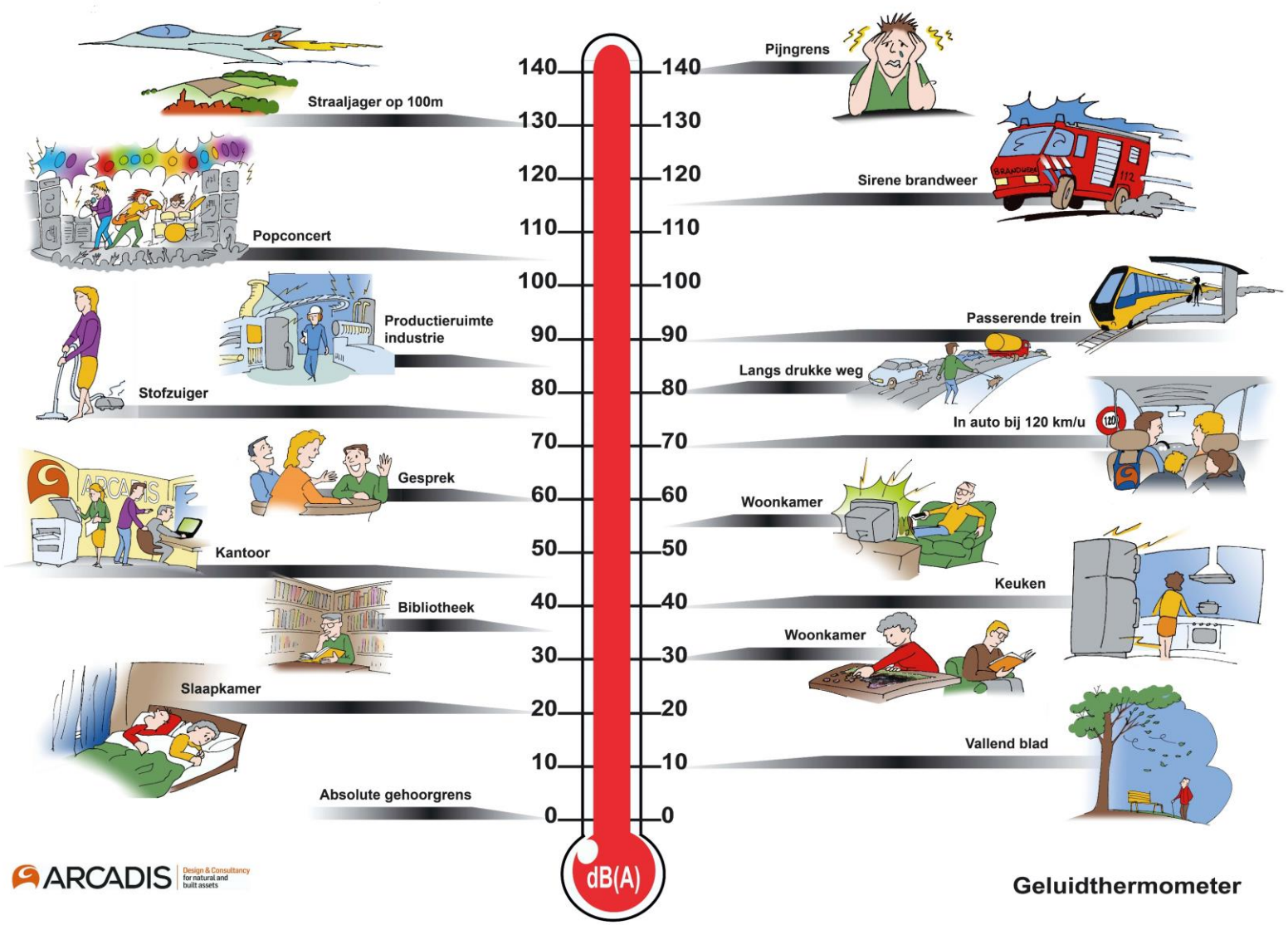
Inloopavonden 13, 14 en 16 juni

Windpark Brielse Maasdijk - Geluid

Perceptie van geluid

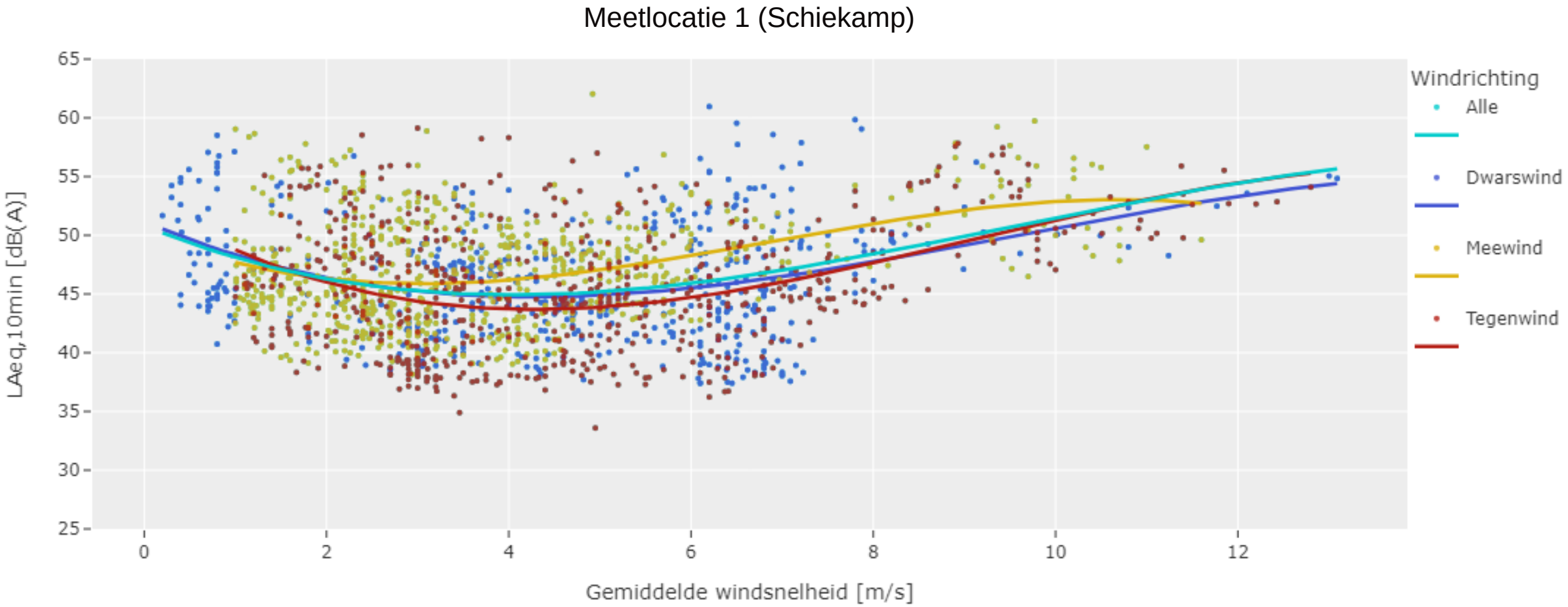
- Geluidniveau wordt uitgedrukt in decibel, afgekort als dB. Dit is een logaritmische maat
- Meestal wordt gesproken over het A-gewogen geluidniveau uitgedrukt in dB(A), d.w.z. dat het geluid-niveau is gecorrigeerd voor de gemiddelde gevoeligheid van het menselijke gehoor



