

Uw kenmerk:

het college van burgemeester en  
wethouders van Skarsterlân

Ons nummer: Ska-woningen  
Stobbegasterpaad-Hasjerdijken-11a  
Behandeld door:  
Telefoon:

Postbus 101  
8500 AC JOURE

Onderwerp: berekening geluidsbelasting op  
nieuwe woningen Stobbegasterpaad te  
Haskerdijken

Sneek, 31 maart 2011

Geachte

Op uw verzoek is de geluidsbelasting berekend ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Rijksweg A32 alsmede het railverkeerslawaai van de lijn Heerenveen-Leeuwarden, op zes nieuwe woningen aan het Stobbegasterpaad te Haskerdijken. De nieuwe woningen worden gebouwd binnen de bebouwde kom van het dorp.

### **Bestemmingsplan**

Door u is aangegeven dat voor de realisatie van deze nieuwe woningen een bestemmingsplanprocedure gevolgd moet worden.

Art. 76 van de Wet geluidhinder (hierna: Wgh) bepaalt, voor wat betreft het aspect wegverkeers-lawaai, dat bij vaststelling van een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden, behorende tot een zone als bedoeld in artikel 74, worden ter zake van de geluidsbelasting, vanwege de weg waarlangs die zone ligt, van de gevel van woningen, van andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone de waarden in acht genomen, die ingevolge artikel 82 en 100 als de ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt.

Art. 4.1 van het Besluit geluidhinder (hierna: Bgh) bepaalt dat bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden, behorende tot een zone als bedoeld in art. 1.4 Bgh, ter zake van de geluidsbelasting, vanwege de spoorweg waarlangs de zone ligt, van de gevel van woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone, de waarden in acht worden genomen die ingevolge de art. 4.9, 4.13 en 4.15 in samenhang met art. 4.13 Bgh als de ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt.

### **Wettelijk kader**

Art. 74, eerste lid, onderdeel a, ten tweede Wgh bepaalt dat een weg die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg in stedelijk gebied, voor een weg bestaande uit een of twee rijstroken een geluidzone heeft van 200 meter.

De breedte van de geluidzone is derhalve afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de kwalificatie van de weg als stedelijk of buitenstedelijk gebied. In de onderhavige situatie is sprake van een tweetal wegen, te weten:

- Rijksstraatweg: hier is sprake van woningen die gelegen zijn in stedelijk gebied. Deze Rijkstraatweg is een weg met één of twee rijstroken. De wettelijke geluidszonebreedte van de Rijkstraatweg bedraagt dan ook 200 meter. Gezien de afstand tussen de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook van de Rijkstraatweg en de nieuw te bouwen woningen kan geconcludeerd worden dat de nieuw te bouwen woningen zijn gelegen binnen de geluidszone van de genoemde weg. De betreffende weg is niet aangewezen als autoweg dan wel autosnelweg. Voor nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen, welke zijn gelegen binnen de geluidszone van een weg, geldt dat voor deze objecten de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van **48 dB** in acht dient te worden genomen (art. 82, eerste lid Wgh). Voor een woning in stedelijk gebied bedraagt overeenkomstig art. 83, tweede lid Wgh de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting **63 dB**;

- Rijksweg A32: hier is sprake van woningen die gezien het karakter van de Rijksweg A32 beoordeeld moeten worden als zijnde gelegen in buitenstedelijk gebied. De betreffende weg is aangewezen als autosnelweg. De Rijksweg A32 is een weg met drie of vier rijstroken. De wettelijke geluidszone van de Rijksweg A32 bedraagt 400 meter (art. 74, eerste lid, onderdeel b ten tweede Wgh). Gezien de afstand tussen de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook van de Rijksweg A32 en de nieuw te bouwen woningen kan geconcludeerd worden dat de nieuw te bouwen woningen zijn gelegen binnen de geluidszone van de genoemde weg. Voor nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen, welke zijn gelegen binnen de geluidszone van een weg, geldt dat voor deze objecten de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van **48 dB** in acht dient te worden genomen (art. 82, eerste lid Wgh). Voor een woning in buitenstedelijk gebied bedraagt overeenkomstig art. 83, eerste lid Wgh de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting **53 dB**.

- spoorlijn Heerenveen – Leeuwarden: uit de bijlage behorende bij de Regeling zonekaart spoorwegen valt af te leiden dat in de onderhavige situatie de zonebreedte, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, 300 meter bedraagt. Gezien de afstand tussen de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook van de spoorlijn en de nieuw te bouwen woningen kan geconcludeerd worden dat de nieuw te bouwen woningen zijn gelegen binnen de geluidszone van de genoemde spoorweg. Voor nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen, welke zijn gelegen in de geluidszone van een spoorweg, geldt dat voor deze objecten de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van **55 dB** in acht dient te worden genomen (art. 4.9, eerste lid Bgh). Een vast te stellen hogere waarde vanwege spoorwegen mag **68 dB** niet te boven gaan (art. 4.10 Bgh).

### **Opzet van het onderzoek**

Ten behoeve van de berekeningen van de geluidsbelasting op de nieuw te realiseren woningen is een rekenmodel opgezet. De berekeningen, ter bepaling van de geluidsbelasting op de nieuwe woningen ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Rijkstraatweg en de Rijksweg A32, zijn uitgevoerd met de Standaard Rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. De situatie is weergegeven in figuur 1. Voor de ontvangerpunten is een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld voor de dagperiode en 4,5 meter boven maaiveld aangehouden in de avond- en nachtperiode. De berekeningen, ter bepaling van de geluidsbelasting op de nieuwe woningen ten gevolge van het railverkeerslawaai, zijn uitgevoerd met de Standaard Rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift Railverkeerslawaai 2006.

