



# Eindevaluatie van de acties en maatregelen uit de geluidsactieplannen 2019-2023 voor belangrijke wegen en spoorwegen

## BELANGRIJKE WEGEN



# EINDEVALUATIE VAN ACTIES EN MAATREGELEN OPGENOMEN IN HET GELUIDSACTIEPLAN 2019-2023 VOOR BELANGRIJKE WEGEN

Met deze eindevaluatie geven we invulling aan onderstaande actie uit het geluidsactieplan 2019-2023 voor belangrijke wegen.

<b>WEG-2016-20</b>	<b>MONITORING EN EVALUATIE VAN HET GELUIDSACTIEPLAN VOOR BELANGRIJKE WEGEN</b>		
<b>Omschrijving</b>	De voortgang van de in het geluidsactieplan voorziene acties en maatregelen wordt gemonitord en geëvalueerd in de schoot van de WUROL-werkgroep, waarin alle relevante stakeholders vertegenwoordigd zijn. Een eindevaluatie wordt opgenomen in het volgende geluidsactieplan.		
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Departement Omgeving	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	WUROL-leden
<b>Voortgang 2017-2018</b>	De uitvoering van de lopende geluidsactieplannen werd in eerste instantie gerapporteerd door de WUROL-leden tijdens het halfjaarlijkse WUROL-overleg, en opgenomen in een monitoringtabel. De WUROL-leden waren evenwel van oordeel dat de frequentie van rapportering te hoog lag. De voortgang van alle acties en maatregelen die waren opgenomen in het geluidsactieplan voor referentiejaar 2011 (goedgekeurd op 24 februari 2017) is opgenomen in voorliggend ontwerp van geluidsactieplan voor referentiejaar 2016, onder 'Voortgang 2017-2018'.		
<b>Aanpak 2019-2023</b>	Er wordt een tussentijdse rapportering na 2,5 jaar van de uitvoering van de acties en maatregelen uit het geluidsactieplan voorzien. Alle WUROL-leden dragen hieraan bij. Deze tussentijdse rapportering wordt gepubliceerd op de website van departement Omgeving en ter kennisgeving aan de Vlaamse Regering bezorgd. Een eindevaluatie van de uitvoering van het geluidsactieplan is voorzien in kader van de opmaak van het volgend geluidsactieplan.		
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	2021: halftijdse rapportering 2024: eindevaluatie opgenomen in volgend geluidsactieplan		
<b>Eindevaluatie</b>	De eindevaluatie werd voorbereid door de leden van het WUROL en op het WUROL overleg van 16 april 2024 besproken. Deze eindevaluatie wordt als bijlage opgenomen bij de mededeling aan de Vlaamse Regering van de nieuwe ontwerpen van geluidsactieplannen.		

Hieronder werd aan elke fiche uit het geluidsactieplan een rij eindevaluatie met status op 31 december 2023 toegevoegd, waarmee de stand van uitvoering van de actie/maatregel wordt aangegeven evenals een toelichting daarbij. Daarnaast werd bij sommige maatregelfiches ingegaan op elementen die nog tot 1 oktober 2024 werden gerealiseerd. De kleur duidt aan of een maatregel al dan niet als gerealiseerd kan beschouwd worden (rood=niet gerealiseerd; groen=gerealiseerd).

Voor de leesbaarheid van dit document is de info in de fiches beperkt tot coördinerende/betrokken actor, vooropgestelde mijlpalen en eindevaluatie (status 31 december 2023). Alle overige info over de acties/maatregelen is te vinden in het op 7 juni 2019 vastgestelde geluidsactieplan.



## INHOUD

1	Bronmaatregelen .....	4
2	Overdrachtsmaatregelen .....	11
3	Maatregelen bij de ontvanger .....	15
4	Acties.....	16



# 1 BRONMAATREGELEN

<b>WEG-2016-01</b>	<b>AANLEGGEN VAN STILLE WEGVERHARDING OP HOOFDWEGEN EN PRIMAIRE- I WEGEN MET VEEL BLOOTGESTELDEN</b>		
<b>Coördinerende actor/ instantie</b>	Agentschap Wegen en Verkeer	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	/
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AWV houdt rekening met de geluidsprestatie van de wegverharding bij de heraanleg van een weg. Dit loopt over de volledige planperiode van het geluidsactieplan.</li> <li>• De nieuwe dienstorder met een actualisatie van de aanpak zal in 2019-2020 worden uitgevoerd.</li> </ul>		
<b>Eindevaluatie</b>	<p>De vooropgestelde mijlpalen werden gerealiseerd. Budgettaire beperkingen houden in dat uiteraard maar een beperkt deel van het wegennet dat wordt beheerd door AWV binnen de planperiode kan worden heraangelegd.</p> <p>In de goedgekeurde nota van 2011 was het voorstel om als “stille optie” de keuze te laten tussen SMA-C, dubbellaags doorgaand gewapend beton chemisch uitgewassen 0/6.3 of een akoestisch evenwaardige wegverharding. Een gemiddelde SMA-C verharding stemt immers overeen met de akoestische referentieverharding. Vervolgens heeft AWV na de bekrachtiging van deze maatregel in het op 7 juni 2019 vastgestelde actieplan de toewijzing van stillere verhardingen aan de wegdelen in kwestie opgenomen in een dienstorder.</p> <p>Ondertussen heeft AWV de voorbije periode haar kennis over de geluidskarakteristieken van de wegverhardingen verder uitgediept door het uitvoeren van CPX-rolgeluidsmetingen. De resultaten tonen aan dat een gemiddelde SMA-D verharding een tweetal dB(A) stiller is dan een SMA-C.</p> <p>Daarnaast heeft AWV in mei 2012 het proefproject dunne toplagen op de N19 in Kasterlee opgestart. Hierbij werden tien proefvakken van 200 m lengte aangelegd. Op basis van dit onderzoek werd het nieuw type wegverharding ‘AGT’ opgenomen in het SB250 voor op wegen zonder wringend verkeer en voor een snelheidsregime hoger dan 60 km/uur. Een AGT mengsel is bij aanleg 3 dB(A) (= AGT klasse I) tot 6 dB(A) (= AGT klasse II) stiller dan de akoestische referentieverharding SMA-C. De mengsels AGT klasse II zijn duurder en hebben een kortere levensduur dan de standaard asfaltverhardingen. Ook vermindert, zoals hoger aangehaald, het akoestisch voordeel in de loop van de tijd ten opzichte van een klassiek asfaltmengsel. De aanleg van een AGT klasse II-mengsel kan dus overwogen worden als meest stille variant of bij het treffen van een geluidsmilderende maatregel voor een bepaalde zone maar niet als standaardtoepassing en kan enkel na advies van de afdeling Assetinformatie en Inspecties Weginfrastructuur van het AWV overeenkomstig dienstorder MOW/AWV/2015/4 “Toepassing Geluidsarme Toplagen”.</p> <p>Sinds mei 2017 wordt, cf. <a href="#">dienstorder MOW/AWV/2017/4</a> “Keuze van asfaltmengsels en bindmiddelen”, een SMA-D verharding als standaardoplossing voorgesteld voor</p>		