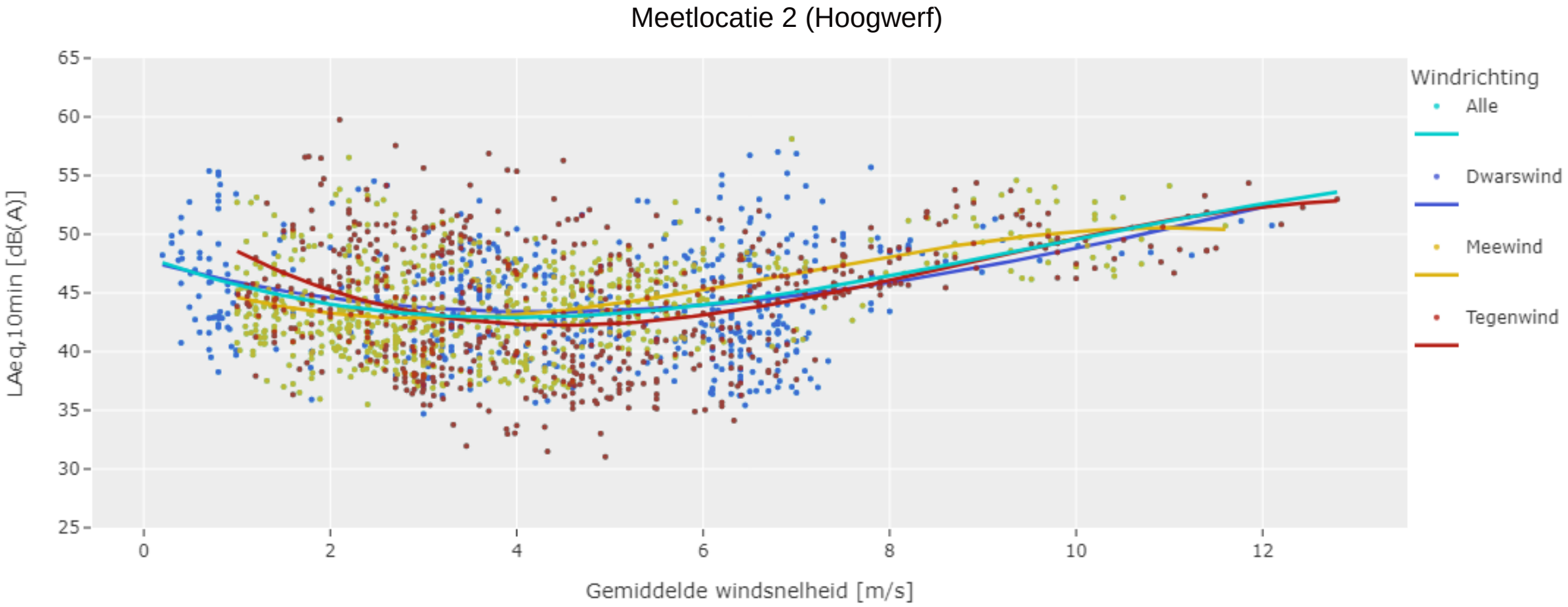
Meting omgevingsgeluid Brielse Maasdijk

Meetperiode van 4 maart t/m 15 april 2022

Meting omgevingsgeluid Brielse Maasdijk nachtperiode

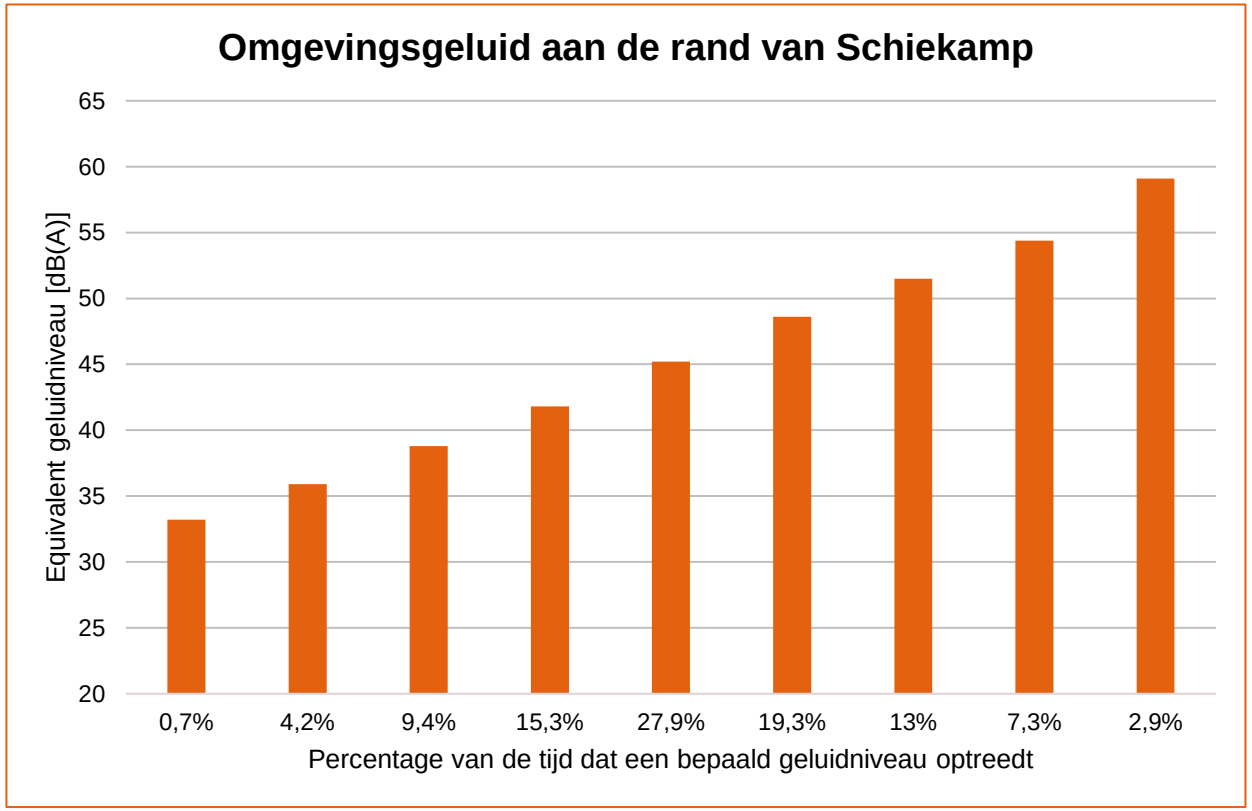