### **Verkeersgegevens**

De verkeersintensiteit van de Rijkstraatweg voor het jaar 2008 zijn verstrekt door de gemeente Skarsterlân, zie bijlage 1.

Door de gemeente Skarsterlân is aangegeven dat het groeipercentage van het verkeer 1% per jaar bedraagt. Met behulp van deze gegevens is de verkeersintensiteit berekend voor het maatgevende jaar, zijnde 10 jaar na plandatum. De verdeling naar verkeerssoort is eveneens ontleend aan deze verkeersgegevens. Aangenomen is dat deze verdeling naar verkeerssoort ook geldt voor het maatgevende jaar 2021. Er is vanuit gegaan dat de wegverharding in het maatgevende jaar 2019 uit dicht asfaltbeton zal

bestaan. Hier is in de berekeningen vanuit gegaan. De maximale toegestane verkeerssnelheid op de Rijksweg bedraagt 80 km/uur. Er is vanuit gegaan dat deze maximale toegestane verkeerssnelheid ook in het maatgevende jaar 2021 geldt. De gehanteerde verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: overzicht gehanteerde verkeersgegevens maatgevende jaar 2021

|  |                              |                                |                                |
|--|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| wegvak: Rijksweg t.h.v. Stobbegasterpaad |                              |                                |                                |
| Intensiteit m.v.t./etmaal: 1384          |                              |                                |                                |
|  | daguur intensiteit<br>7,35 % | avonduur intensiteit<br>2,61 % | nachtuur intensiteit<br>0,17 % |
| Lichte voertuigen                        | 87,30 %                      | 92,94 %                        | 88,07 %                        |
| Middelzware voertuigen                   | 11,21 %                      | 6,47 %                         | 10,09 %                        |
| Zware voertuigen                         | 1,49 %                       | 0,59 %                         | 1,83 %                         |

Voor de Rijksweg A32 is de verkeersintensiteit voor het jaar 2021 verkregen van Rijkswaterstaat, zie bijlage 1. De etmaalintensiteit voor dit jaar 2021 bedraagt volgens opgave van Rijkswaterstaat 31.885 motorvoertuigen. De maximale toegestane rijnsnelheid op de Rijksweg A32 bedraagt 120 km/uur. Als maatgevende snelheid voor een wegvak dient per categorie motorvoertuigen de representatief te achten snelheid te worden aangehouden. Voor de doorgaande rijbanen op Rijkswegen zijn met betrekking tot de aan te houden snelheden afspraken gemaakt tussen Rijkswaterstaat en het ministerie van VROM. De te hanteren snelheden bedragen op autosnelwegen met een maximum snelheid van 120 kilometer per uur:

- lichte motorvoertuigen: 115 km/uur;
- middelzware motorvoertuigen: 90 km/uur;
- zware motorvoertuigen: 90 km/uur.

Tabel 2 overzicht gehanteerde verkeersgegevens maatgevende jaar 2021 in %

|  |                            |                              |                              |
|--|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| wegvak: Rijksweg A32 ter hoogte van Haskerdijken |                            |                              |                              |
| Intensiteit m.v.t./etmaal: 31.885                |                            |                              |                              |
|  | daguur intensiteit<br>6,55 | avonduur intensiteit<br>3,24 | nachtuur intensiteit<br>1,06 |
| Lichte voertuigen                                | 90,04                      | 91,38                        | 86,05                        |
| Middelzware voertuigen                           | 7,28                       | 7,17                         | 9,20                         |
| Zware voertuigen                                 | 2,68                       | 1,45                         | 4,75                         |

### Railverkeerslawaaï

Door Prorail is in het schrijven d.d. 2 februari 2011, welke als bijlage 2 is bijgevoegd, aangegeven dat het voorheen gebruikelijk was om de Aswin-prognose te gebruiken om de geluidssituatie in het toekomstige maatgevende jaar te kunnen berekenen. Deze prognose heeft echter geen status meer.

Verder is aangegeven dat in overweging genomen kan worden om te gaan anticiperen op de introductie van de geluidproductieplafonds. De werkruimte van 1,5 dB is te verdisconteren door voor elke categorie de bakintensiteiten met 41,2% te verhogen of door bij de berekende resultaten 1,5 dB op te tellen. Door u is aangegeven dat voor de berekening van de geluidssituatie voor het maatgevende jaar uitgegaan kan worden van de beschikbare gegevens voor het jaar 2007 vermeerderd met 1,5 dB.

### Berekeningen

De aftrek ingevolge art. 110g Wgh bedraagt overeenkomstig art. 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 in de onderhavige situatie 2 dB. Dit geldt voor zowel de Rijksweg als de Rijksweg A32. Hiermee is rekening gehouden. De ligging van de immissiepunten bij de woningen zijn weergegeven in figuur 1.

Onderstaand zijn alleen de berekende waarden weergegeven bij de woningen/woonblokken waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. Bij de overige woningen/woonblokken is de berekende geluidsbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde. De berekeningsresultaten zijn verder weergegeven in bijlage 3, 4 en 5 (berekende waarden inclusief aftrek 2 of 5 dB(A) ingevolge artikel 110g Wgh wegverkeer).