////////////////////////////////////

toplagen op hoofd-, primaire wegen, en secundaire of lokale wegen buiten bebouwde kom voor de bouwklassen B3 t.e.m. B5.

Daarom wordt sinds 2019 voor de wegdelen met de 'stille optie' (zie ook navolgende figuur) minstens een toplaag opgelegd die stiller is dan de akoestische referentieverharding SMA-C. Om stiller te zijn dan die referentie, zowel bij aanleg als in de loop van tijd, is het dus aangewezen om minstens te kiezen uit volgende verhardingen:

in geval van een asfaltmengsel:

- een AGT klasse I
- een SMA-D verharding met bijkomende eis voor het gemiddeld rolgeluid per hm bij voorlopige oplevering, nl. CPXm is maximaal 96,0 dB(A)

in geval van een betonverharding:

- een (tweelaags) doorgaand gewapend beton (0/6.3) met bijkomende eis voor het gemiddeld rolgeluid per hm bij voorlopige oplevering, nl. CPXm is maximaal 99,0 dB(A)
- een eenlaags doorgaand gewapend beton 0/31,5 met een bitumineuze verharding als toplaag met als keuze dezelfde verhardingen zoals 'in geval van een asfaltmengsel'

Voor het bepalen van de wegdelen die in aanmerking komen voor een 'stille optie' is vertrokken van het akoestisch rekenmodel van de geluidskaarten referentiejaar 2016. Vervolgens is de akoestische referentieverharding SMA-C als wegverharding overal toegepast en zijn alle woningen en het reliëf niet meegenomen. Dit heeft tot gevolg dat geluid verder reikt en leidt tot resultaten die negatiever zijn dan in realiteit.

In de verdere analyse zijn voor de toepassing van het criterium de wegdelen opgedeeld in discrete wegsegmenten met lengte van 1 kilometer. Het is dus niet zo dat tijdens de berekening een wegsegment van 1 kilometer over de volledige weg "schuift". Hierdoor bestaat de kans dat vijf woningen binnen de Lden 70 dB contour die toevallig op de splitsing van twee wegsegmenten staan, niet leiden tot een stuk aanbevolen stil wegsegment.

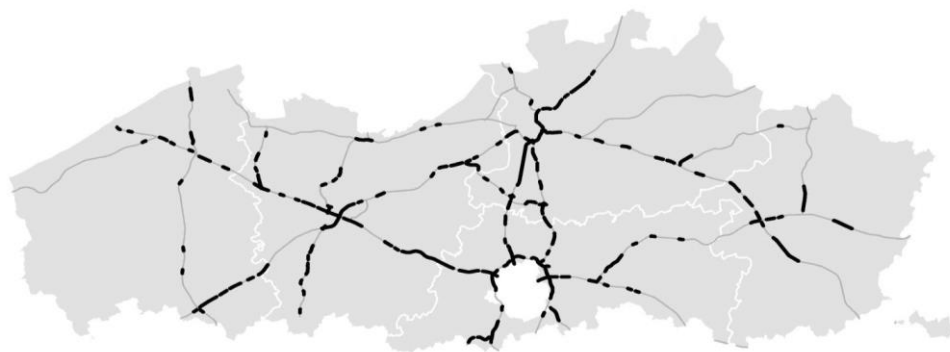
Er wordt enkel rekening gehouden met gebouwen die volgens het akoestisch rekenmodel als bewoond beschouwd zijn.

Op- en afritten werden niet meegenomen in de resultaten, aangezien een stille wegverharding hier structureel, als gevolg van het wringend verkeer, vaak niet aangewezen is. Geluidscontouren die tot andere wegen horen worden op basis van ervaring weggeknipt.

