



Aan: De leden van de gemeenteraad van Amsterdam
Datum: 14 april 2022
Portefeuille(s): Verkeer, Vervoer en Luchtkwaliteit
Portefeuillehouder(s): Egbert de Vries
Behandeld door: Ruimte en Duurzaamheid, Bestuurszaken.RD@amsterdam.nl
Onderwerp: Kennis te nemen van de resultaten van het TNO onderzoek 'Monitoring luide voertuigen in Amsterdam'.

Geachte leden van de gemeenteraad,

Met deze brief informeert het college u over het volgende.

In de Raadsinformatiebrief van 5 oktober 2021¹ is aangegeven dat TNO-geluidmetingen zou uitvoeren aan luide voertuigen. In deze raadsinformatiebrief deel ik de resultaten van dat onderzoek met u. De metingen zijn in september en oktober 2021 uitgevoerd op de locaties Europaboulevard, Tussen Meer en Weesperstraat. Op deze locaties is steeds gedurende vijf dagen het geluid van alle passerende voertuigen geregistreerd, met als doel daaruit de aard en oorzaken van de hoge geluidsniveaus te achterhalen en dit te vertalen naar potentiële maatregelen ter vermindering van de geluidsoverlast.

Aanleiding metingen

In de Raadsinformatiebrief van 5 oktober 2021 is aangegeven dat in Amsterdam op veel plaatsen forse geluidsoverlast wordt ervaren van lawaaivoertuigen, met name motorfietsen. Dit blijkt uit de vele ingediende klachten en raadsadressen maar ook uit de ingediende petitie vanuit Centrum, de Europaboulevard en Nieuw-West/Osdorp. Ook in de laatste Amsterdamse Gezondheidsmonitor kwamen de motorfietsen als grootste bron van ernstige geluidshinder naar voren. De Gezondheidsmonitor wordt elke vier jaar uitgevoerd door de GGD en uit het in 2021 uitgevoerde onderzoek bleek dat 19% van de (volwassen) Amsterdammers ernstig geluidshinderd is door motorfietsen. Hierna volgen de brom- en snorfietsen met 18% ernstige geluidshinder. Zie voor de resultaten voor de andere bronnen de factsheet Duurzaamheid en Milieu².

Ik heb eerder ook al aangegeven dat de mogelijkheden om op te treden tegen het geluid van motorfietsen erg beperkt zijn. De handhaving is een bevoegdheid van de verkeerspolitie, die hiervoor slechts beperkt capaciteit heeft. De gemeente kan ook geen nadere eisen stellen aan

¹ Zie: <https://amsterdam.raadsinformatie.nl/document/10663626/1/09012f97803a4e70>

² De factsheet Duurzaamheid en milieu is met de dagmail op 22 december 2021 aan de raad gestuurd. Zie de volgende link en dan met name de geluidshindertabel onder punt 5:

https://amsterdam.raadsinformatie.nl/document/10966667/1/3_Factsheet_Duurzaamheid_en_milieu_v1.

voertuigen, dat is een bevoegdheid van het rijk. En in de vigerende wetgeving wordt ook geen rekening gehouden met dit soort "piekgeluiden". Deze situatie speelt ook in andere gemeenten. In een op initiatief van Amsterdam ingestelde ambtelijke G4-werkgroep lawaai voertuigen wordt gezamenlijk gezocht naar mogelijkheden om de overlast aan te pakken.

Opzet van de geluidsmetingen

De G4-werkgroep heeft begin 2021 het idee opgevat om in voorjaar of zomer van 2021 in enkele van de steden gerichte geluidsmetingen uit te voeren. Die kunnen meer inzicht bieden in de oorzaken van de overlast en daarmee mogelijk ook in de manieren om die overlast te beperken. Bij in 2020 in Rotterdam uitgevoerde geluidsmetingen bleek dat maar een zeer klein deel van de weggebruikers verantwoordelijk was voor de meeste overlast. Het ging in Rotterdam vooral om (veelal aangepaste) auto's. Bij de nieuwe metingen wordt niet alleen het geluid gemeten maar worden ook kentekencamera's ingezet. Daarmee is ook duidelijk welke voertuigen de meeste overlast veroorzaken. Het gaat nu overigens nog niet om handhavingsmetingen maar om metingen gericht op onderzoek (monitoring)⁴.

Vanwege de strenge privacy eisen heeft de voorbereiding van de metingen in de G4-steden veel tijd gekost. Hierdoor heeft TNO in 2021 uiteindelijk alleen in Amsterdam kunnen meten. De metingen zijn ook niet zoals eerder gepland in voorjaar of zomer uitgevoerd (als de meeste motoren op de weg zijn) maar in de maanden september en oktober. TNO heeft aangegeven dat er ook in die maanden voldoende luide voertuigpassages zijn gemeten om tot een goede analyse te komen. In andere G4-steden (in ieder geval in Rotterdam) zullen de metingen alsnog in 2022 worden uitgevoerd.

