



Aan: De leden van de gemeenteraad van Amsterdam  
Datum: 1 december 2021  
Portefeuille(s): Verkeer, Vervoer en Luchtkwaliteit  
Portefeuillehouder(s): Egbert J. de Vries  
Behandeld door: Fjodor Molenaar, Verkeer en Openbare Ruimte, [f.molenaar@amsterdam.nl](mailto:f.molenaar@amsterdam.nl)  
Bijlagen:  
1. Geluid trilling spoor  
2. Onderzoek geluid KBS spoorviaduct.  
3. Akoestisch onderzoek

Onderwerp: Afdoening motie 991 van 10 september 2020 van de leden Vroege (D66) en Boutkan (PvdA) inzake het Programma Hoog Frequent Spoor (Extern onderzoek naar geluidsimpact)

Geachte leden van de gemeenteraad,

In de raadsinformatiebrieft van 2 maart 2021 bent u geïnformeerd over het door de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (I en W) vastgestelde Tracébesluit voor het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) Amsterdam Centraal. Daarin wordt melding gemaakt van twee onderzoeken naar de geluidsbelasting rond het spoor. Eén onderzoek is gericht op de uitvoering van motie 991 van 10 september 2020 van de leden Vroege en Boutkan, waarin de raad verzoekt om een extern onderzoek te laten verrichten naar cumulatie van geluid en trillingen in het gebied tussen CS en Muiderpoort. Het andere onderzoek betreft een onderzoek naar de akoestische eigenschappen van het spoorviaduct Kattenburgerstraat naar aanleiding van klachten van bewoners over hoge geluidsniveaus in de omgeving van dit spoorviaduct. Beide onderzoeken zijn onlangs afgerond en met deze brieft informeer ik u over de resultaten, aanbevelingen en vervolgacties. Daarnaast wordt ingegaan op de stand van zaken van het lopende Meerjarenprogramma Geluidssanering (MJP) voor de (rijks)spoorwegen.

### **1. Onderzoek ter uitvoering van motie 991 van de leden Vroege en Boutkan**

#### ***Aanleiding***

Het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer Amsterdam Centraal (PHS) betekent een ingrijpende wijziging voor het spoor en het spoorgebruik rond Amsterdam. Met PHS zal het aantal reizigerstreinen toenemen. Het goederenvervoer kent daarnaast een autonome groei. Vanwege PHS Amsterdam Centraal zullen reizigerstreinen en goederentreinen deels gebruik maken van andere sporen. De goederentreinen gaan vaker gebruik maken van de noordelijke sporen, waarbij ten oosten van Amsterdam Centraal ook de snelheid zal toenemen. In de Milieu Effect Rapportage (MER) en het Tracébesluit PHS Amsterdam Centraal van 14 januari 2021 zijn de geluidseffecten hiervan uitvoerig onderzocht. Uit het onderzoek bij het Ontwerp-Tracébesluit blijkt dat in Amsterdam *geen* geluidsmaatregelen nodig zijn omdat de wettelijke geluidsnormen niet worden overschreden. Aanleiding voor de in de raad ingediende motie 991 van de leden Vroege en Boutkan vormen klachten van bewoners, onder meer langs de Piet Heinkade en het

Zeeburgerpad. Aan bureau dBvision is opdracht gegeven voor een extern onderzoek ter uitvoering van motie 991. De uitkomsten zijn vastgelegd in het rapport 'Geluid en trillingen rond het spoor tussen Amsterdam Centrum en Amstel'<sup>1</sup>. Het onderzoek beoogt meer inzicht in de ontwikkeling van de geluidsbelasting en hinder van het spoor te geven, mede in relatie tot de andere geluidsbronnen in het gebied.

