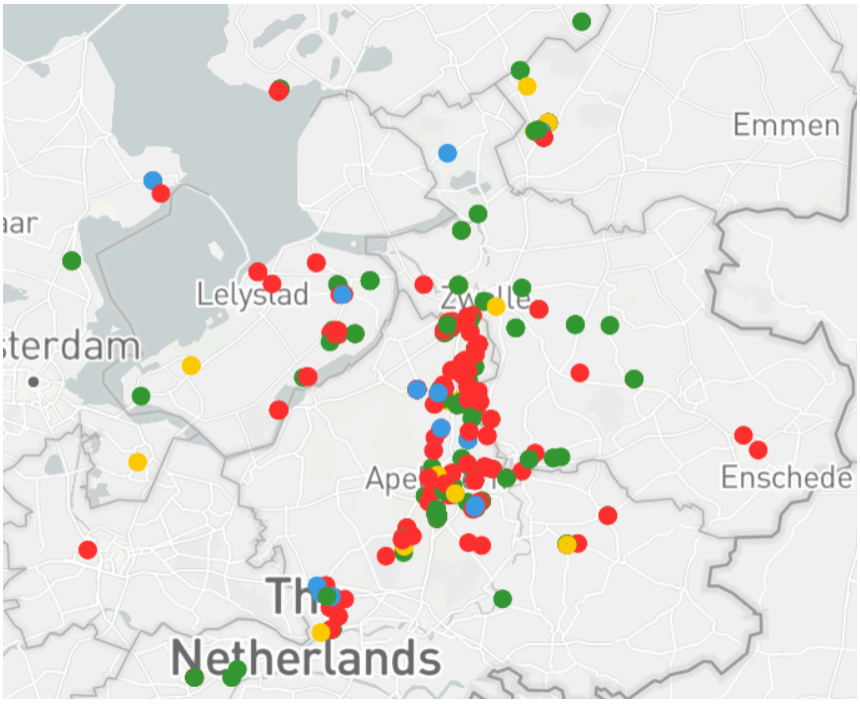
SoundAppraisal B.V.

info@soundappraisal.eu

Eerste analyse belevingsvlucht

Datum: 30-5-2018

Op 30 mei 2018 heeft SoundAppraisal, op initiatief van SensorNet, de MoSART app beschikbaar gesteld in het kader van de belevingsvlucht. Via onder andere de Nederlandse Stichting Geluidshinder (NSG) zijn meer dan 200 mensen bereid gevonden om hun beleving via MoSART door te geven. We hebben deelnemers gevraagd om, zo mogelijk, drie waarnemingen te maken: één voor, één tijdens, en één na de passage van het vliegtuig. Dit is nog niet meegenomen in deze analyse.



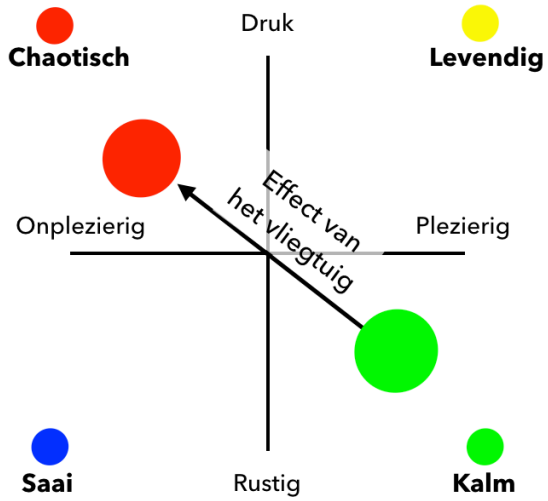
Figuur 1 MoSART Belevingen op de kaart: rood = chaotisch, groen = kalm, geel = levendig, blauw = saai

In totaal zijn er 515 waarnemingen gedaan door 206 unieke gebruikers (die daarmee 2.5 metingen per persoon hebben gedaan). De meeste metingen zijn gedaan in het gebied tussen Zwolle en Apeldoorn.

Wij danken de deelnemers! Door hun bijdrage hebben we een unieke database verkregen op basis waarmee het mogelijk is om de overheid van advies te voorzien om minder hinderlijk te vliegen.