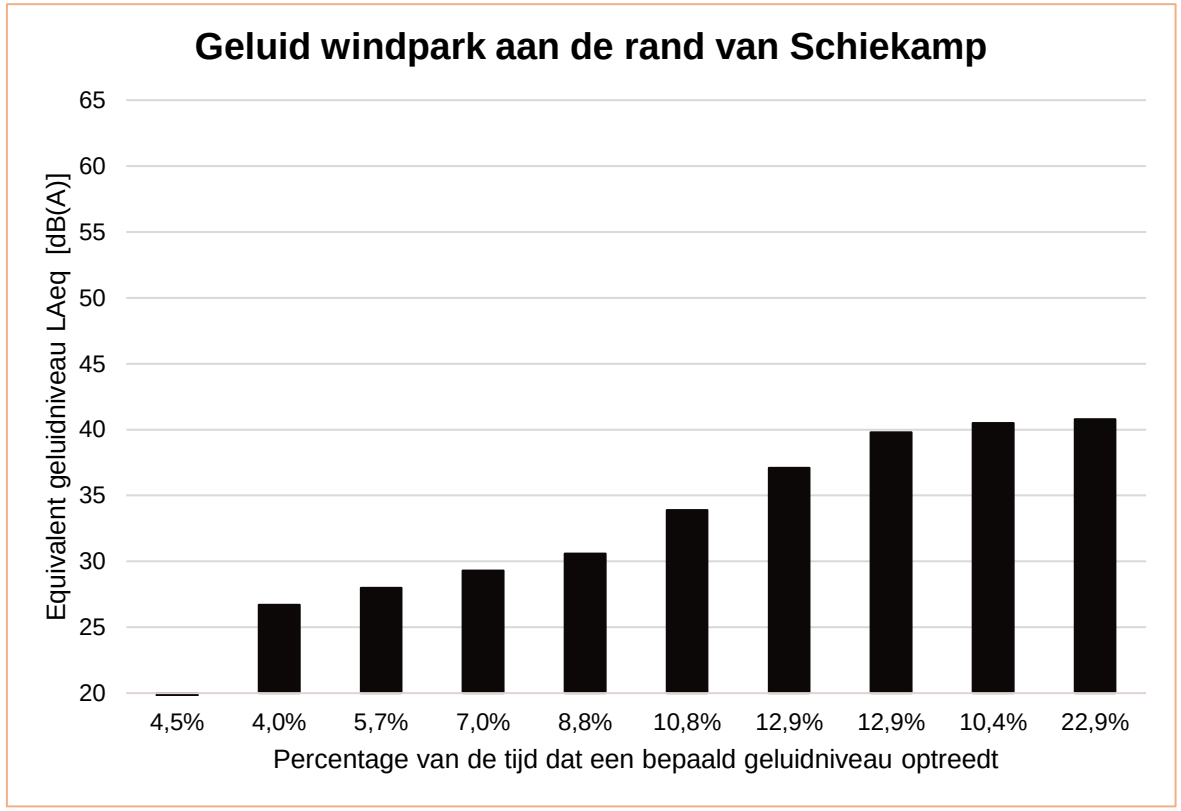
Meting omgevingsgeluid Brielse Maasdijk nachtperiode



© Arcadis 2022

Huidige omgevingsgeluid versus het verwachte windturbinegeluid in de nachtperiode op meetlocatie 1 aan de rand van Schiekamp