### **Resultaten**

Het onderzoek constateert dat de stad de afgelopen decennia geleidelijk naar het spoor toe is gegroeid en dat de treinintensiteiten gaandeweg zijn toegenomen. Een positieve ontwikkeling is dat treinen door bronbeleid stiller geworden zijn. Tegelijkertijd is bij wetswijziging in 2012<sup>2</sup> de wettelijke bescherming vervallen als een spoorproject 1 dB geluidtoename veroorzaakt ten opzichte van de voorgaande drie jaren. Met het nieuwe stelsel op basis van zogenaamde Geluid Productie Plafonds (GPP's) is de geluidruimte in de periode 2006-2008 vermeerderd met 1,5 dB. Treinen zijn na 2006 – 2008 circa 5 dB stiller geworden, ruimte die met de wetswijziging in 2012 vrijwel volledig gereserveerd is als geluidruimte voor toekomstige spoorprojecten, zoals PHS. Met andere woorden: thans biedt de verwachte geluidruimte voor PHS van ca. 3 dB voldoende ruimte dat geen extra geluidmaatregelen getroffen hoeven worden.

Binnen het onderzoek is gekeken naar 16 hinderconcentratiegebieden. Locaties langs het spoor waar de meeste geluidshinder optreedt. Op een deel hiervan is ook veel geluid van wegverkeer. Specifiek bij de Passenger Terminal (PTA) speelt ook het geluid van aangemeerde cruiseschepen. Daarbij is allereerst gekeken naar het effect van een aantal geluidsmaatregelen die al in de planning zitten en de komende jaren gerealiseerd worden. Het betreft wettelijk vereiste maatregelen die al vóór PHS zijn afgesproken, waaronder de realisatie van het geluidsscherm 'Amsterdam Watergraafsmeer', de uitvoering van saneringsmaatregelen in het kader van het lopende Meerjarenprogramma Geluidssanering (MJPG) en de vervanging van stalen spoorbruggen over de Oostertoegang. De onderzoekers concluderen dat na de uitvoering van die maatregelen er nog steeds sprake zal zijn van geluidshinder. In het onderzoek is daarom ook gekeken naar aanvullende maatregelen.

### **Mogelijke maatregelen**

De verkenning heeft mogelijke aanvullende maatregelen voor deze hinderconcentratiegebieden opgeleverd:

- Voor 8 hinderconcentratiegebieden zijn effectieve aanvullende geluidsmaatregelen mogelijk. Op een aantal locaties kan al een duidelijk beeld van eventuele maatregelen worden gegeven, soms zijn er meerdere opties die nader onderzocht moeten worden.
- Amsterdam kan een verzoek indienen om de wettelijke geluidsproductieplafonds (GPP's) te verlagen. Dit biedt zekerheid aan de bewoners van Amsterdam dat er boven op de groei van het geluid door PHS Amsterdam Centraal, geen verdere geluidstoename kan plaatsvinden zonder aanvullende geluidsmaatregelen.

---

<sup>1</sup> dBvision, Geluid en trillingen rond het spoor tussen Amsterdam Centrum en Amstel, Impact op gezondheid en doelmatigheid van maatregelen, 4 augustus 2021 (zie bijlage 1).

<sup>2</sup> Bij die wijziging is de verouderde wetgeving zoals vastgelegd in onder meer de Wet geluidhinder vervangen door de Wet Milieubeheer.

- Een maatregel waarvan de kosten mogelijk betrokken kunnen worden binnen de reguliere onderhoudsprogramma's van ProRail is het zgn. akoestisch spoorlijpen, waarmee de ruwheid op het loopvlak op het spoor vermindert, en waardoor treingeluid met 2-4 dB verminderd kan worden.
- Amsterdam kan ook het geluidsbeleid versterken door meer op geluidsmaatregelen voor woningbouw langs het spoor te sturen. De afgelopen jaren is bij woningbouwlocaties rond het spoor veelal ontwikkeld tot aan de wettelijke bovengrens voor geluid, waarbij in de meeste gevallen niet wordt ingezet op maatregelen als raildempers en geluidsschermen. Het is overigens niet zo dat Amsterdam niets doet om geluidsoverlast tegen te gaan. Vanuit het eigen gemeentelijke geluidsbeleid (het hogere waardenbeleid) geldt wel de verplichting om te zorgen voor een 'stille zijde' bij bouwen op door geluid belaste locaties. Het realiseren van geluidsmaatregelen langs het spoor is vaak lastig één op één te koppelen aan een specifiek bouwplan. Verbetering is volgens de onderzoekers wel mogelijk als Amsterdam vanuit een overkoepelend plan voor een groter gebied en over langere tijd verschillende opties in beeld brengt. De inzet op de genoemde maatregelen kan een belangrijke geluidsreductie voor de openbare ruimte opleveren waardoor een aangenamer woon- en leefomgeving ontstaat.

