



## Digitalisatie van CPX-geluidmetingen en uitvoering van grootschalige CPX-meetcampagnes

In het kader van enkele openbare aanbestedingen, geïnitieerd door de cel "Geluid" van SPW *Mobilité & Infrastructures* voerde OCW sinds 2017 al drie grootschalige akoestische CPX-meetcampagnes van het Waalse wegennetwerk uit: goed voor een gecumuleerde lengte van meer dan 10.000 km aan CPX-geluidmetingen of een kwart van de aardomtrek!

Meetcampagne CPX3 startte in 2023 en eindigde in maart 2024. Er wordt een massa aan data gegenereerd bij dergelijke meetcampagnes: maar liefst ca. 11,2 miljoen gegevens werden in het kader van deze campagne aan SPW MI bezorgd, hetzij 80 gegevens per 20 m gemeten wegsegment.

OCW zette de afgelopen jaren sterk in op automatisatie en digitalisatie van het analyseproces. Er werden intern automatisatietools ontwikkeld om de werkefficiëntie te verhogen. GIS-tools kregen een belangrijke rol in dit proces, onder andere via het interne geoportaal. OCW kon op die manier de werkprocedures verbeteren en optimaliseren. Planning, voortgang en resultaten van metingen kunnen meteen op kaart worden gevisualiseerd. Automatische controles in het analyseproces dragen bij tot de kwaliteit van het eindresultaat.

Naast het uitvoeren van de metingen omvatte het CPX3-contract een herberekening van de gegevens van de twee voorgaande campagnes om rekening te houden met veranderingen in het normatief kader. De ISO/TS 11819-3 norm voor de meetprocedure is in 2021 veranderd, met een wijziging in de berekening van de parameter voor de rubberhardheid van banden.



Figuur 1 – GoPro-camera op meetvoertuig



**Figuur 2** – Meetvoertuig met CPX-aanhangwagen OCW

OCW stelde zich immers kandidaat voor een nieuwe openbare aanbesteding en kreeg het project toegekend. CPX4 startte op 15 april 2024 en loopt gedurende 1 jaar.

CPX4 omvat het uitvoeren van CPX-metingen over een totale lengte van 2.800 km aan wegen, net zoals bij CPX3. Alle autosnelwegen in Wallonië en een selectie aan meetbare nationale wegen worden hierbij opgemeten. De CPX-metingen worden uitgevoerd met P1-band, representatief voor lichte voertuigen. Er wordt gemeten met een snelheid van 80 km/u en enkel op de trage rijstrook in elke rijrichting en met een snelheid van 50 km/u op de wegen waar de maximale toegelaten snelheid vastligt op 50 km/u.



**Figuur 3** – Opstelling apparatuur in meetvoertuig tijdens CPX-meting

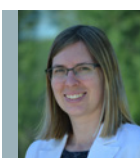
Als afsluitend onderdeel van CPX3 werd op 11 en 12 maart 2024 een opleiding gegeven aan acht medewerkers van de cel “Geluid” van SPW Mobilité & Infrastructures. De focus lag op de uitvoering en analyse van CPX-metingen. De opleiding omvatte een theoretisch en praktisch gedeelte.

Op nu naar meetcampagne CPX4, waarbij de ontwikkelde tools, die het team goed beheerst, opnieuw zullen gebruikt worden bij het uitvoeren en verwerken van metingen!

Er zullen geogelocaliseerde foto's worden genomen met de GoPro-camera van OCW. Deze camera wordt bevestigd in het midden van de voorruit bovenaan het meetvoertuig. Per 20 m wegsegment wordt er een foto aan de geluidmetingen gelinkt.

Mogelijk spot je de CPX-aanhangwagen tijdens het meetseizoen. De meeste metingen gebeuren van april tot september 2024, wanneer de weersomstandigheden gunstig zijn. Een minimumtemperatuur van 5°C en een droog wegdek zijn immers noodzakelijk voor de uitvoering van de meting.

Hartelijk dank aan het CPX-team en alle OCW-medewerkers die de digitalisatie mogelijk maakten! Ook bedankt aan de medewerkers van de cel “Geluid” van SPW Mobilité & Infrastructures voor hun grote inzet tijdens de verschillende campagnes en voor hun engagement om samen een kwaliteitsproject op te zetten en te ontwikkelen.



**Anneleen Bergiers**  
E [a.bergiers@brrc.be](mailto:a.bergiers@brrc.be)  
T +32 2 766 03 17