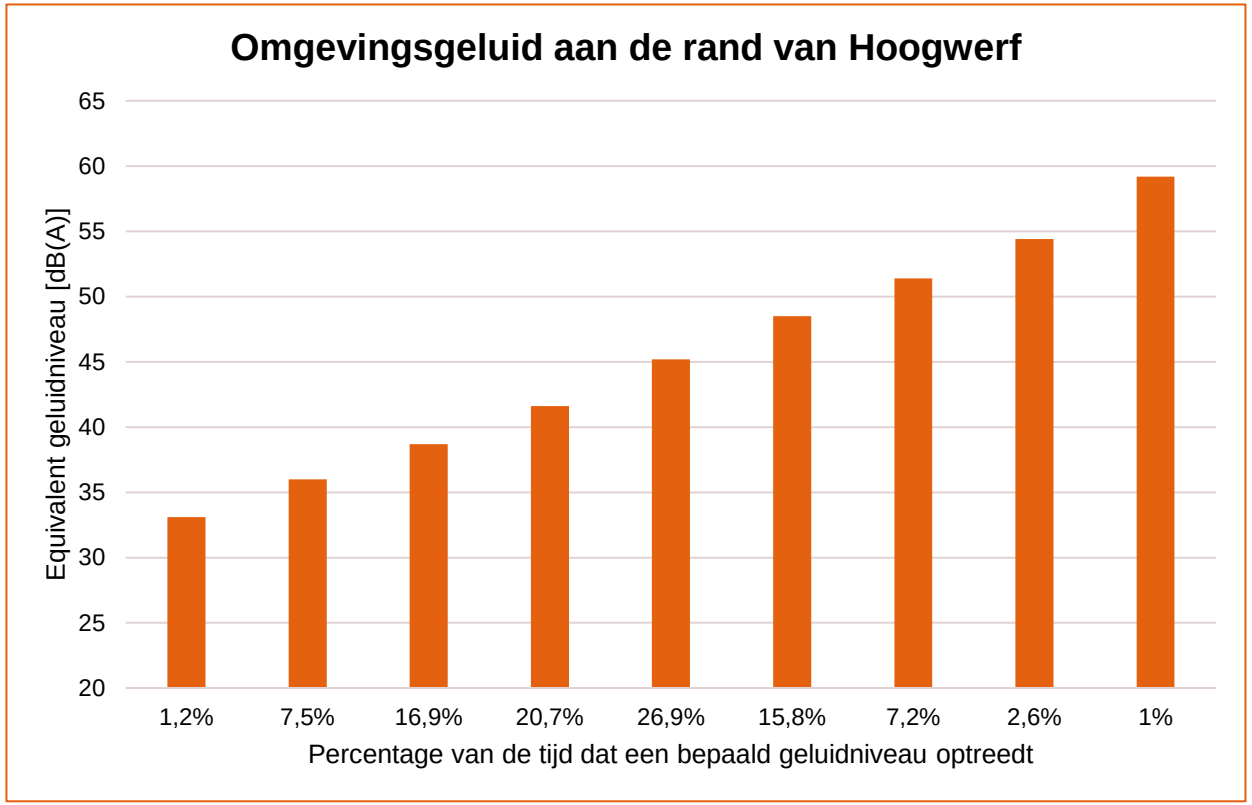


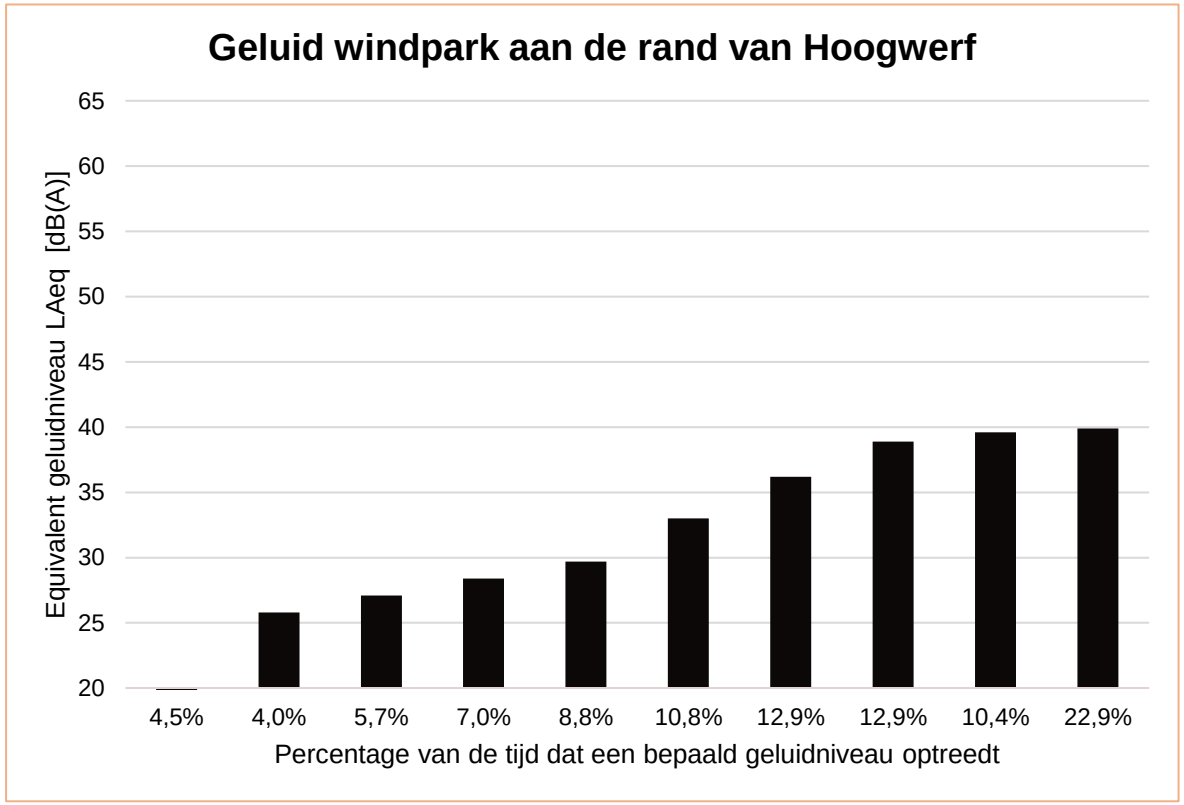


- Gebaseerd op meting van 4 maart t/m 15 april 2022
- Verdeling windturbinegeluid is indicatief, want afhankelijk van precieze type windturbine

© Arcadis 2022

Huidige omgevingsgeluid versus het verwachte windturbinegeluid in de nachtperiode