

TUSSENTIJD RAPPORT RESULTATEN EN ANALYSE MEETCAMPAGNE

Project :	3550_TC HEUSDEN
Meetcampagne :	3fb45e_20250324_01
Van :	24/03/2025 11:32:31
Tot :	24/03/2025 13:25:02
Positie :	Latitude 51.03019633333333 Longitude 05.28044083333333
Calibratiemeting:	gelogd in e71f2c_CAL20250324_MC_bron_2025_03_24__10_58_32.csv uitgevoerd op 24/03/2025 10:28:32

Door RESPONDECO werd in eigen beheer een geluidsmeetcampagne uitgevoerd, volcontinu 24/24, gedurende de bovenvermelde periode.

De meetcampagne werd uitgevoerd met volgende infrastructuur:

- decibelmeter: Voltcraft SL-451 IEC61672-1 KLASSE II
- sound kalibrator (voor calibratiemetingen)
- laptop
- audio-microfoon voor simultane audio-opname
- stabiele internettoegang voor logging data en bevraging van meteodata
- gps antenne
- software: dBLog-v.2025.02 © Respondeco vzw

De in opdracht van RESPONDECO ontwikkelde software module dBLog-v.2025.02 is een programma dat volgende gegevens logt op een automatische manier:

- de door een dB meter (minimaal Klasse II) geregistreerde dB(A) FAST waarden in een meetratio van +/- 16 metingen per seconde
- de gps positie van de meetopstelling
- de via API opgevraagde actuele meteodata bij open-meteo.com elke 20 minuten tijdens de meetcampagne
- de simultane audio-opname van het brongeluid met een condensator microfoon
- de automatische inbedding van elke individueel meetgegeven binnen een blockchain structuur met hashes volgens SHA256 technologie als preventie tegen post-factum manipulatie van gegevens.

Een integrale kopie van de databestanden stellen wij beschikbaar aan overheid en belanghebbenden die dit vragen.

Tijdens de volledige duur van de meetcampagne waren de weersomstandigheden gunstig om de meetgegevens als GELDIG te kunnen valideren.

Hierna volgen grafiekweergaves met gemeten waarden op specifieke beoordelingsperiodes tijdens de meetcampagne.

Algemene toelichting van de waarden op de grafieken:

raw dB(A) momentaan	rode grafieklijn	Dit zijn de door de module gelogde dB(A)-waarden in een meetratio van +/- 16 metingen per seconde (variabel), gecorrigeerd met de OFFSET en SLOPE waarden die werden berekend op basis van de calibratiemeting. Voor deze meetcampagne werd OFFSET berekend op 2.05 en SLOPE op 0.975. Concreet werd elke meting gecorrigeerd met de formule $\text{dB(A) momentaan} = (\text{dB(A)} - 2.05) / 0.975$
Laeq,1s	blauwe grafieklijn	Het equivalente continue geluidsniveau dat dezelfde totale geluidsenergie zou produceren als het fluctuerende geluid gedurende een periode van 1 seconde Hierbij werd elke individuele dB(A) momentaan waarde (logaritmische schaal) omgezet naar zijn geluidsenergie-equivalent-waarde (lineaire schaal) waarna deze waarden voortschrijdend werden uitgemiddeld over een tijdvenster van 1 seconde (1.000.000 microseconden) en waarna het gemiddelde werd omgezet naar zijn db(A)-equivalent-waarde (logaritmische schaal)
Laeq,60s of 180s	gele grafieklijn	Het equivalente continue geluidsniveau dat dezelfde totale geluidsenergie zou produceren als het fluctuerende geluid gedurende een periode van 60 seconden / 180 seconden. Hierbij werd elke individuele dB(A) momentaan waarde (logaritmische schaal) omgezet naar zijn geluidsenergie-equivalent-waarde (lineaire schaal) waarna deze waarden voortschrijdend werden uitgemiddeld over een tijdvenster van 60 seconden (60.000.000 microseconden) / 180 seconden (180.000.000 microseconden) en waarna het gemiddelde werd omgezet naar zijn db(A)-equivalent-waarde

