

MEMO - MJPG spoor | GPP wijziging spoorbrug Tilburg

Onderwerp
MJPG spoor | GPP wijziging spoorbrug
Tilburg

Datum
7 juli 2023

Kenmerk
PRO034-07-142fe

1 Inleiding

Bij de wijziging van de Wet milieubeheer in 2012 is een systeem van geluidproductieplafonds opgenomen. Deze geluidproductieplafonds (maximale geluidproductie op vaste referentie punten langs hoofdspoorwegen) zijn op 1 juli 2012 vastgesteld. De geluidproductieplafonds zijn vastgesteld mede op basis van akoestische kenmerken van de spoorbaan en zijn opgenomen in het geluidregister.

Stalen bruggen zijn onderdeel van de spoorbaan en zijn één van de akoestisch bepalende kenmerken. Als een trein over een stalen spoorbrug rijdt is veelal een verhoging van de geluidemissie waar te nemen. Deze verhoging is vastgelegd in de zogenaamde 'brugemissietoeslag'. De brugemissietoeslag van het grootste deel van de stalen spoorbruggen in Nederland was bij eerste vaststelling in 2012 niet bekend op basis van geluidmetingen aan de brug zelf. Daarom is voor de brugemissietoeslag van stalen bruggen bij berekening van de geluidproductieplafonds uitgegaan van een standaard waarde. Dat is gedaan als specifieke metingen van deze brug niet bekend waren. De standaardwaarde is voor de meest voorkomende zes verschillende type bruggen vastgelegd in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (bijlage V §1.1.3.2).

Enkele jaren na de eerste vaststelling van de geluidproductieplafonds is de brugemissietoeslag van de stalen spoorbrug over de Bosscheweg in Tilburg gemeten. Uit de meting blijkt dat de gemeten brugemissietoeslag hoger is dan de standaard waarde die in 2012 is gebruikt.

Deze memo geeft inzicht in de geluidemissie van deze spoorbrug op basis van metingen. Ook bevat deze memo de resultaten van de geluidberekening op referentiepunten voor de thans vigerende situatie en de situatie waarbij de geluidemissie van deze spoorbrug is vastgesteld op basis van geluidmetingen.

2 Geluidemissie spoorbrug

Bij de berekening van de huidige geluidproductieplafonds wordt voor de toeslag van de spoorbrug over de Bosscheweg in Tilburg (zie Figuur 1) uitgegaan van een brugemissietoeslag van +10 dB over alle octaafbanden. Uit een geluidmeting aan deze brug blijkt dat de brugemissietoeslag ca. +13 dB is. Het resultaat van deze meting is per octaafband aangegeven in de navolgende tabel.

63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Overall
9	9	10	11	14	6	6	5	13 dB(A)





Figuur 1 Foto van de spoorbrug over de Bosscheweg in Tilburg.

3 Wijziging geluidproductieplafonds

De berekeningen voor de geluidproductieplafonds zijn uitgevoerd met 'Geluidregister 2' (Geluidregister AddIn versie 2.10.3) van ProRail. Geluidregister 2 rekent conform bijlage V (Het rekenen ten behoeve van geluidproductieplafonds) van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van de brongegevens bij het vigerende geluidregister op 31 mei 2023 en de in hoofdstuk 2 genoemde wijzigingen van de brugemissietoeslag daarop.

De geluidproductieplafonds die door de aanpassing van de brugemissietoeslag wijzigen staan in Tabel 1 en Figuur 2.

