

Rapport M.2013.1071.01.R001

Bestemmingsplan 'Locatie Saval fabriek', Prinsenbeek

Akoestisch onderzoek, invulling januari 2014

Status: DEFINITIEF

Van Pallandtstraat 9-11
Postbus 153
6800 AD Arnhem
T +31 (0)26 351 21 41

Casuariestraat 5
Postbus 370
2501 CJ Den Haag
T +31 (0)70 350 39 99

Lavendelheide 2
Postbus 671
9200 AR Drachten
T +31 (0)512 52 23 24

Geerweg 11
Postbus 640
6130 AP Sittard
T +31 (0)46 411 39 30

info@dgm.nl
www.dgm.nl

Colofon

Rapportnummer:	M.2013.1071.01.R001	
Plaats en datum:	Arnhem, 23 januari 2014	
Versie:	001	Status: DEFINITIEF
Opdrachtgever:	Gemeente Breda Afdeling Mobiliteit en Milieu Postbus 90156 4800 RH BREDA	
Contactpersoon:	mevrouw S.B. Schripsema Telefoon: 076 529 45 21 E-mail: sb.schripsema@breda.nl	
Uitgevoerd door:	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Informatie: A.M.A. (Adrienne) Maassen-van 't Hullenaar E-mail: hl@dgmr.nl Telefoon: 088 3467 816 Fax: 026 443 58 36	
Auteur(s):	A.M.A. (Adrienne) Maassen-van 't Hullenaar	
Eindverantwoordelijke:	ing. J.J.J. (Koos) Joosen	
Verwerkt door:	JS BR/MBR	

©DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Alle rechten voorbehouden. Wilt u (delen van) dit rapport kopiëren of vermenigvuldigen, vraagt u dan schriftelijk toestemming daarvoor bij DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Inhoudsopgave

Pagina

1.	INLEIDING.....	4
2.	SITUATIE	5
3.	WETTELIJK KADER.....	6
3.1	Algemeen.....	6
3.2	Geluidsgevoelige bestemmingen	6
3.3	Geluidsbelasting	6
3.4	Dove gevels.....	6
3.5	Wegverkeerslawaaï	7
3.6	Railverkeerslawaaï	8
4.	UITGANGSPUNTEN.....	9
4.1	Algemeen.....	9
4.2	Wegverkeer	9
4.3	Railverkeer	10
4.4	Reken- en meetvoorschrift	10
5.	GELUIDSBELASTINGEN	11
5.1	Zonder invulling deelgebied 4	11
5.2	Met invulling deelgebied 4	12
5.3	Geluidsmaatregelen	13
5.4	Geluidscontouren.....	13
5.5	Hogere waarden	14
6.	CONCLUSIE	15

Bijlage 1 : Verkeersgegevens en rekenmodellen

Bijlage 2 : Rekenresultaten

Bijlage 3 : Ligging woningen met hogere waarden en dove gevels

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Breda heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek weg- en railverkeer uitgevoerd voor de voormalige locatie van de Saval fabriek te Prinsenbeek.

In het zuiden van Prinsenbeek op de plaats waar de voormalige Saval fabriek heeft gestaan, wordt door de gemeente de bouw van woningen mogelijk gemaakt. De nieuwbouw in de deelgebieden 1 en 5 kunnen binnen het huidige bestemmingsplan worden ontwikkeld. Voor de deelgebieden 2, 3 en 4 zal het bestemmingsplan aangepast moeten worden. De invulling van deelgebied 4 is afhankelijk van de marktontwikkeling. Om inzicht te krijgen in de geluidssituatie ter plaatse van het gebied, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd: de resultaten hiervan zijn gepresenteerd in de rapportage M.2013.1071.00.R001 van 28 november 2013.

In het onderliggende onderzoek zijn de deelgebieden (verder) ingevuld ten opzichte van het voorgaande onderzoek. De geluidsbelasting in de toekomstige situatie 2025 afkomstig van de verschillende wegen en de spoorlijn is onderzocht. De berekende waarden zijn vergeleken met de voorkeurswaarden uit de Wet geluidhinder en de maximaal toelaatbare hogere waarden. Bij overschrijding van de voorkeurswaarde, zijn geluidsbeperkende maatregelen in ogenschouw genomen.

Er zijn geen andere geluidssoorten aanwezig zoals een industrieterrein.

Leeswijzer

In deze rapportage wordt in hoofdstuk 2 de situatie beschreven, in hoofdstuk 3 is het wettelijk kader opgenomen. Hoofdstuk 4 vermeldt de uitgangspunten. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de geluidsbelastingen. Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 de conclusie verwoord.

2. Situatie

De voormalige fabriek is gelegen ten westen van de Rijksweg A16 en ten noorden van het spoor Breda – Etten-Leur. De nieuw te bouwen woningen vullen de open plaats in, de hoogte van de woningen betreft een drietal bouwlagen (tot maximaal 11 meter hoogte). In de onderstaande figuur is de ligging van de locatie weergegeven.



Figuur 1: Ligging deelgebieden/locatie

In de volgende figuur is de invulling van het gebied weergegeven. De berekeningen in de deelgebieden vinden plaats met en ook zonder de afscherming van nieuwbouw in het deelgebied 4. Hiermee wordt inzichtelijk gemaakt wat de geluidsafschermende werking van de nieuwbouw voor het spoor in dat gebied is.



Figuur 2: Invulling deelgebieden

3. Wettelijk kader

3.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege wegen en spoorwegen bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen.

Als een gemeente via een bestemmingsplan de bouw van geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, is er sprake van een 'nieuwe situatie' in de zin van de Wet geluidhinder. Indien een geluidsgevoelige bestemming (zoals een woning) binnen de geluidszone van een (spoor)weg wordt geprojecteerd, moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de geluidsbelasting.

De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone. Binnen deze zone wordt de geluidsbelasting berekend.

3.2 Geluidsgevoelige bestemmingen

Geluidsgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder zijn woningen, geluidsgevoelige terreinen en geluidsgevoelige gebouwen.

Binnen de zone van de te onderzoeken wegen en spoorwegen moeten de geluidsbelastingen op deze bestemmingen worden berekend en moet worden beoordeeld of deze aan de wettelijke normen voldoen. Een atelier is niet geluidsgevoelig.

3.3 Geluidsbelasting

De geluidsbelasting (L_{den} -waarde) wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de volgende geluidsniveaus:

- het gemiddelde geluidsniveau (L_{eq}) over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur).
- het gemiddelde geluidsniveau (L_{eq}) over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur), verhoogd met 5 dB.
- het gemiddelde geluidsniveau (L_{eq}) over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur), verhoogd met 10 dB.

3.4 Dove gevels

Toetsing aan grenswaarden vindt plaats op de gevel van een geluidsgevoelige bestemming. Een 'dove' gevel is geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder, waardoor toetsing niet plaats hoeft te vinden. In lid 4 van artikel 1b van de Wgh wordt aangegeven wat onder een dove gevel wordt verstaan: een dove gevel is volgens dit artikel een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en speelt geen rol bij het bepalen van de geluidsbelasting.

De overige gevels dienen wel te worden betrokken bij het bepalen van de geluidsbelasting van de woning.

3.5 Wegverkeerslawaai

Omvang geluidszones

In artikel 74 van de Wet geluidhinder zijn de geluidszones gedefinieerd. Deze zones zijn te beschouwen als aandacht- of onderzoeksgebieden. Ze hebben niets te maken met de ligging van de voorkeurswaarde van contouren of iets dergelijks.

Tabel 1
Zonebreedten

Aantal rijstroken	Breedte van de geluidzone	
	Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
5 of meer	600 meter	350 meter
3 of 4	400 meter	350 meter
1 of 2	250 meter	200 meter

In artikel 1 van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn de definities opgenomen van stedelijk- en buitenstedelijk gebied.

Wegen die geen zone hebben, en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Voor een goede ruimtelijke ordening zijn deze wegdelen wel in het akoestisch onderzoek betrokken.

Grenswaarden wegverkeerslawaai

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor een geluidsgevoelige bestemming (in dit project woningen) bedraagt 48 dB.

De maximaal toelaatbare geluidsbelasting bedraagt:

- 53 dB ten gevolge van de Rijksweg A16: het gebied ligt in de geluidszone van een rijksweg en is daarmee buitenstedelijk gelegen.
- 63 dB ten gevolge van de Westrik en de Westrikseweg: het gebied is binnen de bebouwde kom (binnenstedelijk) gesitueerd.

In bepaalde gevallen kunnen door de gemeente Breda hogere waarden vastgesteld worden. Deze hogere waarden kunnen echter nooit meer zijn dan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting. Om een zo goed mogelijk leefklimaat te realiseren en daarnaast toch ontheffingen te kunnen verlenen, heeft de gemeente Breda haar eigen beleid voor het verlenen van ontheffingen vastgelegd in het "Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder".

Aftrek op de berekende resultaten

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek volgens het artikel 110g van de Wet geluidhinder voordat toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt.
- 5 dB voor de overige wegen.
- 0 dB bij de bepaling van de geluidswering van de gevel.

Er is voor dit onderzoek geen sprake van specifieke omstandigheden die een afwijking van het bovenstaande vereisen (het betreft normale wegen met een bijbehorend verkeersbeeld). In het huidige onderzoek is daarom een aftrek van 5 dB toegepast voor de Westrik en de Westrikseweg. Voor de rijksweg is de aftrek 2 dB.

3.6 Railverkeerslawaai

Grenswaarden railverkeerslawaai

De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (voorkeurswaarde) afkomstig van railverkeerslawaai voor woningen bedraagt 55 dB. In bepaalde gevallen kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden vastgesteld worden. De maximaal toegestane hogere waarde bedraagt 68 dB voor woningen (artikel 4.10 Besluit geluidhinder).

Omvang geluidszones

De omvang van de geluidszone langs een spoorweg is afhankelijk van het feit of de spoorweg is aangegeven op de geluidsplafondkaart. Voor spoorwegen die zijn aangegeven op deze kaart wordt in artikel 1.4a uit het Besluit geluidhinder (Bg) de omvang van deze zone geregeld. Deze is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond (GPP).

Uit het geluidsregister van Prorail blijkt dat de hoogte van het geluidproductieplafond vanwege het spoor Breda – Etten-leur maximaal 64 dB bedraagt: dit spoor heeft derhalve een geluidszone van 300 meter. Het productieplafond vanwege de spoorlijn Breda – Belgische grens is maximaal 60 dB, waarbij een zone van 200 meter geldt.

Register spoor

Op 1 juli 2012 is het geluidsregister van kracht geworden. In het geluidsregister zijn op vaste punten langs het spoor GPP's vastgesteld. Berekeningen langs het spoor dienen te worden uitgevoerd met de uitgangspunten van het register. Deze uitgangspunten betreffen de treinintensiteiten, de rijnsnelheden, de stopfracties, de bovenbouwconstructies, wissels, perrons en de schermen.

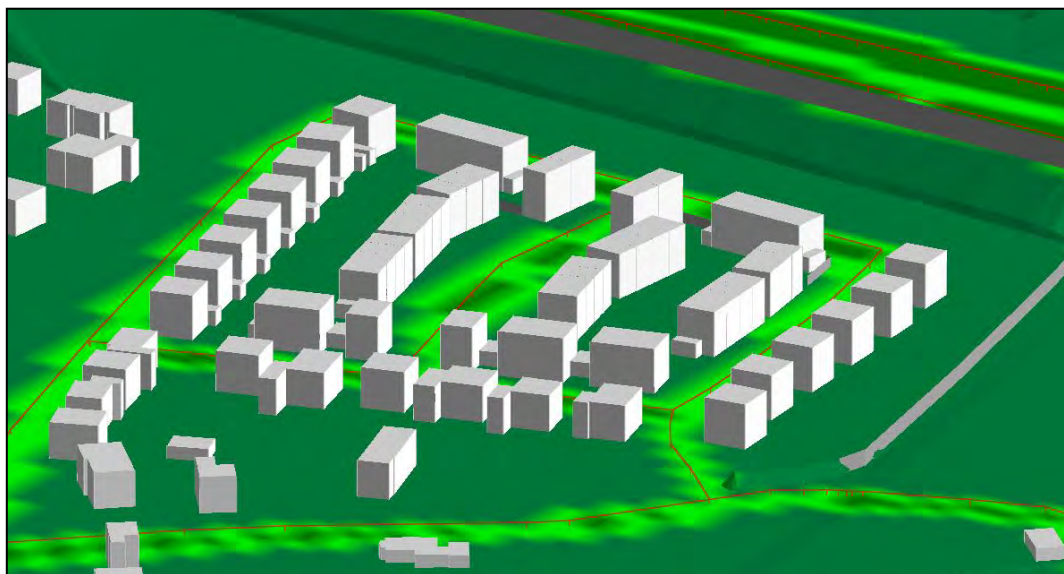
4. Uitgangspunten

4.1 Algemeen

Voor het opstellen van het akoestische rekenmodel is door de gemeente een digitale ondergrond (DXF-bestand) aangeleverd met de ligging van de locatie, de deelgebieden en de omgeving ervan. De ligging van de bebouwing is aan de hand van de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) van de gemeente Breda ingevoerd, de hoogte ervan is ingeschat. Zie bijlage 1 voor het rekenmodel.

Voor de invulling van het gebied van 14 januari 2014 is door de gemeente een DXF-bestand aangeleverd. Daarbij is op een aantal plaatsen een muur van 2 meter hoogte opgenomen. Hierin is ten behoeve van het bestemmingsplan ook een geluidsafschermende voorziening langs het spoor opgenomen (doortrekking huidig scherm 3 meter hoog, eindigend in een geluidswal van 3 meter hoog).

Het rekenmodel is ingevoerd op NAP+: het maaiveld van de rijksweg is hoger dan het maaiveld van de nieuw te bouwen woningen. In de onderstaande figuur is een 3D-view opgenomen.



Figuur 3: 3D-view rekenmodel wegverkeer

4.2 Wegverkeer

De verkeersgegevens van de gemeentelijke wegen ten behoeve van het peiljaar 2025 zijn door de gemeente aangeleverd en betreffen wekdaggemiddelden. De etmaalintensiteiten van de Westrik en de Westrikseweg zijn gebaseerd op tellingen inclusief een autonome groei van 1,5% per jaar.

Daarnaast is aan de hand van de CROW online "Rekentool Verkeersgeneratie en parkeren" bepaald dat de 90 nieuw te bouwen woningen circa 700 vervoersbewegingen genereren en op deze wegen afgewikkeld wordt. Voor de nieuwe 30 km/uur wegen in het plangebied is een aanname van de verkeersintensiteit door de gemeente gedaan.