Tabel 3: Berekende Lden in dB t.g.v. Rijksweg

|                    | Lden |
|--------------------|------|
| Woonblok 1         |      |
| 01: Punt 1, 1,5 m  | 51   |
| 02: Punt 1, 4,5 m  | 52   |
| 03: Punt 2, 1,5 m  | 50   |
| 04: Punt 2, 4,5 m  | 51   |
| 05: Punt 11, 1,5 m | 48   |
| 06: Punt 11, 4,5 m | 49   |

Tabel 4: Berekende Lden in dB t.g.v. Rijksweg A32

|                    | Lden |
|--------------------|------|
| Woonblok 1         |      |
| 01: Punt 1, 1,5 m  | 50   |
| 02: Punt 1, 4,5 m  | 51   |
| 03: Punt 2, 1,5 m  | 49   |
| 04: Punt 2, 4,5 m  | 50   |
| 05: Punt 8, 1,5 m  | 48   |
| 06: Punt 8, 4,5 m  | 49   |
| 07: Punt 9, 1,5 m  | 48   |
| 08: Punt 9, 4,5 m  | 49   |
| 09: Punt 10, 1,5 m | 49   |
| 10: Punt 10, 4,5 m | 50   |
| 11: Punt 11, 1,5 m | 49   |
| 12: Punt 11, 4,5 m | 50   |

Tabel 5: Berekende Lden in dB t.g.v. spoorweglawaai

|                    | Lden |
|--------------------|------|
| Woonblok 2         |      |
| 01: Punt 05, 1,5 m | 51   |
| 02: Punt 05, 4,5 m | 52   |
| 03: Punt 08, 1,5 m | 46   |
| 04: Punt 08, 4,5 m | 47   |

Tabel 6: Berekende Lden in dB t.g.v. spoorweglawaai

|                    | Lden |
|--------------------|------|
| Woonblok 3         |      |
| 01: Punt 06, 1,5 m | 52   |
| 02: Punt 06, 4,5 m | 53   |
| 03: Punt 15, 1,5 m | 50   |
| 04: Punt 15, 4,5 m | 53   |
| 05: Punt 16, 1,5 m | 52   |
| 06: Punt 16, 4,5 m | 54   |

Tabel 7: Berekende Lden in dB t.g.v. spoorweglawaai

|                    | Lden |
|--------------------|------|
| Woonblok 4         |      |
| 01: Punt 13, 1,5 m | 52   |
| 02: Punt 13, 4,5 m | 53   |
| 03: Punt 17, 1,5 m | 55   |
| 04: Punt 17, 4,5 m | 56   |
| 05: Punt 18, 1,5 m | 54   |
| 06: Punt 18, 4,5 m | 56   |

### **Toetsing berekeningsresultaten aan wettelijk kader**

#### *Rijksstraatweg*

Uit de berekeningsresultaten kan worden opgemaakt dat, ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Rijksstraatweg, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (art. 82, eerste lid Wgh) ter plaatse van woonblok 1 met ten hoogste 4 dB wordt overschreden. Het woonblok 1 bestaat uit twee woningen.

Ter plaatse van de woning die gelegen is op de kortste afstand van de Rijksstraatweg, immisiepunten 1, 2 en 11, vindt de genoemde overschrijding plaats. Ter plaatse van de andere woning in woonblok 1 wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden. Bij de woningen in woonblok 2, 3 en 4 wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB (art. 83, tweede lid Wgh) wordt bij de woningen in woonblok 1 niet overschreden.

#### *Rijksweg A32*

Uit de berekeningsresultaten kan worden opgemaakt dat, ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Rijksweg A32 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (art. 82, eerste lid Wgh) ter plaatse van woonblok 1 met ten hoogste 3 dB wordt overschreden. Het woonblok 1 bestaat uit twee woningen. Ter plaatse van de woning die het dichtst bij de Rijksweg A32 is gelegen vindt de genoemde overschrijding van 3 dB plaats. Bij de andere woning in woonblok 1 bedraagt de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde ten hoogste 2 dB. Bij de woningen in woonblok 2 wordt de voorkeursgrenswaarde met ten hoogste 1 dB overschreden. Bij de woningen in woonblok 3 en 4 wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 53 dB (art. 83, eerste lid Wgh) wordt bij de woningen in woonblok 1 niet overschreden.

#### *Railverkeerslawaai*

Uit de berekeningsresultaten kan worden opgemaakt dat tengevolge van het railverkeerslawaai van de spoorlijn Heerenveen – Leeuwarden de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB (art. 4.9, eerste lid Bgh) ter plaatse van woonblok 4 met respectievelijk 1 dB wordt overschreden. De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 68 dB (art. 4.10 Bgh) wordt echter niet overschreden.

### **Conclusie**

Nu de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ter plaatse van woonblok 1, ten gevolge van het wegverkeerslawaai van zowel de Rijksstraatweg als de rijksweg A32, wordt overschreden, zal door het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde procedure doorlopen moeten worden. Bij woonblok 4 wordt de voorkeursgrenswaarde, ten gevolge van spoorweglawaai, overschreden. Ook hiervoor zal door het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde procedure moeten worden doorlopen.

