelijk bedoeld voor veiligheidsmarges voor seinen bij overwegen en stations, namelijk wanneer een trein zo hard mogelijk zou optrekken of zo hard mogelijk zou afremmen in noodgevallen.

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar welke infrastructurele geluidsmaatregelen (geluidsschermen e.d.) er genomen moeten worden om een toekomstbestendige dienstregeling te





kunnen rijden. Voor dit onderzoek zijn nieuwe snelheidsprofielen vastgesteld op basis van snelheidsmetingen in de dienstregeling. Op basis van dit onderzoek is er tevens een verzoek aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat (via Bureau Sanerings Verkeerslawaaier) gedaan om de gpp's te wijzigen.

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

Voor 2022 geldt dat er minder overschrijdingen zijn dan in 2021. De overschrijdingen zijn daarbij lager dan in 2021. In de naleving voor 2023 wordt gewerkt met gewijzigde snelheidsprofielen. De verwachting is dat er voor 2023 opnieuw geen verslechtering is t.o.v. 2021.

Voor het akoestisch onderzoek is het volgende uitgangspunt gehanteerd voor de langere termijn (LT). Op basis hiervan zijn 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 is een verbeterplan opgesteld wat voorgelegd is aan ILT met hierin aandacht voor: een tijdspad inclusief te behalen mijlpalen, financiële zekerstelling, fallback scenario's en een bestuurlijk en ambtelijk aanspreekpunt voor het verbeterplan.

Op hoofdlijnen houdt dit het volgende in:

Er is een akoestisch onderzoek met geluidsmaatregelen met bijhorende raming in concept gereed. Het conceptonderzoek voor commentaar voorgelegd aan de betrokken gemeenten, en daarnaast aan ProRail (als aansluitend spoorbeheerder) en aan Bureau Sanering Verkeerslawaaai (als agentschap dat namens het ministerie toeziet op het proces). Hun reacties kunnen tot bijstelling van het onderzoek leiden. Vervolgens wordt de rapportage gevoegd bij een verzoek tot wijziging van de geluidplafonds. Op dat verzoek aan de minister volgt een besluit. Daarmee is de geluidcapaciteit voor het toekomstige verkeer formeel vastgelegd. Het besluit wordt gepubliceerd en staat zes weken open voor inspraak. Ook daaruit kunnen nog wijzigingen voortvloeien in het maatregelpakket.

Het maatregelpakket wordt gebruikt om te komen tot bestekken op basis waarvan aanbestedingen gedaan kunnen worden. Het resultaat van de aanbesteding is één of meerdere opdrachten aan aannemers die de maatregelen tot uitvoering kunnen brengen.

## 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 2022 geen locaties waarvoor een overschrijdingsbesluit als bedoeld in Wm Art. 11.49 geldt.

### 5.2 Voor de geluidproductie relevante ontwikkelingen

Uit het onderzoek (zie 4.2) blijkt dat er in totaal 0,7 kilometer aan minischermen van 90 centimeter hoog moeten worden gebouwd. Daarnaast is 5,2 kilometer aan geluiddempers op de rails nodig (raildempers). Twee bestaande geluidschermen worden een halve meter verhoogd.