Voor de Rijksweg A16 zijn de verkeersgegevens uit het geluidsregister van Rijkswaterstaat gehanteerd, inclusief de schermligging en -hoogte (circa 6 meter hoog ten opzichte van de kantwagverharding).

In bijlage 1 zijn de gebruikte verkeersgegevens opgenomen, een samenvatting ervan is opgenomen in de volgende tabel.

Tabel 2
Verkeersgegevens (weekdaggemiddelde), peiljaar 2025

Weg	Etmaal Intensiteit 2025	Wegdek*	Rijsnelheid km/uur
Rijksweg A16	100.200	ZOAB	100
Westrik	1.650	Klinkers	50
Westrikseweg	1.650	Asfalt	60
Wevershof	350	Klinkers	30
Weefraam	100	Klinkers	30
Spinnewiel	100	Klinkers	30

*) Klinkers in keperverband

4.3 Railverkeer

De gegevens voor het railverkeerslawaaï betreffende de toekomstige situatie zijn uit het geluidsregister van het spoor overgenomen, evenals de ligging en hoogte van de schermen. Langs het spoor Breda – Etten-leur is het scherm circa 3 meter hoog.

Dit scherm is ten behoeve van het bestemmingsplan verlengd en eindigt in een geluidswal van 3 meter hoog (zie figuur 2).

4.4 Reken- en meetvoorschrift

De berekeningen van de geluidsbelasting afkomstig van het weg- en railverkeer zijn verricht met een door DGMR ontwikkeld computerprogramma Geomilieu (V2.3). Deze is gebaseerd op het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, standaardrekenmethode II. Er zijn geen kruispunten aanwezig die geregeld zijn door een verkeersregelinstallatie (VRI).

5. Geluidsbelastingen

De geluidsbelastingen (L_{den} -waarden) ten gevolge van het weg- en railverkeer zijn berekend voor het toekomstige peiljaar 2025. Voor de berekening ervan zijn bij de nieuw te bouwen woningen rekenpunten gesitueerd op een hoogte van 1,5 meter (begane grond), 5 meter (1^{ste} verdieping) en 9 meter (2^{de} verdieping).

Volgens de Wet geluidhinder wordt de geluidsbelasting per zoneplichtige weg getoetst: in bijlage 2 zijn daarom de rekenresultaten van de Rijksweg A16, de Westrik en de Westrikseweg apart opgenomen. Het geluid van de wegen met een 30 km/uur regime (Wevershof, Weefraam en Spinnewiel) is als totale geluidsbelasting weergegeven. In deze bijlage is ook de gecumuleerde geluidsbelasting gepresenteerd van alle wegen en het spoor tezamen zonder de aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.

5.1 Zonder invulling deelgebied 4

Uit de berekeningen blijkt dat in de deelgebieden 1 en 3 de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde wordt overschreden door de Rijksweg A16. Het geluid vanwege de Westrik en Westrikseweg voldoet in alle deelgebieden aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Het geluid ten gevolge van de 30 km/uur wegen zonder aftrek van 5 dB bedraagt maximaal 51 dB.

De voorkeurswaarde vanwege de spoorlijn wordt bij een tweetal woningen in deelgebied 2 overschreden. In de volgende tabel zijn de resultaten samengevat.

Tabel 3
Geluidsbelastingen weg- en railverkeer zonder invulling van deelgebied 4,
waarden wegverkeer na aftrek conform artikel 110g Wgh

geluidsbron	maximale geluidsbelasting			overschrijding	
	begane grond	1 ^e verdieping	2 ^e verdieping	voorkeurs- waarde	maximaal toelaatbaar
deelgebied 1					
• Westrik-Westrikseweg	<48	<48	<48	Neen	Neen
• Rijksweg A16	52	56	57	Ja	Ja
• 30 km/uur wegen*	50	50	50	--	--
• Spoorlijn	<55	<55	<55	Neen	Neen
deelgebied 2					
• Westrik-Westrikseweg	<48	<48	<48	Neen	Neen
• Rijksweg A16	48	50	52	Ja	Neen
• 30 km/uur wegen*	49	50	49	--	--
• Spoorlijn	<55	<55	57	Ja	Neen
deelgebied 3					
• Westrik-Westrikseweg	<48	<48	<48	Neen	Neen
• Rijksweg A16	53	56	58	Ja	Ja
• 30 km/uur wegen*	51	51	50	--	--
• Spoorlijn	<55	<55	55	Neen	Neen
deelgebied 5					
• Westrik-Westrikseweg	<48	<48	<48	nvt	nvt
• Rijksweg A16	<48	50	52	nvt	nvt
• 30 km/uur wegen*	50	50	50	--	--
• Spoorlijn	56	59	61	nvt	nvt

*) zonder aftrek artikel 110g Wgh

5.2 Met invulling deelgebied 4

Uit de berekeningen blijkt dat in de deelgebieden 1, 3 en 4 de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde wordt overschreden door de Rijksweg A16. Het geluid ten gevolge van de 30 km/uur wegen zonder aftrek van 5 dB bedraagt maximaal 51 dB. Het geluid vanwege de Westrik en Westrikseweg voldoet in alle deelgebieden aan de voorkeurswaarde van 48 dB. De voorkeurswaarde vanwege de spoorlijn wordt bij alle woningen in deelgebied 4 overschreden.

De invulling van deelgebied 4 heeft niet of nauwelijks afscherpende invloed op de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer. Het geluid vanwege het spoor ter plaatse van deelgebied 2 wordt wel door het deelgebied 4 afgeschermd.

In de volgende tabel zijn de resultaten samengevat.

Tabel 4
Geluidsbelastingen weg- en railverkeer met invulling van deelgebied 4,
waarden wegverkeer na aftrek conform artikel 110g Wgh

geluidsbron	maximale geluidsbelasting			overschrijding	
	begane grond	1 ^e verdieping	2 ^e verdieping	voorkeurs- waarde	maximaal toelaatbaar
deelgebied 1					
• Westrik-Westrikseweg	<48	<48	<48	Neen	Neen
• Rijksweg A16	52	56	57	Ja	Ja
• 30 km/uur wegen*	50	50	50	--	--
• Spoorlijn	<55	<55	<55	Neen	Neen
deelgebied 2					
• Westrik-Westrikseweg	<48	<48	<48	Neen	Neen
• Rijksweg A16	<48	50	53	Ja	Neen
• 30 km/uur wegen*	50	50	49	--	--
• Spoorlijn	<55	<55	55	Neen	Neen
deelgebied 3					
• Westrik-Westrikseweg	<48	<48	<48	Neen	Neen
• Rijksweg A16	53	56	58	Ja	Ja
• 30 km/uur wegen*	50	50	49	--	--
• Spoorlijn	<55	<55	<55	Neen	Neen
deelgebied 4					
• Westrik-Westrikseweg	<48	<47	<47	Neen	Neen
• Rijksweg A16	52	56	57	Ja	Ja
• 30 km/uur wegen*	51	51	50	--	--
• Spoorlijn	<55	60	63	Ja	Neen
deelgebied 5					
• Westrik-Westrikseweg	<48	<48	<48	Nvt	Nvt
• Rijksweg A16	<48	50	52	Nvt	Nvt
• 30 km/uur wegen*	50	50	50	--	--
• Spoorlijn	56	59	61	Nvt	Nvt

*) zonder aftrek artikel 110g Wgh

5.3 Geluidsmaatregelen

Rijksweg A16

Het geluid van de Rijksweg A16 kan niet voldoen aan de voorkeurswaarde van 48 dB en in alle deelgebieden ook niet aan de maximale waarde. In de zin van de Wet geluidhinder moet dan naar de mogelijkheden en effectiviteit van maatregelen worden gekeken om de geluidhinder te beperken. Bij het treffen van maatregelen gaat de voorkeur uit naar bronmaatregelen (stillere wegdektypen, lagere rijsnelheid) gevolgd door maatregelen in de overdracht (schermen/wallen).

Op de rijksweg is reeds zeer open asfalt aanwezig en is een scherm van 6 meter hoog gesitueerd. De woningen verder van de weg plaatsen zal niet tot gevolg hebben dat de geluidsbelasting wel kan voldoen aan de voorkeurswaarde en/of de maximale grenswaarde. Ophogen van het bestaande scherm of het toepassen van zeer open asfalt beton op de rijksweg valt niet binnen de mogelijkheden van de gemeente Breda.

Spoorlijn

In een deel van het gebied 2 (zonder invulling van deelgebied 4) en het gebied 4 is de geluidsbelasting ten gevolge van het spoor meer dan de voorkeurswaarde van 55 dB. Aan de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde wordt wel voldaan.

De woningen verder van de spoorlijn plaatsen zal niet tot gevolg hebben dat de geluidsbelasting wel kan voldoen aan de voorkeurswaarde. Het toepassen van raildempers zal het geluid ten gevolge van het spoor met 2 tot 3 dB verminderen, waarmee het geluid in deelgebied 2 (zonder invulling deelgebied 4) kan voldoen aan de voorkeurswaarde.

Langs het spoor is reeds een geluidsscherm van 3 meter hoog aanwezig. In het kader van het bestemmingsplan is een doortrekking van dit scherm opgenomen, eindigend in een geluidswal van 3 meter hoog. Als deze geluidswal minimaal 5 meter hoog wordt, kan het geluid bij de woningen in het deelgebied 2 (zonder invulling van deelgebied 4) worden verminderd tot de voorkeurswaarde. In deelgebied 4 blijft een overschrijding van 55 dB op de hogere bouwlagen.

5.4 Geluidsc contouren

In bijlage 3 zijn de geluidsc contouren van de Rijksweg A16 opgenomen. Deze zijn bepaald inclusief de eerstelijnsbebouwing ten opzichte van de rijksweg in deelgebied 1, 3 en 4 op een rekenhoogte van 5 meter boven het plaatselijk maaiveld.

5.5 Hogere waarden

Uit de voorgaande paragraaf kan worden geconcludeerd dat het toepassen van geluidmaatregelen om het geluid vanwege de A16 en het spoor te verminderen, niet of nauwelijks mogelijk zal zijn.

Door de gemeente Breda zullen hogere grenswaarden ten gevolge van de Rijksweg A16 en de spoorlijn moeten worden vastgesteld. Dit kan alleen voor de gevels van de woningen waarbij de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde niet overschreden zal worden.

De gevels waar de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde wordt overschreden, zullen als **zijnde een 'dove gevel' uitgevoerd moeten worden**. In bijlage 3 is visueel aangegeven voor welke woningen een hogere waarde benodigd is: daarbij is ook aangegeven bij welke woningen de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde wordt overschreden en één of meerdere dove gevels nodig zijn. Opgemerkt dient te worden dat ter plaatse van alle woningen in alle deelgebieden op de begane grond kan worden voldaan aan de maximale waarde en dan ook geen dove gevel benodigd is.

De gecumuleerde geluidsbelasting is in bijlage 2 opgenomen, zoals beschreven in het RMG2012 (bijlage I, hoofdstuk 2). **Bij verlening van een hogere waarde in het kader van "wegverkeer" is deze maximaal:**

- 60 dB in deelgebied 1.
- 57 dB in deelgebied 2.
- 61 dB in deelgebied 3.
- 60 dB in deelgebied 4.

Nagegaan is of sprake is van geluidluwe gevels: in bijlage 2 is het geluid van alle wegen tezamen zonder aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder opgenomen. Daaruit blijkt dat bij een groot aantal woningen het geluid maximaal 48 dB bedraagt op de begane grond, maar deze waarde op de andere bouwlagen wordt overschreden. Bij een aantal woningen kan niet aan de voorkeurswaarde worden voldaan.

6. Conclusie

Ter plaatse van de voormalige locatie van de Saval fabriek te Prinsenbeek is een akoestisch onderzoek uitgevoerd om de geluidssituatie in beeld te brengen. De gemeente wil voor deze locatie de bestemming "wonen" mogelijk maken.

Geconcludeerd kan worden, dat het geluid vanwege de Westrik-Westrikseweg voldoet aan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder. Voor het geluid vanwege de Rijksweg A16 en de spoorlijn zal voor een groot aantal woningen door de gemeente een hogere waarde moeten worden afgegeven. Daarbij zal ook bij een aantal woningen één of meerdere gevels als zijnde 'doof' uitgevoerd moeten worden.

In het kader van het hogere waarden beleid van de gemeente is bepaald:

- Dat een groot aantal woningen een geluidluwe gevel op de begane grond heeft, maar niet op de verdieping en zolder. Bij een aantal woningen is geen geluidluwe gevel aanwezig.
- Dat de gecumuleerde geluidsbelasting maximaal 61 dB bedraagt.
- Dat het geluid ten gevolge van de wegen met een 30 km/uur regime maximaal 51 dB na aftrek bedraagt.

Door middel van gevelisolatieberekeningen moet worden aangetoond dat de waarden voor het binnenniveau niet worden overschreden.