Plezierigheid en drukte
Mensen beleven en omschrijven geluid in eerste instantie in termen van plezierigheid en drukte. Een kalme omgeving is plezierig en rustig, terwijl een levendige omgeving ook plezierig is maar veel drukker. Een chaotische omgeving is druk en onplezierig terwijl een saaie omgeving juist onplezierig en rustig is. Deze vier omgevingen vormen de basis van veel van onze adviezen: chaos en saaiheid proberen we te voorkomen of te beëindigen, kalmte en levendigheid proberen we te bevorderen of te behouden.

Uit de analyse van de data kwam naar voren dat het horen van het gemiddelde effect van het vliegtuig groot en duidelijk is: gemiddeld maakte het van een kalme omgeving een chaotische omgeving.

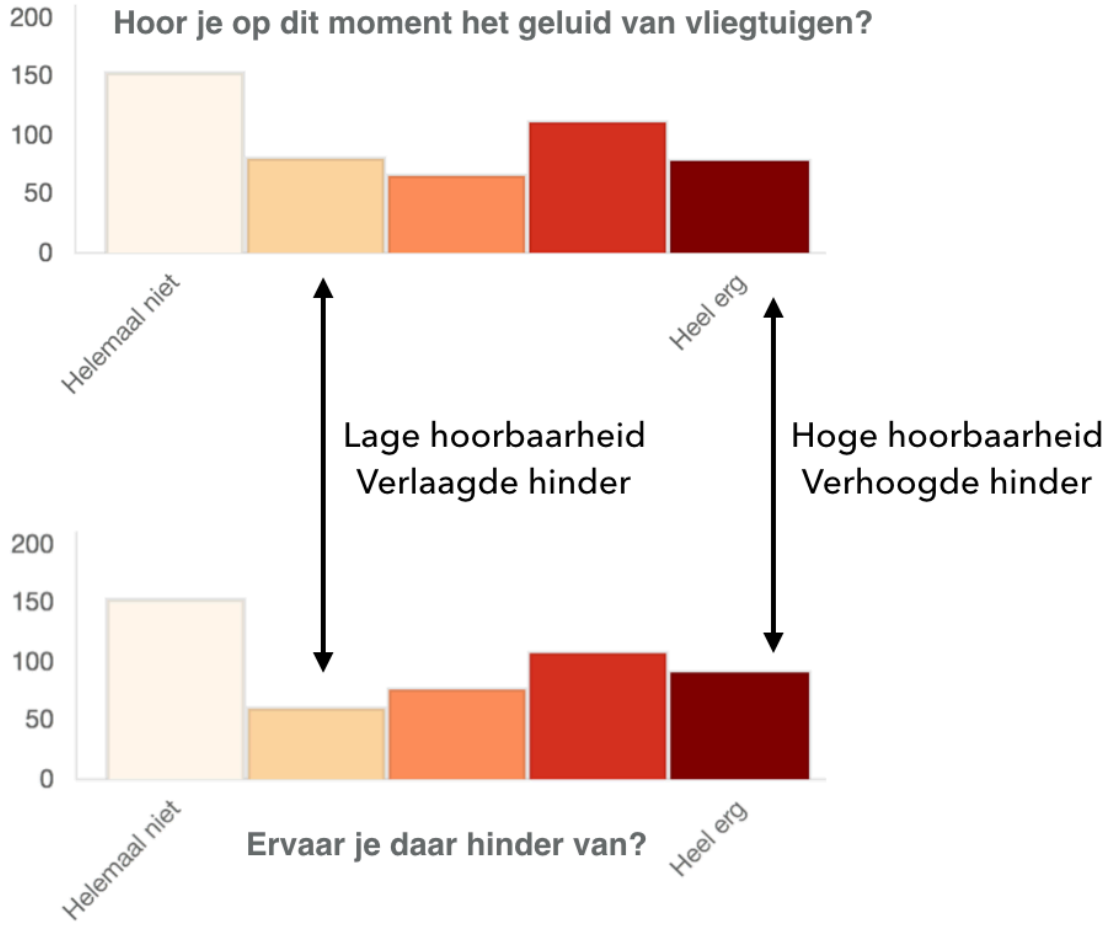


Figuur 2 Een vliegtuig passage verandert een kalme (plezierige en rustige) omgeving tijdelijk in een chaotische (onplezierig en druk)

Zo nu en dan een verstoring is niet zo erg, maar als de verstoring de overhand begint te krijgen verandert de omgeving van kalm naar chaotisch. En een chaotisch omgeving is iets dat iedereen wil proberen te voorkomen of te beëindigen. Dat is niet omdat een chaotische omgeving alleen maar onplezierig is, het is vooral omdat een kalme woon- en leefomgeving gezonder is. En dat is het beschermen waard. SoundAppraisal kan een bijdrage leveren om te begrijpen hoe het geluid van overvliegende vliegtuigen, gezondheid en kwaliteit van leven beïnvloedt. Wat ons betreft zou de discussie meer over kwaliteit van leven moeten (en kunnen) gaan.

