

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

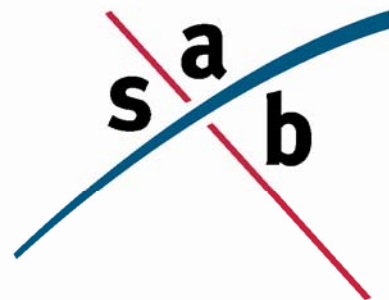
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam

SAB • Eindhoven



memo

aan: Niels Broekhuis bijz.nu
van: Johan van der Burg
datum: 24 maart 2017
betreft: Actualisatie van akoestisch onderzoek expo-terrein
project: 91014.03

INLEIDING

In 2011 is door SAB een akoestisch onderzoek¹ opgesteld voor het bestemmingsplan Hengelo, Expo-center. In dit bestemmingsplan werd de realisatie van naast het hoofdkantoor en datacenter tevens de mogelijkheid voor een voorzieningencentrum (5.432 m2 BVO) en een kantoorgebouw (7.770 m2 BVO). Geconstateerd is dat het programma van eisen van gegadigde bedrijven niet aansluit op de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt.

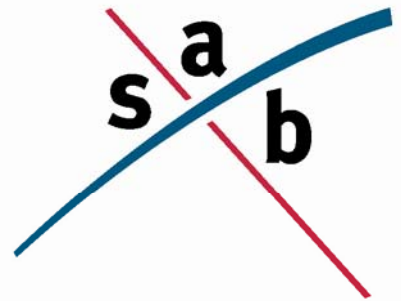
Door middel van een nieuw bestemmingsplan wordt de bestaande resterende bvo-capaciteit (in totaal 13.202 m2 BVO) over meerdere gebouwen kan worden verdeeld. In het kader van de nieuwe bestemmingsplan procedure wordt de geluidsberekening geactualiseerd, zodat een goed beeld ontstaat van de geluidsbelastingen van de bedrijfswoningen op het bedrijventerrein. Bij deze actualisatie is het akoestisch onderzoek op de volgende punten aangepast:

- De verkeersgegevens van de omliggende wegen en spoorlijnen zijn geactualiseerd.
- Het actuele van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' (RMG 2012) is toegepast.
- Op het expo-terrein (plangebied) worden geen geluidsgevoelige functies meer mogelijk gemaakt.
- De bouwmassa's in het plangebied zijn aangepast op basis van de verbeelding van het ontwerp bestemmingsplan²
- De woningen Wegtersweg 25 en 27 zijn gesloopt. De waarneempunten bij deze woningen zijn verwijderd uit het rekenmodel.

De resultaten van het akoestisch onderzoek zijn beschreven in deze memo.

¹ Akoestisch onderzoek Hengelo, Expo-center, uitgevoerd door SAB, projectnummer: 91014, d.d. 5 april 2011

² Verbeelding bij Ontwerp bestemmingsplan 'Expo Business Parc, herziening Lesscher, getekend door Gemeente Hengelo, d.d. 1 februari 2017



UITGANGSPUNTEN

Voor deze memo zijn de verkeersgegevens van zowel het wegverkeer als het railverkeer geactualiseerd. Een samenvatting van de gebruikte gegevens zijn in deze paragraaf weergegeven.

Railverkeer

Ten westen van het plangebied ligt de spoorlijn Almelo - Hengelo (GeoSpoortakId). Het geluidproductieplafond (GPP) van deze spoorlijn ter hoogte van de het plangebied bedraagt maximaal 68,3 dB. Deze spoorlijn heeft een zone van 600 meter. Een deel van de bedrijfswoningen ligt in de zone van de spoorlijn.

De gebruikte spoorgegevens zijn afkomstig uit het geluidsregister³, versie 7 februari 2017, van ProRail. In het geluidsregister zit 1,5 dB werkruimte. Deze werkruimte bij de gegevens van de spoorlijknuit het geluidsregister opgeteld.

Wegverkeer

De verkeersgegevens van de A1 en van de op- en afritten en de gegevens van de geluidsschermen zijn afkomstig uit het geluidsregister⁴, versie 15 januari 2017, van Rijkswaterstaat. In het geluidsregister zit 1,5 dB werkruimte. Deze werkruimte bij de verkeersgegevens uit het geluidsregister opgeteld.

De verkeersgegevens van de overige wegen zijn afkomstig van een verkeersprognose van de gemeente Hengelo.

