

MEMO - MJPG spoor | GPP wijziging spoorbrug Weert

Onderwerp

MJPG spoor | GPP wijziging spoorbrug
Weert

Opdrachtgever
ProRail

Datum
5 november 2024

Kenmerk
PRO034-08-04fe

1 Inleiding

Bij de wijziging van de Wet milieubeheer in 2012 is een systeem van geluidproductieplafonds opgenomen. Deze geluidproductieplafonds (maximale geluidproductie op vaste referentiepunten 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).

De drie sporen over de Louis Regoutstraat in Weert gaan over spoorbruggen. Bij de vaststelling op geluidproductieplafonds op 1 juli 2012 is ervan uitgegaan dat deze spoorbruggen van beton en niet van staal zijn. Het blijkt dat de spoorbrug onder het meest zuidelijke spoor niet van beton is maar van staal. En dat deze brug ook een verhoging van de geluidemissie heeft. De spoorbrug heeft 8 langsliggers waarop stalen dekplaten liggen. Daarboven ligt het spoor op dwarsliggers. Voor deze korte stalen brug met een lengte van 9,5 meter is geen geluidmeting van de 'brugemissietoeslag' bekend.

Deze memo geeft inzicht in de geluidemissie van deze spoorbrug op basis van fysieke kenmerken. Ook bevat deze memo de resultaten van de geluidberekening op referentiepunten voor de thans vigerende situatie met een betonnen spoorbrug en de situatie waarbij de geluidemissie van deze spoorbrug is vastgesteld op basis van fysieke kenmerken van de stalen brug.

2 Geluidemissie spoorbrug

Bij de berekening van de huidige geluidproductieplafonds is voor de toeslag van de spoorbrug onder het meest zuidelijke spoor over de Louis Regoutstraat in Weert



uitgegaan van een betonnen brug zonder brugemissietoeslag. Op basis van de fysieke kenmerken van deze meest zuidelijke brug is de brugemissietoeslag +12 dB voor alle octaafbanden. De toeslag is gebaseerd op de indeling in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bijlage V § 1.1.3.2 (directe bevestiging zonder ballastbede (voegenspoor)). De spoorbrug ligt bij geocode 518__ en km 63,45.



Figuur 1 Zuidelijke spoorbrug over de Louis Regoutstraat te Weert.

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 geluidregister op 31 december 2023 en de in hoofdstuk 2 genoemde wijzigingen van de brugemissietoeslag daarop.

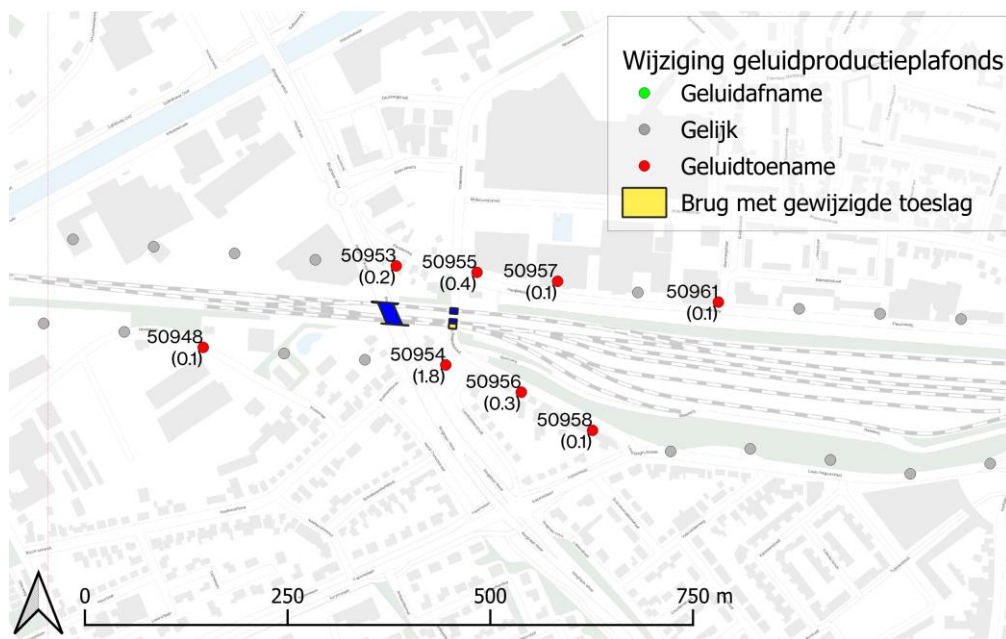
De geluidproductieplafonds die door de aanpassing van de brugemissietoeslag wijzigen staan in Tabel 1 en Figuur 2.

Tabel 1 Wijziging geluidproductieplafonds

Referentiepunt	Huidig GPP [dB]	Gewijzigd GPP [dB]	Vershil [dB]
50948	62,2	62,3	0,1
50953	63,0	63,2	0,2
50954	64,4	66,2	1,8
50955	63,1	63,5	0,4
50956	59,2	59,5	0,3



Referentiepunt	Huidig GPP [dB]	Gewijzigd GPP [dB]	Vershil [dB]
50957	62,6	62,7	0,1
50958	56,3	56,4	0,1
50961	60,9	61,0	0,1



Figuur 2 Locaties van de wijziging van geluidproductieplafonds. In donkerblauw de brug die een toeslag heeft gekregen.

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

