

Persbericht Nederlands



Nieuwe manier van stedelijk ontwerp vermindert vliegtuiglawaai rond gebouwen en in de buitenruimte

De impact van het geluid van vliegtuiglawaai kan gemiddeld tot 14 decibel dalen door geluidsadaptief te bouwen. Dat blijkt uit de eerste resultaten van het onderzoek van onder andere AMS Institute en TU Delft naar geluidsadaptief bouwen om impact van vliegtuiglawaai te verminderen. De veertien decibel wordt behaald in de buurt van afgeschermdes gevels, op basis van de geometrie van de omringende gebouwen. Via [deze datavisualisatie](#) hoor je hoe dit verschil in geluid klinkt.

Te hoge geluidsniveaus zorgen voor een ongezonde woonomgeving. Dat geldt in het bijzonder voor gebieden bij luchthavens. Daarom is het, naast het streven om stillere vliegtuigen te ontwerpen en minder vliegbewegingen in te plannen, belangrijk om rekening te houden met geluid bij het ontwerp van wijken en woningen in de buurt van vliegvelden. Nieuwe inzichten uit onderzoek tonen aan dat de vormgeving van gebouwen tot minder geluid rond gebouwen en binnen straten leidt. Op dit moment wordt daar nog geen rekening mee gehouden in de rekenmodellen die worden ingezet om de geluidsniveaus rond luchthavens te berekenen. De nieuwe inzichten helpen om de leefbaarheid van de woonomgeving rond luchthavens te verbeteren, en dus betere woonomgevingen te kunnen ontwerpen.

“Langdurige blootstelling aan geluid is onaangenaam, en kan leiden tot psychische en door stress veroorzaakte ziekten. Het is daarom van belang om de wisselwerking tussen geluidsverspreiding en het ontwerp van straten en gebouwen te begrijpen” Martijn Lugten – Onderzoeker bij AMS Institute, Postdoc bij TU Delft

Daarom is een jaar geleden bij het Schiphol TradePark, in Haarlemmermeer nabij Hoofddorp, het [AMS Institute - Urban Comfort Lab \(ams-institute.org\)](#) opgericht door AMS Institute, TU Delft, Gemeente Haarlemmermeer, het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, het Ministerie van Binnenlandse Zaken en de Stichting Leefomgeving Schiphol (SLS). In dit Field Lab wordt onderzocht of gebouwen zo ontworpen en gepositioneerd kunnen worden dat vliegtuiggeluid minder hoorbaar wordt. Hierdoor moet het mogelijk worden een betere woon- en leefomgeving bij luchthavens te ontwikkelen.

De eerste resultaten

Na een jaar onderzoek zijn de eerste resultaten bekend. Hier wordt ingeschat dat de geluidsniveaus van vliegtuigen tot 14 decibel kunnen dalen in de buurt van afgeschermdes gevels, op basis van de vormgeving van de omringende gebouwen. Hoe dit verschil in decibel precies klinkt is te horen in [deze visualisatie](#).

“De eerste resultaten van dit onderzoek zijn zeer positief” zegt minister van Infrastructuur en Waterstaat Mark Harbers. *“Als kabinet willen we meer aandacht voor de leefomgeving rondom Schiphol, en deze manier van bouwen lijkt serieuze winst te kunnen opleveren voor de omwonenden. Het Rijk, de provincie Noord-Holland en de gemeente Haarlemmermeer onderzoeken hoe de volgende fase van dit experiment vorm kan krijgen, zo mogelijk in de vorm van een geluid adaptief ontworpen wijk waar daadwerkelijk mensen wonen en pilots om bestaande woongebieden te transformeren.”*

Vervolgstappen: Gazons, bomen en groene muren

Het toevoegen van gazons en groene muren kan de geluidsniveaus waarschijnlijk met nog eens 3 decibel verminderen. Samen met de effecten van bomen in straten zal dit worden onderzocht in verder onderzoek. Ook focust vervolgonderzoek zich op temperatuur en luchtvervuiling.

***** Einde persbericht *****

AMS Institute is het gezamenlijke kennisinstituut van TU Delft, WUR en MIT, gevestigd in Amsterdam. Het instituut doet onderzoek naar grootstedelijke vraagstukken, met een focus op energietransitie, autonome mobiliteit, klimaatbestendige steden, circulariteit, lokale voedingssystemen en digitalisering.

Voor mediaverzoeken neem contact op met:

Pien Smits van Oyen | PR & Content Officer - AMS Institute
06 28 86 67 41 | press@ams-institute.org

Voor vragen voor het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat neem contact op met:

Richard Funnekotter | Woordvoerder
06 83 98 55 30 | richard.funnekotter@minienw.nl