op meetlocatie 2 aan de rand van Hoogwerf





- Gebaseerd op meting van 4 maart t/m 15 april 2022
- Verdeling windturbinegeluid is indicatief, want afhankelijk van precieze type windturbine

© Arcadis 2022

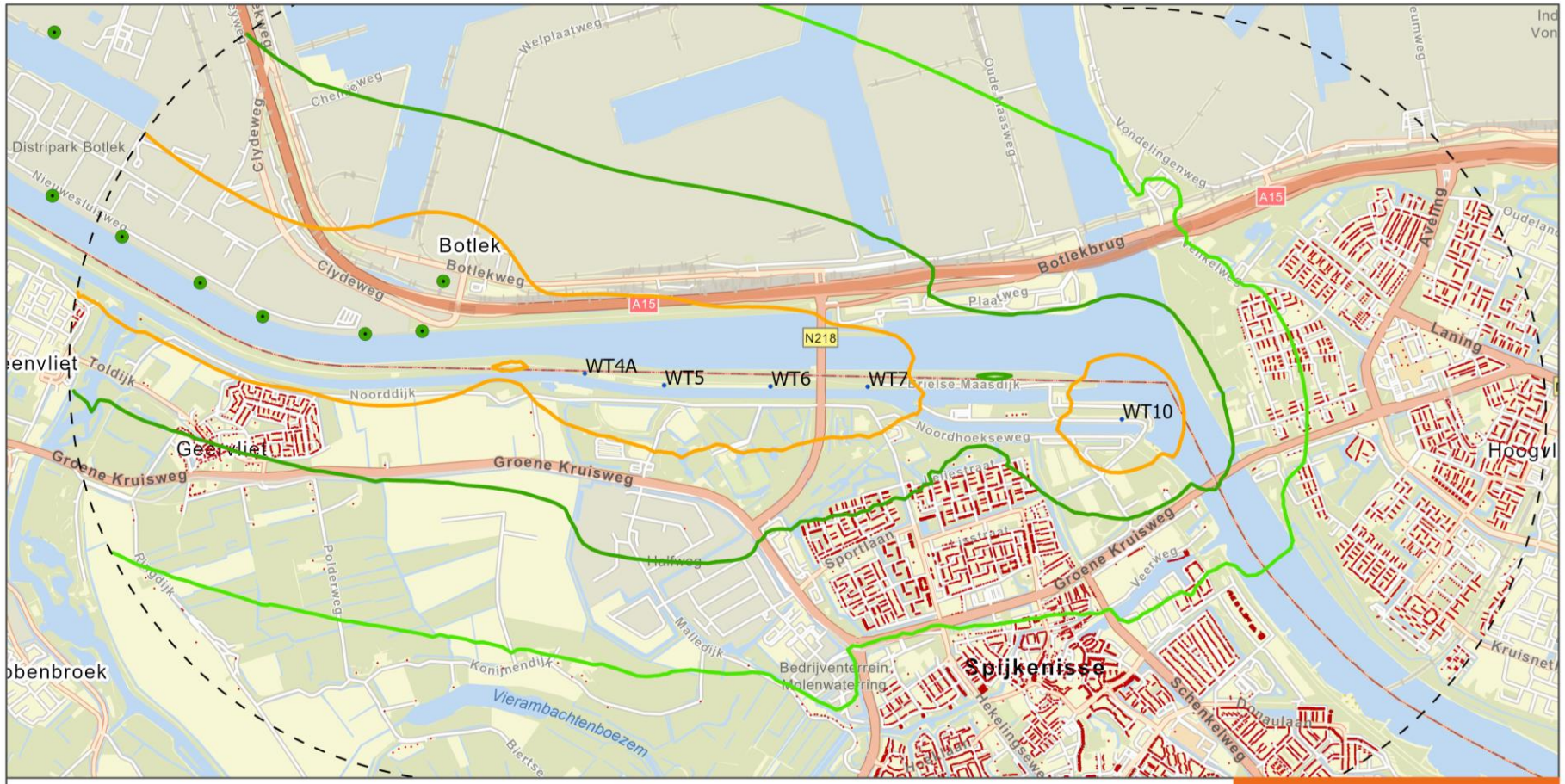
Ontwerp VKA geluidcontouren o.b.v. referentiewindturbine (worst-case)

