



Intern advies geluid

Aan: Matt Reinders
Van: Guido Distelbrink
Project: Schipholweg 130 Leiden
Gemeente: Leiden
Datum: 20 april 2018

Adviesvraag

De adviesvraag betreft:

- Ten behoeve van de woonbestemming ter plaatse van Schipholweg 130 is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelasting vanwege het doorgaand treinverkeer en vanwege het wegverkeer. Een onderzoek naar de geluidbelasting vanwege het emplacement had nog niet plaatsgevonden. Op basis van het bij de vigerende vergunning van het emplacement behorende rekenmodel is de te verwachten geluidbelasting ter plaats van de nieuwe woonbestemming bepaald.

Beantwoording

Wetgeving

Het spoorwegemplacement Leiden is gesitueerd op de sporen rondom en binnen het station Leiden Centraal. In de Geluidsnota Leiden is aangegeven dat bij het realiseren van nieuwbouw rond het emplacement een niveau tot 55 dB(A) te rechtvaardigen gezien de maskering van het geluid door het doorgaande treinverkeer. De gevelmaatregelen worden al gedimensioneerd op de veel hogere geluidniveaus vanwege dit doorgaande treinverkeer.

Overigens is onlangs een veranderingsvergunning aangevraagd vanwege de overstand van extra treinen in de nachtperiode. Deze treinen zijn nog niet in het rekenmodel meegenomen, maar Indicatief is bepaald dat de bijdrage hiervan nihil is.

Verder zal de vergunning naar verwachting in de loop van 2018/2019 geheel herzien worden. Door het verwijderen van vele wissels zal de geluidbelasting naar verwachting nog verder afnemen.

Ten aanzien van het LAmix is bij de vergunningverlening de circulaire 'Beoordelingswijze piekgeluiden voor spoorwegemplacementen' gevolgd. Hierbij bleek dat er bij de gebeurtenissen op het emplacement geen stijgsnelheden van het geluid van meer dan 15 dB/s zijn te verwachten en aldus niet voor schrikreacties behoeft te worden gevreesd. Dit geldt nu zeker nu het Mat'64 niet meer rijdt en het spoor op het gehele emplacement voegloos is uitgevoerd. Hiermee worden de vermijdbare pieken voorkomen. De pieken die optreden zijn niet relevant voor het equivalente geluidniveau.

De niet-vermijdbare pieken zijn niet duidelijk herkenbaar ten opzichte van het doorgaande treinverkeer. De activiteiten op het emplacement zijn daarbij niet als zodanig herkenbaar. Dit komt ook door de frequentie van de pieken ten opzichte van die van het doorgaande treinverkeer. De piekgeluiden zijn hiermee in voldoende mate beoordeeld. Er worden hiervoor geen normen meer opgenomen in de vergunning.

Berekening

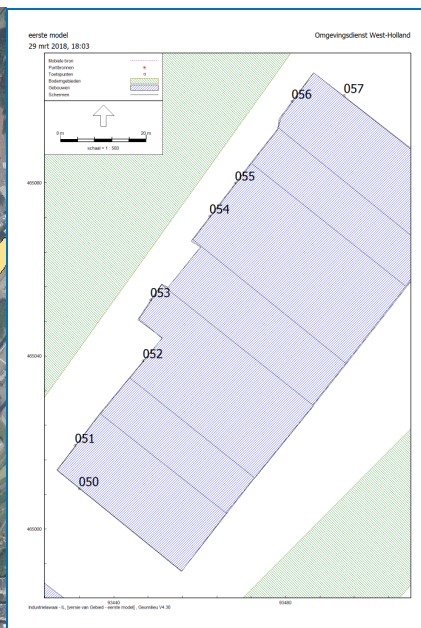
Voor de modellering is gebruik gemaakt van het geprojecteerde gebouw uit het akoestisch onderzoek railverkeerslawaaï. Deze is ingevoerd in het rekenmodel van het emplacement. Uit het rekenmodel is de plot uit figuur 1 gemaakt.

In deze plot is rechtsboven de locatie Schipholweg 130 verbeeld met de toetspunten 50 t/m 57. Links onder het midden zijn een aantal bronnen van het emplacement zichtbaar (rode sterretjes).

Met de toetspunten is geen rekening gehouden met een eventuele dove gevel of gevels van de brandweer.



figuur 1: Schipholweg 130 en omgeving



figuur 2: toetspunten ingezoomd

De geluidbelasting vanwege het emplacement is op de toetspunten berekend. Hieruit volgen de volgende berekeningsresultaten:

Resultatentabel							
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
050_A		3,00	18,8	33,4	30,1	40,1	73,6
050_B		5,00	21,1	35,6	32,3	42,3	75,5
050_C		8,00	21,0	35,5	32,1	42,1	74,9
050_D		11,00	20,8	35,9	32,5	42,5	74,7
050_E		14,00	20,7	36,4	33,0	43,0	74,7
051_A		3,00	18,5	33,6	30,0	40,0	73,8
051_B		5,00	18,8	35,1	31,3	41,3	74,9
051_C		8,00	18,6	35,0	31,3	41,3	74,4
051_D		11,00	18,6	35,4	31,6	41,6	74,2
051_E		14,00	18,5	35,5	31,9	41,9	73,8
052_A		3,00	14,5	33,1	29,5	39,5	73,2
052_B		5,00	16,7	34,1	30,4	40,4	73,9
052_C		8,00	16,5	34,0	30,2	40,2	73,3
052_D		11,00	16,4	34,2	30,4	40,4	73,1
052_E		14,00	16,8	34,6	30,8	40,8	73,1
053_A		3,00	18,4	31,9	28,7	38,7	72,2
053_B		5,00	20,5	34,1	30,9	40,9	74,2
053_C		8,00	20,4	34,1	30,8	40,8	73,7
053_D		11,00	20,2	34,2	30,9	40,9	73,4
053_E		14,00	20,0	34,6	31,2	41,2	73,3
054_A		3,00	17,7	31,0	27,8	37,8	71,4
054_B		5,00	18,2	31,9	28,5	38,5	72,0
054_C		8,00	18,0	31,9	28,4	38,4	71,5
054_D		11,00	18,0	32,0	28,5	38,5	71,2
054_E		14,00	17,9	32,4	28,9	38,9	71,2
055_A		3,00	17,5	30,6	27,2	37,2	70,8
055_B		5,00	18,2	31,8	28,4	38,4	71,9
055_C		8,00	18,0	31,7	28,2	38,2	71,4
055_D		11,00	17,9	31,8	28,3	38,3	71,1
055_E		14,00	18,1	32,2	28,7	38,7	71,1
056_A		3,00	16,7	29,9	26,7	36,7	70,3
056_B		5,00	16,9	30,6	27,0	37,0	70,7
056_C		8,00	16,7	30,5	26,8	36,8	70,3
056_D		11,00	16,7	30,6	26,9	36,9	70,0
056_E		14,00	16,7	30,9	27,2	37,2	69,9
057_A		3,00	-2,7	12,4	9,5	19,5	52,8
057_B		5,00	-2,8	11,5	8,6	18,6	51,6
057_C		8,00	-2,9	10,7	7,9	17,9	50,5
057_D		11,00	-2,9	10,6	7,6	17,6	49,9
057_E		14,00	-2,2	11,4	8,3	18,3	49,9

Bespreking resultaten en conclusie

De hoogste berekende etmaalwaarde bedraagt 43 dB(A). Dit is ruim onder het nog acceptabel geachte niveau van 55 dB(A)-etmaalwaarde. De geluidbelasting vanwege het emplacement staat de ontwikkeling niet in de weg.