Arnhem, 23 januari 2014

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Verkeersgegevens en rekenmodellen

Bijlage 1
 Verkeersgegevens

Verkeersgegevens peiljaar 2025, weekdaggemiddelden

weg	etmaal	snelheid	wegdek	dagperiode			avondperiode			nachtperiode					
				daguur	lv	mw	zv	avonduur	lv	mw	zv	nachtuur	lv	mw	zv
Westrik	1650	50	klinkers	6.55	94.5	4.5	1.0	3.67	97.3	2.0	0.7	0.84	94.6	3.8	1.6
Westrikseweg	1650	60	dicht asfalt	6.55	94.5	4.5	1.0	3.67	97.3	2.0	0.7	0.84	94.6	3.8	1.6
Wevershof	350	30	klinkers	6.55	94.5	4.5	1.0	3.67	97.3	2.0	0.7	0.84	94.6	3.8	1.6
Weefraam	100	30	klinkers	6.55	94.5	4.5	1.0	3.67	97.3	2.0	0.7	0.84	94.6	3.8	1.6
Spinnewiel	100	30	klinkers	6.55	94.5	4.5	1.0	3.67	97.3	2.0	0.7	0.84	94.6	3.8	1.6

Rijksweg A16, van noord naar zuid

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Invoertype: Intensiteit

Plafondcorrectie van toepassing Bronhoogte [m] 0.75

Plafondcorrectie waarde 1.5 dB Helling [%] 0.00

Wegdektype: W1 - ZOAB

Snelheid per categorie	Dag	Avond	Nacht
Motorrijwielen	--	--	--
Lichte mvgt	100	100	100
Middelzware mvgt	90	90	90
Zware mvgt	85	85	85

OK Annuleren Help

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Gemiddelde intensiteit per uur per categorie per periode

Toetssoort	Dag	Avond	Nacht
Motorrijwielen	--	--	--
Lichte mvgt	2447.64	1340.33	504.30
Middelzware mvgt	176.12	51.38	45.12
Zware mvgt	318.15	159.85	99.13

OK Annuleren Help

Rijksweg A16, van zuid naar noord

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Invoertype: Intensiteit

Plafondcorrectie van toepassing Bronhoogte [m] 0.75

Plafondcorrectie waarde 1.5 dB Helling [%] 0.00

Wegdektype: W1 - ZOAB

Snelheid per categorie	Dag	Avond	Nacht
Motorrijwielen	--	--	--
Lichte mvgt	100	100	100
Middelzware mvgt	90	90	90
Zware mvgt	85	85	85

OK Annuleren Help

Weg

Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie

Gemiddelde intensiteit per uur per categorie per periode

Toetssoort	Dag	Avond	Nacht
Motorrijwielen	--	--	--
Lichte mvgt	2802.06	1579.00	655.93
Middelzware mvgt	179.41	60.83	54.22
Zware mvgt	335.09	140.58	110.77

OK Annuleren Help

Spoor Etten-Leur naar Breda

Baan

Naam Coördinaten Eigenschappen Intensiteit Ruwheid Stalen brug Emissie

Bronhoogte [m]: 0.20

Invoertype: Intensiteit

Plafondcorrectie van toepassing

Plafondcorrectie waarde 0.0 dB

Bovenbouw (bb): 1 - Betonnen dwarsliggers

Railonderbrekingen (m): 1 - Doorgelaste spoorstaal Wissellengte [m] 30

Eigen waarde bovenbouwconstructie (Cbb)

Frequentie [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Waarde Cbb,i [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

OK Annuleren Help

Baan

Naam Coördinaten Eigenschappen Intensiteit Ruwheid Stalen brug Emissie

Intensiteiten per periode

Treintype	Profiel	Q(D)	V(D)	Q(A)	V(A)	Q(N)	V(N)	Corr.
1 MAT64-V	Doorgaand	0.480	130	0.500	130	0.380	130	--
2 GOEDEREN	Doorgaand	12.500	90	15.000	90	11.250	90	--
3 ICM-4	Doorgaand	10.800	130	8.640	130	2.000	130	--
4 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--
5 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--
6 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--
7 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--
8 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--
9 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--
10 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--

OK Annuleren Help

Spoor Breda naar Etten-Leur

Baan

Naam Coördinaten Eigenschappen Intensiteit Ruwheid Stalen brug Emissie

Bronhoogte [m]: 0.20

Invoertype: Intensiteit

Plafondcorrectie van toepassing

Plafondcorrectie waarde 0.0 dB

Bovenbouw (bb): 1 - Betonnen dwarsliggers

Railonderbrekingen (m): 1 - Doorgelaste spoorstaal Wissellengte [m] 30

Eigen waarde bovenbouwconstructie (Cbb)

Frequentie [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Waarde Cbb,i [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

OK Annuleren Help

Baan

Naam Coördinaten Eigenschappen Intensiteit Ruwheid Stalen brug Emissie

Intensiteiten per periode

Treintype	Profiel	Q(D)	V(D)	Q(A)	V(A)	Q(N)	V(N)	Corr.
1 MAT64-V	Doorgaand	0.480	130	0.500	130	0.380	130	--
2 GOEDEREN	Doorgaand	12.500	90	15.000	90	11.250	90	--
3 ICM-4	Doorgaand	10.800	130	8.640	130	2.000	130	--
4 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--
5 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--
6 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--
7 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--
8 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--
9 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--
10 --	Doorgaand	--	--	--	--	--	--	--

OK Annuleren Help





Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Geluidsbelastingen - Wegverkeer - met invulling deelgeb4], Geomilieu V2.30

Rekenresultaten



Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), zonder invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB.								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
puntnr.	deelgebied	hoogte	Rijksweg A16	Westrik-	Wegen	Spoorlijn	Cumulatie	
		[m]		Westrikseweg	30 km/uur		HW-VL	HW-RL
01_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	60
01_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	63
01_C	deelgebied3	9.0	57	--	49	50	60	64
01a_A	deelgebied3	1.5	51	--	45	43	54	58
01a_B	deelgebied3	5.0	54	--	45	46	56	61
01a_C	deelgebied3	9.0	56	--	45	49	58	62
01b_A	deelgebied3	1.5	45	--	30	42	48	52
01b_B	deelgebied3	5.0	48	--	33	45	51	55
01b_C	deelgebied3	9.0	51	--	36	50	54	58
02_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	61
02_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	47	59	63
02_C	deelgebied3	9.0	58	--	49	50	60	65
02a_A	deelgebied3	1.5	46	--	30	42	48	52
02a_B	deelgebied3	5.0	49	--	33	45	51	55
02a_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	50	54	59
03_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	61
03_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	47	59	63
03_C	deelgebied3	9.0	57	--	49	50	60	65
03a_A	deelgebied3	1.5	46	--	29	42	48	52
03a_B	deelgebied3	5.0	49	--	33	45	51	55
03a_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	50	55	59
04_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	61
04_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	63
04_C	deelgebied3	9.0	57	--	49	50	60	65
04a_A	deelgebied3	1.5	46	--	29	42	48	52
04a_B	deelgebied3	5.0	49	--	34	45	52	56
04a_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	50	55	59
04b_A	deelgebied3	1.5	51	--	47	44	54	58
04b_B	deelgebied3	5.0	53	--	46	47	56	60
04b_C	deelgebied3	9.0	55	--	46	51	58	62
05_A	deelgebied3	1.5	49	--	47	43	53	57
05_B	deelgebied3	5.0	52	--	48	47	55	59
05_C	deelgebied3	10.0	54	--	47	52	57	62
05a_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	61
05a_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	63
05a_C	deelgebied3	10.0	58	--	49	52	60	65
05b_A	deelgebied3	1.5	50	--	37	43	52	56
05b_B	deelgebied3	5.0	54	--	44	46	57	61
05b_C	deelgebied3	10.0	57	--	44	51	59	64
06_A	deelgebied3	1.5	50	--	46	43	53	57
06_B	deelgebied3	5.0	53	--	46	47	55	60
06_C	deelgebied3	10.0	55	--	45	52	58	62
06a_A	deelgebied3	1.5	45	--	41	42	48	52
06a_B	deelgebied3	5.0	48	--	41	46	51	55
06a_C	deelgebied3	10.0	54	30	41	51	57	61
06b_A	deelgebied3	1.5	48	--	33	44	50	54
06b_B	deelgebied3	5.0	50	--	39	46	53	57
06b_C	deelgebied3	10.0	56	--	41	52	58	63
07_A	deelgebied3	1.5	47	--	40	43	50	54
07_B	deelgebied3	5.0	50	--	41	46	53	57
07_C	deelgebied3	9.0	53	--	42	51	56	60
07a_A	deelgebied3	1.5	46	--	35	42	49	53
07a_B	deelgebied3	5.0	50	--	37	45	52	57
07a_C	deelgebied3	9.0	54	--	39	50	56	61
07b_A	deelgebied3	1.5	45	--	30	40	48	51
07b_B	deelgebied3	5.0	48	--	33	44	51	55
07b_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	49	55	59
08_A	deelgebied3	1.5	49	--	40	43	52	56
08_B	deelgebied3	5.0	52	--	41	46	55	59
08_C	deelgebied3	9.0	54	--	42	51	57	61
08a_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	41	48	52
08a_B	deelgebied3	5.0	49	--	34	44	51	55
08a_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	49	55	59
09_A	deelgebied3	1.5	46	--	40	43	49	53
09_B	deelgebied3	5.0	50	--	41	47	52	57
09_C	deelgebied3	9.0	53	--	42	51	56	60
09a_A	deelgebied3	1.5	44	--	33	41	47	51
09a_B	deelgebied3	5.0	47	--	35	43	50	54
09a_C	deelgebied3	9.0	53	--	36	50	56	60
09b_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	41	48	52
09b_B	deelgebied3	5.0	49	--	34	44	52	56
09b_C	deelgebied3	9.0	51	--	36	49	54	58
10_A	deelgebied3	1.5	46	--	41	43	49	53
10_B	deelgebied3	5.0	49	--	42	47	52	56
10_C	deelgebied3	9.0	53	--	42	51	56	60
10a_A	deelgebied3	1.5	45	--	35	41	48	52
10a_B	deelgebied3	5.0	48	--	37	44	51	55
10a_C	deelgebied3	9.0	53	--	38	50	55	59
10b_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	42	48	52
10b_B	deelgebied3	5.0	48	--	34	45	51	55
10b_C	deelgebied3	9.0	52	--	36	49	54	59
11_A	deelgebied3	1.5	46	--	41	43	50	54
11_B	deelgebied3	5.0	49	--	42	47	52	57
11_C	deelgebied3	9.0	53	--	42	52	56	60

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), zonder invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB.								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
puntnr.	deelgebied	hoogte [m]	Rijksweg A16	Westrik- Westrikseweg	Wegen 30 km/uur	Spoorlijn	Cumulatie	
							HW-VL	HW-RL
11a_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	42	48	52
11a_B	deelgebied3	5.0	49	--	34	45	52	56
11a_C	deelgebied3	9.0	51	--	36	50	54	58
12_A	deelgebied3	1.5	46	--	42	43	49	53
12_B	deelgebied3	5.0	49	--	42	47	52	56
12_C	deelgebied3	9.0	52	--	42	52	55	60
12a_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	42	47	51
12a_B	deelgebied3	5.0	48	--	35	45	50	54
12a_C	deelgebied3	9.0	51	--	36	49	54	58
13_A	deelgebied3	1.5	47	--	42	43	50	54
13_B	deelgebied3	5.0	50	--	43	47	53	57
13_C	deelgebied3	9.0	53	--	43	52	56	60
13a_A	deelgebied3	1.5	45	--	32	42	47	51
13a_B	deelgebied3	5.0	48	--	35	45	51	55
13a_C	deelgebied3	9.0	51	--	36	49	54	58
13b_A	deelgebied3	1.5	43	--	36	40	46	50
13b_B	deelgebied3	5.0	45	--	37	42	48	52
13b_C	deelgebied3	9.0	52	--	38	49	55	59
14_A	deelgebied3	1.5	46	--	42	43	49	53
14_B	deelgebied3	5.0	49	--	43	47	52	56
14_C	deelgebied3	9.0	52	--	43	52	55	59
14a_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	42	47	51
14a_B	deelgebied3	5.0	48	--	35	45	51	55
14a_C	deelgebied3	9.0	50	--	36	50	53	57
14b_A	deelgebied3	1.5	43	--	35	39	46	50
14b_B	deelgebied3	5.0	46	--	35	41	49	53
14b_C	deelgebied3	9.0	52	--	36	49	54	58
15_A	deelgebied3	1.5	45	--	42	43	49	53
15_B	deelgebied3	5.0	48	--	43	47	52	56
15_C	deelgebied3	9.0	51	--	43	52	55	59
15a_A	deelgebied3	1.5	44	--	32	41	47	51
15a_B	deelgebied3	5.0	47	--	35	45	50	54
15a_C	deelgebied3	9.0	50	--	37	49	53	57
16_A	deelgebied3	1.5	45	--	42	43	49	53
16_B	deelgebied3	5.0	48	--	43	47	52	56
16_C	deelgebied3	9.0	51	--	43	52	55	59
16a_A	deelgebied3	1.5	44	--	33	41	47	51
16a_B	deelgebied3	5.0	47	--	36	45	50	54
16a_C	deelgebied3	9.0	50	--	38	49	53	57
17_A	deelgebied3	1.5	46	--	42	43	49	53
17_B	deelgebied3	5.0	49	--	43	47	52	56
17_C	deelgebied3	9.0	52	--	43	52	55	59
17a_A	deelgebied3	1.5	45	--	32	41	47	51
17a_B	deelgebied3	5.0	48	--	36	45	51	55
17a_C	deelgebied3	9.0	49	--	38	50	53	57
17b_A	deelgebied3	1.5	46	--	39	43	49	53
17b_B	deelgebied3	5.0	51	--	40	46	53	58
17b_C	deelgebied3	9.0	52	31	40	50	55	59
21_A	deelgebied3	1.5	52	--	47	43	55	59
21_B	deelgebied3	5.0	55	--	48	46	58	62
21_C	deelgebied3	10.0	57	--	47	50	60	64
21a_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	61
21a_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	64
21a_C	deelgebied3	10.0	58	--	49	52	61	65
21b_A	deelgebied3	1.5	48	--	37	44	50	54
21b_B	deelgebied3	5.0	52	--	45	47	54	59
21b_C	deelgebied3	10.0	55	--	44	53	58	62
22_A	deelgebied3	1.5	46	--	46	42	50	54
22_B	deelgebied3	5.0	49	--	46	45	53	57
22_C	deelgebied3	10.0	55	--	46	51	57	62
22a_A	deelgebied3	1.5	49	--	34	45	52	56
22a_B	deelgebied3	5.0	52	--	40	47	55	59
22a_C	deelgebied3	10.0	55	--	41	53	58	62
22b_A	deelgebied3	1.5	46	--	41	41	49	53
22b_B	deelgebied3	5.0	50	--	42	45	52	56
22b_C	deelgebied3	10.0	52	--	41	51	55	60
23_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	61
23_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	63
23_C	deelgebied3	9.0	58	--	49	51	60	65
23a_A	deelgebied3	1.5	50	--	47	44	53	57
23a_B	deelgebied3	5.0	54	--	46	46	57	61
23a_C	deelgebied3	9.0	56	--	46	50	58	63
23b_A	deelgebied3	1.5	45	--	30	43	48	52
23b_B	deelgebied3	5.0	48	--	35	46	51	55
23b_C	deelgebied3	9.0	51	--	37	51	54	58
24_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	45	56	60
24_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	63
24_C	deelgebied3	9.0	57	--	49	51	60	65
24a_A	deelgebied3	1.5	46	--	32	43	48	52
24a_B	deelgebied3	5.0	48	--	36	47	51	55
24a_C	deelgebied3	9.0	51	--	38	52	54	59
25_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	45	56	60
25_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	63
25_C	deelgebied3	9.0	57	--	49	52	60	64