Ten zuiden van het plangebied is een nieuwe weg gebouwd. De schatting uit de verkeersgegevens uit het akoestisch onderzoek uit 2011 is overgenomen in deze memo.

In de tabel in bijlage A zijn de etmaalintensiteiten voor uit het geluidsregister van de snelweg A1 met de op en afritten en uit de verkeersprognose voor het jaar 2030 van de gemeente Hengelo weergegeven. Tussen haakjes is de nummering van de wegvakken te zien zoals afgebeeld in overzichtstekening 8, bijlage L in het akoestisch onderzoek uit 2011.

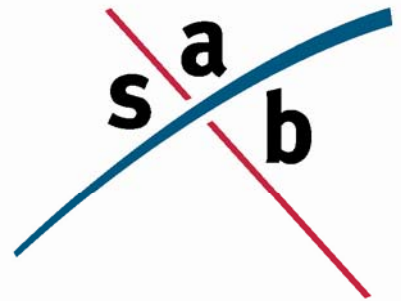
RESULTATEN

Voor de woningen op het expo-terrein zijn de geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende wegen en railverkeerbepaald door middel van een standaardrekenmethode 2-berekening uit het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" (RMG 2012).

De geluidsbelastingen afkomstig van de bedrijven op het gezoneerde bedrijventerrein 'Westermaat' zijn afkomstig van een berekening die is uitgevoerd door de gemeente Hengelo. Deze berekening is uitgevoerd op basis van het Akoestisch prognose onderzoek 16.029, d.d. 3 november 2016. De geluidsbelasting zijn berekend afkomstig van de Lesscher en van het gehele gezoneerde bedrijventerrein Westermaat.

³ <http://www.geluidregisterspoor.nl/geluidregisterspoor.html>

⁴ <http://www.rws.nl/kaarten/geluidregister.aspx?cookieLoad=true>



Tevens is de cumulatieve geluidsbelasting ($L_{CUM,plus}$) berekend. Bij de berekening van de cumulatieve geluidsbelasting is de aftrek ex artikel 110g Wgh bij de geluidsbelastingen van het wegverkeer toegepast. De cumulatieve geluidsbelastingen zijn berekend naar het maatgevende geluidsspectrum. In deze situatie is dit het wegverkeersspectrum en het railverkeersspectrum afhankelijk van de ligging van het waarneempunt.

Door de aftrek ex artikel 110g Wgh toe te passen kan het toetsingskader (ambitiewaarden en plafondwaarden) uit het geluidsbeleid⁵ van de gemeente Hengelo

De geluidsbelastingen van alle waarneempunten zijn als bijlage bijgevoegd bij deze memo.

In de onderstaande tabel de hoogste geluidsbelastingen van de woningen op het bedrijventerrein weergegeven:

| | Geluidsbelastingen | | | Cumulatieve geluidsbelasting ($L_{CUM,plus}$) (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) | | |
|--|---|--------------------------------|---|---|------------------------------------|------------------------------------|
| | t.g.v. wegverkeer in dB (incl. aftrek) | t.g.v. railverkeer in dB | t.g.v. bedrijven- terrein Westermaat in dB(A) | Wegverkeers- spectrum in dB | Railverkeers- spectrum in dB | Industrie- spectrum in dB(A) |
| Asveldweg 1 | 55 | 53 | 58 | 59 | - | 59 |
| Asveldweg 10 | 42 | 56 | 59 | - | - | 59 |
| Asveldweg 12 | 47 | 57 | 54 | - | 61 | 55 |
| Asveldweg 13 | 49 | 52 | 60 | - | - | 60 |
| Vosboerweg 18 | 59 | 54 | 68 | - | - | 69 |
| Vosboerweg 26 | 54 | 55 | 65 | - | - | 66 |
| Vosboerweg 28 | 54 | 53 | 67 | - | - | 67 |
| Vosboerweg 30 | 56 | 54 | 62 | - | - | 62 |
| Wegtersweg 48 | 58 | 53 | 59 | 62 | - | 61 |
| Westermaatsweg 7 | 52 | 45 | 63 | - | - | 63 |
| Westermaatsweg 8 | 53 | 62 | 60 | - | 65 | 61 |
| Westermaatsweg 9 | 54 | 57 | 60 | - | - | 60 |
| Toetsingskader uit het gemeentelijke geluidsbeleid | | | | | | |
| Ambitiewaarde | 53 | 58 | 55 | 53 | 58 | 55 |
| Plafondwaarde | 63 | 63 | 65 | 63 | 63 | 65 |