TNO heeft voor de pilots ook een vragenlijst voor bewoners opgesteld. Voorafgaand aan de uitvoering van de metingen zijn bewoners rond de drie meetlocaties in Amsterdam op basis van de vragenlijst gevraagd naar de eigen beleving van de overlast⁵. De reacties van de bewoners vormen een waardevolle aanvulling op de geluidsmetingen. De betrokken bewoners worden - zodra het rapport in het college is geweest - ook geïnformeerd over de resultaten.

Resultaten TNO-metingen in Amsterdam

TNO heeft de resultaten opgenomen in een rapportage die op 16 februari aan de gemeente is aangeboden. Op elk van de meetlocaties (Europaboulevard, Tussen Meer en Weesperstraat) is gedurende vijf dagen continue het geluid van alle passerende voertuigen gemeten en zijn met speciale camera's ook de kentekens van alle passerende voertuigen in beeld gebracht. In de meetperiode zijn in totaal meer dan tweehonderdzestig duizend passages op basis van kenteken

³ Vanuit Rotterdam is aangegeven dat het geluid van circa 97% van de passages tussen de 65 en 70 dB lag (dat leidt niet tot hinder) en dat een beperkt aantal personenauto's extreem veel geluid maken (+ 20-30 dB).

⁴ De berichtgeving in het Parool van 8 oktober 2021 dat in Amsterdam lawaai flitspalen zijn geplaatst was niet juist. Lawaai flitspalen zijn er nog niet. De ontwikkeling ervan zal naar verwachting nog de nodige tijd vergen.

⁵ Zie voor de vragenlijst en de resultaten van de enquête onder de bewoners bijlage F van het TNO-rapport.

geregistreerd met 43.011 op Tussen Meer, 81.076 op de Europaboulevard en 141.169 op de Weesperstraat. Het betreft zowel auto's als motoren (en driewielers) en bromfietsen.

Voor al die passages heeft TNO de geluidniveaus gemeten, dat gaf het volgende beeld:

- In totaal zijn voor alle drie de locaties tezamen 4609 luide events boven de 80 dB(A)⁶ geregistreerd.
- Op basis van een nadere analyse heeft TNO hieruit in totaal 408 events geselecteerd met een geluidniveau naast de weg van meer dan 83 dB(A). Bij dat soort geluidniveaus ligt de oorzaak veelal in rijgedrag, manipulatie of toestand van het voertuig. Events waar sprake kan zijn van stoorgeluid of overlapping van passages zijn weggelaten om de analyse zuiver te houden.

Voor die 408 events heeft TNO een nadere analyse uitgevoerd en dat heeft geleid tot de volgende bevindingen:

- De meeste luide events zijn gemeten in de middag en vroege avond tussen 14:00-18:00, gevolgd door de periodes 08:00-14:00 en 18:00 tot middernacht. Tussen middernacht en 08:00 waren de minste luide events, echter toch nog wel een behoorlijk aantal (40) voor de nachtperiode.
- Er wordt op alle drie de locaties geregeld harder gereden dan de snelheidslimiet van 50 km/h. TNO geeft echter aan dat het niet altijd om hoge snelheden gaat. Hoge geluidniveaus komen ook voor bij lage snelheden, bijvoorbeeld bij uitlaatknallen of hoge toerentallen.
- Op de onderzochte locaties komen onder de luide voertuigen de motorfietsen het meest voor, gevolgd door auto's en bromfietsen. Op Tussen Meer waren de luide auto's in de meerderheid.
- De hoge geluidniveaus, variërend van 83-100 dB(A) langs de kant van de weg, kunnen het gevolg zijn van rijgedrag zoals hoogtoerig optrekken, maar ook van aanpassingen van het voertuig waaronder tuning, ongeschikte uitlaat en deels ook van oorspronkelijk luide voertuigen in oorspronkelijke staat. Dit is meestal goed herkenbaar aan de sterke tonen in het spectrum.
- Opvallend is dat het veelal relatief jonge voertuigen zijn die veel lawaai maken: De leeftijd van de luide voertuigen ligt vooral in de bouwjaren tussen 2015-2021, dat is dus relatief jong. Dat betekent dat deze voertuigen hetzij van oorsprong al luid (kunnen) zijn of/een aangepast zijn, in combinatie met rijgedrag.
- Er is geen frequente herhaling van specifieke voertuigen geconstateerd, bij het eerder in Rotterdam uitgevoerde onderzoek kwam dat wel veel voor (rondjes rijden – showen).
- Bij motorfietsen is vaak sprake van hoogtoerig optrekken, schakelen en optoeren, hetgeen goed in het spectrogram te zien is. Bij luide auto's is dit ook goed te zien.
- Knaluitlaten komen veelvuldig voor, het sterkst op de locatie Tussen Meer bij auto's. Opvallend was dat het knallen vaak voorkwam bij de VW Polo, naast de grotere sport- en luxe auto's.
- De beleving van de bewoners, zoals gemeld via de vragenlijsten, komt goed overeen met de bevindingen van TNO.