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), zonder invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB.								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
punnr.	deelgebied	hoogte	Rijksweg A16	Westrik-	Wegen	Spoorlijn	Cumulatie	
		[m]		Westrikseweg	30 km/uur		HW-VL	HW-RL
25a_A	deelgebied3	1.5	46	--	33	44	48	52
25a_B	deelgebied3	5.0	48	--	38	47	51	55
25a_C	deelgebied3	9.0	52	--	40	52	55	59
26_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	45	56	60
26_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	49	59	63
26_C	deelgebied3	9.0	57	--	49	52	60	64
26a_A	deelgebied3	1.5	46	--	36	45	49	53
26a_B	deelgebied3	5.0	49	32	41	48	52	56
26a_C	deelgebied3	9.0	53	34	42	52	56	60
26b_A	deelgebied3	1.5	50	--	49	47	54	58
26b_B	deelgebied3	5.0	53	32	49	50	56	60
26b_C	deelgebied3	9.0	54	34	48	53	58	62
31_A	deelgebied3	1.5	46	--	39	42	49	53
31_B	deelgebied3	5.0	50	--	40	45	52	56
31_C	deelgebied3	9.0	55	--	41	50	57	61
31a_A	deelgebied3	1.5	49	--	35	43	51	55
31a_B	deelgebied3	5.0	53	--	37	46	55	59
31a_C	deelgebied3	9.0	55	--	39	52	58	62
31b_A	deelgebied3	1.5	46	--	28	42	48	52
31b_B	deelgebied3	5.0	50	--	33	46	52	56
31b_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	52	55	59
32_A	deelgebied3	1.5	46	--	39	42	49	53
32_B	deelgebied3	5.0	50	--	40	45	52	57
32_C	deelgebied3	9.0	54	--	41	50	57	61
32a_A	deelgebied3	1.5	45	--	29	42	48	52
32a_B	deelgebied3	5.0	48	--	32	46	51	55
32a_C	deelgebied3	9.0	51	--	34	52	54	59
33_A	deelgebied3	1.5	48	--	39	42	51	55
33_B	deelgebied3	5.0	51	--	41	46	54	58
33_C	deelgebied3	9.0	55	--	41	50	57	61
33a_A	deelgebied3	1.5	45	--	29	43	48	52
33a_B	deelgebied3	5.0	48	--	32	47	51	55
33a_C	deelgebied3	9.0	51	--	34	52	55	59
34_A	deelgebied3	1.5	47	--	39	42	50	54
34_B	deelgebied3	5.0	50	--	41	46	53	57
34_C	deelgebied3	9.0	55	--	41	51	57	61
34a_A	deelgebied3	1.5	45	--	36	42	48	51
34a_B	deelgebied3	5.0	48	--	38	45	51	55
34a_C	deelgebied3	9.0	52	--	38	51	55	59
34b_A	deelgebied3	1.5	46	--	29	43	49	53
34b_B	deelgebied3	5.0	49	--	32	47	52	56
34b_C	deelgebied3	9.0	52	--	33	52	55	59
35_A	deelgebied3	1.5	46	--	40	43	49	53
35_B	deelgebied3	5.0	49	--	41	46	52	56
35_C	deelgebied3	9.0	53	--	41	51	56	60
35a_A	deelgebied3	1.5	46	--	36	41	49	52
35a_B	deelgebied3	5.0	49	--	38	45	52	56
35a_C	deelgebied3	9.0	53	--	38	52	56	60
35b_A	deelgebied3	1.5	45	--	30	43	48	52
35b_B	deelgebied3	5.0	48	--	33	47	51	55
35b_C	deelgebied3	9.0	52	30	34	53	55	59
36_A	deelgebied3	1.5	46	--	40	42	49	53
36_B	deelgebied3	5.0	49	--	41	46	52	56
36_C	deelgebied3	9.0	53	--	41	51	56	60
36a_A	deelgebied3	1.5	45	--	30	43	48	52
36a_B	deelgebied3	5.0	48	30	33	47	51	55
36a_C	deelgebied3	9.0	51	33	34	52	55	59
37_A	deelgebied3	1.5	46	--	40	43	49	53
37_B	deelgebied3	5.0	49	--	41	46	52	56
37_C	deelgebied3	9.0	52	--	41	51	55	60
37a_A	deelgebied3	1.5	45	--	32	44	48	52
37a_B	deelgebied3	5.0	48	31	35	48	51	56
37a_C	deelgebied3	9.0	51	33	35	52	55	59
38_A	deelgebied3	1.5	47	--	39	43	50	54
38_B	deelgebied3	5.0	50	--	41	46	53	57
38_C	deelgebied3	9.0	52	--	41	52	55	60
38a_A	deelgebied3	1.5	45	--	33	45	48	52
38a_B	deelgebied3	5.0	48	--	35	48	51	55
38a_C	deelgebied3	9.0	51	33	36	53	55	59
38b_A	deelgebied3	1.5	45	--	37	42	48	52
38b_B	deelgebied3	5.0	51	--	38	47	54	58
38b_C	deelgebied3	9.0	52	31	39	51	55	59
41_A	deelgebied3	1.5	48	31	50	47	54	58
41_B	deelgebied3	5.0	52	34	50	51	56	60
41_C	deelgebied3	9.0	53	36	49	54	57	62
41a_A	deelgebied3	1.5	49	--	47	46	53	57
41a_B	deelgebied3	5.0	51	--	46	48	54	59
41a_C	deelgebied3	9.0	55	--	46	52	58	62
41b_A	deelgebied3	1.5	46	--	28	42	48	52
41b_B	deelgebied3	5.0	49	--	31	45	52	56
41b_C	deelgebied3	9.0	54	--	33	50	57	61
42_A	deelgebied3	1.5	48	32	50	47	54	58
42_B	deelgebied3	5.0	52	35	50	51	56	60
42_C	deelgebied3	9.0	53	36	49	54	57	61

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), zonder invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
puntnr.	deelgebied	hoogte	Rijksweg A16	Westrik-	Wegen	Spoorlijn	Cumulatie	
		[m]		Westrikseweg	30 km/uur		HW-VL	HW-RL
42a_A	deelgebied3	1.5	47	--	28	42	50	54
42a_B	deelgebied3	5.0	51	--	31	45	53	58
42a_C	deelgebied3	9.0	55	--	33	50	57	61
43_A	deelgebied3	1.5	48	32	50	48	54	58
43_B	deelgebied3	5.0	51	35	50	51	56	60
43_C	deelgebied3	9.0	53	36	49	54	57	61
43a_A	deelgebied3	1.5	46	--	28	41	48	52
43a_B	deelgebied3	5.0	49	--	31	45	52	56
43a_C	deelgebied3	9.0	53	--	33	50	56	60
43b_A	deelgebied3	1.5	45	--	43	44	49	53
43b_B	deelgebied3	5.0	49	--	43	47	52	56
43b_C	deelgebied3	9.0	53	--	43	52	56	60
44_A	deelgebied3	1.5	48	32	51	48	54	58
44_B	deelgebied3	5.0	51	35	51	52	56	60
44_C	deelgebied3	9.0	53	37	50	54	57	61
44a_A	deelgebied3	1.5	48	--	45	44	51	55
44a_B	deelgebied3	5.0	51	--	45	48	54	59
44a_C	deelgebied3	9.0	55	--	44	53	58	62
44b_A	deelgebied3	1.5	46	--	28	42	49	52
44b_B	deelgebied3	5.0	50	--	31	45	52	56
44b_C	deelgebied3	9.0	54	--	33	50	57	61
45_A	deelgebied3	1.5	47	33	51	48	54	58
45_B	deelgebied3	5.0	51	36	51	52	56	60
45_C	deelgebied3	9.0	52	37	50	55	57	61
45a_A	deelgebied3	1.5	46	--	29	42	49	53
45a_B	deelgebied3	5.0	50	--	31	46	52	56
45a_C	deelgebied3	9.0	55	--	33	51	57	61
46_A	deelgebied3	1.5	47	33	51	49	54	58
46_B	deelgebied3	5.0	51	36	51	52	56	60
46_C	deelgebied3	9.0	52	38	50	55	57	61
46a_A	deelgebied3	1.5	46	--	29	42	49	53
46a_B	deelgebied3	5.0	50	--	31	46	52	57
46a_C	deelgebied3	9.0	54	--	33	52	57	61
47_A	deelgebied3	1.5	47	34	51	49	54	58
47_B	deelgebied3	5.0	51	36	51	53	56	60
47_C	deelgebied3	9.0	52	38	50	55	57	61
47a_A	deelgebied3	1.5	46	--	29	42	49	53
47a_B	deelgebied3	5.0	50	--	31	46	52	56
47a_C	deelgebied3	9.0	53	--	33	52	56	60
47b_A	deelgebied3	1.5	43	36	48	50	52	56
47b_B	deelgebied3	5.0	48	37	46	51	53	57
47b_C	deelgebied3	9.0	50	39	46	54	55	59
51_A	deelgebied2	1.5	46	--	45	44	51	55
51_B	deelgebied2	5.0	49	30	46	47	53	57
51_C	deelgebied2	9.0	49	34	46	50	53	57
51a_A	deelgebied2	1.5	43	--	43	42	48	52
51a_B	deelgebied2	5.0	47	--	42	46	51	55
51a_C	deelgebied2	9.0	49	30	42	48	53	57
51b_A	deelgebied2	1.5	46	--	33	42	49	53
51b_B	deelgebied2	5.0	49	--	37	46	52	56
51b_C	deelgebied2	9.0	51	--	38	52	54	59
52_A	deelgebied2	1.5	46	--	45	44	51	55
52_B	deelgebied2	5.0	49	31	46	47	53	57
52_C	deelgebied2	9.0	49	34	45	50	53	57
52a_A	deelgebied2	1.5	46	--	34	42	49	53
52a_B	deelgebied2	5.0	49	--	37	46	52	56
52a_C	deelgebied2	9.0	51	--	39	52	54	59
52b_A	deelgebied2	1.5	43	--	41	40	47	51
52b_B	deelgebied2	5.0	45	--	41	44	49	53
52b_C	deelgebied2	9.0	49	31	41	50	53	57
53_A	deelgebied2	1.5	46	31	46	44	51	55
53_B	deelgebied2	5.0	49	33	46	47	53	57
53_C	deelgebied2	9.0	49	36	46	51	53	57
53a_A	deelgebied2	1.5	44	--	46	43	50	54
53a_B	deelgebied2	5.0	47	--	46	46	52	56
53a_C	deelgebied2	9.0	50	33	45	52	54	58
53b_A	deelgebied2	1.5	47	--	41	43	50	54
53b_B	deelgebied2	5.0	49	--	42	46	52	56
53b_C	deelgebied2	9.0	52	--	41	52	55	59
53c_A	deelgebied2	1.5	43	--	41	40	47	51
53c_B	deelgebied2	5.0	46	--	40	44	49	53
53c_C	deelgebied2	9.0	50	--	41	50	53	57
54_A	deelgebied2	1.5	46	--	46	45	51	55
54_B	deelgebied2	5.0	49	32	46	48	53	57
54_C	deelgebied2	9.0	49	36	46	52	54	58
54a_A	deelgebied2	1.5	45	--	47	43	50	54
54a_B	deelgebied2	5.0	48	--	47	46	52	56
54a_C	deelgebied2	9.0	51	31	46	52	55	59
54b_A	deelgebied2	1.5	47	--	41	44	50	54
54b_B	deelgebied2	5.0	50	--	42	48	53	57
54b_C	deelgebied2	9.0	52	--	42	53	55	60
54c_A	deelgebied2	1.5	43	--	41	41	47	51
54c_B	deelgebied2	5.0	46	--	40	45	49	53
54c_C	deelgebied2	9.0	49	32	40	52	53	57

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), zonder invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
puntnr.	deelgebied	hoogte [m]	Rijksweg A16	Westrik- Westrikseweg	Wegen 30 km/uur	Spoorlijn	Cumulatie	
							HW-VL	HW-RL
55_A	deelgebied2	1.5	46	--	45	44	51	55
55_B	deelgebied2	5.0	49	32	46	48	53	57
55_C	deelgebied2	9.0	49	37	45	53	54	58
55a_A	deelgebied2	1.5	47	--	35	45	50	54
55a_B	deelgebied2	5.0	50	--	38	48	53	57
55a_C	deelgebied2	9.0	52	--	39	53	55	60
55b_A	deelgebied2	1.5	44	--	41	43	48	52
55b_B	deelgebied2	5.0	47	--	41	47	50	54
55b_C	deelgebied2	9.0	51	32	41	52	54	59
56_A	deelgebied2	1.5	46	31	45	45	51	55
56_B	deelgebied2	5.0	49	34	46	49	53	57
56_C	deelgebied2	9.0	49	38	45	54	54	58
56a_A	deelgebied2	1.5	43	31	42	46	48	52
56a_B	deelgebied2	5.0	45	33	42	49	50	54
56a_C	deelgebied2	9.0	49	36	42	54	54	58
56b_A	deelgebied2	1.5	47	--	34	44	50	54
56b_B	deelgebied2	5.0	50	--	38	48	53	57
56b_C	deelgebied2	9.0	52	--	38	53	55	60
57_A	deelgebied2	1.5	46	34	47	48	52	56
57_B	deelgebied2	5.0	49	37	47	52	54	58
57_C	deelgebied2	9.0	49	39	47	56	56	60
57a_A	deelgebied2	1.5	48	--	40	47	51	55
57a_B	deelgebied2	5.0	50	--	41	50	53	57
57a_C	deelgebied2	9.0	52	32	41	54	56	60
57b_A	deelgebied2	1.5	44	--	41	42	48	52
57b_B	deelgebied2	5.0	47	30	41	46	51	55
57b_C	deelgebied2	9.0	51	34	40	53	55	59
58_A	deelgebied2	1.5	46	36	48	51	53	57
58_B	deelgebied2	5.0	49	39	48	54	55	59
58_C	deelgebied2	9.0	49	41	48	57	56	61
58a_A	deelgebied2	1.5	47	36	49	51	54	58
58a_B	deelgebied2	5.0	51	38	50	54	56	60
58a_C	deelgebied2	9.0	52	40	49	57	57	62
58b_A	deelgebied2	1.5	48	--	43	46	51	55
58b_B	deelgebied2	5.0	50	--	43	49	53	58
58b_C	deelgebied2	9.0	52	30	43	54	56	60
61_A	deelgebied1	1.5	50	--	49	44	54	58
61_B	deelgebied1	5.0	53	--	49	47	56	61
61_C	deelgebied1	9.0	54	--	49	49	57	62
61a_A	deelgebied1	1.5	52	--	49	44	56	60
61a_B	deelgebied1	5.0	56	--	49	48	58	63
61a_C	deelgebied1	9.0	57	--	49	51	60	64
61b_A	deelgebied1	1.5	50	--	44	43	53	57
61b_B	deelgebied1	5.0	53	--	44	46	55	59
61b_C	deelgebied1	9.0	55	--	44	51	57	62
61c_A	deelgebied1	1.5	46	--	47	43	51	55
61c_B	deelgebied1	5.0	49	--	46	46	52	56
61c_C	deelgebied1	9.0	52	--	46	49	55	59
62_A	deelgebied1	1.5	49	--	49	43	53	57
62_B	deelgebied1	5.0	51	--	50	46	55	59
62_C	deelgebied1	9.0	52	--	49	47	56	60
62a_A	deelgebied1	1.5	51	--	47	44	54	59
62a_B	deelgebied1	5.0	53	--	46	46	56	60
62a_C	deelgebied1	9.0	55	--	45	50	57	62
62b_A	deelgebied1	1.5	46	--	34	42	49	53
62b_B	deelgebied1	5.0	50	--	37	46	53	57
62b_C	deelgebied1	9.0	53	--	38	51	56	60
62c_A	deelgebied1	1.5	46	--	44	42	50	54
62c_B	deelgebied1	5.0	48	--	45	46	52	56
62c_C	deelgebied1	9.0	52	--	45	50	55	59
63_A	deelgebied1	1.5	48	--	49	43	53	57
63_B	deelgebied1	5.0	51	--	50	46	55	59
63_C	deelgebied1	9.0	51	--	49	48	55	59
63a_A	deelgebied1	1.5	50	--	46	43	53	57
63a_B	deelgebied1	5.0	52	--	45	45	54	59
63a_C	deelgebied1	9.0	54	--	44	50	57	61
63b_A	deelgebied1	1.5	46	--	28	42	49	53
63b_B	deelgebied1	5.0	50	--	33	46	52	56
63b_C	deelgebied1	9.0	53	--	34	52	56	60
63c_A	deelgebied1	1.5	45	--	45	42	49	53
63c_B	deelgebied1	5.0	48	--	45	45	51	55
63c_C	deelgebied1	9.0	51	--	45	50	55	59
64_A	deelgebied1	1.5	47	--	49	43	52	57
64_B	deelgebied1	5.0	50	--	50	46	54	58
64_C	deelgebied1	9.0	51	--	49	48	55	59
64a_A	deelgebied1	5.0	52	--	45	45	54	59
64a_C	deelgebied1	9.0	54	--	45	50	57	61
64b_A	deelgebied1	1.5	46	--	28	42	48	52
64b_B	deelgebied1	5.0	49	--	31	46	52	56
64b_C	deelgebied1	9.0	52	--	33	52	55	59
64c_A	deelgebied1	1.5	44	--	44	42	49	53
64c_B	deelgebied1	5.0	47	--	45	45	51	55
64c_C	deelgebied1	9.0	50	--	45	50	54	58
65_A	deelgebied1	1.5	47	--	49	43	52	56