Geluidgevoelig object	Adres	Geluidniveau dB(A) Lden
W14	Hogelandseweg 18	47
W15	Hogelandseweg 20	46
W10	Voorweg 9	47
W11	Voorweg 7	45
W03	Plaatweg 11	42
W09	Plaatweg 3 (2 woonlagen)	44

Ontwerp VKA geluidcontouren o.b.v. referentiewindturbine (worst-case)

Geluidgevoelig object	Adres	Geluidniveau dB(A) Lden
W14	Hogelandseweg 18	47
W15	Hogelandseweg 20	45
W10	Voorweg 9	47
W11	Voorweg 7	45
W03	Plaatweg 11	42
W09	Plaatweg 3 (2 woonlagen)	44

Ontwerp VKA geluidcontouren



Gemeentegrens Nissewaard - Rotterdam

Bestaande windturbines

Geluidgevoelige objecten binnen 10X tiphoogte

10 x tiphoogte (=2300 m) afstandsgebied

Windturbines VKA

Windturbine voetafdruk (straal: 12,5 m)

Contourlijnen Nachtperiode VKA + referentie (incl. reductie)

45 dB(A) LAeq

40 dB(A) LAeq

35 dB(A) LAeq

MAXIMALE GELUIDBELASTING WINDTURBINEGELUID

INCL. REDUCTIES

OPDRACHTGEVER: HVC

PROJECTNUMMER: C05057.000335

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

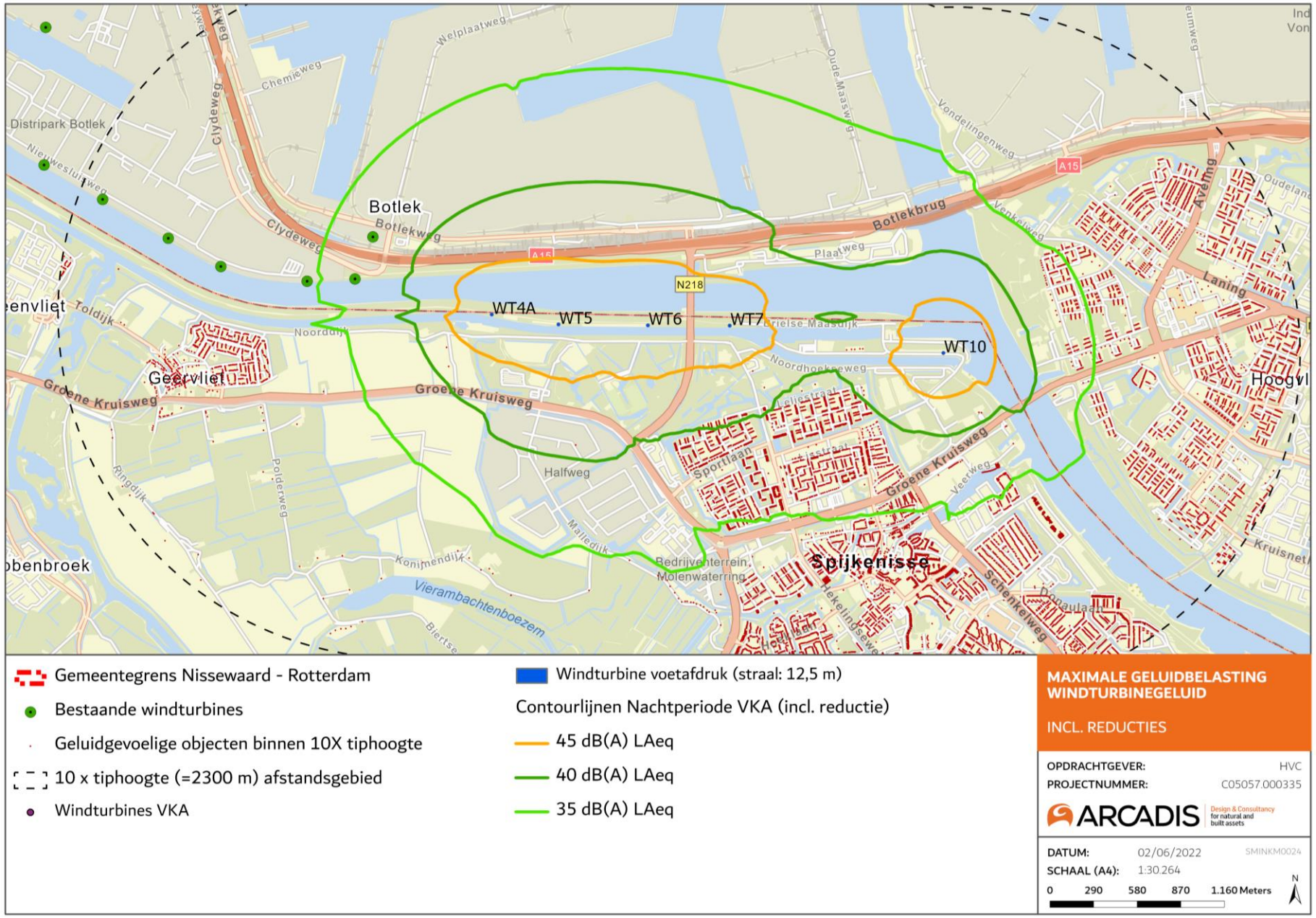
DATUM: 02/06/2022 SMINKM0024

SCHAAL (A4): 1:30.264

0 290 580 870 1.160 Meters

N

Ontwerp VKA geluidcontouren



Gezondheid en windturbinegeluid (RIVM)

De beoordeling van het effect op de gezondheid van omwonenden, op basis van de geluidgehinderden, is gestaafd op de huidige wetenschappelijke kennis.

Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat geluidhinder door windturbines een bron van gezondheidseffecten kan zijn. Geluidhinder kan via stressprocessen in het lichaam een negatieve invloed hebben op de gezondheid van omwonenden. De ervaren geluidhinder is een gevolg van het geluid dat de apparatuur in de gondel en de interactie van de wieken met de lucht produceert. Er is onvoldoende bewijs voor andere gezondheidseffecten.

Als één van de veroorzakers van gezondheidsklachten wordt in verschillende gremia laagfrequent geluid (LFG) genoemd. Dit is geluid met lage tonen, tussen de 20 en 100/125 Herz. Er is geen wetenschappelijk bewijs dat LFG voor extra hinder en dus gezondheidsklachten zorgt.

Er is aangetoond dat persoonlijke, situationele en contextuele factoren, die op zichzelf geen directe invloed hebben op de gezondheid, wel de geluidhinder kunnen versterken .

Persoonlijke factoren betreffen houding ten opzichte van windturbines, persoonlijke verwachtingen en de geluidgevoeligheid van elk individu.

Situationele factoren die van invloed zijn op de geluidbeleving en daaruit voortvloeiende geluidhinder is de zichtbaarheid van de turbines, slagschaduw en de lichthinder.

Contextuele factoren die meespelen zijn de (financiële) belangen van omwonenden, hoe het besluitvormingsproces is vormgegeven, hieraan gelinkt is het omgevingsproces, de participatie en procedurele rechtvaardigheid.

Omdat bovenstaande factoren niet direct invloed hebben op de gezondheid zijn ze niet beoordeeld in de effectbeoordeling.

In het onderzoek naar gezondheidseffecten van het MER Windpark Brielse Maasdijk is, gebaseerd op bovenstaande, alleen geluidhinder als mogelijke bron van gezondheidseffecten beschouwd.

© Arcadis 2022