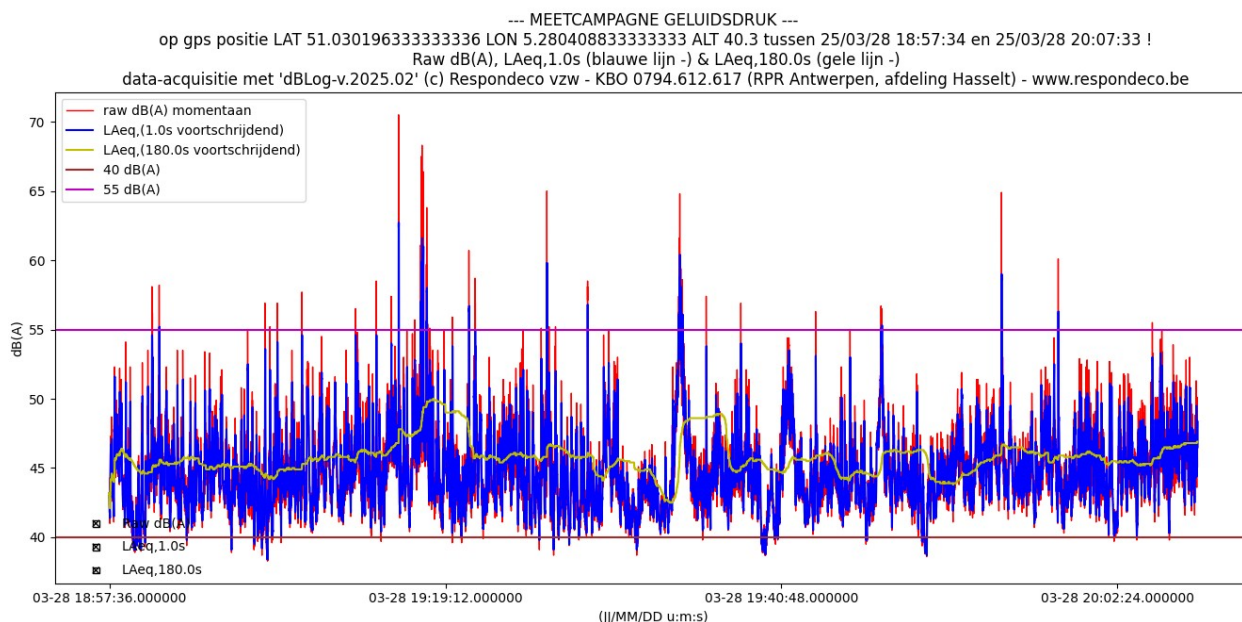
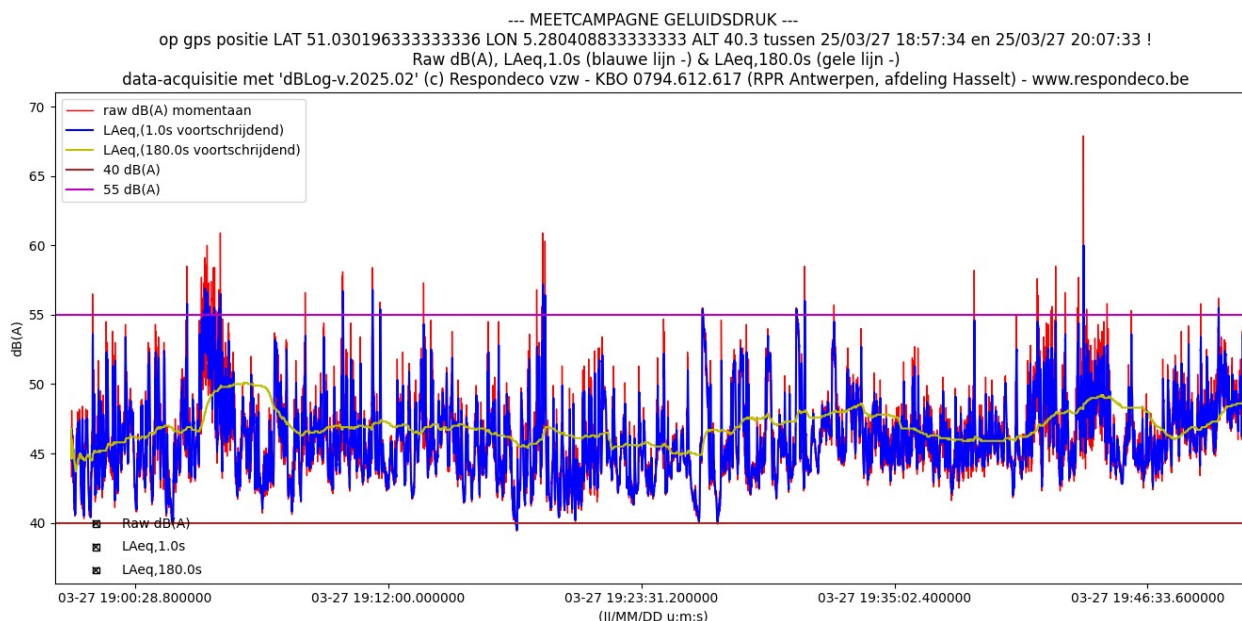
Onderstaande grafieken brengen de geluidsoverlast afkomstig van de padelvelden duidelijk in beeld. Deze grafieken hebben betrekking op fragmenten van data uit de meetcampagne in de avondperiode op drie verschillende dagen. Voor het woongebied geldt 's avonds (tussen 19 en 22 uur) een milieukwaliteitsnorm voor geluid in openlucht van max. 40 dB(A) Laeq,1uur.