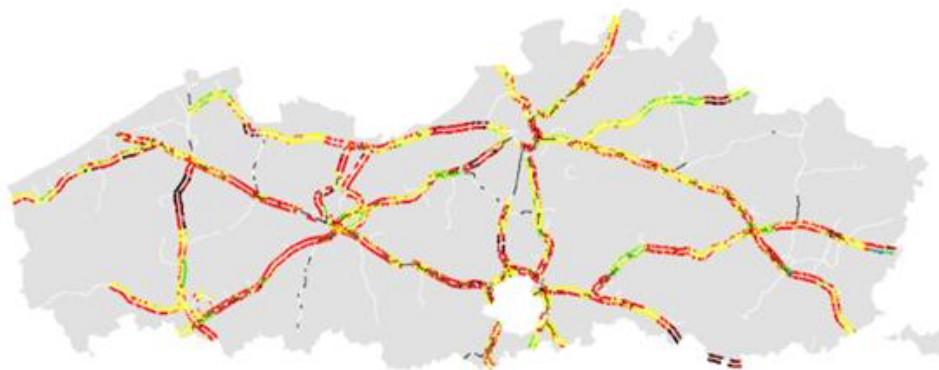
#### Resultaat analyse:

In onderstaande figuur zijn de wegdelen van het hoofd- en primaire-I wegnnet (donkergrijs) die in aanmerking komen voor een stille optie aangeduid in het zwart.





Uit de rolgeluidsmetingen van 2023 van het opgemeten A- en R-wegennet (komt niet helemaal overeen met het primaire-I en hoofdwegennet) is 6,6 % stil of zeer stil te noemen. 47,5 % van de opgemeten wegsegmenten bevindt zich in de categorie "normaal". 42,3 % van de opgemeten wegsegmenten kan onderverdeeld worden in de categorie "luid". 3,9 % is van het type "zeer luid".



**cpx personenwagenband 80 km\_u**

- zeer stil < 96.0 dB(A)
- stil 96.0 - 98.0 dB(A)
- normaal 98.0 dB(A) - 100.0 dB(A)
- luid 100.0 dB(A) - 102.0 dB(A)
- zeer luid > 102.0 dB(A)
- Stille Wegverharding

Deze percentages wijken significant af in vergelijking met de gerapporteerde percentages van de tussentijdse evaluatie (voortgang midden 2021). Het aandeel stille tot zeer stille wegen is afgenomen, terwijl het aandeel luide tot zeer luide wegen is toegenomen. Mogelijke oorzaken hiervan zijn:

- minder investeringen/onderhoud wegverhardingen van autosnelwegen (keuze om meer te investeren in renovatie bruggen en gewestwegen)
- methodologische factoren (meetonzekerheden op de CPX metingen)
- minder luide wegverhardingen in dataset tussentijdse evaluatie door een technische storing









<b>WEG-2016-06</b>	<b>BEHEERSING VAN DE VERKEERSGROEI: VERKNOPEN VAN NETWERKEN VOOR EEN BETERE COMBIMOBILITEIT EN DOOR HET INZETTEN OP EEN (HOGERE) MODAL SHIFT VAN WEGVERKEER NAAR ALTERNATIEVE MODI (BINNENVAART, TREINVERVOER, FIETS, ...)</b>		
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Departement MOW	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	Departement Omgeving, De havens, Infrabel, NMBS, De Lijn,...
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	<p>In dit geluidsactieplan voor belangrijke wegen wordt voor deze actie geen specifieke mijlpaal opgenomen.</p> <p>De doelstellingen voor het realiseren van duurzame mobiliteit zullen worden opgenomen in een Mobiliteitsplan Vlaanderen.</p>		
<b>Eindevaluatie</b>	<p>Met de lancering van de mobiliteitsvisie 2040 werd de toekomst van Vlaanderen op het vlak van mobiliteit duidelijk gesteld. Deze mobiliteitsvisie wordt nu vertaald naar de praktijk.</p> <p>Met basisbereikbaarheid wordt het openbaar vervoersysteem gelaagd heringericht op basis van het treynet, het kernnet/aanvullend net en het 'vervoer op maat'. Het doel is een kwaliteitsvol alternatief voor de auto via goede overstapmogelijkheden in de vorm van knooppunten en de nodige bekendheid daarvan bij de reiziger te voorzien.</p> <p>Eén van de voornaamste middelen die bijdragen aan deze doelstelling is de fiets. In de mate dat basisbereikbaarheid mensen op de (geluidsarme) fiets krijgt (of gewoon aan het geruisloos wandelen, cf. STOP-principe) kunnen we in gemeentelijke en stedelijke kernen, en in en rond OV-stations, een aangenamere leefomgeving creëren. Meer concreet is het de bedoeling om met de vervoerslaag 'vervoer op maat' ook deelfietsystemen en mobiliteitsdiensten à la een fietskluis of -herstelplaats op zgn. Hoppin(knoop)punten beschikbaar te maken. In 2019 betroffen de fietsinvesteringen nog 150 miljoen. In 2021 is dit opgetrokken naar meer dan 350 miljoen euro (extra stimulans door relance). Ook in 2022 en 2023 werk voor meer dan 300 miljoen euro in fiets geïnvesteerd (331 miljoen euro en 319 miljoeneuro respectievelijk). Ook voor de komende jaren wordt een minimum van 300 miljoen euro fietsinvesteringen vooropgesteld. Meer info over de fietssnelwegen is te vinden op <a href="https://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/cdf0ec2d-69d2-49cd-8f35-596be010745e">https://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/cdf0ec2d-69d2-49cd-8f35-596be010745e</a>.</p> <p>Ondanks de inspanningen die geleverd worden en de investeringen in infrastructuur voor alternatieve modi die zijn gedaan, slagen we er tot nu moeilijk in om de verkeersgroei te beheersen. Beterschap lijkt echter in zicht. Het fietsgebruik zit in de lift, hopelijk een eerste teken dat het tij aan het keren is.</p>		