⁵ Geluidbeleid gemeente Hengelo voor omgevingsvergunningen, vergunningen/ontheffingen APV, hoger grenswaarden Weg geluidhinder, herziening 2015, gemeente Hengelo

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

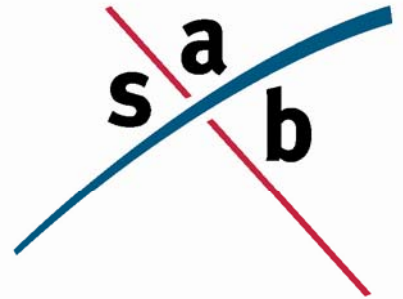
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam

SAB • Eindhoven

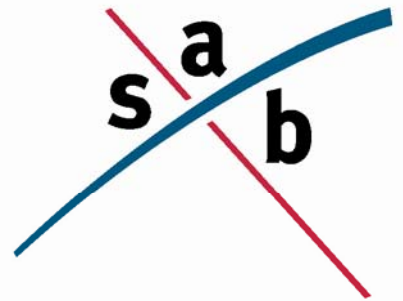


CONCLUSIE

Uit de berekende geluidsbelastingen bij de woningen op het gezoneerde bedrijventerrein Westermaat blijkt dat het akoestisch klimaat hoofdzakelijk wordt bepaald door de bedrijven op het gezoneerde bedrijventerrein.

Woningen op een gezoneerde bedrijventerrein zijn op basis van de Wgh niet geluidsgevoelig voor industrielaawaai van het gezoneerde bedrijventerrein. Een toetsing aan de Wgh is dan ook niet noodzakelijk.

Bij een drietal woningen (Vosboerweg 18, 26 en 28) overschrijdt de cumulatieve geluidsbelasting ($L_{CUM,plus}$) de plafondwaarde van 65 dB(A). De hoge cumulatieve geluidsbelastingen bij deze drie woningen worden veroorzaakt door de geluidsbronnen van het eigen bedrijf of van het buurbedrijf. Bij deze drie woningen is de totale geluidsbelasting van het bedrijventerrein Westermaat minimaal 25 dB(A) hoger dan de geluidsbelasting van Lesscher. De voorgenomen ontwikkeling zorgt dan ook niet voor een verslechtering van het woon- en leefklimaat bij de woningen op het gezoneerde industrieterrein. Daarmee is de voorgenomen ontwikkeling acceptabel.



Bijlagen

Overzicht van de verkeersgegevens

| Weg(vak) | Uit geluidsregister RWS | Etmaalintensiteiten | |
|--|----------------------------|---|---|
| | | Verkeersprognose 2030 van de gemeente Hengelo | Schatting uit het akoestisch onderzoek uit 2011 |
| A1 wegvak 42 (3 + 4) | 24.920 | - | - |
| A1 wegvak 43 (1 + 2 + 14) | 27.830 | - | - |
| A1 wegvak 44 (5 t/m 8) | 9.188 | - | - |
| A1 wegvak 45 (9 t/m 12) | 4.364 | - | - |
| A1 wegvak 46 (13) | 14.948 | - | - |
| A1 wegvak 47 (15 t/m 18) | 7.508 | - | - |
| A1 wegvak 48 (19 t/m 23) | 5.004 | - | - |
| A1 wegvak 49 (24) | 22.116 | - | - |
| A1 wegvak 50 (25) | 24.987 | - | - |
| Bornsestraat, ten noorden van de afritten (26) | - | 31.980 | - |
| Bornsestraat, tussen de afritten (27) | - | 31.370 | - |
| Bornsestraat, tussen de zuidelijke afritten en de Vosboerweg (28) | - | 31.000 | - |
| Bornsestraat, ten zuiden van Vosboerweg (34) | - | 19.860 | - |
| Vosboerweg (33) | - | 10.340 | - |
| Wegtersweg, Vosboerweg – Hassinkweg (32) | - | 8.860 | - |
| Wegtersweg, Vosboerweg – Expo-terrein (35) | - | 2.200 | - |
| Westermaatsweg (30) | - | 1.350 | - |
| Nieuwe weg, wegvak 1 (37) | - | - | 1.700 |
| Nieuwe weg, wegvak 2 (36) | - | - | 1.100 |
| Nieuwe weg, wegvak 3 (29) | - | - | 500 |