⁶ Het geluidsniveau is steeds uitgedrukt in de maat LpAmax.

Op basis van de TNO-resultaten kan ook het aandeel lawaaiige voertuigen ingeschat worden, dan gaat het dus om het aandeel voertuigen met een geluidbelasting van meer dan 83 dB(A). Voor de auto's bedraagt dit percentage slechts 0,07%. Zowel voor de motoren als de 'driewielers' ligt dit percentage rond de 5%. Omdat TNO een procedure heeft toegepast die onzekere passages weglaat kan het in de praktijk om meer luide passages gaan. Het aandeel luide motorfietsen zal dan ook hoger kunnen liggen. Dat geldt ook voor de auto's maar dit aandeel blijft zeer klein (naar schatting onder de 0,2%). Dat auto's bij Tussen Meer toch overheersen qua piekgeluid komt doordat er daar ca. 100 keer meer auto's dan motorfietsen passeren.

Aanpak excessief geluid

Het onderzoek van TNO laat zien dat de overlast in Amsterdam vooral veroorzaakt wordt door motorfietsen. Bij de locatie Tussen Meer is er ook sprake van overlast van lawaaiige (aangepaste) auto's. Op grond van de meetresultaten geeft TNO aan dat het rijgedrag een belangrijke factor is voor hoge geluidsniveaus, waarbij het ook gaat om snel optrekken en laat terugschakelen bij hoge toerentallen. Daarnaast komen vaak sterke tonen voor, die kunnen duiden op aanpassingen zoals (sport- of niet toegelaten) uitlaat, (afwezige) dB-killer, chiptuning en toerental ontgrenzing. Sommige voertuigen hebben in originele staat al rijmodus keuzeknoppen waarmee ook het geluid toeneemt, bijvoorbeeld middels flappen in de uitlaat. Sommige voertuigen zijn ook intrinsiek luider dan andere in originele staat. Een optimaal uitlaatsysteem en motorinstelling is normaliter in staat het tonale uitlaatgeluid te beperken. Indien het tonale geluid sterk is, dan kan één van de boven genoemde punten oorzaak zijn.

Knallende uitlaten zijn het directe gevolg van tuning van het voertuig en bewust aangebracht en geactiveerd. Dit lijkt meer bij auto's voor te komen, is echter ook bij motorfietsen geconstateerd. Bij voertuigen met knaluitlaten is meestal meer aan de hand in termen van tuning van het motorsysteem of met de uitlaat.

De lijst luide voertuigen laat zien dat zowel de sport- en luxe auto's goed zijn vertegenwoordigd, maar ook kleinere auto's, vaak met tuning. Leeftijd van de voertuigen is niet doorslaggevend, waarbij opvalt dat relatief veel nieuwe voertuigen hoge niveaus produceren.

Op basis van deze bevindingen zal de nadruk van een maatregelen aanpak vooral gericht moeten zijn op het aanpakken van zowel fout gedrag van de rijders /chauffeurs als het aanpakken van aanpassingen aan de voertuigen. Hiermee worden de excessieve (piek)geluiden aangepakt. Het aanpakken van de gehele groep (bv. motorrijders) lijkt niet zinvol.

Aanbevelingen TNO voor mogelijke maatregelen

TNO heeft in het rapport - mede aan de hand van de meetbevindingen - voorstellen gedaan voor mogelijke maatregelen. In hoofdstuk 5 van het TNO-rapport zijn deze uitvoerig beschreven.

Onderstaand zijn de in de conclusies opgenomen maatregelen benoemd:

- Snelheid beperkende maatregelen. Op de drie meetlocaties is vaak sprake van hoge snelheid bij luide voertuigen. Dit is al aan te pakken met conventionele handhaving middels snelheidsflitspalen en bemande handhaving, waarbij de bevindingen uit deze metingen kunnen helpen gericht op te treden.
- Inzet monitoring voor verbetering handhaving. Voor luide voertuigen is een verbeterde handhaving nodig in aard en omvang waarbij automatische detectie en verwerking een rol speelt. Hiervoor is een procedure voorgesteld waarbij de eerste stappen bij de gemeente

kunnen liggen, gevolgd door inspectie door technische instanties en sancties door de overheid. Geluid zou daarbij meer aandacht verdienen in de APK en herkeuring, onder andere ten aanzien van toegelaten componenten en aanpassingen aan voertuigen.