## 2 OVERDRACHTSMAATREGELEN

<b>WEG-2016-08</b>	<b>SAMENWERKINGSOVEREENKOMST IX VOOR HET PLAATSEN VAN GELUIDSSCHERMEN</b>		
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Agentschap Wegen en Verkeer	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	Lokale overheden
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	Er wordt jaarlijks een nieuw programma opgesteld. Op dit moment zijn de projecten voor de rest van de planperiode van het geluidsactieplan voor belangrijke wegen (2020-2023) nog niet bekend. Dit is uiteraard afhankelijk van de aanvragen die door gemeenten worden ingediend.		
<b>Eindevaluatie</b>	<p>Volgende schermen zijn geplaatst mits ondertekening van SO IX sinds 2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● E313 Olen ten noorden en ten zuiden: Schommenstraat en Schaatsbergen</li> <li>● E313 Borgerhout: Weerstandlaan</li> <li>● R0 Beersel ten oosten en ten westen: Oud Dorp en Kesterbeeklaan (ook op renovatielijst)</li> <li>● R0 Drogenbos: Steenweg op Ruisbroek</li> <li>● R0 Wezembeek-Oppem ten oosten en ten westen: Varenslaan, Hardstraat, Grunnelaan, Viooltjeslaan, Oppemlaan, Wijngaardlaan, Gergelstraat, Louis Marcelisstraat, Wezembeeklaan, Sint-Rochusoord, Kollebloemenlaan, Residentieparl Schone Lucht, Torekenslaan, Olmenoord, Trilpopulierenlaan, Bosdallaan, Kastanjeskaan (gedeeltelijk op prioriteitenlijst TOP Vlaanderen)</li> <li>● R0 Kraainem ten oosten en ten westen: Lenaertstraat, Kerkhoflaan, Burburelaan (gedeeltelijk op prioriteitenlijst TOP Vlaanderen)</li> <li>● E40 Wilsele beide zijden: Decrouxlaan, Processiestraat, Wijgmaalsesteenweg, Vuntcomplex</li> <li>● A12 Ekeren: Schoonbroek, Sprangwielstraat (gedeeltelijk via SO IX)</li> <li>● E17 Gentbrugge ten noorden: tussen Boer Janssensstraat en Land Van Rodelaan</li> <li>● E17 Gentbrugge ten zuiden: tussen Brusselsesteenweg en Koningsdonkstraat</li> <li>● E17 De Pinte - Zwijnaarde: Pont-Noord en Grote Steenweg, Heerweg-Zuid</li> <li>● R6 Sint-Katelijne-Waver: Ekelenhoek en Zorgvliet</li> <li>● E17 Harelbeke: Keizershoek</li> <li>● E17 Waregem: Galgewegel</li> <li>● R6 Mechelen: Kasteellaan en Donk</li> </ul> <p>Volgende projecten zijn nog gepland:</p>		

Project	GIPnr	Locatie	Jaar	Bedrag (in keuro)	Stand van Zaken
Geluidsschermen Aalst / Uitvoering	GIP003539/01	A10 Aalst	2022	300	AGT in plaats van geluidsscherm
Diverse maatregelen Zelzate (geluidsschermen) / Uitvoering	GIP003540/01	E34 Zelzate	2023	1300	On hold
Geluidwerende maatregelen thv Genk / Uitvoering	GIP001462/01	A2 Genk referentiepunten 15,3 tot 17,6	2023	2000	Uitvoering 2024

WEG-2016-09	VERDER AFWERKEN PRIORITEITENLIJST GELUID					
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Agentschap Wegen en Verkeer	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	Lokale overheden			
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	De projecten zoals voorzien in het goedgekeurd programma 2018 en het indicatief programma 2019-2020 worden uitgevoerd.					
<b>Eindevaluatie</b>	Onderstaande tabel geeft de huidige stand van zaken van de uitvoering:					
	<b>WegNr</b>	<b>Gemeenten</b>	<b>kmpt begin</b>	<b>kmpt eind</b>	<b>Lengte woonzone (m)</b>	<b>Stand van zaken Sept 2024</b>
	N44	Aalter	1,10	3,40	2300	Uitvoering 2024
	R4	Gent	16,30	18,20	1900	Onderzoek afgerond: geen maatregel mogelijk/nodig
	A12	Boom, Rumst	23,00	25,40	2400	In onderzoek
	A12	Boom, Rumst	25,30	23,90	1400	In onderzoek
	A12	Antwerpen	31,60	34,00	2400	In onderzoek
	R0	Wezembeek- Oppem, Kraainem	27,70	24,50	3200	Schermen geplaatst
	A12	Grimbergen, Meise	3,10	4,50	1400	Schermen geplaatst
	R4	Gent	14,70	13,60	1100	Schermen geplaatst
	A10	Oostende	104,40	103,70	700	Onderzoek afgerond. Oostende wenst geen schermen

R0	Kraainem, Wezembeek- Oppem	24,40	28,85	4450	Schermen geplaatst
A13	Wommelgem	3,40	4,50	1100	Schermen geplaatst
N44	Maldegem	13,15	14,15	1000	Wegverharding vervangen
R0	Zaventem, Kraainem	29,30	30,00	700	Onderzoek afgerond + opgenomen in MER R0
A13	Lummen	61,65	60,80	850	Schermen geplaatst
N45	Aalst	0,00	1,10	1100	Wegverharding vervangen
A13	Beringen	55,60	57,30	1700	Onderzoek afgerond: schermen gedeeltelijk geplaatst
A1	Antwerpen, Brasschaat, Schoten	37,40	36,70	700	Onderzoek afgerond: geen maatregel mogelijk/nodig
R0	Grimbergen, Vilvoorde	42,10	39,20	2900	Onderzoek afgerond: opgenomen in MER R0
R4	Gent	13,40	12,80	600	Schermen geplaatst
N44	Aalter	2,40	1,00	1400	Uitvoering 2024
A11	Sint-Gillis- Waas	20,10	19,10	1000	Onderzoek afgerond: geen maatregel mogelijk/nodig
A2	Genk	17,60	15,30	2300	Schermen geplaatst
A13	Hasselt	74,00	76,25	2250	Stille(re) wegverharding aangelegd
A10	Aalter	62,40	64,10	1700	Schermen geplaatst
R4	Gent	33,70	34,30	600	Wegverharding vervangen. Bijkomend onderzoek afgerond.