Geluidsbelastingen in tabelvorm

| | waar- neem- punt | waar- neem- hoogte in meters | Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Wegverkeer | | Geluidsbelastingen in dB t.g.v. het Railverkeer | Geluidsbelastingen in dB(A) t.g.v. industrielawaai | | maatgevende geluids- spectrum | Cumulatieve geluidsbelastingen (L _{CUM}) (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh) | | | Cumulatieve geluidsbelastingen (L _{CUM, plus}) (incl. aftrek ex artikel 110g Wgh) | | |
|------------------|------------------------|---------------------------------------|--|----------------------------------|--|---|-----------------------------|-------------------------------------|--|----------------------|-----------------------|--|----------------------|-----------------------|
| | | | excl. aftrek ex art. 110g Wgh | incl. aftrek ex art. 110g Wgh | | afkomstig van Lesscher | afkomstig van Westermaat | | Wegverkeer in dB | Railverkeer in dB | Industrie in dB(A) | Wegverkeer in dB | Railverkeer in dB | Industrie in dB(A) |
| Wegtersweg 48 | 6 | 1,5 | 58,42 | 54,15 | 48,39 | 38,98 | 51,07 | wegverkeer | 59,47 | - | - | 56,53 | - | - |
| Wegtersweg 48 | 6 | 4,5 | 60,80 | 58,31 | 52,16 | 40,21 | 58,15 | wegverkeer | 63,20 | - | - | 61,95 | - | - |
| Wegtersweg 48 | 7 | 1,5 | 56,08 | 52,77 | 42,47 | 34,84 | 51,22 | wegverkeer | 57,63 | - | - | 55,61 | - | - |
| Wegtersweg 48 | 7 | 4,5 | 59,05 | 54,68 | 46,04 | 41,80 | 58,22 | wegverkeer | 62,19 | - | - | 60,59 | - | - |
| Wegtersweg 48 | 8 | 1,5 | 51,67 | 48,71 | 40,25 | 39,29 | 56,60 | wegverkeer | 58,62 | - | - | 58,16 | - | - |
| Wegtersweg 48 | 8 | 4,5 | 54,57 | 51,48 | 44,61 | 42,40 | 58,89 | wegverkeer | 61,05 | - | - | 60,52 | - | - |
| Wegtersweg 48 | 9 | 1,5 | 57,43 | 53,36 | 47,27 | 42,04 | 56,80 | industrie | - | - | 59,71 | - | - | 58,25 |
| Wegtersweg 48 | 9 | 4,5 | 58,65 | 56,49 | 52,68 | 42,44 | 58,98 | industrie | - | - | 61,56 | - | - | 60,80 |
| Asveldweg 13 | 10 | 1,5 | 51,28 | 47,68 | 49,50 | 43,57 | 53,35 | industrie | - | - | 55,46 | - | - | 54,65 |
| Asveldweg 13 | 10 | 4,5 | 52,78 | 49,36 | 52,27 | 44,92 | 54,02 | industrie | - | - | 56,59 | - | - | 55,73 |
| Asveldweg 13 | 11 | 1,5 | 46,21 | 42,37 | 47,73 | 36,06 | 49,38 | industrie | - | - | 51,45 | - | - | 50,80 |
| Asveldweg 13 | 11 | 4,5 | 48,46 | 44,88 | 52,28 | 40,31 | 51,11 | industrie | - | - | 53,77 | - | - | 53,16 |
| Asveldweg 13 | 12 | 1,5 | 42,26 | 39,49 | 42,66 | 35,30 | 59,69 | industrie | - | - | 59,78 | - | - | 59,75 |