- Inrijverboden en snelheidsbeperking. Op lokaal niveau is te denken aan tijd- en voertuigspecifieke inrijverboden op basis van kentekens en standgeluidniveau of andere databases met handhavings- en/of keuringsgegevens. Inrichting van de weg is een optie om snelheid te beperken en rijgedrag te beïnvloeden. Snelheidsverlaging naar 30 km/h op kleinere wegen zoals Tussen Meer en eventueel dynamisch met matrixborden op drukkerre doorgaande wegen zal ook helpen een deel van de hoge niveaus te verlagen.
- Gevellimiet. Een locatie specifieke, indicatieve limiet bij de gevel of langs de weg zou als basis kunnen dienen als drempel voor interventie in de vorm van handhaving of andere maatregelen. Gezien de voorkomende niveaus van het gros van de voertuigen inclusief bussen en vrachtwagens, is voor een eerste stap een denkbare grenswaarde direct langs de weg voor auto's en gemotoriseerde twee- en driewielers op drukke 50 km/h wegen 83 dB(A) overdag en 78 dB(A) 's nachts, voor 30 km/h wegen 80 dB(A) overdag en 75 dB(A) 's nachts. Hierbij dienen wel eventuele correcties te worden toegepast afhankelijk van reflecties of afstand, uitgaande van een afstand van 5 tot 7,5 m afstand van rijlijn tot het meetpunt.
- Voorlichting. Voorlichting en communicatie tussen stakeholders en met name richting weggebruikers blijft een belangrijk instrument voor de aanpak van luide voertuigen.

Uitwerking maatregelen aanpak

TNO geeft een goed overzicht van mogelijke maatregelen om geluidsoverlast van lawaaiervoertuigen te beperken. Een belangrijke bevinding van TNO is dat de voor de pilot gehanteerde meetmethode technisch vrij goed ingezet kan worden voor de versterking van de handhaving. Dit even los van mogelijke juridische of praktische (denk aan capaciteit) haken en ogen. De bestaande vragen rond de geluidflitspaal, zoals wetgeving, certificering, en uitvoering, zijn immers minder kritisch als deze niet meteen voor beboeting wordt gebruikt, maar als voorselectie voor controle en inspectie van het voertuig met reguliere handhavingsmethoden.

Een stap verder gaat de beboeting middels automatische geluidflitspalen. Dergelijke geluidflitspalen zijn op dit moment nog niet beschikbaar. De ontwikkeling daarvan zal nog wel de nodige tijd en inzet vragen. Er lopen enkele projecten in binnen- en buitenland (Nemo, Hydra).

De aanbevolen maatregelen hebben niet alleen betrekking op de gemeente Amsterdam maar ook op de handhavende en keurende instanties en de rijksoverheid. Zoals TNO in het rapport aan geeft zullen de voorgestelde maatregelen nog nader getoetst moeten worden in relatie tot juridische en verkeerskundige aspecten. Ik deel dat standpunt en kan op dit moment dan ook nog geen oordeel geven over de haalbaarheid en uitvoerbaarheid van de voorgestelde maatregelen.

Uitwerking zal de komende tijd plaatsvinden in nauwe afstemming met:

- De politie Amsterdam als handhavende instantie en de RDW als keurende instantie. Dit betreft met name de adviezen die gericht zijn op de verbetering van de handhaving.

- Het OM en de betrokken ministeries (IenW en JenV) daar waar het primaat ligt op rijksniveau.
- De G4. De problematiek speelt immers in alle G4-steden en in G4 verband wordt op dit onderwerp al veel samengewerkt en wordt ook samen opgetrokken waar het de lobby richting de rijksoverheid betreft.

We zijn ook in gesprek met betrokken partijen als bewonersorganisaties en vertegenwoordigers van motorrijders. Wat de lobby vanuit de G4 betreft is vorig jaar vanuit de G4 een brief gestuurd aan minister Grapperhaus waarin is aangedrongen op de versnelling van de procedure voor plaatsing van flitspalen en aangedrongen is op meer inzet voor de ontwikkeling van geluidsflitspalen⁷. Eventuele verdere lobby stappen - mede aan de hand van het nu voorliggende TNO-rapport – zullen in G4 verband worden afgestemd.

De beoordeling van de TNO-adviezen zal gezien de brede betrokkenheid van partijen de nodige tijd vergen. Ik verwacht dat de uitwerking na de zomer gereed zal zijn. Dan zal het college met een nadere reactie komen. Het leek mij echter goed om nu al de resultaten van de TNO-metingen met u te delen.

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

⁷ Het betreft de G4 brief van 5 oktober 2021. Zie hier de reactie van de minister van 11 oktober 2021 op die brief: <https://open-pilot.overheid.nl/repository/ronl-00653893-132a-4ca9-8d86-93fbb58cbf21/1/pdf/tk-bijlage-reactie-brandbrief-g4-betreffende-flitspalen.pdf>