De onderzoekers wijzen erop dat een inspanning nodig is van meerdere partijen om de situatie te verbeteren. De gemeente wordt dan ook geadviseerd om samen met ProRail en Ministerie I en W op te trekken om te bepalen welke maatregelen ingezet kunnen worden, bijvoorbeeld in de vorm van een gezamenlijk 'Geluidspact'. Doel van het Geluidspact is om samen met de partners de mogelijke maatregelen nader te onderzoeken en uit te werken. In dat verband zal ook een kosten-baten analyse uitgevoerd worden. Een eerste globale kosten indicatie voor mogelijke maatregelen komt uit in de range van € 2,5 - 7,5 miljoen. Over de financiering zijn nog geen afspraken gemaakt, hierover zal ik het gesprek aangaan met ProRail en het Ministerie. De gemeente doet (in dit stadium) nog geen toezeggingen over een eventuele bijdrage aan de kosten. Hierover kom ik te zijner tijd terug bij uw raad.

## 2. Onderzoek geluidsmaatregelen Kattenburgerspoorviaduct

### ***Aanleiding***

De gemeente heeft de afgelopen jaren veel klachten ontvangen over hoge geluidsniveaus bij het spoorviaduct Kattenburgerstraat. In het onderzoek ter uitvoering van motie 991 wordt erop gewezen dat 25 jaar geleden afgesproken is dat de spoorbruggen Kattenburgerstraat stiller gemaakt zouden worden vanwege woningbouw, maar dat daaraan geen uitvoering is gegeven<sup>3</sup>. Om meer inzicht in oorzaken en mogelijke oplossingen te krijgen, heeft geluidsbureau M+P in opdracht van de gemeente Amsterdam een verkenning uitgevoerd. Aansluitend is onderzoek gedaan naar mogelijke geluid reducerende maatregelen. De uitkomsten zijn vastgelegd in de rapportage 'Onderzoek geluidsmaatregelen Kattenburgerspoorviaduct'<sup>4</sup>. Er is overeenstemming over de conclusies tussen ProRail, Gemeente Amsterdam, Movares, dBvision, de Omgevingsdienst en de onderzoekers van M+P.

---

<sup>3</sup> Dit was als intentie opgenomen in het ontwerp bestemmingsplan; in het definitieve bestemmingsplan is dit destijds niet terechtgekomen.

<sup>4</sup> M+P, Onderzoek geluidsmaatregelen Kattenburgerspoorviaduct, 17 augustus 2021 (zie bijlage 2).

### **Onderzoeksresultaten**

In het onderzoek is gekeken naar de drie delen van het spoorviaduct afzonderlijk: de noordelijke, middelste en zuidelijke brug. Duidelijk is geworden dat de noordelijke brug de meeste hinder veroorzaakt: een impulsachtig onregelmatig geluid (geklapper) dat ontstaat bij een deel van de treinpassages en dat niet 'normaal' is voor een stalen spoorbrug. Mogelijke oorzaken zijn losliggende roosters, roosters die bij aanstoting gaan 'stuiten' en een afwijkende hoogte van het viaduct ten opzichte van het aansluitende spoor. De middelste en zuidelijke bruggen blijken geen grote rol te spelen bij de klachten.

### **Mogelijke maatregelen**

Om de geluidshinder van de noordelijke brug te beperken zijn de volgende maatregelen mogelijk:

- Aanstoting brug verminderen door het hoogteverschil tussen baan en brug weg te nemen.
- Roosters duurzaam vastzetten of vervangen door een ander type.