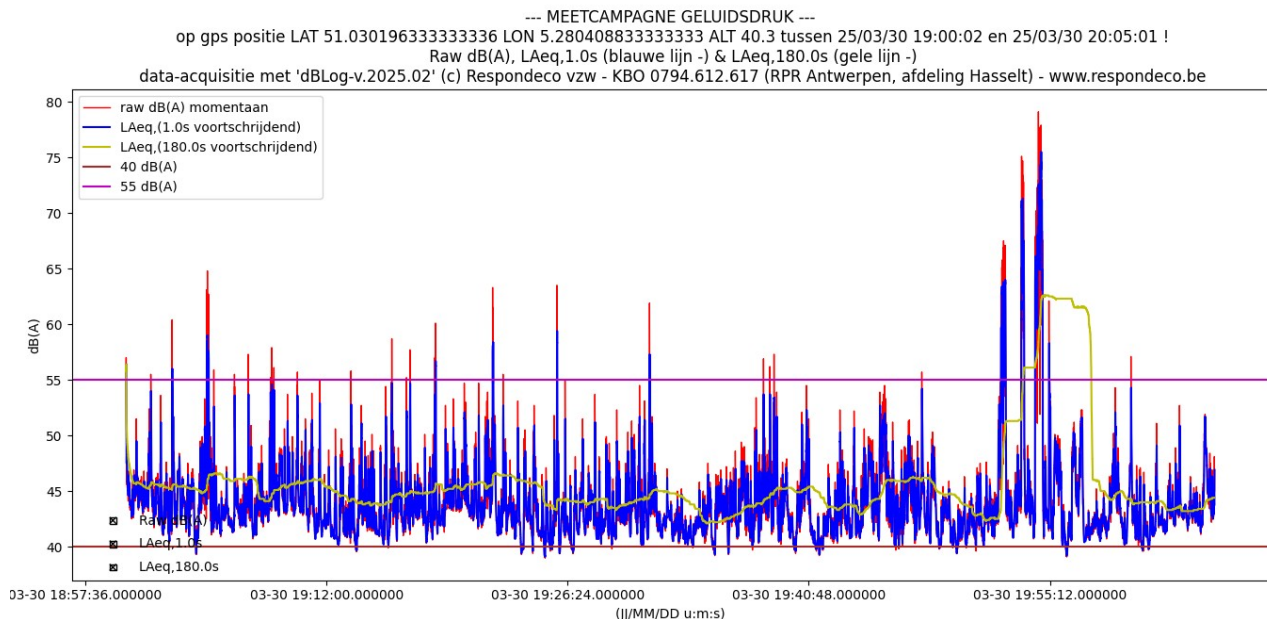
De hierna getoonde grafieken (gele grafieklijnen) tonen duidelijk aan dat door toedoen van het lawaai dat afkomstig is van de padelvelden deze kwaliteitsnorm duidelijk overschreden wordt met meer dan 5 dB(A).