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), zonder invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
puntnr.	deelgebied	hoogte [m]	Rijksweg A16	Westrik- Westrikseweg	Wegen 30 km/uur	Spoorlijn	Cumulatie	
							HW-VL	HW-RL
65_B	deelgebied1	5.0	50	--	50	46	54	58
65_C	deelgebied1	9.0	50	--	49	48	54	58
65a_A	deelgebied1	1.5	48	--	46	42	52	56
65a_B	deelgebied1	5.0	51	--	45	45	54	58
65a_C	deelgebied1	9.0	53	--	45	50	56	60
65b_A	deelgebied1	1.5	45	--	27	42	48	52
65b_B	deelgebied1	5.0	48	--	31	46	51	55
65b_C	deelgebied1	9.0	51	--	33	51	54	59
65c_A	deelgebied1	1.5	44	--	45	41	49	53
65c_B	deelgebied1	5.0	46	--	45	45	50	54
65c_C	deelgebied1	9.0	50	--	45	49	53	57
66_A	deelgebied1	1.5	45	--	50	42	52	56
66_B	deelgebied1	5.0	50	--	50	46	54	58
66_C	deelgebied1	9.0	49	--	49	47	54	58
66a_A	deelgebied1	1.5	47	--	46	41	51	55
66a_B	deelgebied1	5.0	51	--	45	45	54	58
66a_C	deelgebied1	9.0	52	--	45	50	55	59
66b_A	deelgebied1	1.5	45	--	29	42	47	51
66b_B	deelgebied1	5.0	48	--	32	46	50	54
66b_C	deelgebied1	9.0	51	--	33	51	54	58
66c_A	deelgebied1	1.5	43	--	45	42	49	53
66c_B	deelgebied1	5.0	46	--	46	45	50	54
66c_C	deelgebied1	9.0	49	--	45	49	53	57
67_A	deelgebied1	1.5	45	--	50	43	52	56
67_B	deelgebied1	5.0	48	--	50	46	54	58
67_C	deelgebied1	9.0	48	31	49	47	53	57
67a_B	deelgebied1	5.0	49	--	43	44	52	56
67a_C	deelgebied1	9.0	51	--	43	50	54	59
67b_A	deelgebied1	1.5	47	--	33	42	50	54
67b_B	deelgebied1	5.0	50	--	35	46	53	57
67b_C	deelgebied1	9.0	52	30	36	51	55	59
67c_A	deelgebied1	1.5	46	--	45	42	50	54
67c_B	deelgebied1	5.0	48	--	46	45	52	56
67c_C	deelgebied1	9.0	50	30	45	49	53	57
68_A	deelgebied1	1.5	45	--	50	43	52	56
68_B	deelgebied1	5.0	49	30	50	46	54	58
68_C	deelgebied1	9.0	47	32	50	48	53	57
68a_B	deelgebied1	5.0	50	--	43	44	53	57
68a_C	deelgebied1	9.0	51	--	43	50	54	58
68b_A	deelgebied1	1.5	44	--	40	43	47	51
68b_B	deelgebied1	5.0	47	--	40	46	50	54
68b_C	deelgebied1	9.0	50	32	40	51	53	58
68c_A	deelgebied1	1.5	46	31	48	45	51	56
68c_B	deelgebied1	5.0	48	32	48	47	53	57
68c_C	deelgebied1	9.0	48	35	48	49	53	57
71_A	perceel	1.5	45	33	50	43	52	56
71_B	perceel	5.0	47	35	50	47	53	57
71_C	perceel	9.0	44	36	49	48	52	56
71a_A	perceel	1.5	43	--	43	44	48	52
71a_B	perceel	5.0	47	--	44	47	51	55
71a_C	perceel	9.0	49	--	44	52	54	58
71b_A	perceel	1.5	46	34	33	50	50	54
71b_B	perceel	5.0	49	36	35	52	53	57
71b_C	perceel	9.0	50	38	36	55	55	59
71c_A	perceel	1.5	45	30	43	47	50	53
71c_B	perceel	5.0	47	32	43	49	51	55
71c_C	perceel	9.0	46	38	43	53	53	57
72_A	perceel	1.5	46	--	46	43	51	55
72_B	perceel	5.0	50	--	46	46	53	58
72_C	perceel	9.0	51	--	46	52	55	59
72a_A	perceel	1.5	42	--	41	40	47	50
72a_B	perceel	5.0	46	30	42	44	50	54
72a_C	perceel	9.0	50	36	41	54	54	59
72b_A	perceel	1.5	40	34	31	47	47	50
72b_B	perceel	5.0	43	37	33	50	49	53
72b_C	perceel	9.0	46	40	34	54	53	57
72c_A	perceel	1.5	44	--	41	44	48	52
72c_B	perceel	5.0	48	31	43	47	52	56
72c_C	perceel	9.0	46	34	43	50	51	55
73_A	perceel	1.5	46	--	47	45	51	55
73_B	perceel	5.0	49	--	47	47	53	57
73_C	perceel	9.0	51	31	47	53	55	59
73a_A	perceel	1.5	42	30	41	42	47	51
73a_B	perceel	5.0	45	32	42	45	50	53
73a_C	perceel	9.0	50	38	41	55	55	59
73b_A	perceel	1.5	42	38	26	53	51	55
73b_B	perceel	5.0	46	40	29	54	53	57
73b_C	perceel	9.0	46	41	32	56	54	59
73c_A	perceel	1.5	43	33	40	49	49	53
73c_B	perceel	5.0	46	35	40	50	51	55
73c_C	perceel	9.0	49	36	41	51	53	57
74_A	Spinnewiel	1.5	47	--	48	43	52	56
74_B	Spinnewiel	5.0	51	--	49	47	54	59
74_C	Spinnewiel	9.0	51	30	48	51	55	59

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), zonder invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
puntnr.	deelgebied	hoogte [m]	Rijksweg A16	Westrik- Westrikseweg	Wegen 30 km/uur	Spoorlijn	Cumulatie	
							HW-VL	HW-RL
74a_A	Spinnewiel	1.5	44	32	50	44	52	56
74a_B	Spinnewiel	5.0	48	33	50	47	54	58
74a_C	Spinnewiel	9.0	46	35	50	48	53	57
74b_A	Spinnewiel	1.5	40	--	42	46	47	51
74b_B	Spinnewiel	5.0	44	30	43	48	50	54
74b_C	Spinnewiel	9.0	48	35	43	52	53	57
74c_A	Spinnewiel	1.5	43	30	40	45	48	52
74c_B	Spinnewiel	5.0	47	32	41	48	51	55
74c_C	Spinnewiel	9.0	50	36	40	53	54	58
75_A	Spinnewiel	1.5	46	--	46	44	51	55
75_B	Spinnewiel	5.0	49	--	47	47	53	57
75_C	Spinnewiel	9.0	51	32	46	52	55	59
75a_A	Spinnewiel	1.5	42	--	40	41	47	50
75a_B	Spinnewiel	5.0	46	--	41	45	50	53
75a_C	Spinnewiel	9.0	49	35	41	52	54	58
75b_A	Spinnewiel	1.5	41	38	28	54	51	55
75b_B	Spinnewiel	5.0	44	40	30	55	53	57
75b_C	Spinnewiel	9.0	46	41	33	55	54	58
75c_A	Spinnewiel	1.5	42	34	42	48	49	53
75c_B	Spinnewiel	5.0	45	36	42	49	51	55
75c_C	Spinnewiel	9.0	50	38	42	54	54	59
76_A	Spinnewiel	1.5	46	--	46	45	51	55
76_B	Spinnewiel	5.0	49	--	47	48	53	57
76_C	Spinnewiel	9.0	51	31	46	54	55	60
76a_A	Spinnewiel	1.5	44	--	44	41	49	52
76a_B	Spinnewiel	5.0	47	--	44	44	51	55
76a_C	Spinnewiel	9.0	51	36	43	53	55	59
76b_A	Spinnewiel	1.5	40	39	24	54	51	56
76b_B	Spinnewiel	5.0	44	41	27	55	53	57
76b_C	Spinnewiel	9.0	44	42	30	57	55	59
76c_A	Spinnewiel	1.5	42	33	41	46	48	52
76c_B	Spinnewiel	5.0	46	35	42	49	51	55
76c_C	Spinnewiel	9.0	50	39	42	57	56	60
77_A	Spinnewiel	1.5	46	--	45	47	51	55
77_B	Spinnewiel	5.0	49	30	46	50	53	57
77_C	Spinnewiel	9.0	52	32	46	54	56	60
77a_A	Spinnewiel	1.5	43	--	40	43	47	51
77a_B	Spinnewiel	5.0	47	--	41	46	51	55
77a_C	Spinnewiel	9.0	51	36	41	53	55	59
77b_A	Spinnewiel	1.5	40	42	34	57	54	58
77b_B	Spinnewiel	5.0	43	44	37	59	56	60
77b_C	Spinnewiel	9.0	46	44	35	59	57	61
77c_A	Spinnewiel	1.5	42	36	42	50	50	54
77c_B	Spinnewiel	5.0	46	39	43	52	52	56
77c_C	Spinnewiel	9.0	50	41	43	57	56	61
78_A	Spinnewiel	1.5	47	--	49	46	52	56
78_B	Spinnewiel	5.0	50	--	49	50	54	58
78_C	Spinnewiel	9.0	52	--	48	54	56	60
78a_A	Spinnewiel	1.5	44	30	42	47	49	53
78a_B	Spinnewiel	5.0	48	33	42	50	52	56
78a_C	Spinnewiel	9.0	51	38	42	54	55	59
78b_A	Spinnewiel	1.5	45	42	42	56	54	59
78b_B	Spinnewiel	5.0	49	45	43	59	57	62
78b_C	Spinnewiel	9.0	48	46	42	61	59	63
78c_A	Spinnewiel	1.5	46	39	51	54	55	59
78c_B	Spinnewiel	5.0	50	43	51	58	58	62
78c_C	Spinnewiel	9.0	51	43	50	61	59	63