### 3 MAATREGELEN BIJ DE ONTVANGER

In Vlaanderen bestaat er geen akoestische isolatieverplichting voor woningen tegen buitenlawaai. De isolatie-eisen uit de in 2022 hernieuwde NBN-norm (NBN S01-400-1), die sinds 1 januari 2023 in voege is voor gebouwen die geheel of gedeeltelijk bestemd zijn voor bewoning gelden weliswaar als code van goede praktijk. Maar worden tot dusver niet algemeen toegepast in de dagdagelijkse bouwpraktijk.

De ontwikkeling van een geluidsisolatiebeleid komt aan bod in de actie beschreven in OMGEVING-2016-3.



## 4 ACTIES

WEG-2016-11	ONDERZOEKEN LOCATIES OP KNELPUNTENLIJST		
Coördinerende actor/instantie	Agentschap Wegen en Verkeer	Betrokken actoren/instanties	Lokale overheden
Vooropgestelde mijlpalen	/		
Eindevaluatie	<p>Beschikbare budgetten volstaan niet om hier proactief mee aan de slag te gaan. Een belangrijk aandeel van de locaties op de knelpuntenlijst werd nog niet aangepakt, omdat om efficiëntieredenen er toch wordt gekozen voor een aanpak waarbij verschillende uitdagingen in een gezamenlijk project worden aangepakt (onderscheid actieve versus passieve rol zal in nieuwe actieplan niet meer gemaakt worden). Twee knelpuntzones die in aanmerking kwamen voor snelheidsverlaging, zijn niet aangepakt.</p> <p>Volgende projecten werden alvast (gedeeltelijk) aangepakt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N4 Overijse (knelpunt 2, gedeeltelijk aangepakt)</li> <li>• N730 Tongeren (knelpunt 3, gedeeltelijk aangepakt)</li> <li>• N79 Tongeren (knelpunt 5, werken in uitvoering)</li> <li>• N3 Tienen (knelpunt 7, gedeeltelijk aangepakt)</li> <li>• N2 Bilzen (knelpunt 16, gedeeltelijk aangepakt)</li> <li>• N9 Melle, Wetteren (knelpunt 32, gedeeltelijk aangepakt)</li> <li>• N444 Merelbeke (knelpunt 33, gedeeltelijk aangepakt)</li> <li>• N47 Lebbeke (knelpunt 35)</li> <li>• R40 Gent (knelpunt 44, gedeeltelijk aangepakt)</li> <li>• R40 Gent (knelpunt 48, gedeeltelijk aangepakt)</li> <li>• R40 Gent (knelpunt 54, gedeeltelijk aangepakt)</li> <li>• N12 Antwerpen (knelpunt 75, snelheidsbeperking in afwachting van volledige heraanleg na 2026)</li> <li>• N12 Antwerpen (knelpunt 77/78, gedeeltelijk aangepakt)</li> </ul>		

WEG-2016-12	KENNISOPBOUW: ONDERZOEK AKOESTISCHE PRESTATIES VAN WEGVERHARDINGEN		
Coördinerende actor/instantie	Agentschap Wegen en Verkeer	Betrokken actoren/instanties	OCW
Vooropgestelde mijlpalen	Geen. Continue actie		
Eindevaluatie	<p>Naar aanleiding van de goede resultaten met het NGCS-proefproject is dit wegverhardingstype opgenomen in het SB250. Vanaf nu kan dit wegverhardingstype dus ook worden aangelegd.</p> <p>De proefprojecten worden verder gemonitord en jaarlijks worden de systematische rolgeluidsmetingen gerapporteerd op kaart en geëvalueerd.</p>		