Dit betekent concreet dat de geluidsenergie die equivalent is aan 45 dB een verhoging is van de geluidsenergie equivalent aan 40 dB met een factor 3,16 !!!

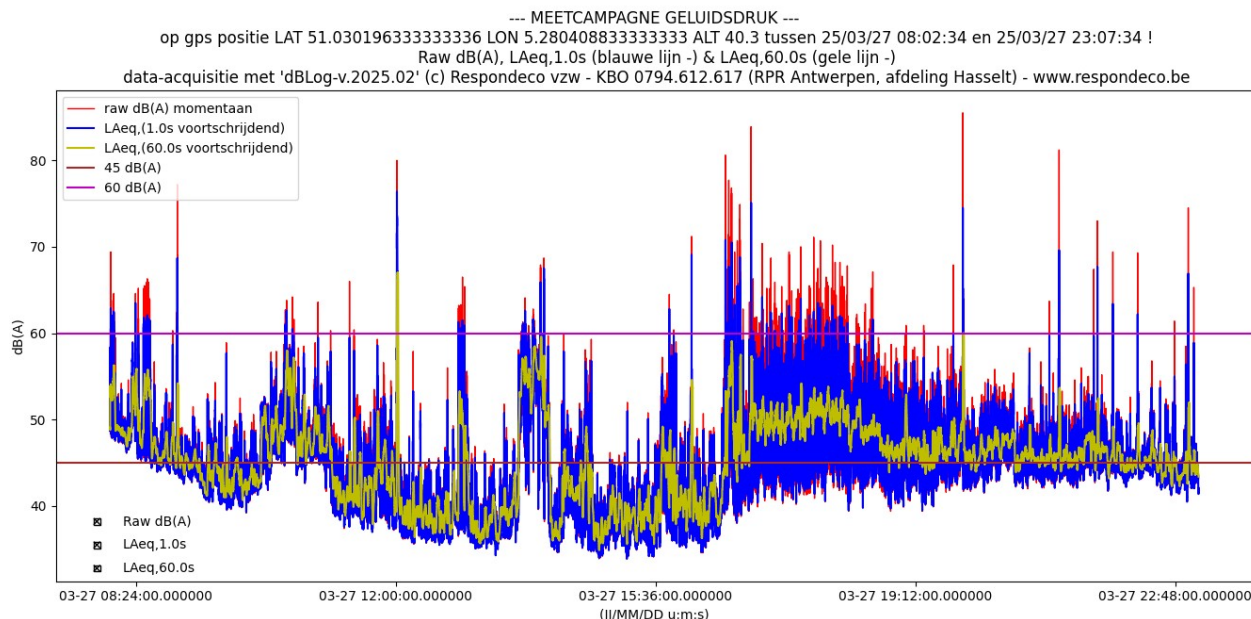
Het geluid dat de omwonenden aldus door de aanwezigheid van padelvelden in hun directe nabijheid moeten doorstaan is bijgevolg in de avonduren, althans in de periode die werd gemonitord, ruim 3,16 keer luider dan datgene wat normaal nog aanvaardbaar is om een normaal wooncomfort te kunnen beleven in Vlaanderen in de avonduren.

