

Bureau Sanering Verkeerslawaaï,
t.a.v. de heer V. de Jong
Postbus 97
3440 AB Woerden

Datum	26-10-2017	Eigenaar	Woestenenk, GR (Geraldine)
Uw kenmerk	IenM/BSK-2017/252730	Telefoonnummer	06 31643247
Ons kenmerk/ID	T20150115-1772353677- 1484	Afdeling	
Bijlage(n)			
Onderwerp	Aanvullende informatie Zutphen - Lichtenvoorde		

Postadres
Postbus 2038
3500 GA Utrecht

www.prorail.nl

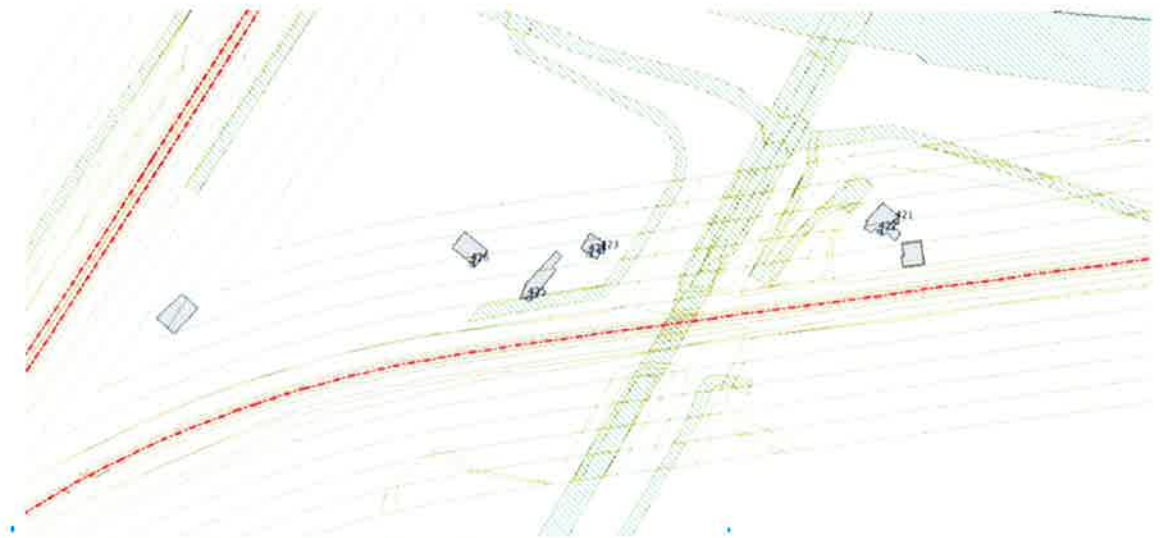
Op 16 oktober heeft de heer Soede van Bureau Sanering Verkeerslawaaï gevraagd om aanvullende informatie voor het verzoek van ProRail tot wijziging van de geluidproductieplafonds voor het traject Zutphen – Lichtenvoorde. Hierbij ontvangt u deze informatie.

Foutherstel 2017

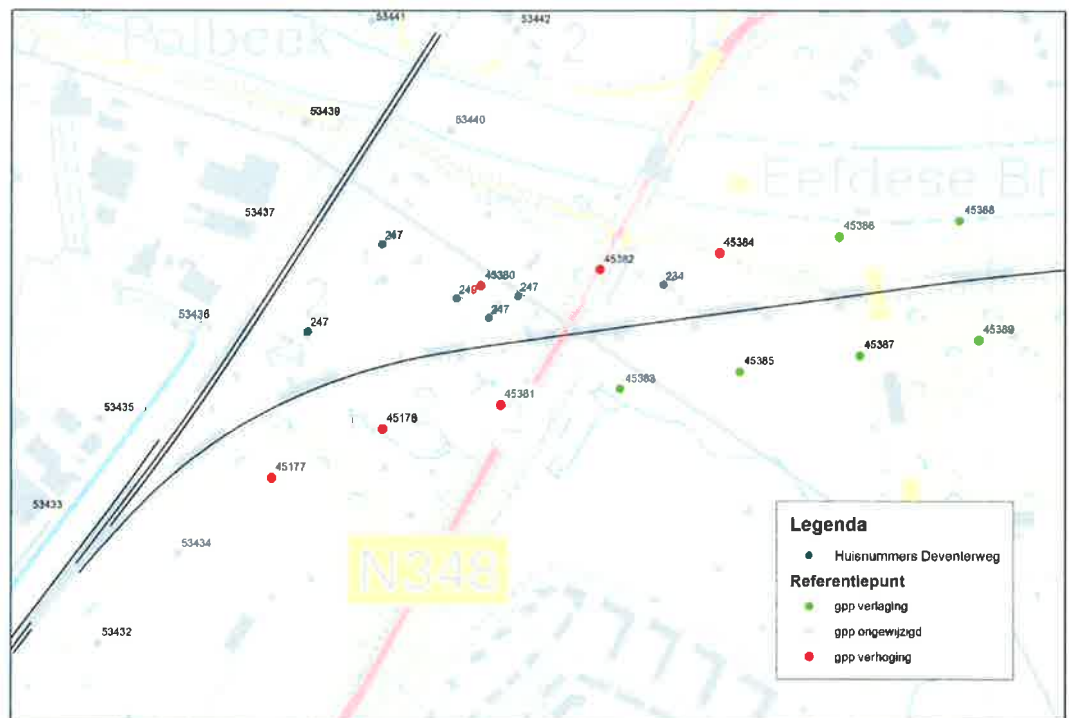
U vraagt om inzicht te geven of het besluit van 6 september 2017 van de staatssecretaris Infrastructuur en Milieu met kenmerk IENM/BSK-2017/192828 ook invloed heeft op woningen die bij de gewijzigde geluidproductieplafonds zijn gelegen.