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), met invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
puntnr.	deelgebied	hoogte [m]	Rijksweg A16	Westrik- Westrikseweg	Wegen 30 km/uur	Spoorlijn	Cumulatie	
							HW-VL	HW-RL
01_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	60
01_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	63
01_C	deelgebied3	9.0	57	--	49	50	60	64
01a_A	deelgebied3	1.5	51	--	45	43	54	58
01a_B	deelgebied3	5.0	54	--	45	46	56	61
01a_C	deelgebied3	9.0	56	--	45	49	58	62
01b_A	deelgebied3	1.5	45	--	30	42	48	52
01b_B	deelgebied3	5.0	48	--	33	45	51	55
01b_C	deelgebied3	9.0	51	--	36	50	54	58
02_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	61
02_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	47	59	63
02_C	deelgebied3	9.0	58	--	49	50	60	65
02a_A	deelgebied3	1.5	46	--	30	42	48	52
02a_B	deelgebied3	5.0	49	--	33	45	51	55
02a_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	50	54	59
03_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	61
03_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	47	59	63
03_C	deelgebied3	9.0	57	--	49	50	60	65
03a_A	deelgebied3	1.5	46	--	29	42	48	52
03a_B	deelgebied3	5.0	49	--	33	45	51	56
03a_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	50	55	59
04_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	61
04_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	63
04_C	deelgebied3	9.0	57	--	49	50	60	65
04a_A	deelgebied3	1.5	46	--	29	42	48	52
04a_B	deelgebied3	5.0	49	--	34	45	52	56
04a_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	50	55	59
04b_A	deelgebied3	1.5	51	--	47	44	54	58
04b_B	deelgebied3	5.0	53	--	46	47	56	60
04b_C	deelgebied3	9.0	55	--	46	51	58	62
05_A	deelgebied3	1.5	49	--	47	43	53	57
05_B	deelgebied3	5.0	52	--	48	47	55	59
05_C	deelgebied3	10.0	55	--	47	51	57	62
05a_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	61
05a_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	63
05a_C	deelgebied3	10.0	58	--	49	52	60	65
05b_A	deelgebied3	1.5	50	--	37	43	52	56
05b_B	deelgebied3	5.0	54	--	44	46	57	61
05b_C	deelgebied3	10.0	57	--	44	51	59	64
06_A	deelgebied3	1.5	50	--	46	43	53	57
06_B	deelgebied3	5.0	53	--	46	47	56	60
06_C	deelgebied3	10.0	55	--	45	52	58	62
06a_A	deelgebied3	1.5	45	--	41	42	48	52
06a_B	deelgebied3	5.0	48	--	41	46	51	55
06a_C	deelgebied3	10.0	54	--	41	51	57	61
06b_A	deelgebied3	1.5	48	--	33	43	50	54
06b_B	deelgebied3	5.0	50	--	39	46	53	57
06b_C	deelgebied3	10.0	56	--	41	52	58	63
07_A	deelgebied3	1.5	47	--	40	43	50	54
07_B	deelgebied3	5.0	50	--	41	46	53	57
07_C	deelgebied3	9.0	54	--	42	51	56	61
07a_A	deelgebied3	1.5	46	--	35	42	49	53
07a_B	deelgebied3	5.0	50	--	37	45	52	57
07a_C	deelgebied3	9.0	54	--	39	50	56	61
07b_A	deelgebied3	1.5	45	--	30	40	48	51
07b_B	deelgebied3	5.0	48	--	33	44	51	55
07b_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	49	55	59
08_A	deelgebied3	1.5	48	--	40	43	50	54
08_B	deelgebied3	5.0	51	--	41	46	53	58
08_C	deelgebied3	9.0	54	--	42	51	57	61
08a_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	41	48	52
08a_B	deelgebied3	5.0	49	--	34	44	51	55
08a_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	49	55	59
09_A	deelgebied3	1.5	46	--	40	43	49	53
09_B	deelgebied3	5.0	50	--	41	46	53	57
09_C	deelgebied3	9.0	53	--	42	51	56	60
09a_A	deelgebied3	1.5	44	--	33	41	47	51
09a_B	deelgebied3	5.0	47	--	35	43	50	54
09a_C	deelgebied3	9.0	53	--	36	50	56	60
09b_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	41	48	52
09b_B	deelgebied3	5.0	49	--	34	44	52	56
09b_C	deelgebied3	9.0	51	--	36	49	54	58
10_A	deelgebied3	1.5	46	--	41	43	49	53
10_B	deelgebied3	5.0	49	--	42	47	52	57
10_C	deelgebied3	9.0	53	--	42	51	56	60
10a_A	deelgebied3	1.5	45	--	35	41	48	52
10a_B	deelgebied3	5.0	48	--	37	43	51	55
10a_C	deelgebied3	9.0	53	--	38	49	55	59
10b_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	42	48	52
10b_B	deelgebied3	5.0	48	--	34	45	51	55
10b_C	deelgebied3	9.0	52	--	36	49	54	59
11_A	deelgebied3	1.5	46	--	41	43	50	54
11_B	deelgebied3	5.0	49	--	42	47	52	57
11_C	deelgebied3	9.0	53	--	42	52	56	60

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), met invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
		hoogte		Westrik-	Wegen		Cumulatie	
puntnr.	deelgebied	[m]	Rijksweg A16	Westrikseweg	30 km/uur	Spoorlijn	HW-VL	HW-RL
11a_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	42	48	52
11a_B	deelgebied3	5.0	49	--	34	45	52	56
11a_C	deelgebied3	9.0	51	--	36	50	54	58
12_A	deelgebied3	1.5	46	--	42	43	49	53
12_B	deelgebied3	5.0	49	--	42	47	52	56
12_C	deelgebied3	9.0	52	--	42	52	55	60
12a_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	42	47	51
12a_B	deelgebied3	5.0	48	--	35	45	50	54
12a_C	deelgebied3	9.0	51	--	36	49	54	58
13_A	deelgebied3	1.5	46	--	42	43	50	54
13_B	deelgebied3	5.0	49	--	43	47	52	57
13_C	deelgebied3	9.0	53	--	43	52	56	60
13a_A	deelgebied3	1.5	45	--	32	42	47	51
13a_B	deelgebied3	5.0	48	--	35	45	51	55
13a_C	deelgebied3	9.0	51	--	36	49	54	58
13b_A	deelgebied3	1.5	43	--	36	40	46	50
13b_B	deelgebied3	5.0	45	--	37	42	48	52
13b_C	deelgebied3	9.0	52	--	38	49	55	59
14_A	deelgebied3	1.5	46	--	42	43	49	53
14_B	deelgebied3	5.0	49	--	43	46	52	56
14_C	deelgebied3	9.0	52	--	43	52	55	59
14a_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	42	47	51
14a_B	deelgebied3	5.0	48	--	35	45	51	55
14a_C	deelgebied3	9.0	50	--	36	50	53	57
14b_A	deelgebied3	1.5	43	--	35	39	46	50
14b_B	deelgebied3	5.0	46	--	35	41	49	53
14b_C	deelgebied3	9.0	52	--	36	49	54	59
15_A	deelgebied3	1.5	46	--	42	43	49	53
15_B	deelgebied3	5.0	48	--	43	46	52	56
15_C	deelgebied3	9.0	52	--	43	52	55	59
15a_A	deelgebied3	1.5	44	--	32	41	47	51
15a_B	deelgebied3	5.0	47	--	35	45	50	54
15a_C	deelgebied3	9.0	50	--	37	49	53	57
16_A	deelgebied3	1.5	46	--	42	43	49	53
16_B	deelgebied3	5.0	48	--	43	46	52	56
16_C	deelgebied3	9.0	52	--	43	52	55	59
16a_A	deelgebied3	1.5	44	--	33	41	47	51
16a_B	deelgebied3	5.0	47	--	36	45	50	54
16a_C	deelgebied3	9.0	50	--	38	49	53	57
17_A	deelgebied3	1.5	46	--	42	43	49	53
17_B	deelgebied3	5.0	49	--	43	46	52	56
17_C	deelgebied3	9.0	52	--	43	52	55	59
17a_A	deelgebied3	1.5	45	--	32	41	47	51
17a_B	deelgebied3	5.0	48	--	36	45	51	55
17a_C	deelgebied3	9.0	49	--	38	50	53	57
17b_A	deelgebied3	1.5	44	--	39	42	48	52
17b_B	deelgebied3	5.0	48	--	40	46	51	55
17b_C	deelgebied3	9.0	51	30	40	50	54	59
21_A	deelgebied3	1.5	52	--	47	43	55	59
21_B	deelgebied3	5.0	55	--	48	46	58	62
21_C	deelgebied3	10.0	57	--	47	50	59	64
21a_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	61
21a_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	64
21a_C	deelgebied3	10.0	58	--	49	52	61	65
21b_A	deelgebied3	1.5	48	--	37	44	51	55
21b_B	deelgebied3	5.0	52	--	45	48	55	59
21b_C	deelgebied3	10.0	55	--	44	53	58	62
22_A	deelgebied3	1.5	46	--	46	42	50	54
22_B	deelgebied3	5.0	49	--	46	45	53	57
22_C	deelgebied3	10.0	55	--	46	50	57	62
22a_A	deelgebied3	1.5	49	--	34	45	52	56
22a_B	deelgebied3	5.0	52	--	40	47	55	59
22a_C	deelgebied3	10.0	55	--	41	53	58	62
22b_A	deelgebied3	1.5	45	--	41	41	48	52
22b_B	deelgebied3	5.0	48	--	42	44	51	55
22b_C	deelgebied3	10.0	52	--	41	50	55	59
23_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	44	56	61
23_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	63
23_C	deelgebied3	9.0	58	--	49	51	60	65
23a_A	deelgebied3	1.5	50	--	47	44	53	57
23a_B	deelgebied3	5.0	54	--	46	46	57	61
23a_C	deelgebied3	9.0	56	--	46	50	58	63
23b_A	deelgebied3	1.5	46	--	31	43	48	52
23b_B	deelgebied3	5.0	48	--	36	46	51	55
23b_C	deelgebied3	9.0	51	--	38	52	54	59
24_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	45	56	60
24_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	63
24_C	deelgebied3	9.0	57	--	49	51	60	65
24a_A	deelgebied3	1.5	46	--	33	43	49	52
24a_B	deelgebied3	5.0	49	--	37	47	52	56
24a_C	deelgebied3	9.0	51	--	39	52	55	59
25_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	45	56	60
25_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	48	59	63
25_C	deelgebied3	9.0	57	--	49	52	60	64

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), met invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
		hoogte		Westrik-	Wegen		Cumulatie	
puntnr.	deelgebied	[m]	Rijksweg A16	Westrikseweg	30 km/uur	Spoorlijn	HW-VL	HW-RL
25a_A	deelgebied3	1.5	46	--	34	44	49	52
25a_B	deelgebied3	5.0	49	--	39	47	52	56
25a_C	deelgebied3	9.0	52	--	40	52	55	59
26_A	deelgebied3	1.5	53	--	50	45	56	60
26_B	deelgebied3	5.0	56	--	50	49	59	63
26_C	deelgebied3	9.0	57	--	49	52	60	64
26a_A	deelgebied3	1.5	46	--	37	44	49	53
26a_B	deelgebied3	5.0	49	--	42	47	52	56
26a_C	deelgebied3	9.0	53	--	42	52	56	60
26b_A	deelgebied3	1.5	50	--	49	46	54	58
26b_B	deelgebied3	5.0	53	--	49	49	56	60
26b_C	deelgebied3	9.0	55	--	48	53	58	62
31_A	deelgebied3	1.5	46	--	39	42	49	53
31_B	deelgebied3	5.0	50	--	40	45	52	56
31_C	deelgebied3	9.0	55	--	41	50	57	61
31a_A	deelgebied3	1.5	47	--	35	42	49	53
31a_B	deelgebied3	5.0	51	--	37	46	53	57
31a_C	deelgebied3	9.0	55	--	40	51	57	62
31b_A	deelgebied3	1.5	45	--	29	42	48	52
31b_B	deelgebied3	5.0	49	--	33	46	51	55
31b_C	deelgebied3	9.0	52	--	36	52	55	59
32_A	deelgebied3	1.5	46	--	39	42	49	53
32_B	deelgebied3	5.0	50	--	40	45	52	57
32_C	deelgebied3	9.0	54	--	41	50	57	61
32a_A	deelgebied3	1.5	46	--	29	42	48	52
32a_B	deelgebied3	5.0	49	--	33	46	51	55
32a_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	52	55	59
33_A	deelgebied3	1.5	47	--	39	42	49	53
33_B	deelgebied3	5.0	50	--	41	45	53	57
33_C	deelgebied3	9.0	55	--	41	50	57	61
33a_A	deelgebied3	1.5	45	--	30	43	48	52
33a_B	deelgebied3	5.0	48	--	33	46	51	55
33a_C	deelgebied3	9.0	52	--	34	52	55	59
34_A	deelgebied3	1.5	47	--	39	42	50	54
34_B	deelgebied3	5.0	50	--	41	45	53	57
34_C	deelgebied3	9.0	55	--	41	50	57	61
34a_A	deelgebied3	1.5	45	--	36	41	47	51
34a_B	deelgebied3	5.0	48	--	38	44	51	55
34a_C	deelgebied3	9.0	52	--	38	50	55	59
34b_A	deelgebied3	1.5	45	--	30	43	48	52
34b_B	deelgebied3	5.0	48	--	33	46	51	55
34b_C	deelgebied3	9.0	52	--	34	52	55	59
35_A	deelgebied3	1.5	46	--	40	42	49	53
35_B	deelgebied3	5.0	49	--	41	46	52	56
35_C	deelgebied3	9.0	53	--	41	51	56	60
35a_A	deelgebied3	1.5	46	--	36	41	49	53
35a_B	deelgebied3	5.0	49	--	38	44	52	56
35a_C	deelgebied3	9.0	53	--	38	52	56	60
35b_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	43	48	52
35b_B	deelgebied3	5.0	48	--	34	46	51	55
35b_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	52	55	59
36_A	deelgebied3	1.5	46	--	40	42	49	53
36_B	deelgebied3	5.0	49	--	41	46	52	56
36_C	deelgebied3	9.0	53	--	41	51	56	60
36a_A	deelgebied3	1.5	45	--	31	43	48	52
36a_B	deelgebied3	5.0	49	--	34	47	51	55
36a_C	deelgebied3	9.0	52	--	35	52	55	59
37_A	deelgebied3	1.5	46	--	40	42	49	53
37_B	deelgebied3	5.0	49	--	41	46	52	56
37_C	deelgebied3	9.0	52	--	41	51	55	60
37a_A	deelgebied3	1.5	46	--	33	43	48	52
37a_B	deelgebied3	5.0	49	--	35	47	52	56
37a_C	deelgebied3	9.0	52	--	36	52	55	59
38_A	deelgebied3	1.5	46	--	39	43	49	53
38_B	deelgebied3	5.0	49	--	41	46	52	56
38_C	deelgebied3	9.0	52	--	41	52	55	60
38a_A	deelgebied3	1.5	45	--	34	43	48	52
38a_B	deelgebied3	5.0	49	--	37	47	51	56
38a_C	deelgebied3	9.0	52	--	37	52	55	59
38b_A	deelgebied3	1.5	44	--	37	41	47	51
38b_B	deelgebied3	5.0	49	--	39	46	52	56
38b_C	deelgebied3	9.0	51	31	39	51	54	59
41_A	deelgebied3	1.5	50	--	51	45	55	59
41_B	deelgebied3	5.0	53	--	51	49	57	61
41_C	deelgebied3	9.0	55	31	50	53	58	63
41a_A	deelgebied3	1.5	50	--	47	45	54	58
41a_B	deelgebied3	5.0	52	--	47	47	55	59
41a_C	deelgebied3	9.0	55	--	46	52	58	62
41b_A	deelgebied3	1.5	46	--	28	41	48	52
41b_B	deelgebied3	5.0	49	--	31	44	52	56
41b_C	deelgebied3	9.0	54	--	33	49	57	61
42_A	deelgebied3	1.5	49	--	51	45	54	58
42_B	deelgebied3	5.0	52	--	51	49	56	60
42_C	deelgebied3	9.0	54	31	50	53	58	62