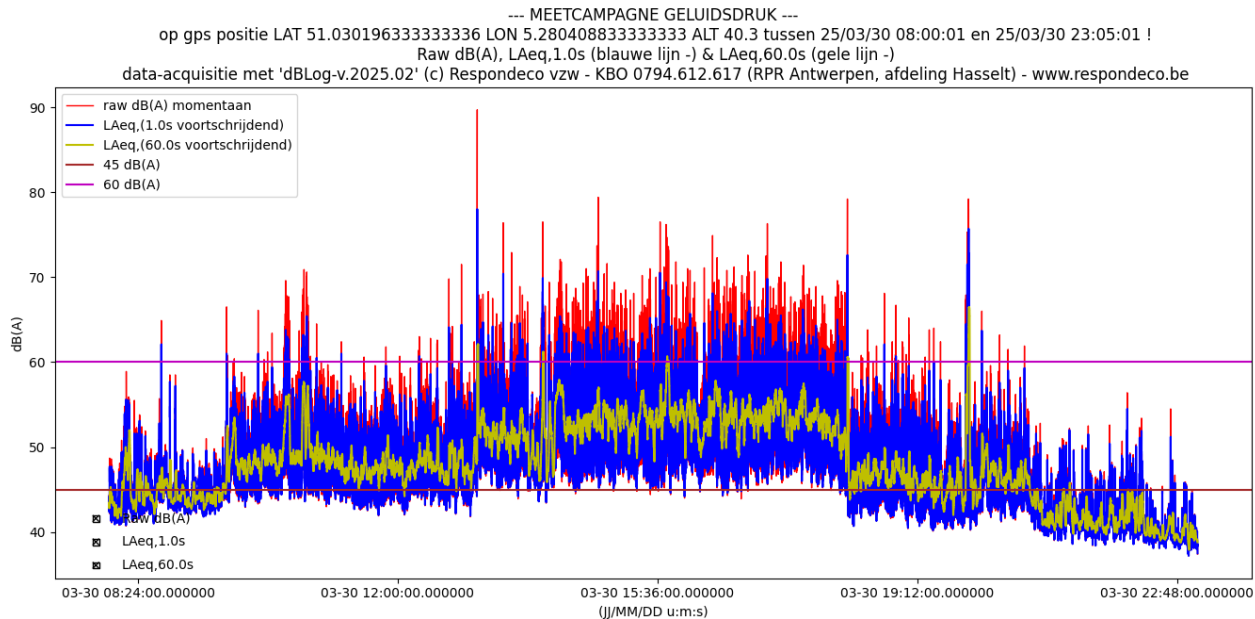
Bovendien zijn ook de herhaalde impacts van de padelballen op de rackets en tegen de wanden duidelijk te zien als geluidspieken die ruim de norm van max 55 dB(A) in de avonduren, in dit geval gemeten als Laeq,0 (raw dB(A) momentaan) duidelijk overschrijden met zeer regelmatige intervallen die duidelijk simultaan lopen met de impact-slagen die duidelijk hoorbaar zijn op de audio-opnames die deel uitmaken van de meetcampagne.





De onderstaande grafieken zijn gebaseerd op verzamelde data tussen 8 u en 23 u op 27/03/2025 en 30/03/2025. De patronen van de speelperiodes en hun klaarblijkelijke intensiteit door de beoefenaars wordt hiermee duidelijk aangetoond. Het is duidelijk zichtbaar dat de activiteit op de padelvelden de milieukwaliteitsnorm voor geluid in openlucht van max. 45 dB(A) tijdens de daguren (07u tot 19u) Laeq,1uur ernstig overschrijdt. Ook de geluidspieken tijdens de dag die de norm van 60 dB(A) Laeq,0 momentaan overschrijven zijn duidelijk toe te wijzen aan de padelactiviteit.





Aldus gedaan te Heusden-Zolder op 27/04/2025

Voor Respondeco vzw