Zoals in het verzoek tot wijziging van geluidproductieplafonds voor het traject Zutphen – Lichtenvoorde is vermeld, zijn de gpp's voor de referentiepunten 45177, 45178, 45380, 45381, 45382, 45384, 45385 en 45386 gewijzigd door het besluit van de staatssecretaris Infrastructuur en Milieu van 6 september 2017.

Om uw vraag te beantwoorden is de geluidproductie op de woningen achter deze referentiepunten aanvullend berekend. Het akoestisch model en de puntnummers uit dit model zijn weergegeven in Figuur 1. Figuur 2 laat de ligging van de woningen zien in combinatie met de referentiepunten. Alleen de woningen aan de Deventerweg, waarvoor een gpp-wijziging wordt aangevraagd, zijn aanvullend onderzocht. Op de geluidregistergegevens na zijn alle uitgangspunten van de berekening gelijk aan de uitgangspunten uit het rapport Spoorlijn Zutphen-Lichtenvoorde/Groenlo, Akoestisch onderzoek op woningniveau in het kader van de Wet Milieubeheer, DGMR, kenmerk M.2016.011.02.R001. De nieuwe registergegevens zijn gedownload op 16 oktober 2017. De resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in Tabel 1.



Figuur 1 Akoestisch model woningen Deventerweg



Figuur 2 Referentiepunten en woningen Deventerweg

Tabel 1 Berekende geluidbelastingen

Punt nr	Adres	Hoogte [m]	Lden (GPP)	Afgerond	Toets-waarde	Lden (project)	Afgerond	Vershil t.o.v. toets-waarde
421	Deventerweg 234	4,5	43,44	43	55	43,93	44	--
422	Deventerweg 234	4,5	52,98	53	55	53,81	54	--
423	Deventerweg 247b	4,5	49,98	50	55	51,07	51	--
424	Deventerweg 247b	4,5	56,81	57	57	57,08	57	0
425	Deventerweg 247a	4,5	55,54	56	56	56,41	56	0
426	Deventerweg 249	4,5	57,3	57	57	57,58	58	1

Voor één woning wordt de toetswaarde voor de toekomstige geluidbelasting overschreden, de woning aan de Deventerweg 249.

Onderzoek maatregelen

Voor de woning aan de Deventerweg 249 is onderzocht of maatregelen doelmatig zijn. Het cluster voor de doelmatigheidsafweging bestaat uit de woning aan de Deventerweg 249. De andere woningen (waar zoals hierboven geen toetswaarde wordt overschreden) liggen niet binnen de zichthoek van deze woning. Ter hoogte van de woning aan de Deventerweg 249 bestaat het spoor uit betonnen dwarsliggers in een ballastbed. De Lden (project) 'standaard akoestische kwaliteit' is daarmee gelijk aan de Lden (project).