////////////////////////////////////



<b>WEG-2016-13</b>	<b>KENNISOPBOUW: PROEFOPSTELLING DIFFRACTOREN REALISEREN</b>		
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Agentschap Wegen en Verkeer	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	OCW
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	2019-2020		
<b>Eindevaluatie</b>	<p>In de zomer van 2019 werd voor 3 maanden langs de N445 in Zele een 140 m lange proefopstelling geïnstalleerd. AWV en OCW hebben hier verschillende geluidsmetingen uitgevoerd. Verder zijn in de zomer van 2020 nog bijkomende metingen uitgevoerd bij een proefopstelling in Twente (NI).</p>  <p>De combinatie van een 1 m hoge absorberende muur met diffractor geeft mooie resultaten bij 2x1-weg. Op 15 m van het midden van de dichtste rijstrook bedragen de geluidsreducties op de meethoogtes 1,20 m en 3 m 7 tot 10 dB(A). Voor een meethoogte van 5 m nemen de geluidsreducties logischerwijs af. Op 30 m afstand schommelen de geluidsverminderingen rond 6 à 7 dB(A). Op 50 m afstand ligt het verschil rond 4 dB(A).</p> <p>Het afzonderlijk effect van de diffractor is op een afstand van 15 m beperkt tot 1 dB(A). Op een afstand van 25 à 30 m bedraagt dit gemiddeld ± 3 dB(A).</p> <p>Het valt op dat voor de situatie waarbij het afzonderlijk effect van de absorberend muur vrij laag is, bv. op grotere afstand, grotere hoogte en voor de verste rijstrook, het afzonderlijk reducerend effect van de diffractor toeneemt.</p> <p>De totale opgemeten geluidsreducties zijn minder dan bij een klassiek 4 m hoog<sup>1</sup> geluidsscherm (= 12 dB(A) op 30 m en 10 dB(A) op 50 m) maar de visuele hinder voor de omwonenden en weggebruikers is zeer beperkt door de lage hoogte van de proefopstelling. Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat beide geluidswerende oplossingen niet één op één met elkaar vergeleken kunnen worden omdat het verloop van het effect in functie van de afstand anders verloopt. Het geluidsverminderend effect kan vergeleken worden met een AGT-wegverharding maar dan met het voordeel dat het akoestisch effect niet vermindert in de tijd en de levensduur veel langer is (te vergelijken met geluidsschermen). Het nadeel is wel dat een AGT-verharding een bronmaatregel is waardoor het effect veel verder merkbaar is dan bij een overdrachtsmaatregel.</p>		

<sup>1</sup> Met de huidige rekenmethode en software is het niet mogelijk om het effect van lage schermen op korte afstand achter het scherm correct te bepalen.



	<p>Om deze opstelling (1m hoge absorberende muur met diffractor) definitief te kunnen plaatsen ter hoogte van een woonzone bij een 2x1-weg, zijn standaardbestekteksten opgemaakt voor opname in het SB250.</p> <p>In de toekomst wenst AWV deze proefopstelling samen met het OCW uit te testen bij een bredere weg, nl. een 2x2-weg.</p> <p>Het eindrapport staat ter beschikking op de <a href="#">website van AWV</a>.</p>
--	--

<b>WEG-2016-14</b>		<b>DE VERVUILER EN GEBRUIKER BETAALT – WEGENHEFFING</b>	
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Departement MOW	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	Departement Omgeving, Agentschap Wegen en Verkeer, dep. F&B, Vlabel, AO, ...
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>			
<b>Eindevaluatie</b>	<p>De kilometerheffing voor vrachtwagens &gt;3,5 ton is nog steeds van kracht.</p> <p>Begin 2022 werd Richtlijn 2022/362 <i>‘betreffende het in rekening brengen van het gebruik van bepaalde infrastructuurvoorzieningen aan voertuigen’</i> gepubliceerd, de herziening van Richtlijn 1999/62/EG. Deze herziening laat nog steeds toe om de “kosten van door het verkeer veroorzaakte geluidhinder” door te rekenen.</p> <p>De subsidie Ecologisch en Veilig Transport die sinds 2017 aangevraagd kon worden, werd eind 2023 stopgezet.</p> <p>Vanaf 1 januari 2024 wordt voor emissievrije voertuigen die in principe onderworpen zijn aan de kilometerheffing een (gedeeltelijke) vrijstelling van de betalingsverplichting voorzien. Het doel is om een extra impuls te geven aan elektrische vrachtwagens, die tevens ook stiller zijn wat betreft motorgeluid dan conventionele vrachtwagens.</p> <p>Er is enkel een wegenheffing voor zwaar verkeer. Een slimme kilometerheffing voor personenwagens is nog niet ingevoerd.</p>		

<b>WEG-2016-15</b>		<b>DE VLAAMSE OVERHEID ZAL ZICH INZETTEN IN HET OPVOLGEN EN ONDERSTEUNEN VAN EUROPESE INITIATIEVEN AANGAANDE DE GELUIDSEMISSIENORMERING VAN BANDEN VIA O.A. DE CEDR-WERK GROEP</b>	
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Agentschap Wegen en Verkeer	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	/
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	/		
<b>Eindevaluatie</b>	<p>In 2018 is het project CEDR 2018 Noise and Nuisance gestart. AWV en SPW (Service Public de Wallonie) financieren dit project samen met 5 andere Europese landen. Het project bestaat uit drie onderzoeken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• STEER behelst de invloed van verschillende factoren bij metingen van de luidheid van banden (bandenlabel).</li> </ul>		

//



<b>OMGEVING-2016-1</b>	<b>OPSTELLEN VAN EEN BELEIDSKADER LEEFOMGEVINGSKWALITEIT ALS ONDERDEEL VAN HET BELEIDSPLAN RUIMTE VLAANDEREN</b>		
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Departement Omgeving	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	Nog te bepalen
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	/		
<b>Eindevaluatie</b>	<p>De strategische visie van het BRV vormt het kader voor een slimme groei, waarbij verdichting van het bestaand ruimtebeslag hand in hand gaat met verhogen van de leefkwaliteit van onze steden en gemeenten. Hoewel er nog geen Vlaamse beleidskader(s) werden goedgekeurd, vindt het BRV toch zijn ingang via plannen en projecten van lokale besturen en andere maatschappelijke actoren en burgers. De 10 kernkwaliteiten uit het BRV zijn daarbij richtinggevend. Zij moeten er voor zorgen dat ontwikkeling of groei gelijk staat aan het verbeteren van de kwaliteit van onze leefomgeving en mogelijke overlast van kernversterking milderden. Vlaanderen heeft verschillende handreikingen uitgewerkt om hiermee aan de slag te gaan, met op maat gedragen oplossingen.. Gezondheid, waarin ook geluidshinder aan bod komt, is een van de 10 kernkwaliteiten. Bijzondere aandacht gaat daarbij naar de kernkwaliteit “inclusief samenleven” zodat ze alle groepen in de samenleving toegang hebben tot groen, publieke ruimte en basisvoorzieningen. Al de kennis, tools en succesvolle goede praktijken worden samengebracht op <a href="#">de webpagina 'Aan de slag met de 10 kernkwaliteiten van de omgeving'</a>.</p>		