| Asveldweg 13 | 12 | 4,5 | 44,56 | 41,84 | 49,18 | 38,99 | 60,16 | industrie | - | - | 60,36 | - | - | 60,32 |
| Asveldweg 13 | 13 | 1,5 | 45,14 | 42,27 | 48,48 | 44,04 | 50,94 | industrie | - | - | 52,39 | - | - | 52,06 |
| Asveldweg 13 | 13 | 4,5 | 48,56 | 45,84 | 50,49 | 45,24 | 51,50 | industrie | - | - | 53,70 | - | - | 53,18 |
| Asveldweg 1 | 14 | 1,5 | 54,00 | 50,86 | 48,94 | 42,04 | 57,34 | industrie | - | - | 58,85 | - | - | 58,22 |
| Asveldweg 1 | 14 | 4,5 | 55,67 | 52,58 | 53,41 | 43,79 | 57,79 | industrie | - | - | 59,83 | - | - | 59,10 |
| Asveldweg 1 | 15 | 1,5 | 47,12 | 44,36 | 46,20 | 43,03 | 56,15 | industrie | - | - | 56,69 | - | - | 56,51 |
| Asveldweg 1 | 15 | 4,5 | 50,57 | 47,87 | 50,77 | 44,77 | 57,47 | industrie | - | - | 58,37 | - | - | 58,10 |
| Asveldweg 1 | 16 | 1,5 | 51,85 | 47,32 | 44,45 | 33,66 | 49,73 | industrie | - | - | 53,53 | - | - | 51,66 |
| Asveldweg 1 | 16 | 4,5 | 54,06 | 49,86 | 50,15 | 38,17 | 51,95 | industrie | - | - | 55,94 | - | - | 54,27 |
| Asveldweg 1 | 17 | 1,5 | 57,40 | 53,54 | 45,66 | 37,49 | 55,43 | wegverkeer | 60,02 | - | - | 58,33 | - | - |
| Asveldweg 1 | 17 | 4,5 | 58,40 | 54,56 | 50,66 | 37,98 | 56,46 | wegverkeer | 61,13 | - | - | 59,49 | - | - |
| Vosboerweg 30 | 18 | 1,5 | 57,24 | 52,54 | 47,69 | 40,42 | 59,79 | industrie | - | - | 61,44 | - | - | 60,47 |
| Vosboerweg 30 | 18 | 4,5 | 59,18 | 54,80 | 54,14 | 40,44 | 60,53 | industrie | - | - | 62,71 | - | - | 61,61 |
| Vosboerweg 30 | 19 | 1,5 | 53,40 | 50,13 | 47,34 | 41,68 | 53,66 | industrie | - | - | 56,28 | - | - | 55,21 |
| Vosboerweg 30 | 19 | 4,5 | 56,22 | 53,19 | 54,10 | 40,90 | 56,37 | industrie | - | - | 59,27 | - | - | 58,32 |
| Vosboerweg 30 | 20 | 1,5 | 55,24 | 51,00 | 43,92 | 36,09 | 58,87 | industrie | - | - | 60,19 | - | - | 59,44 |
| Vosboerweg 30 | 20 | 4,5 | 57,26 | 53,37 | 50,24 | 37,84 | 60,38 | industrie | - | - | 61,90 | - | - | 61,13 |
| Vosboerweg 30 | 21 | 1,5 | 58,69 | 53,84 | 44,70 | 28,64 | 60,60 | industrie | - | - | 62,42 | - | - | 61,31 |
| Vosboerweg 30 | 21 | 4,5 | 60,34 | 55,60 | 49,89 | 30,23 | 61,53 | industrie | - | - | 63,64 | - | - | 62,41 |
| Westermaatsweg 9 | 30 | 1,5 | 58,97 | 54,20 | 56,92 | 38,22 | 56,80 | industrie | - | - | 60,98 | - | - | 59,21 |
| Westermaatsweg 9 | 31 | 1,5 | 52,18 | 47,84 | 50,15 | 37,92 | 56,11 | industrie | - | - | 57,58 | - | - | 56,90 |
| Westermaatsweg 9 | 32 | 1,5 | 43,52 | 40,42 | 48,70 | 35,52 | 59,62 | industrie | - | - | 59,82 | - | - | 59,77 |