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), met invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
puntnr.	deelgebied	hoogte [m]	Rijksweg A16	Westrik- Westrikseweg	Wegen 30 km/uur	Spoorlijn	Cumulatie	
							HW-VL	HW-RL
42a_A	deelgebied3	1.5	47	--	28	41	49	53
42a_B	deelgebied3	5.0	50	--	31	44	53	57
42a_C	deelgebied3	9.0	54	--	33	49	57	61
43_A	deelgebied3	1.5	45	--	51	45	53	57
43_B	deelgebied3	5.0	48	30	51	49	54	58
43_C	deelgebied3	9.0	52	32	50	53	56	60
43a_A	deelgebied3	1.5	45	--	28	41	48	52
43a_B	deelgebied3	5.0	49	--	31	45	51	55
43a_C	deelgebied3	9.0	53	--	33	49	56	60
43b_A	deelgebied3	1.5	45	--	44	43	49	53
43b_B	deelgebied3	5.0	48	--	44	46	51	56
43b_C	deelgebied3	9.0	53	--	43	52	56	60
44_A	deelgebied3	1.5	47	31	51	45	54	58
44_B	deelgebied3	5.0	51	34	51	49	56	60
44_C	deelgebied3	9.0	53	36	50	53	57	62
44a_A	deelgebied3	1.5	47	--	45	42	51	55
44a_B	deelgebied3	5.0	51	--	45	46	54	58
44a_C	deelgebied3	9.0	55	--	45	51	58	62
44b_A	deelgebied3	1.5	46	--	28	42	49	52
44b_B	deelgebied3	5.0	50	--	31	45	52	56
44b_C	deelgebied3	9.0	54	--	33	50	57	61
45_A	deelgebied3	1.5	45	32	51	45	53	57
45_B	deelgebied3	5.0	48	34	51	49	54	59
45_C	deelgebied3	9.0	52	35	50	53	56	61
45a_A	deelgebied3	1.5	46	--	29	42	49	53
45a_B	deelgebied3	5.0	50	--	31	45	52	56
45a_C	deelgebied3	9.0	54	--	33	51	57	61
46_A	deelgebied3	1.5	45	32	51	46	53	57
46_B	deelgebied3	5.0	48	34	51	49	54	58
46_C	deelgebied3	9.0	51	36	50	53	56	60
46a_A	deelgebied3	1.5	46	--	29	42	49	53
46a_B	deelgebied3	5.0	50	--	31	45	52	56
46a_C	deelgebied3	9.0	54	--	33	52	57	61
47_A	deelgebied3	1.5	48	33	51	46	54	58
47_B	deelgebied3	5.0	51	36	51	49	56	60
47_C	deelgebied3	9.0	53	37	50	53	57	62
47a_A	deelgebied3	1.5	46	--	29	42	49	52
47a_B	deelgebied3	5.0	50	--	31	45	52	56
47a_C	deelgebied3	9.0	53	--	33	52	56	60
47b_A	deelgebied3	1.5	42	35	48	47	51	55
47b_B	deelgebied3	5.0	48	36	47	48	53	57
47b_C	deelgebied3	9.0	50	38	46	51	54	59
51_A	deelgebied2	1.5	43	--	46	44	49	53
51_B	deelgebied2	5.0	46	30	46	47	51	55
51_C	deelgebied2	9.0	48	34	46	50	53	57
51a_A	deelgebied2	1.5	43	--	43	42	48	52
51a_B	deelgebied2	5.0	47	--	42	46	51	55
51a_C	deelgebied2	9.0	49	30	42	48	53	57
51b_A	deelgebied2	1.5	46	--	33	42	49	53
51b_B	deelgebied2	5.0	49	--	37	45	52	56
51b_C	deelgebied2	9.0	52	--	38	52	55	59
52_A	deelgebied2	1.5	43	--	45	43	49	53
52_B	deelgebied2	5.0	46	30	46	46	51	55
52_C	deelgebied2	9.0	48	34	46	50	53	57
52a_A	deelgebied2	1.5	46	--	34	42	49	53
52a_B	deelgebied2	5.0	49	--	37	46	52	56
52a_C	deelgebied2	9.0	52	--	39	52	55	59
52b_A	deelgebied2	1.5	43	--	41	40	47	51
52b_B	deelgebied2	5.0	46	--	41	44	49	53
52b_C	deelgebied2	9.0	49	31	41	50	53	57
53_A	deelgebied2	1.5	43	30	46	43	49	53
53_B	deelgebied2	5.0	45	32	46	46	51	55
53_C	deelgebied2	9.0	48	35	46	50	53	57
53a_A	deelgebied2	1.5	45	--	46	42	50	54
53a_B	deelgebied2	5.0	48	--	46	46	52	56
53a_C	deelgebied2	9.0	51	33	45	52	54	59
53b_A	deelgebied2	1.5	46	--	41	43	50	54
53b_B	deelgebied2	5.0	49	--	42	46	52	56
53b_C	deelgebied2	9.0	52	--	41	52	55	59
53c_A	deelgebied2	1.5	43	--	41	40	47	51
53c_B	deelgebied2	5.0	46	--	40	44	49	53
53c_C	deelgebied2	9.0	50	--	41	50	53	57
54_A	deelgebied2	1.5	43	--	46	43	49	53
54_B	deelgebied2	5.0	46	31	47	46	51	55
54_C	deelgebied2	9.0	48	35	46	52	53	57
54a_A	deelgebied2	1.5	45	--	47	43	50	54
54a_B	deelgebied2	5.0	48	--	47	46	52	56
54a_C	deelgebied2	9.0	51	--	46	51	55	59
54b_A	deelgebied2	1.5	47	--	41	44	50	54
54b_B	deelgebied2	5.0	50	--	42	47	53	57
54b_C	deelgebied2	9.0	52	--	42	53	56	60
54c_A	deelgebied2	1.5	43	--	41	41	47	51
54c_B	deelgebied2	5.0	46	--	40	45	50	53
54c_C	deelgebied2	9.0	49	32	40	51	53	57

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), met invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
		hoogte		Westrik-	Wegen		Cumulatie	
puntnr.	deelgebied	[m]	Rijksweg A16	Westrikseweg	30 km/uur	Spoorlijn	HW-VL	HW-RL
55_A	deelgebied2	1.5	43	--	46	42	49	53
55_B	deelgebied2	5.0	46	--	46	46	51	55
55_C	deelgebied2	9.0	47	35	46	52	53	57
55a_A	deelgebied2	1.5	47	--	36	44	50	54
55a_B	deelgebied2	5.0	50	--	38	47	53	57
55a_C	deelgebied2	9.0	52	--	39	53	56	60
55b_A	deelgebied2	1.5	44	--	41	43	48	52
55b_B	deelgebied2	5.0	47	--	41	47	50	54
55b_C	deelgebied2	9.0	51	31	41	52	54	59
56_A	deelgebied2	1.5	42	--	46	43	49	53
56_B	deelgebied2	5.0	45	32	46	47	51	55
56_C	deelgebied2	9.0	47	36	46	53	53	57
56a_A	deelgebied2	1.5	43	30	42	45	48	52
56a_B	deelgebied2	5.0	46	32	42	48	50	54
56a_C	deelgebied2	9.0	49	35	42	53	54	58
56b_A	deelgebied2	1.5	47	--	34	43	49	53
56b_B	deelgebied2	5.0	50	--	38	47	52	56
56b_C	deelgebied2	9.0	52	--	39	53	55	60
57_A	deelgebied2	1.5	42	33	47	47	50	54
57_B	deelgebied2	5.0	46	35	47	50	52	56
57_C	deelgebied2	9.0	47	38	47	54	54	58
57a_A	deelgebied2	1.5	47	--	41	45	50	54
57a_B	deelgebied2	5.0	50	31	41	48	53	57
57a_C	deelgebied2	9.0	53	33	42	54	56	60
57b_A	deelgebied2	1.5	44	--	41	41	48	52
57b_B	deelgebied2	5.0	47	--	41	45	50	54
57b_C	deelgebied2	9.0	51	31	40	52	55	59
58_A	deelgebied2	1.5	43	36	48	50	52	56
58_B	deelgebied2	5.0	46	38	49	52	53	58
58_C	deelgebied2	9.0	46	40	48	55	55	59
58a_A	deelgebied2	1.5	47	35	50	50	53	58
58a_B	deelgebied2	5.0	51	37	50	52	56	60
58a_C	deelgebied2	9.0	52	39	49	54	57	61
58b_A	deelgebied2	1.5	47	--	43	44	50	54
58b_B	deelgebied2	5.0	50	31	44	48	53	57
58b_C	deelgebied2	9.0	52	33	44	54	56	60
61_A	deelgebied1	1.5	50	--	49	44	54	58
61_B	deelgebied1	5.0	53	--	49	47	56	61
61_C	deelgebied1	9.0	54	--	49	49	57	62
61a_A	deelgebied1	1.5	52	--	49	44	56	60
61a_B	deelgebied1	5.0	56	--	49	48	58	63
61a_C	deelgebied1	9.0	57	--	49	51	60	64
61b_A	deelgebied1	1.5	50	--	44	43	53	57
61b_B	deelgebied1	5.0	53	--	44	46	55	59
61b_C	deelgebied1	9.0	55	--	44	51	57	62
61c_A	deelgebied1	1.5	46	--	47	43	51	55
61c_B	deelgebied1	5.0	49	--	46	45	52	56
61c_C	deelgebied1	9.0	52	--	46	49	55	59
62_A	deelgebied1	1.5	49	--	49	43	53	57
62_B	deelgebied1	5.0	51	--	50	46	55	59
62_C	deelgebied1	9.0	52	--	49	47	56	60
62a_A	deelgebied1	1.5	51	--	47	44	54	59
62a_B	deelgebied1	5.0	53	--	46	46	56	60
62a_C	deelgebied1	9.0	55	--	45	50	57	62
62b_A	deelgebied1	1.5	46	--	34	42	49	53
62b_B	deelgebied1	5.0	50	--	37	46	53	57
62b_C	deelgebied1	9.0	53	--	38	51	56	60
62c_A	deelgebied1	1.5	46	--	44	42	50	54
62c_B	deelgebied1	5.0	48	--	45	45	52	56
62c_C	deelgebied1	9.0	52	--	45	50	55	59
63_A	deelgebied1	1.5	48	--	49	43	53	57
63_B	deelgebied1	5.0	51	--	50	46	55	59
63_C	deelgebied1	9.0	51	--	49	48	55	59
63a_A	deelgebied1	1.5	50	--	46	42	53	57
63a_B	deelgebied1	5.0	52	--	45	45	54	59
63a_C	deelgebied1	9.0	54	--	44	50	57	61
63b_A	deelgebied1	1.5	46	--	28	43	49	53
63b_B	deelgebied1	5.0	50	--	33	46	52	56
63b_C	deelgebied1	9.0	53	--	35	52	56	60
63c_A	deelgebied1	1.5	45	--	45	42	49	53
63c_B	deelgebied1	5.0	48	--	45	45	51	55
63c_C	deelgebied1	9.0	51	--	45	50	55	59
64_A	deelgebied1	1.5	47	--	49	43	52	57
64_B	deelgebied1	5.0	50	--	50	46	54	58
64_C	deelgebied1	9.0	51	--	49	48	55	59
64a_B	deelgebied1	5.0	52	--	45	45	54	59
64a_C	deelgebied1	9.0	54	--	45	50	57	61
64b_A	deelgebied1	1.5	46	--	28	42	49	52
64b_B	deelgebied1	5.0	49	--	31	46	52	56
64b_C	deelgebied1	9.0	52	--	33	52	55	59
64c_A	deelgebied1	1.5	44	--	44	42	49	53
64c_B	deelgebied1	5.0	47	--	45	45	51	55
64c_C	deelgebied1	9.0	51	--	45	50	54	58
65_A	deelgebied1	1.5	47	--	49	43	52	56

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), met invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
punctnr.	deelgebied	hoogte [m]	Rijksweg A16	Westrik- Westrikseweg	Wegen 30 km/uur	Spoorlijn	Cumulatie	
							HW-VL	HW-RL
65_B	deelgebied1	5.0	50	--	50	46	54	58
65_C	deelgebied1	9.0	50	--	49	48	54	58
65a_A	deelgebied1	1.5	48	--	46	42	52	56
65a_B	deelgebied1	5.0	51	--	45	45	54	58
65a_C	deelgebied1	9.0	53	--	45	50	56	60
65b_A	deelgebied1	1.5	45	--	28	42	48	52
65b_B	deelgebied1	5.0	48	--	31	46	51	55
65b_C	deelgebied1	9.0	52	--	33	51	55	59
65c_A	deelgebied1	1.5	44	--	45	41	49	53
65c_B	deelgebied1	5.0	46	--	45	45	50	54
65c_C	deelgebied1	9.0	50	--	45	49	53	58
66_A	deelgebied1	1.5	45	--	50	42	52	56
66_B	deelgebied1	5.0	50	--	50	46	54	58
66_C	deelgebied1	9.0	49	--	49	47	54	58
66a_A	deelgebied1	1.5	47	--	46	41	51	55
66a_B	deelgebied1	5.0	51	--	45	45	54	58
66a_C	deelgebied1	9.0	52	--	45	50	55	59
66b_A	deelgebied1	1.5	45	--	29	42	47	51
66b_B	deelgebied1	5.0	48	--	32	45	50	54
66b_C	deelgebied1	9.0	51	--	33	51	54	58
66c_A	deelgebied1	1.5	44	--	45	42	49	53
66c_B	deelgebied1	5.0	46	--	46	45	51	55
66c_C	deelgebied1	9.0	49	--	45	49	53	57
67_A	deelgebied1	1.5	45	--	50	43	52	56
67_B	deelgebied1	5.0	48	--	50	46	54	58
67_C	deelgebied1	9.0	48	31	49	47	53	57
67a_B	deelgebied1	5.0	49	--	43	44	52	56
67a_C	deelgebied1	9.0	51	--	43	50	55	59
67b_A	deelgebied1	1.5	46	--	33	42	48	52
67b_B	deelgebied1	5.0	49	--	35	46	52	56
67b_C	deelgebied1	9.0	52	30	36	51	55	59
67c_A	deelgebied1	1.5	45	--	45	42	49	53
67c_B	deelgebied1	5.0	48	--	46	45	51	55
67c_C	deelgebied1	9.0	50	30	45	49	53	57
68_A	deelgebied1	1.5	45	--	50	43	52	56
68_B	deelgebied1	5.0	49	30	50	46	54	58
68_C	deelgebied1	9.0	47	32	50	48	53	57
68a_B	deelgebied1	5.0	50	--	43	44	52	57
68a_C	deelgebied1	9.0	51	--	43	50	54	59
68b_A	deelgebied1	1.5	44	--	40	42	48	51
68b_B	deelgebied1	5.0	47	--	40	46	50	54
68b_C	deelgebied1	9.0	50	32	40	51	54	58
68c_A	deelgebied1	1.5	43	31	48	45	51	55
68c_B	deelgebied1	5.0	46	32	48	47	52	56
68c_C	deelgebied1	9.0	48	35	48	49	53	57
71_A	perceel	1.5	44	33	50	43	52	56
71_B	perceel	5.0	47	35	50	47	53	57
71_C	perceel	9.0	44	36	49	48	52	56
71a_A	perceel	1.5	43	--	43	44	48	52
71a_B	perceel	5.0	48	--	44	47	51	55
71a_C	perceel	9.0	50	--	44	52	54	58
71b_A	perceel	1.5	46	34	33	50	50	54
71b_B	perceel	5.0	49	36	35	52	53	57
71b_C	perceel	9.0	51	38	36	55	55	59
71c_A	perceel	1.5	45	30	43	47	50	53
71c_B	perceel	5.0	47	32	43	49	51	55
71c_C	perceel	9.0	46	38	43	53	53	57
72_A	perceel	1.5	46	--	46	41	50	54
72_B	perceel	5.0	50	--	46	45	53	57
72_C	perceel	9.0	51	--	46	52	55	59
72a_A	perceel	1.5	43	--	41	40	47	51
72a_B	perceel	5.0	47	30	42	44	50	54
72a_C	perceel	9.0	51	36	41	54	55	59
72b_A	perceel	1.5	40	34	31	47	47	50
72b_B	perceel	5.0	43	37	33	50	49	53
72b_C	perceel	9.0	46	40	34	54	53	57
72c_A	perceel	1.5	44	--	41	44	48	52
72c_B	perceel	5.0	48	31	43	47	52	56
72c_C	perceel	9.0	46	34	43	50	51	55
73_A	perceel	1.5	46	--	47	43	51	55
73_B	perceel	5.0	49	--	47	47	53	57
73_C	perceel	9.0	51	30	47	53	55	60
73a_A	perceel	1.5	42	--	41	41	47	51
73a_B	perceel	5.0	46	32	42	45	50	54
73a_C	perceel	9.0	51	37	41	55	55	59
73b_A	perceel	1.5	42	38	26	53	51	55
73b_B	perceel	5.0	46	40	29	54	53	57
73b_C	perceel	9.0	46	41	32	56	54	59
73c_A	perceel	1.5	43	33	40	49	49	53
73c_B	perceel	5.0	46	35	40	50	51	55
73c_C	perceel	9.0	49	36	41	51	53	57
74_A	Spinnewiel	1.5	46	--	48	43	52	56
74_B	Spinnewiel	5.0	50	--	49	47	54	58
74_C	Spinnewiel	9.0	51	30	48	51	55	59