<b>OMGEVING-2016-2</b>	<b>ONTWIKKELEN VAN (RUIMTELIJKE) INSTRUMENTEN DIE KUNNEN WORDEN GEHANTEERD OM REKENING TE HOUDEN MET HET ASPECT OMGEVINGSLAWAAI IN RUIMTELIJK BELEID</b>		
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Departement Omgeving	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	Andere initiatiefnemende overheden (steden en gemeenten via VVSG, provincies via VVP), ...
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	/		
<b>Eindevaluatie</b>	<p>In de schoot van het onderzoek naar knelpunten spoorverkeerslawaai (SPOOR-2016-09) werd een gids met goede praktijkvoorbeelden voor akoestische kwaliteit langs spoorwegen en in stationsomgevingen opgemaakt. Hoewel in eerste instantie gericht op spoorverkeer zijn een groot aantal praktijkvoorbeelden ook nuttig in toepassing met wegverkeer.</p> <p>Er werd tijdens de looptijd van dit geluidsactieplan <a href="#">onderzoek uitgevoerd naar slimme verdichting</a> (ruimtelijk verdichten met aandacht voor lucht- en geluidskwaliteit). Dit moet toelaten een verbeterd beoordelingskader te hanteren dat in milieueffectrapportages kan gebruikt worden bij de beoordeling van verdichtingsprojecten, waardoor aspecten van leefomgevingskwaliteit (waaronder omgevingslawaai) meer zullen kunnen doorwerken in de ruimtelijke planning.</p>		





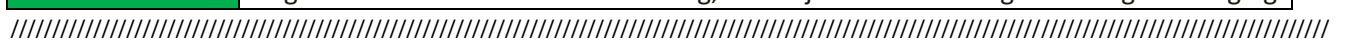
<b>OMGEVING-2016-6</b>	<b>AANDACHT BESTEDEN AAN HET BEHOUD VAN GEBIEDEN MET EEN GOEDE GELUIDSKWALITEIT IN LANDELIJK GEBIED</b>		
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Departement Omgeving	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	Lokale overheden (provincies en steden en gemeenten), Vlaamse Landmaatschappij (VLM), Regionale Landschappen, andere
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	/		
<b>Eindevaluatie</b>	In de afgelopen periode werd één bijkomend kwaliteitslabel Stiltegebieden uitgereikt voor het voormalige pilootproject voor stiltegebieden Dender-Mark. In oktober 2021 ontving dit gebied, samenvallend met de twintigste verjaardag van de werking rond stiltegebieden, bovendien een award van de organisatie Quiet Parks International. In september 2024 werd er ook een kwaliteitslabel uitgereikt voor het stiltegebied Zwalm. Dit brengt het totaal aantal kwaliteitslabels voor Stiltegebieden op 11. Verder werd vooral ingezet op luwte in stedelijke omgeving, zie fiche OMGEVING-2016-7.		

<b>OMGEVING-2016-7</b>	<b>AANDACHT BESTEDEN AAN HET BEHOUD VAN ZONES MET EEN GOEDE GELUIDSKWALITEIT IN VERSTEDELIJKT GEBIED</b>		
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Departement Omgeving	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	Lokale overheden (provincies en steden en gemeenten), Vlaamse Landmaatschappij, andere
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	/		
<b>Eindevaluatie</b>	In samenwerking met de Vlaamse entiteiten Departement Zorg, Agentschap voor Natuur en Bos, Vlaamse Landmaatschappij, de Regionale landschappen en de socioculturele vereniging Waerbeke werd afgelopen planperiode het programma Luwte-oases uitgebouwd. Het programma Luwte-oases, actief binnen de schoot van het Open Ruimte Platform, zet volop in op de verbinding van verschillende aspecten van een gezonde kwalitatieve leefomgeving. Het zet geluidskwaliteit naast natuur, biodiversiteit, klimaatadaptatie en (mentale) gezondheid als wezenlijk onderdeel van de woon- en werkomgeving. De organisatie van verschillende luwtefora heeft bijgedragen tot het ontstaan van een levend netwerk. Met de opmaak van een ontwerp gids voor de inrichting van luwte-oases leverde het programma praktische handvaten voor lokale besturen om te komen tot effectieve inrichting van luwte-oases.		

////////////////////////////////////

<b>WEG-2016-17</b>	<b>MONITORING VAN HET WEGVERKEERSLAWAAI: OPMAAK GELUIDSBELASTINGKAARTEN VOOR BELANGRIJKE EN AANVULLENDE WEGEN</b>		
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Departement Omgeving en AWW met medewerking van departement MOW	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	WUROL-leden
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	Rapportage aan COM tegen 30 december 2022		
<b>Eindevaluatie</b>	<p>De studieopdracht voor de opmaak van de nieuwe strategische geluidsbelastingkaarten voor belangrijke en aanvullende wegen met referentiejaar 2021 werd op 9 juni 2023 opgeleverd. Deze strategische geluidsbelastingkaarten werden op 6 oktober 2023 door de Vlaamse Regering goedgekeurd en daarna op de <a href="#">website van Departement Omgeving</a> en op <a href="#">Geopunt</a> gepubliceerd.</p> <p>De rapportage aan de Europese Commissie werd in december 2023 uitgevoerd.</p>		