| Westermaatsweg 9 | 33 | 1,5 | 51,86 | 47,31 | 44,55 | 35,18 | 55,99 | industrie | - | - | 57,23 | - | - | 56,53 |
| Westermaatsweg 8 | 34 | 1,5 | 57,97 | 53,03 | 60,20 | 28,27 | 53,74 | railverkeer | - | 65,68 | - | - | 63,88 | - |
| Westermaatsweg 8 | 34 | 4,5 | 58,25 | 53,25 | 61,43 | 27,34 | 55,21 | railverkeer | - | 66,56 | - | - | 65,01 | - |
| Westermaatsweg 8 | 35 | 1,5 | 54,26 | 49,52 | 55,65 | 36,19 | 58,84 | industrie | - | - | 60,37 | - | - | 59,77 |
| Westermaatsweg 8 | 35 | 4,5 | 55,33 | 50,73 | 58,34 | 37,40 | 60,00 | industrie | - | - | 61,68 | - | - | 61,12 |
| Westermaatsweg 8 | 36 | 1,5 | 54,28 | 49,52 | 61,37 | 30,55 | 48,86 | railverkeer | - | 63,76 | - | - | 62,69 | - |
| Westermaatsweg 8 | 36 | 4,5 | 54,93 | 50,32 | 62,02 | 33,47 | 50,37 | railverkeer | - | 64,53 | - | - | 63,50 | - |
| Westermaatsweg 8 | 37 | 1,5 | 47,28 | 43,02 | 59,55 | 28,12 | 57,52 | industrie | - | - | 59,39 | - | - | 59,25 |
| Westermaatsweg 8 | 37 | 4,5 | 50,60 | 47,02 | 60,36 | 33,76 | 58,55 | industrie | - | - | 60,49 | - | - | 60,29 |
| Vosboerweg 18 | 38 | 1,5 | 63,45 | 58,51 | 40,24 | 39,45 | 68,05 | industrie | - | - | 69,11 | - | - | 68,42 |
| Vosboerweg 18 | 38 | 4,5 | 64,11 | 59,23 | 46,62 | 39,91 | 68,16 | industrie | - | - | 69,35 | - | - | 68,59 |
| Vosboerweg 18 | 38 | 7,5 | 63,09 | 58,13 | 47,28 | 38,82 | 67,91 | industrie | - | - | 68,93 | - | - | 68,27 |
| Vosboerweg 18 | 39 | 1,5 | 60,59 | 55,81 | 49,24 | 39,60 | 65,82 | industrie | - | - | 66,77 | - | - | 66,18 |
| Vosboerweg 18 | 39 | 4,5 | 61,72 | 57,14 | 53,07 | 39,98 | 66,17 | industrie | - | - | 67,31 | - | - | 66,64 |
| Vosboerweg 18 | 39 | 7,5 | 61,86 | 57,24 | 53,94 | 38,96 | 66,29 | industrie | - | - | 67,44 | - | - | 66,77 |
| Vosboerweg 18 | 40 | 1,5 | 51,01 | 47,68 | 50,26 | 38,92 | 65,63 | industrie | - | - | 65,79 | - | - | 65,72 |
| Vosboerweg 18 | 40 | 4,5 | 54,49 | 51,59 | 54,49 | 39,56 | 66,00 | industrie | - | - | 66,33 | - | - | 66,21 |
| Vosboerweg 18 | 40 | 7,5 | 56,75 | 53,89 | 54,03 | 39,04 | 66,08 | industrie | - | - | 66,54 | - | - | 66,36 |
| Vosboerweg 28 | 41 | 1,5 | 56,55 | 51,98 | 43,63 | 32,22 | 58,37 | industrie | - | - | 60,23 | - | - | 59,14 |
| Vosboerweg 28 | 41 | 4,5 | 58,21 | 53,92 | 47,20 | 27,52 | 59,57 | industrie | - | - | 61,61 | - | - | 60,49 |
| Vosboerweg 28 | 42 | 1,5 | 55,37 | 51,13 | 44,38 | 38,84 | 59,56 | industrie | - | - | 60,74 | - | - | 60,07 |