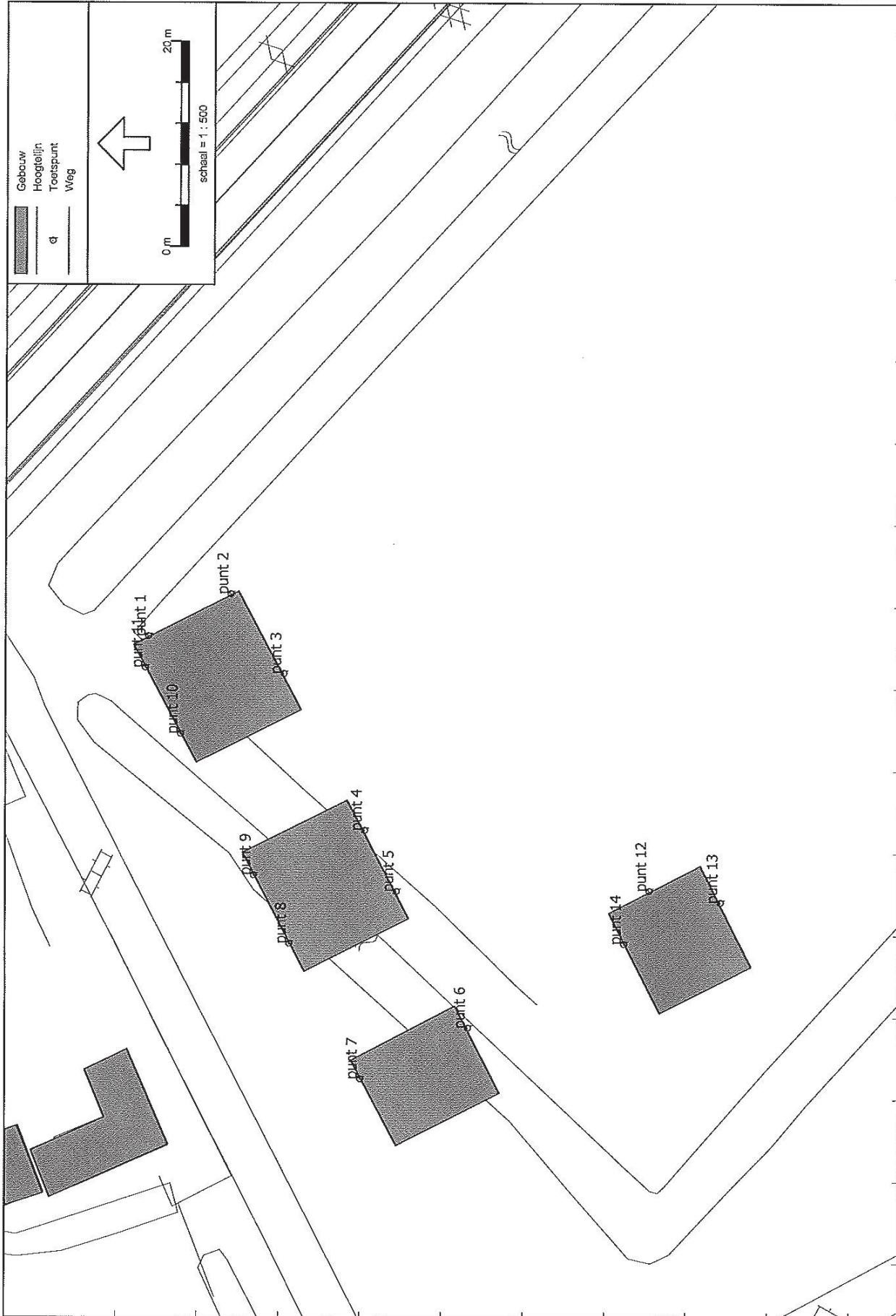
**Advies**

Geadviseerd wordt om het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde procedure voor de genoemde woningen te laten doorlopen.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,  
namens het college van burgemeester en wethouders van Súdwest Fryslân,  
teammanager Backoffice Vergunningverlening,

Bijlage(n) - 6



556800

556560

187880  
187860  
Wegverkeerslawasj - RIMW-2006, [versie van Gobbied - model situatie 2021], Geomilieu V1.62

187920

187860

## Verkeersgegevens Milieu (gemiddelde weekdag)

### A32 Kp.Heerenveen - Akkrum (12490)

Bijlage 1

#### Van Kp.Heerenveen naar Akkrum HR R

| 2011                   | Etmaal       | gemiddeld<br>daguur | gemiddeld<br>avonduur | gemiddeld<br>nachtuur | ochtendspits<br>(2 uur) | avondspits<br>(2 uur) | voertuigen in file<br>ochtendspits | voertuigen in file<br>avondspits |
|------------------------|--------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Lichte voertuigen      | 11288        | 744                 | 394                   | 98                    | 1442                    | 2156                  | 0                                  | 0                                |
| Middelzware voertuigen | 1437         | 92                  | 48                    | 17                    | 197                     | 227                   | 0                                  | 0                                |
| Zware voertuigen       | 930          | 61                  | 18                    | 17                    | 150                     | 95                    | 0                                  | 0                                |
| <b>Totaal</b>          | <b>13655</b> | <b>897</b>          | <b>459</b>            | <b>132</b>            | <b>1789</b>             | <b>2478</b>           | <b>0</b>                           | <b>0</b>                         |

| 2016                   | Etmaal       | gemiddeld<br>daguur | gemiddeld<br>avonduur | gemiddeld<br>nachtuur | ochtendspits<br>(2 uur) | avondspits<br>(2 uur) | voertuigen in file<br>ochtendspits | voertuigen in file<br>avondspits |
|------------------------|--------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Lichte voertuigen      | 12833        | 843                 | 454                   | 113                   | 1680                    | 2299                  | 0                                  | 0                                |
| Middelzware voertuigen | 912          | 59                  | 31                    | 11                    | 127                     | 139                   | 0                                  | 0                                |
| Zware voertuigen       | 985          | 64                  | 19                    | 18                    | 160                     | 98                    | 0                                  | 0                                |
| <b>Totaal</b>          | <b>14730</b> | <b>966</b>          | <b>503</b>            | <b>141</b>            | <b>1967</b>             | <b>2636</b>           | <b>0</b>                           | <b>0</b>                         |

| 2021                   | Etmaal       | gemiddeld<br>daguur | gemiddeld<br>avonduur | gemiddeld<br>nachtuur | ochtendspits<br>(2 uur) | avondspits<br>(2 uur) | voertuigen in file<br>ochtendspits | voertuigen in file<br>avondspits |
|------------------------|--------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Lichte voertuigen      | 14284        | 936                 | 509                   | 126                   | 1899                    | 2451                  | 0                                  | 0                                |
| Middelzware voertuigen | 1188         | 76                  | 40                    | 15                    | 166                     | 175                   | 0                                  | 0                                |
| Zware voertuigen       | 422          | 28                  | 8                     | 7                     | 69                      | 41                    | 0                                  | 0                                |
| <b>Totaal</b>          | <b>15894</b> | <b>1040</b>         | <b>557</b>            | <b>148</b>            | <b>2134</b>             | <b>2667</b>           | <b>0</b>                           | <b>0</b>                         |