<b>WEG-2016-18</b>	<b>MONITORING VAN HET WEGVERKEERSLAWAAI: PEILING NAAR DE TEVREDENHEID MET DE LEEFOMGEVING</b>		
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Departement Omgeving	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	Statistiek Vlaanderen, VMM en UGent
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	Resultaten SLO-5 zijn beschikbaar eind 2023.		
<b>Eindevaluatie</b>	<p>In 2020 werd er over het SLO-4 een experten-advies opgemaakt over de opzet van de survey en bevraging. Daarin werd voorgesteld om de opzet van de survey en de bevraging te herbekijken en aan te passen aan de huidige maatschappelijke ontwikkelingen.</p> <p>De methodiek en de vragenlijst die in het eerste SLO uit 2001 werd gehanteerd is de voorbij 20 jaar nagenoeg ongewijzigd gebleven tot en met SLO-4. Voor het nieuwe onderzoek werden de aanbevelingen uit het experten-advies gevolgd en werd afgestemd met de surveystrategie van Statistiek Vlaanderen. Belangrijke elementen in deze nieuwe surveystrategie zijn het gebruik van een aselechte steekproef uit het Rijksregister, een 'mixed mode'-aanpak van de bevraging (de vragenlijst kan zowel online als op papier ingevuld worden) en een 'mobile first'-design van de vragenlijst (gemakkelijk in te vullen op de smartphone). Daarnaast werden de vraagstellingen van de eerdere SLO-bevragingen ook geëvalueerd en herbekeken en werd de vragenlijst ook aangevuld met bijkomende vragen over o.a. de leefomgevingskwaliteit van de buurt, de aanwezigheid van groen, bijkomende vragen over hinder van verschillende bronnen van wegverkeerslawaaï en ook vragen over andere hinderbronnen die relevanter zijn geworden maar in vorige edities niet werden meegenomen.</p> <p>De bevraging werd uitgevoerd in oktober – december 2023. In totaal werden 7652 geldige enquêteformulieren ingezameld op basis waarvan de analyse kan gebeuren. De veranderingen zorgen er wel voor dat de resultaten van 2023 niet zomaar vergeleken kunnen worden met de resultaten van de vorige edities. Daarom wordt de meest recente editie van 2023 als een nieuwe referentiemeting beschouwd en werd er gekozen voor een nieuwe benaming, namelijk "BLV" afkorting voor Burgerbevraging</p>		





Leefomgevingskwaliteit Vlaanderen. De [resultaten van BLV](#) zijn raadpleegbaar op de website van het Departement Omgeving.

<b>WEG-2016-19</b>	<b>MONITORING VAN HET WEGVERKEERSLAWAAI: GELUIDSMETINGEN</b>		
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Departement Omgeving/ AWV	<b>Betrokken actoren/instaties</b>	Meetcampagne R1: stad Antwerpen
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	/		
<b>Eindevaluatie</b>	<p>De rapporten voor de meetcampagne langs de R1 t.e.m. 2021 werden gepubliceerd op de <a href="#">website van het Departement Omgeving</a>, waarbij ook de impact vanwege de coronamaatregelen werd bekeken. De dataverwerking van de meetcampagne 2022 – 2024 wordt momenteel uitgevoerd.</p> <p>Op basis van recente meetgegevens in Wetteren heeft de Universiteit Gent een analyse uitgevoerd van de impact van de coronamaatregelen op de geluidemissie van snelwegen. Het rapport is beschikbaar op eerder vermelde website van het Departement Omgeving.</p> <p>De metingen ter hoogte van Walshoutem leverden door stoorgeluid geen goede resultaten op, de metingen worden aldaar niet verdergezet.</p> <p>AWV voerde metingen van de akoestische gevelbelasting nabij gewestwegen uit in het kader van de projecten op de prioriteitenlijst geluid, de samenwerkingsovereenkomst IX van het Mobiliteitsconvenant of als gevolg van meldingen van bewoners, gemeenten, kabinetsvragen, ... Ook naar aanleiding van milieueffectenrapporten, streefbeeldstudies, akoestische studies of andere studies of rapporten werden geluidsmetingen uitgevoerd.</p>		



<b>WEG-2016-21</b>	<b>AANDRINGEN BIJ FOD VOOR HET STIMULEREN VAN EEN MILIEUVRIENDELIJKE MOBILITEITSGEDRAG</b>		
<b>Coördinerende actor/instantie</b>	Departement Mobiliteit en Openbare Werken	<b>Betrokken actoren/instanties</b>	Departement Omgeving
<b>Vooropgestelde mijlpalen</b>	/		
<b>Eindevaluatie</b>	<p>Er is een blijvende samenwerking met de federale overheid inzake de stimulatie van milieuvriendelijk verplaatsingsgedrag. Zo was departement MOW betrokken bij de evaluatie van de federale steun aan gecombineerd en verspreid goederenvervoer per spoor. Nieuwe Vlaamse en federale steunmaatregelen komen ook enkel tot stand na wisselwerking tussen beide partijen.</p> <p>Vanuit Fietsberaad waren er veelvuldig contacten met de NMBS ivm de Fietsberaad-applicatie <a href="https://velopark.be">Velopark.be</a>   <a href="#">Altijd een stalling dichtbij</a>, Ook voor de HOPPIN-punten werd veelvuldig overlegd met de federale collega's. Het nieuwe fietsregistratiesysteem MyBike, waarvoor de federale overheid samenwerkt met de 3 gewesten, werd ontwikkeld om fietsdiefstallen tegen te gaan. MyBike zal eind april 2024 worden gelanceerd bij het grote publiek.</p>		