Momenteel onderzoekt ProRail de haalbaarheid en effectiviteit van deze maatregelen. Afhankelijk van de uitkomst hiervan wordt bepaald of deze maatregelen uitgevoerd worden. Aanvullende zijn nog de volgende maatregelen mogelijk:

- Toepassen van raildempers op alle bruggen en zachte beddingplaten op stalen bruggen
- Akoestisch slijpen van het spoor op de stalen bruggen
- Geheel of gedeeltelijk inpakken van de noordelijke brug
- Vervangen van de noordelijke brug door een stillere beton/ stalen brug

Voorts ben ik, in lijn met een van de aanbevelingen uit het onderzoek, voornemens om met een meting de brugtoeslag voor de noordelijke spoorbrug bij de Kattenburgerstraat formeel te laten vaststellen. De brugtoeslag is een rekenwaarde die gebruikt wordt in het geluidsmodel om de GPP-waarden te berekenen. De huidige toeslag in het geluidsregister (+7 dB) is in 2016 bepaald aan de hand van een inmeting bij de zuidelijke spoorbrug. Gezien de bevindingen uit het M+P onderzoek waaruit blijkt dat de noordelijke brug zich qua geluid anders gedraagt dan de zuidelijke brug is deze toeslag voor de noordelijke spoorbrug waarschijnlijk te laag. Het lijkt verstandig dat die meting plaats vindt nadat de huidige onderhoudsproblemen zijn opgelost.

Tot slot is onlangs vanuit de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) bericht gekomen dat er een handnavingsverzoek loopt over de geluidssituatie bij het spoorviaduct Kattenburgerstraat. ILT heeft kennis van het M+P geluidsonderzoek en naar aanleiding hiervan aan Amsterdam gevraagd om aanvullende informatie.

### **3. Voortgang geluidssaneringsprogramma's voor (rijks)spoorwegen**

In de Wet milieubeheer zijn regels opgenomen voor de aanpak van bestaande geluidsknelpunten van onder meer het (rijks)spoor. De verantwoordelijkheid ligt bij ProRail, als beheerder van de spoorinfrastructuur. De geluidsbelasting voor saneringswoningen dient teruggebracht te worden tot onder de wettelijke saneringswaarde. Het gaat om wettelijk verplichte maatregelen om de

(achterstallige) geluidshindersituaties te verbeteren. Deze afspraken dateren van vóór de instelling van de wettelijke geluidsproductieplafonds in 2012 en staan los van de voorgestelde maatregelen in het kader van de twee onlangs uitgevoerde onderzoeken. De aanpak is ondergebracht in het Meerjarenprogramma Geluidsanering voor de (rijks)spoorwegen (MJPG-Spoor).

Dit voorjaar is Amsterdam gevraagd te reageren op een akoestisch saneringsonderzoek voor het Amsterdamse grondgebied<sup>5</sup>. Hierbij wordt uitgegaan van maatregelen zoals plaatsing van raildempers en geluidsschermen, en van maatregelen aan bruggen en gevels. Het Ministerie van I en W werkt op basis van dit onderzoek een saneringsprogramma uit. Verwacht wordt dat besluitvorming hierover uiterlijk in 2023 plaatsvindt.

In de ambtelijke reactie van Amsterdam is op 30 juni 2021 aangegeven dat de gemeente vanuit leefbaarheidsoogpunt hecht aan uitvoering van de voorgestelde spooerschermen. Het college van B&W heeft voor het PHS-gebied een Ruimtelijk Kader vastgesteld<sup>6</sup>, waarin een voorkeur is opgenomen voor transparante schermen. Gezien de ervaringen met geluidsschermen in de gemeente (beklad met verf) wordt thans de voorkeur gegeven aan schermen met zonnepanelen en groene (begroeide) schermen<sup>7</sup>. Per situatie is nader te bepalen welke uitvoeringswijze wenselijk en mogelijk is. Een (deels) groene uitvoering sluit ook goed aan bij de groene uitvoeringswijze van de corridor en de toepassing van zonnepanelen sluit aan bij de gemeentelijke ambities ten aanzien van de energietransitie. Omdat dit afwijkt van het Ruimtelijk kader voor PHS heeft het college hiervoor een uitzondering gemaakt. Specifiek voor het geluidsscherm bij de Zaanstraat (van 650 meter lang en 5 meter hoog) zal nader overleg plaatsvinden tussen de MJPG-organisatie en de gemeente over de ruimtelijke inpassing. Ook zal de communicatie met de omgeving over de beoogde geluidsmaatregelen nog aandacht krijgen.