#### Van Akkrum naar Kp.Heerenveen HR L

| 2011                   | Etmaal       | gemiddeld<br>daguur | gemiddeld<br>avonduur | gemiddeld<br>nachtuur | ochtendspits<br>(2 uur) | avondspits<br>(2 uur) | voertuigen in file<br>ochtendspits | voertuigen in file<br>avondspits |
|------------------------|--------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Lichte voertuigen      | 11572        | 774                 | 326                   | 123                   | 1907                    | 1924                  | 0                                  | 0                                |
| Middelzware voertuigen | 1408         | 93                  | 38                    | 18                    | 215                     | 205                   | 0                                  | 0                                |
| Zware voertuigen       | 916          | 60                  | 14                    | 17                    | 106                     | 99                    | 0                                  | 0                                |
| <b>Totaal</b>          | <b>13896</b> | <b>926</b>          | <b>378</b>            | <b>159</b>            | <b>2228</b>             | <b>2228</b>           | <b>0</b>                           | <b>0</b>                         |

| 2016                   | Etmaal       | gemiddeld<br>daguur | gemiddeld<br>avonduur | gemiddeld<br>nachtuur | ochtendspits<br>(2 uur) | avondspits<br>(2 uur) | voertuigen in file<br>ochtendspits | voertuigen in file<br>avondspits |
|------------------------|--------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Lichte voertuigen      | 13014        | 861                 | 382                   | 145                   | 1856                    | 2093                  | 0                                  | 0                                |
| Middelzware voertuigen | 900          | 59                  | 26                    | 12                    | 127                     | 120                   | 0                                  | 0                                |
| Zware voertuigen       | 980          | 64                  | 15                    | 19                    | 106                     | 97                    | 0                                  | 0                                |
| <b>Totaal</b>          | <b>14894</b> | <b>983</b>          | <b>423</b>            | <b>175</b>            | <b>2089</b>             | <b>2310</b>           | <b>0</b>                           | <b>0</b>                         |

| 2021                   | Etmaal       | gemiddeld<br>daguur | gemiddeld<br>avonduur | gemiddeld<br>nachtuur | ochtendspits<br>(2 uur) | avondspits<br>(2 uur) | voertuigen in file<br>ochtendspits | voertuigen in file<br>avondspits |
|------------------------|--------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Lichte voertuigen      | 14386        | 945                 | 434                   | 164                   | 1843                    | 2260                  | 0                                  | 0                                |
| Middelzware voertuigen | 1177         | 76                  | 35                    | 16                    | 151                     | 141                   | 0                                  | 0                                |
| Zware voertuigen       | 428          | 28                  | 7                     | 8                     | 42                      | 36                    | 0                                  | 0                                |
| <b>Totaal</b>          | <b>15991</b> | <b>1049</b>         | <b>475</b>            | <b>189</b>            | <b>2036</b>             | <b>2439</b>           | <b>0</b>                           | <b>0</b>                         |

#### Totaal beide richtingen

| 2011                   | Etmaal       | gemiddeld<br>daguur | gemiddeld<br>avonduur | gemiddeld<br>nachtuur | ochtendspits<br>(2 uur) | avondspits<br>(2 uur) | voertuigen in file<br>ochtendspits | voertuigen in file<br>avondspits |
|------------------------|--------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Lichte voertuigen      | 22860        | 1518                | 720                   | 221                   | 3349                    | 4080                  | 0                                  | 0                                |
| Middelzware voertuigen | 2845         | 185                 | 86                    | 35                    | 412                     | 432                   | 0                                  | 0                                |
| Zware voertuigen       | 1846         | 121                 | 32                    | 34                    | 256                     | 194                   | 0                                  | 0                                |
| <b>Totaal</b>          | <b>27651</b> | <b>1823</b>         | <b>837</b>            | <b>290</b>            | <b>4017</b>             | <b>4706</b>           | <b>0</b>                           | <b>0</b>                         |

| 2016                   | Etmaal       | gemiddeld<br>daguur | gemiddeld<br>avonduur | gemiddeld<br>nachtuur | ochtendspits<br>(2 uur) | avondspits<br>(2 uur) | voertuigen in file<br>ochtendspits | voertuigen in file<br>avondspits |
|------------------------|--------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Lichte voertuigen      | 25847        | 1704                | 836                   | 257                   | 3536                    | 4392                  | 0                                  | 0                                |
| Middelzware voertuigen | 1812         | 117                 | 56                    | 23                    | 254                     | 259                   | 0                                  | 0                                |
| Zware voertuigen       | 1965         | 128                 | 34                    | 36                    | 266                     | 195                   | 0                                  | 0                                |
| <b>Totaal</b>          | <b>29624</b> | <b>1949</b>         | <b>926</b>            | <b>316</b>            | <b>4056</b>             | <b>4846</b>           | <b>0</b>                           | <b>0</b>                         |