Geluidsbelastingen in tabelvorm

| | waar- neem- punt | waar- neem- hoogte in meters | Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Wegverkeer | | Geluidsbelastingen in dB t.g.v. het Railverkeer | Geluidsbelastingen in dB(A) t.g.v. industrielawaai | | maatgevende geluids- spectrum | Cumulatieve geluidsbelastingen (L _{CUM}) (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh) | | | Cumulatieve geluidsbelastingen (L _{CUM, plus}) (incl. aftrek ex artikel 110g Wgh) | | |
|--|------------------------|---------------------------------------|--|----------------------------------|--|---|-----------------------------|-------------------------------------|--|----------------------|-----------------------|--|----------------------|-----------------------|
| | | | excl. aftrek ex art. 110g Wgh | incl. aftrek ex art. 110g Wgh | | afkomstig van Lesscher | afkomstig van Westermaat | | Wegverkeer in dB | Railverkeer in dB | Industrie in dB(A) | Wegverkeer in dB | Railverkeer in dB | Industrie in dB(A) |
| Vosboerweg 28 | 42 | 4,5 | 57,31 | 53,44 | 50,92 | 39,40 | 60,21 | industrie | - | - | 61,81 | - | - | 61,02 |
| Vosboerweg 28 | 43 | 1,5 | 50,73 | 47,50 | 46,11 | 40,30 | 67,01 | industrie | - | - | 67,10 | - | - | 67,06 |
| Vosboerweg 28 | 43 | 4,5 | 53,82 | 50,86 | 53,46 | 40,90 | 67,08 | industrie | - | - | 67,30 | - | - | 67,22 |
| Vosboerweg 28 | 44 | 1,5 | 52,12 | 47,73 | 39,46 | 24,95 | 56,30 | industrie | - | - | 57,48 | - | - | 56,78 |
| Vosboerweg 28 | 44 | 4,5 | 54,60 | 50,67 | 46,37 | 26,46 | 57,19 | industrie | - | - | 58,85 | - | - | 58,00 |
| Vosboerweg 26 | 45 | 1,5 | 56,24 | 51,70 | 44,97 | 34,96 | 58,84 | industrie | - | - | 60,46 | - | - | 59,51 |
| Vosboerweg 26 | 45 | 4,5 | 57,79 | 53,48 | 47,91 | 26,34 | 59,37 | industrie | - | - | 61,34 | - | - | 60,26 |
| Vosboerweg 26 | 45 | 7,5 | 58,16 | 53,69 | 47,83 | 39,48 | 63,89 | industrie | - | - | 64,76 | - | - | 64,24 |
| Vosboerweg 26 | 46 | 1,5 | 54,71 | 50,45 | 37,91 | 38,85 | 62,64 | industrie | - | - | 63,17 | - | - | 62,85 |
| Vosboerweg 26 | 46 | 4,5 | 56,51 | 52,57 | 44,59 | 39,25 | 63,05 | industrie | - | - | 63,77 | - | - | 63,37 |
| Vosboerweg 26 | 46 | 7,5 | 57,79 | 53,99 | 53,79 | 39,93 | 64,93 | industrie | - | - | 65,64 | - | - | 65,30 |
| Vosboerweg 26 | 47 | 1,5 | 49,52 | 45,95 | 46,48 | 39,07 | 65,03 | industrie | - | - | 65,15 | - | - | 65,09 |
| Vosboerweg 26 | 47 | 4,5 | 52,30 | 49,26 | 53,10 | 39,37 | 64,86 | industrie | - | - | 65,13 | - | - | 65,04 |
| Vosboerweg 26 | 47 | 7,5 | 56,44 | 53,83 | 54,84 | 39,80 | 65,24 | industrie | - | - | 65,78 | - | - | 65,60 |
| Vosboerweg 26 | 48 | 1,5 | 54,01 | 49,70 | 44,38 | 31,55 | 56,63 | industrie | - | - | 58,26 | - | - | 57,35 |
| Vosboerweg 26 | 48 | 4,5 | 55,77 | 51,77 | 49,27 | 33,96 | 60,18 | industrie | - | - | 61,37 | - | - | 60,75 |
| Vosboerweg 26 | 48 | 7,5 | 56,75 | 52,77 | 47,98 | 39,46 | 64,52 | industrie | - | - | 65,09 | - | - | 64,77 |
| Asveldweg 10 | 91 | 1,5 | 44,11 | 40,33 | 54,01 | 44,96 | 49,66 | industrie | - | - | 52,80 | - | - | 52,52 |
| Asveldweg 10 | 91 | 4,5 | 45,43 | 41,97 | 55,77 | 46,19 | 56,84 | industrie | - | - | 57,96 | - | - | 57,85 |