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), met invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
puntnr.	deelgebied	hoogte [m]	Rijksweg A16	Westrik- Westrikseweg	Wegen 30 km/uur	Spoorlijn	Cumulatie	
							HW-VL	HW-RL
74a_A	Spinnewiel	1.5	44	32	50	44	52	56
74a_B	Spinnewiel	5.0	48	33	50	47	54	58
74a_C	Spinnewiel	9.0	46	35	50	48	53	57
74b_A	Spinnewiel	1.5	40	--	42	46	47	51
74b_B	Spinnewiel	5.0	44	30	43	48	50	54
74b_C	Spinnewiel	9.0	48	35	43	52	53	57
74c_A	Spinnewiel	1.5	44	30	40	46	48	52
74c_B	Spinnewiel	5.0	47	32	41	48	51	55
74c_C	Spinnewiel	9.0	50	36	40	53	54	58
75_A	Spinnewiel	1.5	46	--	46	43	51	55
75_B	Spinnewiel	5.0	49	--	47	46	53	57
75_C	Spinnewiel	9.0	51	30	46	52	55	59
75a_A	Spinnewiel	1.5	42	--	40	41	47	50
75a_B	Spinnewiel	5.0	46	--	41	44	49	53
75a_C	Spinnewiel	9.0	49	35	41	52	54	58
75b_A	Spinnewiel	1.5	41	38	28	54	51	55
75b_B	Spinnewiel	5.0	44	40	30	55	53	57
75b_C	Spinnewiel	9.0	46	41	33	55	54	58
75c_A	Spinnewiel	1.5	42	34	42	48	49	53
75c_B	Spinnewiel	5.0	46	36	42	49	51	55
75c_C	Spinnewiel	9.0	50	38	42	54	55	59
76_A	Spinnewiel	1.5	46	--	46	43	51	55
76_B	Spinnewiel	5.0	49	--	47	47	53	57
76_C	Spinnewiel	9.0	51	32	46	53	55	60
76a_A	Spinnewiel	1.5	44	--	44	40	48	52
76a_B	Spinnewiel	5.0	47	--	44	44	51	55
76a_C	Spinnewiel	9.0	51	36	43	53	55	59
76b_A	Spinnewiel	1.5	40	39	24	54	51	56
76b_B	Spinnewiel	5.0	44	41	27	55	53	57
76b_C	Spinnewiel	9.0	44	42	30	57	55	59
76c_A	Spinnewiel	1.5	43	33	42	44	48	52
76c_B	Spinnewiel	5.0	46	35	42	47	51	55
76c_C	Spinnewiel	9.0	51	39	42	56	56	60
77_A	Spinnewiel	1.5	46	--	45	46	51	55
77_B	Spinnewiel	5.0	49	31	46	49	53	57
77_C	Spinnewiel	9.0	52	34	46	54	56	60
77a_A	Spinnewiel	1.5	43	--	40	41	47	51
77a_B	Spinnewiel	5.0	47	--	41	45	50	54
77a_C	Spinnewiel	9.0	51	36	41	53	55	59
77b_A	Spinnewiel	1.5	40	42	34	57	54	58
77b_B	Spinnewiel	5.0	43	44	37	59	56	60
77b_C	Spinnewiel	9.0	46	44	35	59	57	61
77c_A	Spinnewiel	1.5	42	36	42	50	50	54
77c_B	Spinnewiel	5.0	46	39	44	51	52	56
77c_C	Spinnewiel	9.0	50	41	43	57	56	60
78_A	Spinnewiel	1.5	46	--	49	44	52	56
78_B	Spinnewiel	5.0	49	--	49	48	54	58
78_C	Spinnewiel	9.0	52	32	48	54	56	60
78a_A	Spinnewiel	1.5	44	30	42	47	49	53
78a_B	Spinnewiel	5.0	48	33	42	49	52	56
78a_C	Spinnewiel	9.0	51	38	42	54	55	59
78b_A	Spinnewiel	1.5	45	42	42	56	54	59
78b_B	Spinnewiel	5.0	49	45	43	59	57	62
78b_C	Spinnewiel	9.0	48	46	42	61	59	63
78c_A	Spinnewiel	1.5	43	40	51	54	55	59
78c_B	Spinnewiel	5.0	46	43	51	57	57	61
78c_C	Spinnewiel	9.0	49	43	50	61	58	63
81_A	deelgebied 4	1.5	46	37	49	49	53	57
81_B	deelgebied 4	5.0	49	40	49	52	55	59
81_C	deelgebied 4	9.0	51	41	49	57	57	61
81a_A	deelgebied 4	1.5	46	--	41	47	50	54
81a_B	deelgebied 4	5.0	51	--	41	52	55	59
81a_C	deelgebied 4	9.0	53	31	41	56	57	61
81b_A	deelgebied 4	1.5	45	38	33	51	51	55
81b_B	deelgebied 4	5.0	50	43	34	60	58	62
81b_C	deelgebied 4	9.0	51	45	34	63	60	64
81c_A	deelgebied 4	1.5	44	43	48	53	54	58
81c_B	deelgebied 4	5.0	48	46	48	60	58	62
81c_C	deelgebied 4	9.0	48	47	47	62	60	64
91_A	deelgebied 4	1.5	46	35	50	49	53	57
91_B	deelgebied 4	5.0	49	37	50	51	55	59
91_C	deelgebied 4	9.0	52	38	49	54	57	61
91a_A	deelgebied 4	1.5	47	--	42	47	51	55
91a_B	deelgebied 4	5.0	52	--	43	52	55	59
91a_C	deelgebied 4	9.0	54	--	43	56	57	62
91b_A	deelgebied 4	1.5	45	31	14	50	50	54
91b_B	deelgebied 4	5.0	51	38	17	56	56	60
91b_C	deelgebied 4	9.0	52	41	19	59	58	62
91c_A	deelgebied 4	1.5	42	37	46	50	51	55
91c_B	deelgebied 4	5.0	45	40	46	54	53	58
91c_C	deelgebied 4	9.0	47	42	46	57	56	60
92_A	deelgebied 4	1.5	47	31	50	45	53	57
92_B	deelgebied 4	5.0	49	33	50	48	54	58
92_C	deelgebied 4	9.0	53	35	49	53	57	61

Berekende geluidsbelastingen (Lden-waarden), met invulling deelgebied 4								
voor het peiljaar 2025, met een ondergrens van 30 dB								
Waarden zijn na aftrek van 2 dB of 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder.								
Alleen in de kolommen "Wegen 30 km/uur" en "Cumulatie" is deze aftrek niet toegepast.								
		hoogte		Westrik-	Wegen		Cumulatie	
puntnr.	deelgebied	[m]	Rijksweg A16	Westrikseweg	30 km/uur	Spoorlijn	HW-VL	HW-RL
92a_A	deelgebied 4	1.5	49	--	44	46	52	56
92a_B	deelgebied 4	5.0	53	--	45	--	56	61
92a_C	deelgebied 4	9.0	56	--	45	56	59	63
92b_A	deelgebied 4	1.5	45	30	20	49	50	54
92b_B	deelgebied 4	5.0	51	37	23	55	55	59
92b_C	deelgebied 4	9.0	52	39	23	58	57	62
92c_A	deelgebied 4	1.5	46	--	44	48	51	55
92c_B	deelgebied 4	5.0	47	36	45	52	53	57
92c_C	deelgebied 4	9.0	51	39	45	55	56	60
93_A	deelgebied 4	1.5	46	--	49	46	52	56
93_B	deelgebied 4	5.0	50	32	50	48	54	59
93_C	deelgebied 4	9.0	54	34	49	52	58	62
93a_A	deelgebied 4	1.5	49	--	43	47	52	56
93a_B	deelgebied 4	5.0	54	--	44	52	57	61
93a_C	deelgebied 4	9.0	56	--	44	56	59	63
93b_A	deelgebied 4	1.5	46	--	19	50	50	54
93b_B	deelgebied 4	5.0	51	36	21	55	55	60
93b_C	deelgebied 4	9.0	53	38	22	58	58	62
93c_A	deelgebied 4	1.5	43	--	43	46	48	52
93c_B	deelgebied 4	5.0	47	35	44	51	52	56
93c_C	deelgebied 4	9.0	50	38	43	55	55	59
94_A	deelgebied 4	1.5	46	--	49	45	52	56
94_B	deelgebied 4	5.0	49	31	49	47	54	58
94_C	deelgebied 4	9.0	54	33	49	51	58	62
94a_A	deelgebied 4	1.5	49	--	42	47	52	56
94a_B	deelgebied 4	5.0	53	--	43	52	56	61
94a_C	deelgebied 4	9.0	56	--	42	56	59	63
94b_A	deelgebied 4	1.5	46	--	19	50	50	54
94b_B	deelgebied 4	5.0	52	36	21	55	56	60
94b_C	deelgebied 4	9.0	53	37	22	59	58	62
94c_A	deelgebied 4	1.5	43	--	45	46	49	53
94c_B	deelgebied 4	5.0	47	34	46	51	52	57
94c_C	deelgebied 4	9.0	51	36	45	54	56	60
95_A	deelgebied 4	1.5	52	--	49	45	55	60
95_B	deelgebied 4	5.0	54	--	49	46	57	62
95_C	deelgebied 4	9.0	56	30	49	50	59	63
95a_A	deelgebied 4	1.5	52	--	43	47	55	59
95a_B	deelgebied 4	5.0	56	--	44	52	58	62
95a_C	deelgebied 4	9.0	57	--	43	55	60	64
95b_A	deelgebied 4	1.5	47	--	11	50	50	54
95b_B	deelgebied 4	5.0	52	34	12	55	56	60
95b_C	deelgebied 4	9.0	54	36	14	59	58	63
95c_A	deelgebied 4	1.5	47	--	46	46	51	56
95c_B	deelgebied 4	5.0	50	--	46	51	54	58
95c_C	deelgebied 4	9.0	53	32	46	54	56	61



400600

108800

108900

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Geluidsbelastingen - Wegverkeer - met invulling deelgeb4] , Geomilieu V2.30

Geluidsbelastingen alle wegen tezamen
zonder aftrek conform artikel 11g Wgh

Ligging woningen met hogere waarden en dove gevels

Bijlage 3
Hogere grenswaarden en dove gevels: Rijksweg A16



Zonder/met invulling van deelgebied 4

Blauwe woningen: hogere waarden zonder dove gevel(s)

Paarse woningen: hogere waarden inclusief dove gevel(s)



Zonder invulling van deelgebied 4
Blauwe woningen: hogere waarden zonder dove gevel(s)



Met invulling van deelgebied 4
Blauwe woningen: hogere waarden zonder dove gevel(s)

Bijlage 3

Geluidscontouren RW16 met aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder,
rekenhoogte 5 meter boven het plaatselijk maaiveld



Rood = geluidsbelasting > 53 dB

Geel = geluidsbelasting tussen 48 dB en 53 dB

Locatie	Savalterrein
Verzoek	Nieuwbouw
Beschrijving terrein	Het projectgebied bestaat uit een brede groenstrook, waterretentievijver en grasland/ruigte.
Ecologische gegevens, ~ opmerkingen	
Flora	Er zijn geen bedreigde en/of beschermde soorten waargenomen. Deze worden gezien het biotoop en hun verspreiding ook niet verwacht.
Zoogdieren	Er worden alleen vaste rust- en verblijfplaatsen verwacht van algemeen beschermde soorten binnen het plangebied. In het kader van de AMvB art. 75 geldt voor deze soorten een algemene vrijstelling voor dit soort maatregelen. Het gebied zou mogelijk gebruikt kunnen worden als foerageergebied van enkele vleermuizen. Echter is er binnen het plangebied en rondom het plangebied voldoende alternatief foerageergebied aanwezig. Er worden dan ook geen bedreigde en/of streng beschermde soorten verwacht die nadeel kunnen ondervinden van de nieuwbouw.
Avifauna	Er worden geen bedreigde soorten verwacht.
Herpetofauna	Nvt*
Flora- en faunawet	
Nadere inventarisatie gewenst?	Nee.
Extern ecologisch adviesbureau?	Nee.
Ontheffingsaanvraag?	Nee. Alle inheemse broedvogels zijn beschermd, waardoor in het vogelbroedseizoen geen bomen en struiken gekapt mogen worden tenzij aangetoond kan worden dat er geen vogels broeden.
Compensatie mogelijkheden	Nvt.
Andere ecologische en milieuaspecten	Geen.
Onderzoeker	W. Schuitema, gemeente Breda
Datum onderzoek	25 november 2013

*: 'Niet van toepassing' moet uitgelegd worden als 'flora en fauna beperkt tot algemeen voorkomende soorten, stringenter beschermde soorten verondersteld afwezig; populaties van voorkomende soorten worden niet in hun voortbestaan bedreigd a.g.v. de geplande ingreep'.