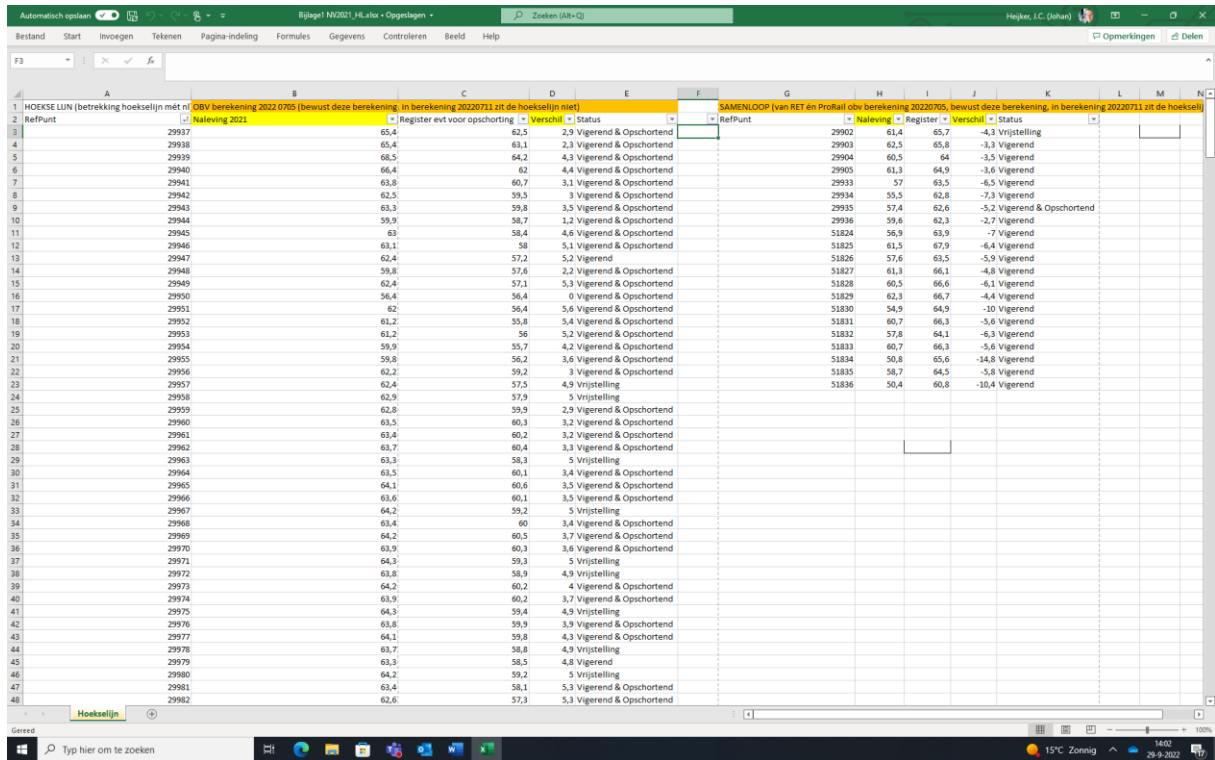
In het eerste half jaar van 2023 heeft er zeer beperkt goederenvervoer plaats gevonden (16 ritten). Er is geen zicht op intensivering hiervan. Zoals in 3.5 is benoemd zijn er nieuwe snelheidsprofielen voor metrovoertuigen vastgesteld op basis van snelheidsmetingen in de dienstregeling.

Voor 2023 geldt dat er ook geen sprake is van het structureel intensiveren van de dienstregeling. Uitzondering hier op zijn zogenaamde topstranddagen waarbij bij versterkingsritten gedurende delen van de dag gereden kunnen worden. Dit gebeurt op verzoek van de Accounthouder Veilig Noord / Hoek van Holland, die de coördinatie in de afstemming tussen VRR (Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond), Politie en gemeente verzorgd.

### 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 I: Rekenresultaten in excel bestand (digitaal verstrekt)



The screenshot shows an Excel spreadsheet with two main data tables. The first table, 'HOEKSE LUN', has columns for 'RefPunt', 'Naleving 2021', 'Register evt voor opschorting', 'Verschil', and 'Status'. The second table, 'SAMENLOOP', has columns for 'RefPunt', 'Naleving', 'Register', 'Verschil', and 'Status'. The status for most entries is 'Vigerend', while some are 'Vrijstelling'.