| 2021                   | Etmaal       | gemiddeld<br>daguur | gemiddeld<br>avonduur | gemiddeld<br>nachtuur | ochtendspits<br>(2 uur) | avondspits<br>(2 uur) | voertuigen in file<br>ochtendspits | voertuigen in file<br>avondspits |
|------------------------|--------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Lichte voertuigen      | 28670        | 1881                | 943                   | 290                   | 3742                    | 4711                  | 0                                  | 0                                |
| Middelzware voertuigen | 2365         | 152                 | 74                    | 31                    | 317                     | 316                   | 0                                  | 0                                |
| Zware voertuigen       | 850          | 56                  | 15                    | 16                    | 111                     | 79                    | 0                                  | 0                                |
| <b>Totaal</b>          | <b>31885</b> | <b>2089</b>         | <b>1032</b>           | <b>337</b>            | <b>4170</b>             | <b>5106</b>           | <b>0</b>                           | <b>0</b>                         |





i11.001951

Gemeente Súdwest Fryslân  
Afdeling BackOffice Vergunningverlening

Postbus 10.000  
8600 HA SNEEK

Datum 2 februari 2011  
Onderwerp Verzoek om emissiecijfers  
railverkeerslawaaï

Behandeld door  
Telefoonnummer  
Faxnummer  
E-mail

Geachte heer Faber,

Regio Noord-Oost,  
Relatiebeheer

Naar aanleiding van uw mail van 20 januari jongstleden met een verzoek om emissiecijfers railverkeerslawaaï voor het doorrekenen van nieuwe situaties, stuur ik u de volgende informatie.

Bezoekadres  
Schellepoort  
Lübeckplein 20  
8017 JZ Zwolle

Postadres  
Postbus 503  
8000 AM Zwolle

[www.prorail.nl](http://www.prorail.nl)

### Wettelijk status vervoersprognose

Bij nieuwbouw en/of geluidsanering dient rekening te worden gehouden met de geluidssituatie in het toekomstige maatgevende jaar. Een vervoersprognose is nodig om deze geluidssituatie te kunnen bepalen. Het was voorheen gebruikelijk om de Aswin-prognose<sup>1</sup> te gebruiken. Deze prognose heeft echter geen status meer<sup>2</sup>. Het is wettelijk ook niet meer geregeld wie de prognosecijfers voor een akoestisch onderzoek dient op te stellen. Het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006 zegt hierover: "Omdat er omtrent de prognose voor het maatgevend jaar in de toekomst geen generieke uitspraken kunnen worden gedaan, is dat deel van het emissieregister vervallen. Voor een eerste indruk kan het handig zijn om toch een indicatie van de prognose op te nemen."

### Status vervoersprognose bij ProRail

ProRail hanteert intern diverse scenario's voor de toekomst die uitgaan van zowel de verwachtingen van groei in de diverse vervoersmarkten en verwachtingen van routeringen. Projecten die ProRail uitvoert worden zodanig gedimensioneerd dat ze bestendig zijn voor de diverse scenario's. Uw vraag voor de prognose voor een specifieke spoorlijn voor 2020 kunnen wij dan ook niet met een enkele opgave van vastgestelde cijfers beantwoorden.

### Suggestie voor aanpak

U kunt overwegen in uw project te anticiperen op de introductie van de geluidproductieplafonds (zie verder). Het is mogelijk een schatting te geven van het instelniveau op basis van de realisatie van 2006 en 2007. Deze gegevens zijn beschikbaar in ASWIN 2009. De werkruimte van 1,5 dB is te verdisconteren door voor elke categorie de bakintensiteiten met 41,2% te verhogen, of door bij de berekende resultaten 1,5 dB op te tellen.

<sup>1</sup> Prognosecijfers uit het Akoestisch Spoorboekje

<sup>2</sup> Dit is aangegeven in het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2006 (toelichting op artikel 4.3) en de brief van DeltaRail 'Aanbieding Aswin versie 2007' met kenmerk DeltaRail/06/50436/005 d.d. 21 december 2006.

## Geluidproductieplafonds

Naar verwachting worden op 1 januari 2012 geluidproductieplafonds (gpp's) voor de hoofdspoorwegen van kracht op basis van de daartoe nog te wijzigen Wet milieubeheer. Het wetsvoorstel hiertoe is door de Ministerraad goedgekeurd. Deze gpp's bepalen wat de geluidemissie op referentiepunten langs het spoor maximaal mag zijn. Voor de instelniveaus van de gpp's die door de overheid worden vastgesteld op de "heersende waarde", wordt naar verwachting uitgegaan van het driejaarsgemiddelde van de geluidssituatie in de jaren 2006, 2007 en 2008 vermeerderd met een werkruimte van 1,5 dB en met een ondergrens van 52,0 dB. Uitzonderd zullen naar verwachting die trajecten zijn die recent zijn of worden aangelegd danwel gewijzigd; hiervoor geldt de in dat project gehanteerde vervoersprognose als basis voor het gpp. De instelniveaus van de gpp's zijn nog niet exact te berekenen omdat de realisatiecijfers over 2008 nog niet beschikbaar zijn.

Na de invoering van de gpp's dient men voor akoestisch onderzoek t.b.v. woningbouwplannen en dergelijke niet meer uit te gaan van prognosecijfers voor het toekomstig maatgevend jaar, maar van de situatie waarbij het spoorverkeer de geluidruimte die de gpp's bieden volledig benut. Hiertoe zal ProRail vanaf de invoering van de gpp's de basisgegevens waarop de gpp's gebaseerd zijn publiceren op internet.

Ik verwacht u hiermee naar tevredenheid te hebben geïnformeerd. Wij zijn vanzelfsprekend bereid om met u over de specifieke situatie voor uw project verder van gedachte te wisselen.