| Asveldweg 10 | 92 | 1,5 | 42,96 | 39,21 | 54,96 | 42,48 | 55,22 | industrie | - | - | 56,48 | - | - | 56,39 |
| Asveldweg 10 | 92 | 4,5 | 44,00 | 40,40 | 56,30 | 45,63 | 58,30 | industrie | - | - | 59,16 | - | - | 59,10 |
| Asveldweg 10 | 93 | 1,5 | 40,15 | 36,72 | 47,27 | 38,37 | 58,38 | industrie | - | - | 58,54 | - | - | 58,51 |
| Asveldweg 10 | 93 | 4,5 | 40,97 | 37,65 | 48,91 | 45,51 | 59,31 | industrie | - | - | 59,49 | - | - | 59,46 |
| Asveldweg 12 | 94 | 1,5 | 49,77 | 45,47 | 55,44 | 45,10 | 50,81 | industrie | - | - | 54,80 | - | - | 54,06 |
| Asveldweg 12 | 94 | 4,5 | 50,55 | 46,59 | 57,04 | 46,31 | 51,64 | railverkeer | - | 61,19 | - | - | 60,51 | - |
| Asveldweg 12 | 95 | 1,5 | 46,49 | 42,50 | 49,18 | 44,38 | 53,19 | industrie | - | - | 54,33 | - | - | 53,97 |
| Asveldweg 12 | 95 | 4,5 | 47,48 | 43,75 | 51,76 | 45,65 | 54,40 | industrie | - | - | 55,65 | - | - | 55,34 |
| Asveldweg 12 | 96 | 1,5 | 43,04 | 39,62 | 54,25 | 31,62 | 52,46 | industrie | - | - | 54,38 | - | - | 54,24 |
| Asveldweg 12 | 96 | 4,5 | 43,86 | 40,63 | 54,76 | 33,53 | 53,83 | industrie | - | - | 55,47 | - | - | 55,35 |
| Asveldweg 12 | 97 | 1,5 | 47,67 | 43,97 | 54,72 | 39,93 | 51,91 | industrie | - | - | 54,66 | - | - | 54,25 |
| Asveldweg 12 | 97 | 4,5 | 48,79 | 45,50 | 55,70 | 41,27 | 53,05 | industrie | - | - | 55,74 | - | - | 55,35 |
| Westermaatsweg 7 | 98 | 1,5 | 56,59 | 51,65 | 44,99 | 39,09 | 56,13 | industrie | - | - | 58,94 | - | - | 57,30 |
| Westermaatsweg 7 | 100 | 1,5 | 48,35 | 43,53 | 35,34 | 37,61 | 55,42 | industrie | - | - | 56,06 | - | - | 55,65 |
| Westermaatsweg 7 | 101 | 1,5 | 38,12 | 33,57 | 37,22 | 34,82 | 62,52 | industrie | - | - | 62,54 | - | - | 62,53 |
| Westermaatsweg 7 | 102 | 1,5 | 52,05 | 47,16 | 38,90 | 37,95 | 61,65 | industrie | - | - | 62,02 | - | - | 61,78 |
| Hoogste geluidsbelastingen per woning | | | | | | | | | | | | | | |
| Asveldweg 1 | | | 58 | 55 | 53 | 45 | 58 | | 61 | - | 60 | 59 | - | 59 |
| Asveldweg 10 | | | 45 | 42 | 56 | 46 | 59 | | - | - | 59 | - | - | 59 |
| Asveldweg 12 | | | 51 | 47 | 57 | 46 | 54 | | - | 61 | 56 | - | 61 | 55 |
| Asveldweg 13 | | | 53 | 49 | 52 | 45 | 60 | | - | - | 60 | - | - | 60 |
| Vosboerweg 18 | | | 64 | 59 | 54 | 40 | 68 | | - | - | 69 | - | - | 69 |
| Vosboerweg 26 | | | 58 | 54 | 55 | 40 | 65 | | - | - | 66 | - | - | 66 |
| Vosboerweg 28 | | | 58 | 54 | 53 | 41 | 67 | | - | - | 67 | - | - | 67 |
| Vosboerweg 30 | | | 60 | 56 | 54 | 42 | 62 | | - | - | 64 | - | - | 62 |
| Wegtersweg 48 | | | 61 | 58 | 53 | 42 | 59 | | 63 | - | 62 | 62 | - | 61 |
| Westermaatsweg 7 | | | 57 | 52 | 45 | 39 | 63 | | - | - | 63 | - | - | 63 |
| Westermaatsweg 8 | | | 58 | 53 | 62 | 37 | 60 | | - | 67 | 62 | - | 65 | 61 |
| Westermaatsweg 9 | | | 59 | 54 | 57 | 38 | 60 | | - | - | 61 | - | - | 60 |
| Maximale geluidsbelasting | | | 64 | 59 | 62 | 46 | 68 | | 63 | 67 | 69 | 62 | 65 | 69 |
| Toetsingskader uit het gemeentelijke geluidsbeleid | | | | | | | | | | | | | | |
| Ambitiewaarde | | | - | 53 | 58 | | 55 | | - | - | - | 53 | 58 | 50 |
| Plafondwaarde | | | - | 63 | 63 | | 65 | | - | - | - | 63 | 63 | 55 |