RefPunt	Naleving 2021	Register evt voor opschorting	Verschil	Status	RefPunt	Naleving	Register	Verschil	Status
29937	65,4	62,5	2,9	Vigerend & Opschortend	29902	61,4	65,7	-4,2	Vrijstelling
29938	65,4	63,1	2,3	Vigerend & Opschortend	29903	62,5	65,8	-3,3	Vigerend
29939	68,5	64,2	4,3	Vigerend & Opschortend	29904	60,5	64	-3,5	Vigerend
29940	66,4	62	4,4	Vigerend & Opschortend	29905	61,3	64,9	-3,6	Vigerend
29941	63,8	60,7	3,1	Vigerend & Opschortend	29933	57	63,5	-6,5	Vigerend
29942	62,5	59,5	3	Vigerend & Opschortend	29934	55,5	62,8	-7,3	Vigerend
29943	63,3	59,8	3,5	Vigerend & Opschortend	29935	57,4	62,6	-5,2	Vigerend & Opschortend
29944	59,9	58,7	1,2	Vigerend & Opschortend	29936	59,6	62,3	-2,7	Vigerend
29945	63	58,4	4,6	Vigerend & Opschortend	51824	56,9	63,9	-7	Vigerend
29946	63,1	58	5,1	Vigerend & Opschortend	51825	61,5	67,9	-6,4	Vigerend
29947	62,4	57,2	5,2	Vigerend	51826	57,6	63,5	-5,9	Vigerend
29948	59,8	57,6	2,2	Vigerend & Opschortend	51827	61,3	66,1	-4,8	Vigerend
29949	62,4	57,1	5,3	Vigerend & Opschortend	51828	60,5	66,6	-6,1	Vigerend
29950	56,4	56,4	0	Vigerend & Opschortend	51829	62,3	66,7	-4,4	Vigerend
29951	62	56,4	5,6	Vigerend & Opschortend	51830	54,9	64,9	-10	Vigerend
29952	61,2	55,8	5,4	Vigerend & Opschortend	51831	60,7	66,3	-5,6	Vigerend
29953	61,2	56	5,2	Vigerend & Opschortend	51832	57,8	64,1	-6,3	Vigerend
29954	59,9	55,7	4,2	Vigerend & Opschortend	51833	60,7	66,3	-5,6	Vigerend
29955	58,8	56,2	2,6	Vigerend & Opschortend	51834	50,8	65,6	-14,8	Vigerend
29956	62,2	59,2	3	Vigerend & Opschortend	51835	58,7	64,5	-5,8	Vigerend
29957	62,4	57,5	4,9	Vrijstelling	51836	50,4	60,8	-10,4	Vigerend
29958	62,9	57,9	5	Vrijstelling					
29959	62,8	59,9	2,9	Vigerend & Opschortend					
29960	63,5	60,3	3,2	Vigerend & Opschortend					
29961	63,4	60,2	3,2	Vigerend & Opschortend					
29962	63,7	60,4	3,3	Vigerend & Opschortend					
29963	63,3	58,3	5	Vrijstelling					
29964	63,5	60,1	3,4	Vigerend & Opschortend					
29965	64,1	60,6	3,5	Vigerend & Opschortend					
29966	63,6	60,1	3,5	Vigerend & Opschortend					
29967	64,2	59,2	5	Vrijstelling					
29968	63,4	60	3,4	Vigerend & Opschortend					
29969	64,2	60,5	3,7	Vigerend & Opschortend					
29970	63,9	60,3	3,6	Vigerend & Opschortend					
29971	64,3	59,3	5	Vrijstelling					
29972	64,2	58,9	4,9	Vrijstelling					
29973	64,8	60,2	4	Vigerend & Opschortend					
29974	63,8	60,2	3,7	Vigerend & Opschortend					
29975	64,3	59,4	4,9	Vrijstelling					
29976	63,8	59,9	3,9	Vigerend & Opschortend					
29977	64,1	59,8	4,3	Vigerend & Opschortend					
29978	63,7	58,8	4,9	Vrijstelling					
29979	63,3	58,5	4,8	Vigerend					
29980	64,2	59,2	5	Vrijstelling					
29981	63,4	58,1	5,3	Vigerend & Opschortend					
29982	62,6	57,3	5,3	Vigerend & Opschortend					