Tabel 2 Reductiepunten

Punt nr	Adres	Hoogte [m]	Lden(project)	Beschikbare reductiepunten	Afstand tot spoor
426	Deventerweg 249	4,5	58	1600	35 meter

Tabel 2 laat zien dat er 1600 reductiepunten beschikbaar zijn. Hiervoor kan 55 meter raildempers worden aangelegd. De Regeling geluid milieubeheer schrijft voor, dat de afstand per spoor waarover raildempers worden aangelegd ten minste twee maal D is, berekend vanuit het in het cluster, waarvoor de raildempers worden overwogen, gelegen geluidsgevoelige object dat het dichtst bij een spoorstaaf ligt. In dit geval betekent dat, dat er minstens 70 meter raildempers aangelegd moet worden. Raildempers zijn hiermee niet doelmatig.

Snelheden

In het akoestisch onderzoek is beschreven, dat de rijsnelheid tussen Zutphen en Vorden wordt opgehoogd tot maximaal 140 km/uur.

Tussen Vorden en Lichtenvoorde-Groenlo zijn de snelheidsprofielen uit het nalevingsverslag ingevoerd. Deze wijken af van de snelheden uit het geluidregister. In het geluidregister is de maximum snelheid hier 120 km/uur, terwijl in het akoestisch onderzoek tussen Vorden en

Lichtenvoorde-Groenlo is gerekend met snelheden van maximaal 130 km/uur. Onderstaande figuren uit het akoestisch onderzoek laten dit zien.

M.2016.0011
Spoor Zutphen-Lichtenvoorde/Groenlo

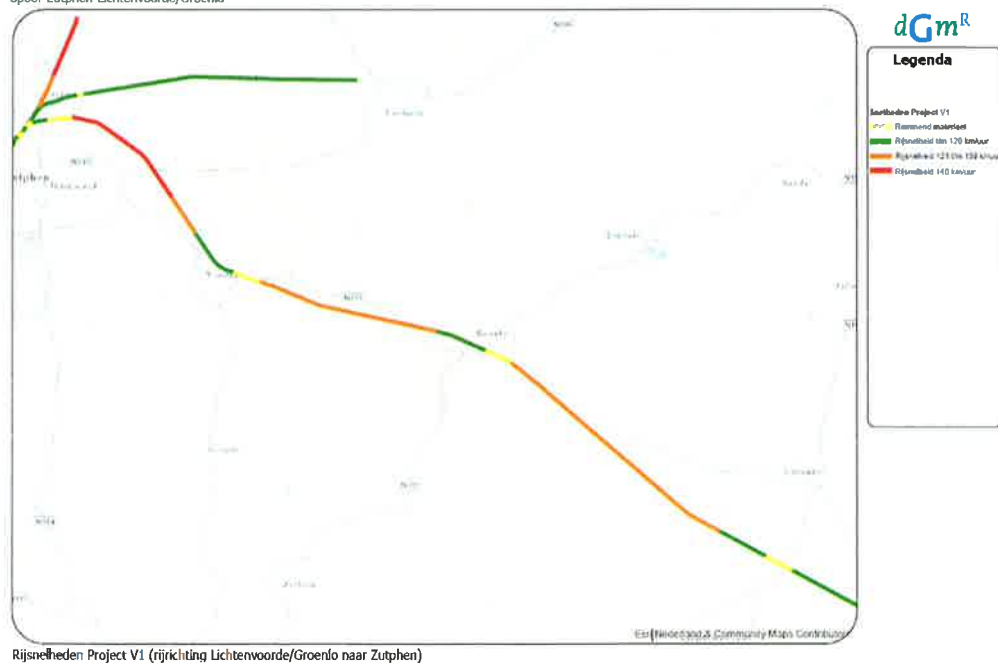
Bijlage 1.1



Figuur 3 Rijdsnelheid geluidregister rijrichting Lichtenvoorde-Groenlo naar Zutphen

M.2016.0011
Spoor Zutphen-Lichtenvoorde/Groenlo

Bijlage 1.3



Figuur 4 Rijdsnelheid project rijrichting Lichtenvoorde-Groenlo naar Zutphen

M.2016.0011
Spoor Zutphen-Lichtenvoorde/Groenlo

Bijlage 1.2



Rijpsnelheden V2 register (rijrichting Zutphen naar Lichtenvoorde/Groenlo)

Figuur 5 Rijpsnelheid geluidregister rijrichting Zutphen naar Lichtenvoorde-Groenlo

M.2016.0011
Spoor Zutphen-Lichtenvoorde/Groenlo

Bijlage 1.4



Rijpsnelheden Project V2 (rijrichting Zutphen naar Lichtenvoorde/Groenlo)

Figuur 6 Rijpsnelheid project rijrichting Zutphen naar Lichtenvoorde-Groenlo