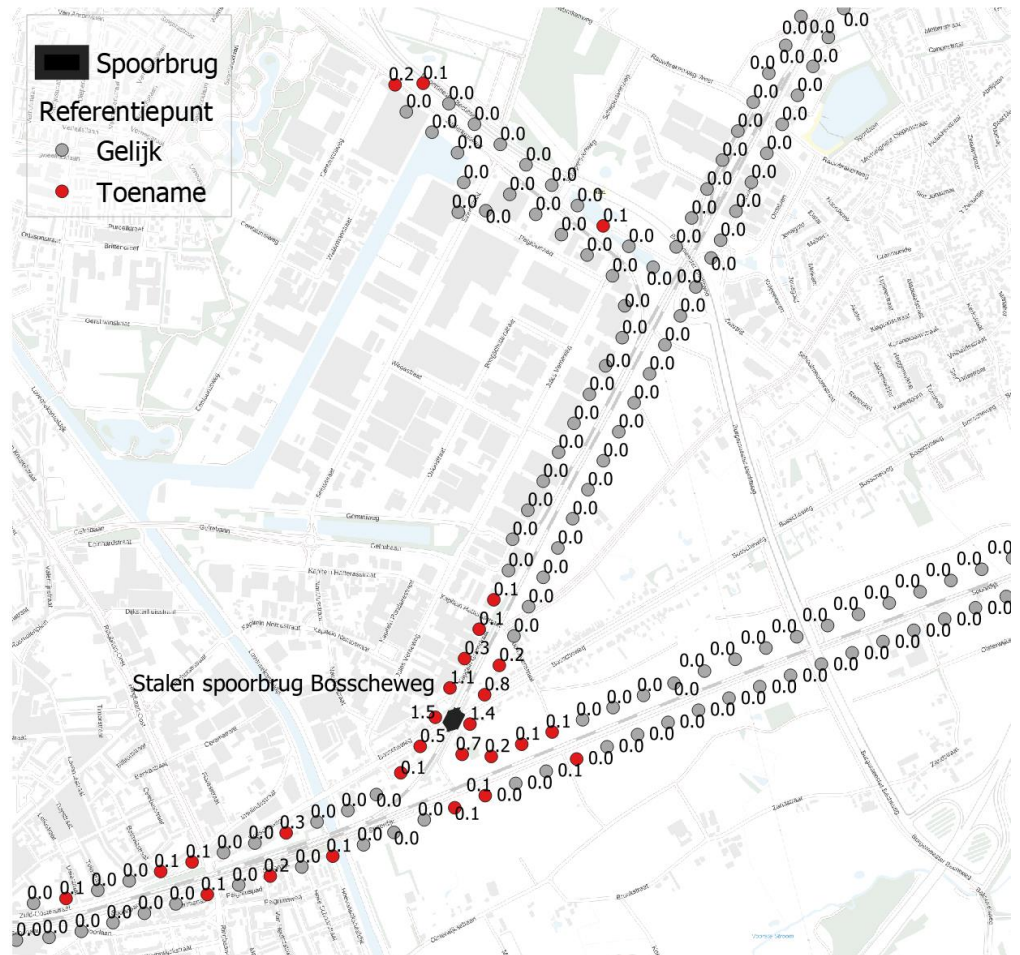
Tabel 1 Wijziging geluidproductieplafonds

Referentiepunt	Huidig GPP [dB]	Gewijzigd GPP [dB]	Vershil [dB]
33369	68,5	68,6	0,1
33547	67,9	68,4	0,5
33548	69,6	70,3	0,7
33549	73,3	74,8	1,5
33550	73,8	75,2	1,4
33551	68,6	69,7	1,1
33552	67,7	68,5	0,8
33553	67,1	67,4	0,3



Referentiepunt	Huidig GPP [dB]	Gewijzigd GPP [dB]	Vershil [dB]
33554	67,2	67,4	0,2
33555	69,1	69,2	0,1
33557	66,8	66,9	0,1
33704	70,9	71,0	0,1
33705	71,1	71,2	0,1
33706	71,4	71,6	0,2
33708	71,2	71,3	0,1
33710	71,0	71,1	0,1
33711	70,8	70,9	0,1
52380	57,9	58,0	0,1
52386	57,6	57,7	0,1
52388	58,1	58,2	0,1
52389	57,8	57,9	0,1
52393	56,4	56,6	0,2
52394	56,7	57,0	0,3
52397	63,1	63,2	0,1
56314	53,6	53,7	0,1
56327	45,2	45,3	0,1
56328	45,3	45,5	0,2





Figuur 2 Locaties van de wijziging van geluidproductieplafonds

De locaties van de referentiepunten zijn eveneens in te zien via <http://www.geluidregisterspoor.nl>.