#### 4. Conclusies

Onlangs zijn twee onderzoeken afgerond naar de geluidsbelasting rond het spoor. Het onderzoek ter uitvoering van motie 991 van 10 september 2020 van de leden Vroege en Boutkan heeft de cumulatie van geluid en trillingen tussen CS en Muiderpoort onderzocht. Daarnaast heeft de gemeente naar aanleiding van klachten van bewoners onderzoek uit laten voeren naar de akoestische eigenschappen van spoorviaduct Kattenburgerstraat. In beide onderzoeksrapporten wordt geconstateerd dat de signalen over geluidsoverlast reëel zijn.

##### Onderzoek motie 991

In het onderzoek is geconstateerd dat voor de uitvoering van PHS vanuit wettelijk oogpunt geen geluidsmaatregelen vereist zijn. Dit is terug te voeren op de nieuwe wettelijke (GPP) systematiek voor het spoor uit 2012, die ongunstig uitpakt voor de omgeving. Hoewel voor maatregelen geen wettelijke noodzaak bestaat, acht ik de noodzaak om hier actie op te ondernemen voldoende

---

<sup>5</sup> Akoestisch onderzoek Geluidssanering Gemeente Amsterdam Meerjaren Programma Geluidssanering (MJPG) AO10, ProRail, 9-4-2021 (zie bijlage 3).

<sup>6</sup> Het Ruimtelijk Kader Programma Hoogfrequent Spoorvervoer Amsterdam Centraal Versie 1, vastgesteld in het college van B&W op 21 maart 2017.

<sup>7</sup> Een groene uitvoering leidt volgens MJPG niet tot meerkosten. Het toepassen van zonnepanelen en een transparante uitvoering van schermen zijn binnen MJPG niet standaard en leiden tot meerkosten voor de gemeente.

aangetoond. In het onderzoek zijn voor 8 van de 16 overlastlocaties voorstellen opgenomen die de komende periode nader worden onderzocht en afgewogen. In lijn met de antwoordbrief van de staatssecretaris van I en W op de reactie van Amsterdam op het Ontwerp Tracébesluit en de MER PHS Amsterdam van 27 januari 2021, ben ik van mening dat de aanpak van geluidshinder rond het spoor een gezamenlijke verantwoordelijkheid is van drie partijen: Amsterdam, ProRail en I en W. Ik omarm het voorstel voor een Geluidspact met ProRail en het Ministerie van I en W dat erop gericht is om door het nemen van aanvullende maatregelen de geluidsoverlast te beperken. Dit betekent dat de partijen zowel het onderzoek naar overlastlocaties samen oppakken, als qua (technisch-inhoudelijke én financiële) uitvoerbaarheid van maatregelen gezamenlijk optrekken.

Het advies van de onderzoekers om ook kritisch te kijken naar de rol van de gemeente bij nieuwe woningbouwprojecten stel ik voor te betrekken bij de nieuwe werkwijzen rond de invoering van de Omgevingswet. Ik kan hier niet op vooruitlopen. Wel zijn er al enkele voorbeelden van gerichte geluidsbeperkende maatregelen: het geluidsscherm bij de woningbouwlocatie Weespertrekvaart en de plannen voor een scherm bij Sloterdijk 1 Zuid.

Tenslotte zal het college de geadviseerde verlaging van de geluidsproductieplafonds (GPP's) nader bestuderen, waarbij zowel het belang van het terugdringen van het geluid als het vervoersbelang zal worden betrokken. Door een GPP-verlaging kan worden voorkomen dat toekomstige railuitbreidingen uitgevoerd kunnen worden zonder aandacht voor de gevolgen voor de omgeving.

#### Spoorviaducten Kattenburgerstraat

De belangrijkste mogelijke maatregel is het wegnemen van het hoogteverschil in de spoorbaan en het vastzetten van losgeraakte roosters van de noordelijke brug. ProRail onderzoekt de haalbaarheid en effectiviteit van beide maatregelen, en afhankelijk van de uitkomst betreft ProRail dit bij de reguliere onderhoudscyclus. Wanneer dit als maatregel onvoldoende effectief blijkt, zal ik bij ProRail aandacht vragen voor enkele voor de hand liggende aanvullende maatregelen zoals raildempers, zachte beddingplaten en akoestisch slijpen.

Het college beschouwt de motie hiermee als afgehandeld.

Met vriendelijke groet,

Namens het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Amsterdam,



Egbert J. de Vries,  
Wethouder Verkeer en Vervoer, Water en Luchtkwaliteit