Hoorbaarheid en hinder
Uit onderzoek weten we dat hoorbaarheid, en niet luidheid (in dB), de belangrijkste voorspeller is van overlast en hinder.

Tijdens de belevingsvlucht hebben we twee vragen gesteld die hierop ingingen: "Hoor je op dit moment het geluid van vliegtuigen?" en "Ervaar je daar hinder van?". Het bleek inderdaad de correlatie tussen beide antwoorden heel hoog (0.87) was. Dit is belangrijk want in de wet wordt alleen maar gesproken over geluidsniveaus en niet over hoorbaarheid. Echter in een stille omgeving (bijvoorbeeld in de natuur) is een vliegtuig veel hoorbaarder dan in een rumoeriger omgeving (drukke stad): het geluid is daar dus ook hinderlijker.



Figuur 3 De relatie tussen hoorbaarheid en hinder is nauw

Wanneer een vliegtuig wel enigszins hoorbaar is hoeft het nog niet direct erg hinderlijk te zijn. Bij toenemende hoorbaarheid neemt de hinderlijkheid sterker toe. Dit blijkt als een klein effect in figuur 3.

Als een luider dan normaal vliegtuig overkomt, heeft dat twee effecten, de hoorbaarheid wordt groter, maar even belangrijk is dat het vliegtuig hoorbaar

wordt in een groter gebied. Dus het is niet alleen hinderlijker, maar meer mensen worden erdoor gehinderd. De relatie tussen hoorbaarheid en hinder verandert echter niet.

Beperkingen

De resultaten die we in deze eerste analyse hebben gepresenteerd zijn de belevingen die gerapporteerd zijn door de deelnemers aan deze test. Dit hoeft natuurlijk niet representatief te zijn voor de Nederlandse bevolking. Echter, uit vorig onderzoek hebben we geconcludeerd dat de mensen die de kwaliteit van geluidsomgeving belangrijk genoeg vinden om mee te doen aan een MoSART traject, niet tegelijkertijd juist de "klagers" zijn die erg sterk op een bron reageren. We verwachten dus dat de resultaten indicatief zijn voor de uitkomsten van een volledig representatief onderzoek.

De weg vooruit

Beter omgaan met hinder

Wat we in deze eerste analyse van de data laten zien is nog maar een fractie van de volledige analyse. Een volledige analyse van de via MoSART opgenomen geluiden, met en zonder vliegtuigen, in combinatie met de beleving in termen van plezierigheid en drukte is een hele klus. Maar de resultaten ervan kunnen gebruikt worden om betere keuzes te maken om met (onvermijdelijke) hinder om te gaan. We hopen dat we zo snel mogelijk in staat gesteld worden om een volledige analyse uit te voeren en dat de resultaten hiervan ook worden gebruikt om een innovatief–en vooral beter–geluidsbeleid te voeren.

Geluidshinder serieus nemen

Er zijn twee vormen van geluidshinder: incidenteel en structureel. Iedereen ervaart weleens geluidsoverlast. Dat is incidentele hinder. Bij structurele hinder zijn mensen erg gevoelig geworden voor een bron die ze eigenlijk niet willen horen. Ze zijn als het ware expert geworden in het detecteren van en luisteren naar een geluid dat ze niet willen horen. En dat heeft een grote impact hebben op de kwaliteit van leven. Negatieve emoties richting de veroorzaker van de bron spelen een belangrijke rol in het ontwikkelen van structurele geluidsoverlast. Een overheid die het minimaliseren van geluidsoverlast serieus neemt moet zorgen dat de emoties niet ***onnodig*** negatief worden.

Alleen decibellen?

Normen zijn belangrijk om excessen te voorkomen. Dat is belangrijk. Maar de relatie tussen geluid, luidheid, betekenis en hinder is complex. Er is meer inzicht nodig in de relatie tussen geluid, omgeving, bewoner, en overheid om *verstandige* keuzes te maken. SoundAppraisal werkt hier graag aan mee.