Met vriendelijke groet,



-----  
Public Affairs Manager

Woningen Stobbegasterpaad te Haskerdijken - geluidsbelasting t.g.v.  
Rijksstraatweg

Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel  
Model: model situatie 2021  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Rijksstraatweg  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |              |        |      |       |       |      |
|-----------|--------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| punt 1_A  | punt 1       | 1,50   | 52,0 | 47,1  | 35,6  | 50,7 |
| punt 1_B  | punt 1       | 4,50   | 52,8 | 48,0  | 36,4  | 51,6 |
| punt 10_A | punt 10      | 1,50   | 47,9 | 43,0  | 31,5  | 46,6 |
| punt 10_B | punt 10      | 4,50   | 49,2 | 44,4  | 32,9  | 48,0 |
| punt 11_A | punt 11      | 1,50   | 49,7 | 44,8  | 33,3  | 48,4 |
| punt 11_B | punt 11      | 4,50   | 50,6 | 45,7  | 34,2  | 49,3 |
| punt 12_A | punt 12      | 1,50   | 41,8 | 37,0  | 25,5  | 40,6 |
| punt 12_B | punt 12      | 4,50   | 43,4 | 38,5  | 27,0  | 42,1 |
| punt 13_A | punt 13      | 1,50   | 39,4 | 34,6  | 23,0  | 38,2 |
| punt 13_B | punt 13      | 4,50   | 40,6 | 35,8  | 24,3  | 39,4 |
| punt 14_A | punt 14      | 1,50   | 39,0 | 34,2  | 22,6  | 37,7 |
| punt 14_B | punt 14      | 4,50   | 40,5 | 35,6  | 24,1  | 39,2 |
| punt 2_A  | punt 2       | 1,50   | 51,0 | 46,1  | 34,6  | 49,7 |
| punt 2_B  | punt 2       | 4,50   | 52,1 | 47,2  | 35,7  | 50,8 |
| punt 3_A  | punt 3       | 1,50   | 44,6 | 39,8  | 28,3  | 43,4 |
| punt 3_B  | punt 3       | 4,50   | 46,4 | 41,5  | 30,0  | 45,1 |
| punt 4_A  | punt 4       | 1,50   | 42,0 | 37,2  | 25,6  | 40,7 |
| punt 4_B  | punt 4       | 4,50   | 43,7 | 38,9  | 27,3  | 42,5 |
| punt 5_A  | punt 5       | 1,50   | 40,9 | 36,1  | 24,5  | 39,7 |
| punt 5_B  | punt 5       | 4,50   | 42,5 | 37,7  | 26,1  | 41,3 |
| punt 6_A  | punt 6       | 1,50   | 39,5 | 34,7  | 23,1  | 38,2 |
| punt 6_B  | punt 6       | 4,50   | 40,9 | 36,1  | 24,5  | 39,6 |
| punt 7_A  | punt 7       | 1,50   | 40,7 | 35,9  | 24,3  | 39,4 |
| punt 7_B  | punt 7       | 4,50   | 42,8 | 37,9  | 26,4  | 41,5 |
| punt 8_A  | punt 8       | 1,50   | 43,4 | 38,6  | 27,0  | 42,2 |
| punt 8_B  | punt 8       | 4,50   | 45,8 | 40,9  | 29,4  | 44,5 |
| punt 9_A  | punt 9       | 1,50   | 45,4 | 40,5  | 29,0  | 44,1 |
| punt 9_B  | punt 9       | 4,50   | 47,1 | 42,3  | 30,8  | 45,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Woningen Stobbegasterpaad te Haskerdijken - geluidsbelasting t.g.v.  
Rijksweg A32

Bijlage 4

Rapport: Resultatentabel  
Model: model situatie 2021  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: RW A32  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |              | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-----------|--------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving |        |      |       |       |      |
| punt 1_A  | punt 1       | 1,50   | 48,4 | 45,2  | 40,6  | 49,6 |
| punt 1_B  | punt 1       | 4,50   | 49,4 | 46,3  | 41,7  | 50,6 |
| punt 10_A | punt 10      | 1,50   | 47,5 | 44,4  | 39,8  | 48,7 |
| punt 10_B | punt 10      | 4,50   | 48,6 | 45,5  | 40,9  | 49,8 |
| punt 11_A | punt 11      | 1,50   | 48,1 | 44,9  | 40,3  | 49,3 |
| punt 11_B | punt 11      | 4,50   | 48,9 | 45,8  | 41,2  | 50,1 |
| punt 12_A | punt 12      | 1,50   | 44,4 | 41,3  | 36,7  | 45,6 |
| punt 12_B | punt 12      | 4,50   | 45,6 | 42,5  | 37,9  | 46,8 |
| punt 13_A | punt 13      | 1,50   | 39,2 | 36,0  | 31,5  | 40,4 |
| punt 13_B | punt 13      | 4,50   | 40,8 | 37,6  | 33,1  | 42,0 |
| punt 14_A | punt 14      | 1,50   | 43,1 | 40,0  | 35,4  | 44,3 |
| punt 14_B | punt 14      | 4,50   | 44,1 | 41,0  | 36,4  | 45,3 |
| punt 2_A  | punt 2       | 1,50   | 48,2 | 45,1  | 40,5  | 49,4 |
| punt 2_B  | punt 2       | 4,50   | 49,3 | 46,2  | 41,6  | 50,5 |
| punt 3_A  | punt 3       | 1,50   | 41,2 | 38,0  | 33,5  | 42,4 |
| punt 3_B  | punt 3       | 4,50   | 42,8 | 39,6  | 35,1  | 44,0 |
| punt 4_A  | punt 4       | 1,50   | 40,0 | 36,8  | 32,3  | 41,2 |
| punt 4_B  | punt 4       | 4,50   | 41,6 | 38,4  | 33,9  | 42,8 |
| punt 5_A  | punt 5       | 1,50   | 39,3 | 36,1  | 31,6  | 40,5 |
| punt 5_B  | punt 5       | 4,50   | 41,1 | 37,9  | 33,4  | 42,3 |
| punt 6_A  | punt 6       | 1,50   | 39,0 | 35,8  | 31,3  | 40,2 |
| punt 6_B  | punt 6       | 4,50   | 40,6 | 37,4  | 32,9  | 41,8 |
| punt 7_A  | punt 7       | 1,50   | 45,9 | 42,8  | 38,2  | 47,1 |
| punt 7_B  | punt 7       | 4,50   | 46,8 | 43,7  | 39,1  | 48,0 |
| punt 8_A  | punt 8       | 1,50   | 46,8 | 43,7  | 39,1  | 48,0 |
| punt 8_B  | punt 8       | 4,50   | 47,5 | 44,4  | 39,8  | 48,7 |
| punt 9_A  | punt 9       | 1,50   | 46,9 | 43,7  | 39,1  | 48,0 |
| punt 9_B  | punt 9       | 4,50   | 47,6 | 44,5  | 39,9  | 48,8 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Woningen Stobbegasterpaad te Haskerdijken - geluidsbelasting t.g.v.  
spoorlijn Heerenveen-Leeuwarden

Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

| Naam | Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|------|-----------|--------------|--------|------|-------|-------|------|
|      | punt 1_A  | punt 1       | 1,50   | 27,5 | 26,7  | 20,7  | 29,7 |
|      | punt 1_B  | punt 1       | 4,50   | 30,6 | 29,8  | 23,8  | 32,7 |
|      | punt 10_A | punt 10      | 1,50   | 43,4 | 42,7  | 36,6  | 45,6 |
|      | punt 10_B | punt 10      | 4,50   | 46,9 | 46,2  | 40,1  | 49,1 |
|      | punt 11_A | punt 11      | 1,50   | 45,5 | 44,7  | 38,7  | 47,6 |
|      | punt 11_B | punt 11      | 4,50   | 48,0 | 47,3  | 41,2  | 50,2 |
|      | punt 12_A | punt 12      | 1,50   | 26,6 | 25,9  | 19,8  | 28,7 |
|      | punt 12_B | punt 12      | 4,50   | 31,7 | 31,0  | 24,9  | 33,9 |
|      | punt 13_A | punt 13      | 1,50   | 53,4 | 52,7  | 46,6  | 55,6 |
|      | punt 13_B | punt 13      | 4,50   | 55,7 | 55,0  | 48,9  | 57,9 |
|      | punt 14_A | punt 14      | 1,50   | 50,2 | 49,5  | 43,4  | 52,4 |
|      | punt 14_B | punt 14      | 4,50   | 52,5 | 51,8  | 45,7  | 54,7 |
|      | punt 15_A | punt 15      | 1,50   | 51,7 | 51,0  | 44,9  | 53,9 |
|      | punt 15_B | punt 15      | 5,00   | 54,8 | 54,1  | 48,0  | 56,9 |
|      | punt 16_A | punt 16      | 1,50   | 53,6 | 52,8  | 46,7  | 55,7 |
|      | punt 16_B | punt 16      | 5,00   | 56,1 | 55,3  | 49,3  | 58,2 |
|      | punt 17_A | punt 17      | 1,50   | 56,1 | 55,4  | 49,3  | 58,2 |
|      | punt 17_B | punt 17      | 5,00   | 58,3 | 57,6  | 51,5  | 60,5 |
|      | punt 18_A | punt 18      | 1,50   | 55,7 | 55,0  | 48,9  | 57,9 |
|      | punt 18_B | punt 18      | 5,00   | 58,1 | 57,4  | 51,3  | 60,3 |
|      | punt 2_A  | punt 2       | 1,50   | 27,3 | 26,6  | 20,5  | 29,5 |
|      | punt 2_B  | punt 2       | 4,50   | 30,4 | 29,7  | 23,7  | 32,6 |
|      | punt 3_A  | punt 3       | 1,50   | 47,9 | 47,2  | 41,1  | 50,0 |
|      | punt 3_B  | punt 3       | 4,50   | 51,5 | 50,8  | 44,7  | 53,6 |
|      | punt 4_A  | punt 4       | 1,50   | 50,2 | 49,5  | 43,4  | 52,3 |
|      | punt 4_B  | punt 4       | 4,50   | 52,8 | 52,1  | 46,1  | 55,0 |
|      | punt 5_A  | punt 5       | 1,50   | 52,2 | 51,5  | 45,4  | 54,4 |
|      | punt 5_B  | punt 5       | 4,50   | 54,3 | 53,5  | 47,5  | 56,4 |
|      | punt 6_A  | punt 6       | 1,50   | 53,4 | 52,7  | 46,6  | 55,6 |
|      | punt 6_B  | punt 6       | 4,50   | 55,5 | 54,8  | 48,7  | 57,7 |
|      | punt 7_A  | punt 7       | 1,50   | 45,2 | 44,5  | 38,4  | 47,4 |
|      | punt 7_B  | punt 7       | 4,50   | 47,5 | 46,7  | 40,6  | 49,6 |
|      | punt 8_A  | punt 8       | 1,50   | 46,8 | 46,1  | 40,0  | 49,0 |
|      | punt 8_B  | punt 8       | 4,50   | 49,0 | 48,3  | 42,2  | 51,2 |
|      | punt 9_A  | punt 9       | 1,50   | 44,5 | 43,8  | 37,7  | 46,7 |
|      | punt 9_B  | punt 9       | 4,50   | 47,1 | 46,4  | 40,3  | 49,3 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen