



BILFINGER

Opdrachtgever: **Quik Holding B.V.**

Project: **Akoestisch onderzoek Quik ten behoeve van de
wijziging van het bestemmingsplan**

Onderzoek wegverkeerslawaaï en cumulatie voor bestemmingsplanwijziging Quik Quik Holding B.V.

Tebodin

Tebodin Netherlands B.V.

Keizer Karel V Singel 45

5654 NM Eindhoven

Postbus 7613

5601 JP Eindhoven

Auteur: P. van Eeghem

- Telefoon: 06 26146918

- E-mail: p.vaneeghem@tebodin.com

6 maart 2018

Ordernummer: T50688.00

Documentnummer: 3317002

Revisie: B



BILFINGER

B	06-03-2018	Na verwerking opmerkingen omgevingsdienst	P. van Eeghem	P. Pellen
A	20-09-2017	Tweede uitgave	P. van Eeghem	P. Pellen
0	31-07-2017	Eerste uitgave	P. van Eeghem	P. Pellen
Rev.	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd

© Copyright Tebodin

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze ook zonder uitdrukkelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verkeersgegevens	5
2.1	Huidige situatie	5
2.2	Toekomstige situatie	6
2.2.1	Verandering vrachtwagenbewegingen	6
2.2.2	Verandering personenwagenbewegingen (lichte voertuigen)	6
2.2.3	Voertuigen na uitbreiding Quik	7
3	Overdrachtsberekeningen	8
3.1	Geluidsbelasting Akkerseweg in 2027 zonder uitbreiding Quik (huidige bestemmingsplannen)	8
3.2	Geluidsbelasting Akkerseweg met uitbreiding Quik (na wijziging bestemmingsplan)	9
4	Cumulatie	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Cumulatie in situatie zonder uitbreiding Quik (huidige bestemmingsplannen)	10
4.3	Cumulatie in situatie met uitbreiding Quik (na wijziging bestemmingsplan)	11
5	Samenvatting en conclusie	12

Bijlagen

Bijlage 1: Situering inrichting

Bijlage 2: Gegevens wegverkeerskaart

Bijlage 3: Invoergegevens model

Bijlage 4: Plots model

Bijlage 5: Resultaten wegverkeerslawaaï in 2027 zonder wijziging bestemmingsplan

Bijlage 6: Resultaten wegverkeerslawaaï in 2027 met wijziging bestemmingsplan

Bijlage 7: Geluidsbelasting van de activiteiten op het terrein van de inrichting zoals in 2015 gemeld

Bijlage 8: Geluidsbelasting van de activiteiten op het terrein van de inrichting na uitbreiding

1 Inleiding

In opdracht van Quik Holding B.V., hierna kortweg Quik genoemd, heeft Tebodin een akoestisch onderzoek verricht naar het totale wegverkeerslawaaï over de Akkerseweg. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in het kader van een aanvraag tot wijziging van het bestemmingsplan. Met de wijziging van het bestemmingsplan moet het mogelijk worden dat Quik een naburig perceel kan gaan gebruiken waar op dit moment een lagere milieucategorie voor geldt en een afwijkende specifieke vorm van bedrijvigheid. Het perceel heeft momenteel een functieaanduiding “cultuurtechnisch handels- en aannemingsbedrijf” terwijl Quik de functieaanduiding “aardappelgroothandel en aardappelverwerkend bedrijf” heeft.

Voor het wegverkeerslawaaï over de Akkerseweg wordt onderzocht hoeveel deze veranderd door de uitbreiding bij Quik die gaat plaatsvinden als het bestemmingsplan gewijzigd wordt. Bij bestemmingsplannen wordt altijd naar een toekomstig jaar, meestal 10 jaar na realisatie, gekeken met betrekking tot wegverkeerslawaaï, zodat gebruik is gemaakt van prognoses voor het jaar 2027. Het wegverkeerslawaaï wordt uitgerekend conform de SRM2 methode met software pakket Geomilieu V3.11. Voor de verandering van het wegverkeerslawaaï is het deel van de Akkerseweg beschouwd dat tussen Quik en de Grutakker ligt. Er is alleen naar dit deel gekeken omdat de vrachtwagens van Quik allemaal uit het westen naar de inrichting rijden en naar het westen weggrijden, zodat op dit deel de toename plaatsvindt door de uitbreiding van Quik. Zie bijlage 1 voor de ligging van de onderzochte weg ten opzichte van de inrichting van Quik.

Tevens wordt in deze rapportage een cumulatie uitgevoerd van het wegverkeerslawaaï en de geluidsuitstraling van de inrichting van Quik. De geluidsuitstraling vanaf het terrein van de inrichting na uitbreiding is in een aparte rapportage onderzocht namelijk “Akoestisch onderzoek – Quik Holding BV”, ordernummer T50688.00, documentnummer 3317001 revD. Voor de geluidsuitstraling zonder uitbreiding wordt de modellering van de akoestische rapportage gehanteerd die in 2015 is opgesteld voor een melding in het kader van het Activiteitenbesluit. Het betreft hierbij de rapportage: “Akoestisch onderzoek Quik Holding BV – t.b.v. een melding volgens het Activiteitenbesluit”, ordernummer 48952, documentnummer 3317001 rev 0 d.d. 28 oktober 2015.

Het wegverkeerslawaaï en de cumulatie worden uitgevoerd conform het Reken en Meetvoorschrift Geluid 2012.

2 Verkeersgegevens

2.1 Huidige situatie

De verkeersgegevens in de huidige situatie zijn afkomstig van de gemeentelijke verkeerskaart voor het jaar 2025. Hierin is voor de Akkerseweg alleen een etmaalintensiteit opgenomen en een verdeling over de categorieën personenauto's, middel zware vrachtwagens en zware vrachtwagens. Deze verdeling is gehanteerd voor de dag-, avond- en nachtperiode omdat er geen splitsing is opgenomen in de verkeerskaart. Overzichten van de verkeerskaart zijn opgenomen in bijlage 2.

Op de Akkerseweg ter hoogte van Quik bedraagt de wettelijke snelheid 50 km/uur. Tussen de weg Grutakker en Quik zullen vrachtwagens echter maximaal 40 km/uur rijden gezien de situering ter plaatse. De wegdekverharding betreft het referentiewegdek. De etmaalintensiteit over de Akkerseweg bedraagt conform de verkeerskaart 2.600 voertuigen in 2025. Met een groei van 1% per jaar bedraagt het aantal voertuigen 2.652 per etmaal in 2027.

Voor de verdeling van de voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode is aangesloten bij berekeningen die in 2013 zijn uitgevoerd voor het bestemmingsplan Hedel herziening 2014. Voornoemde berekening zijn gerapporteerd in een rapportage van Agel adviseurs, projectnummer 20040363, d.d. 25 oktober 2013.

In de navolgende tabel zijn de verkeersverdelingen over de weg opgenomen voor de verschillende beoordelingsperiodes.

Tabel 2.1 Verdeling van de etmaalintensiteit

Weg	Uurint. als % van etmaal	% lichte mvt.	% middel zware mvt.	% zware mvt.
Dagperiode (tussen 7.00 - 19.00 uur)				
Akkerseweg (dag)	5,7	93,46	3,46	3,08
Avondperiode (tussen 19.00 - 23.00 uur)				
Akkerseweg (avond)	5,6	93,46	3,46	3,08
Nachtperiode (tussen 23.00 - 07.00 uur)				
Akkerseweg (nacht)	1,2	93,46	3,46	3,08

Met bovenstaande verdeling bedragen de voertuig aantallen verdeeld over de beoordelingsperiodes en voertuig categorieën zoals weergegeven in tabel 2.2. Hierbij is uitgegaan van het totaal aantal voertuigen van 2.652 per etmaal in 2027.

Tabel 2.2 Aantal voertuigen per uur in 2027 voor de verschillende beoordelingsperiodes zonder uitbreiding Quik

Weg	Aantal voertuigen per uur		
	lichte mvt.	middel zware mvt.	zware mvt.
Dagperiode (tussen 7.00 - 19.00 uur)			
Akkerseweg (dag)	141,3	5,2	4,6
Avondperiode (tussen 19.00 - 23.00 uur)			
Akkerseweg (avond)	138,8	5,1	4,6
Nachtperiode (tussen 23.00 - 07.00 uur)			
Akkerseweg (nacht)	29,8	1,1	1,0

2.2 Toekomstige situatie

2.2.1 Verandering vrachtwagenbewegingen

Indien het bestemmingsplan gewijzigd wordt zal Quik op het naastgelegen perceel kunnen uitbreiden. Door deze uitbreiding gaan er per dag 17 vrachtwagens in de dagperiode, 7 vrachtwagens in de avondperiode en 5 vrachtwagens in de nachtperiode meer rijden van en naar de inrichting van Quik. Omdat de voertuigen bij aankomst en vertrek dezelfde richting oprijden (van en naar het westen) zijn de extra bewegingen over de weg ten gevolge van de vrachtwagens 34 in de dagperiode, 14 in de avondperiode en 10 in de nachtperiode. Het betreft hierbij zwaar vrachtverkeer.

In de verkeersgegevens van de huidige situatie zitten echter ook nog de voertuigbewegingen van de oorspronkelijke activiteiten op het naast gelegen perceel van Quik. Dit omdat de huidige situatie gebaseerd is op de verkeerskaart van de gemeente waarin deze aantallen zijn opgenomen. Uit de vergunning van die inrichting bleek dat er per dag 32 vrachtwagenbewegingen in de dagperiode, 2 vrachtwagenbewegingen in de avondperiode en 2 vrachtwagenbewegingen in de nachtperiode plaatsvonden. Het betreft hierbij zwaar vrachtverkeer. Deze aantallen verdwijnen als Quik door de bestemmingsplanwijziging het perceel kan gebruiken.

Gezien voorstaande zal in de toekomstige situatie na wijziging van het bestemmingsplan, het aantal bewegingen van zware vrachtwagens over de Akkerseweg ten westen van Quik toenemen met 2 bewegingen in de dagperiode, 12 bewegingen in de avondperiode en 8 bewegingen in de nachtperiode. Per uur geeft dit een toename van 0,17 vrachtwagenbewegingen per uur in de dagperiode, 3 vrachtwagenbewegingen per uur in de avondperiode en 1 vrachtwagenbeweging per uur in de nachtperiode. Deze toename door de uitbreiding van Quik wordt nu doorgerekend als zijnde het gevolg van de wijziging van het bestemmingsplan echter dient hierbij opgemerkt te worden dat als het bestemmingsplan niet gewijzigd wordt, er binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan een ander bedrijf zich op het perceel kan vestigen die ook een dergelijke toename van vrachtwagen verkeer veroorzaakt.

2.2.2 Verandering personenwagenbewegingen (lichte voertuigen)

Voor de toekomstige situatie heeft Quik een inschatting gemaakt van het aantal personenwagenbewegingen. Deze inschatting blijkt nog te passen binnen het aantal personenwagenbewegingen dat in een melding in het kader van het Activiteitenbesluit in 2015 is aangegeven. In principe gaan er dus niet meer personenauto's rijden als in het verleden al gemeld is.

Hoewel de toekomstige aantallen personenwagens binnen de aantallen vallen zoals gemeld in 2015 zijn de huidige aantallen voertuigbewegingen lager zodat er in de toekomst wel een toename van personenwagens zal plaatsvinden ten opzichte van de huidige situatie. De toename van het aantal personenwagenbewegingen ten opzichte van de huidige situatie zal naar verwachting 23 personenwagens in de dagperiode, 5 personenwagens in de avondperiode en 3 personenwagens in de nachtperiode zijn. Omdat naar verwachting 50% van de personenwagens van en naar het westen rijdt en 50% van en naar het oosten zal het aantal bewegingen over een deel van de weg gelijk zijn aan het aantal voertuigen. Per uur geeft dit een toename van 1,92 personenwagenbewegingen per uur in de dagperiode, 1,25 personenwagenbewegingen per uur in de avondperiode en 0,38 personenwagenbewegingen per uur in de nachtperiode.

Er zal ook weer een afname van voertuigbewegingen zijn vanwege het wegvallen van de oorspronkelijke activiteiten op het perceel. Omdat niet heel duidelijk is hoeveel deze afname zal zijn en deze afname ook geen relevante wijzigingen in de geluidsbelastingen zal geven zijn deze niet verder verwerkt. Deze benadering is worst case omdat de verruiming van het aantal personenwagenbewegingen in de toekomst dus waarschijnlijk lager zal liggen.

2.2.3 Voertuigen na uitbreiding Quik

Met de in paragrafen 2.2.1 en 2.2.2 beschreven wijzigingen worden de nieuwe aantallen voertuigen over het gedeelte van de Akkerseweg tussen Grutakkers en Quik, verdeeld over de beoordelingsperiodes en voertuigcategorieën zoals opgenomen in tabel 2.3.

Tabel 2.3 Aantal voertuigen per uur in 2027 voor de verschillende beoordelingsperiodes na uitbreiding Quik

Weg	Aantal voertuigen per uur		
	lichte mvt.	middel zware mvt.	zware mvt.
Dagperiode (tussen 7.00 - 19.00 uur)			
Akkerseweg (dag)	143,2	5,2	4,8
Avondperiode (tussen 19.00 - 23.00 uur)			
Akkerseweg (avond)	140,1	5,1	7,6
Nachtperiode (tussen 23.00 - 07.00 uur)			
Akkerseweg (nacht)	30,1	1,1	2,0

3 Overdrachtsberekeningen

De relevante omgeving van de Akkerseweg is schematisch verwerkt in een overdrachtsmodel met behulp van het software programma Geomilieu V3.11, waarbij tevens omliggende objecten die met betrekking tot de geluidsafscherming en/of reflecties van belang kunnen zijn, zijn meebeschouwd. Het overdrachtsmodel is gebaseerd op de SRM2 methode van het meten en rekenvoorschrift geluid 2012.

In bijlage 3 en 4 zijn de invoergegevens en computerplots van het rekenmodel opgenomen.

De berekeningen vinden plaats op een hoogte van 1,5m en 5m + MV. Uitgezonderd hierbij zijn de patiowoningen waarvoor alleen op 1,5m + MV de geluidsbelasting bepaald wordt. Daarnaast geldt voor de woningen aan de Akkerseweg 15 en 18, dat deze lager zijn dan andere woningen zodat de geluidsbelasting op de 1^e verdieping op 4 m + MV bepaald zal worden (rekenpunten 6, 8, 11B en 15B).

3.1 Geluidsbelasting Akkerseweg in 2027 zonder uitbreiding Quik (huidige bestemmingsplannen)

Ter plaatse van de rekenpunten zijn de geluidsniveaus ten gevolge van de Akkerseweg berekend voor het toekomstig jaar 2027 zonder de wijziging van het bestemmingplan en zonder de uitbreiding bij Quik. In tabel 3.1 zijn de resultaten van de berekeningen weergegeven voor de bepalende rekenpunten. In bijlage 5 zijn de berekeningsresultaten op alle rekenpunten opgenomen.

Tabel 3.1: Geluidsniveaus Akkerseweg in 2027 zonder de wijziging van het bestemmingsplan en zonder de uitbreiding Quik

Reken- punt	Omschrijving	hoogte	Geluidsbelasting in dB(A)			
			Dagperiode 7.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-7.00 uur	L _{den}
2_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	1,5	51,2	51,1	44,4	53,5
3_A	Akkerseweg 15, dichtstbij	1,5	50,7	50,6	44	53,1
6_A	Akkerseweg 15 dichtsbij	4	51,8	51,7	45	54,1
7_A	Akkerseweg 17	5	48,8	48,7	42	51,1
8_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	4	51,8	51,8	45,1	54,2
11_A	Akkerseweg 15	1,5	55,8	55,7	49	58,1
11_B	Akkerseweg 15	4	56,1	56	49,3	58,5
14_A	Akkerseweg 17	1,5	55,9	55,9	49,2	58,3
14_B	Akkerseweg 17	5	56,3	56,2	49,5	58,6
15_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	1,5	55,7	55,7	49	58,1
15_B	Akkerseweg 18, kavel 1342	4	56,2	56,1	49,4	58,5
20_A	Bebouwing Grutakker*	1,5	54,7	54,7	48	57,1
20_B	Bebouwing Grutakker*	5	55,3	55,2	48,5	57,6
41_B	Nieuwbouw	5	49	48,9	42,2	51,4
44_B	Nieuwbouw	5	48,9	48,8	42,1	51,3
45_B	Nieuwbouw	5	48,3	48,2	41,5	50,6
46_B	Nieuwbouw	5	48,4	48,3	41,6	50,8

* langs Akkerseweg

3.2 Geluidsbelasting Akkerseweg met uitbreiding Quik (na wijziging bestemmingsplan)

Ter plaatse van de rekenpunten zijn de geluidsniveaus ten gevolge van de Akkerseweg berekend voor het toekomstig jaar 2027 met de uitbreiding van Quik die mogelijk wordt na de wijziging van het bestemmingsplan. In tabel 3.2 zijn de resultaten van de berekeningen weergegeven voor de bepalende rekenpunten. In bijlage 6 zijn de berekeningsresultaten op alle rekenpunten opgenomen.

Tabel 3.2: Geluidsniveaus Akkerseweg in 2027 met uitbreiding van Quik na wijziging bestemmingsplan

Rekenpunt	Omschrijving	hoogte	Geluidsbelasting in dB(A)			
			Dagperiode 7.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-7.00 uur	L _{den}
02_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	1,5	51,2	51,5	45	53,9
03_A	Akkerseweg 15, dichtstbij	1,5	50,8	51	44,5	53,5
06_A	Akkerseweg 15 dichtstbij	4	51,9	52,1	45,6	54,5
07_A	Akkerseweg 17	5	48,9	49,1	42,6	51,5
08_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	4	51,9	52,1	45,7	54,6
11_A	Akkerseweg 15	1,5	55,8	56,1	49,6	58,5
11_B	Akkerseweg 15	4	56,2	56,4	49,9	58,8
14_A	Akkerseweg 17	1,5	56	56,3	49,8	58,7
14_B	Akkerseweg 17	5	56,4	56,6	50,1	59
15_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	1,5	55,8	56,1	49,6	58,5
15_B	Akkerseweg 18, kavel 1342	4	56,3	56,5	50	58,9
20_A	Bebouwing Grutakker*	1,5	54,8	55,1	48,6	57,5
20_B	Bebouwing Grutakker*	5	55,3	55,6	49,1	58
41_B	Nieuwbouw	5	49,1	49,3	42,8	51,7
44_B	Nieuwbouw	5	49	49,2	42,7	51,6
45_B	Nieuwbouw	5	48,3	48,6	42,1	51
46_B	Nieuwbouw	5	48,5	48,7	42,2	51,1

* langs Akkerseweg

Ten opzichte van de situatie zonder uitbreiding neemt de geluidsbelasting ten gevolge van de Akkerseweg met 0,3 tot 0,4 dB(A) toe. Deze toename is zo gering dat hierdoor de geluidskwaliteit in de omgeving niet merkbaar verslechterd.

Als de wijziging van het bestemmingsplan niet plaatsvindt kan er op het perceel een ander bedrijf zich vestigen die binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan ook de aantallen vrachtwagenbewegingen kan hebben als Quik nodig heeft voor de uitbreiding. Voorstaande betekent dat de toename van geluidsuitstraling door de Akkerseweg ook kan plaatsvinden zonder wijziging van het bestemmingsplan.

4 Cumulatie

4.1 Algemeen

Voor cumulatie wordt de geluidsuitstraling van het wegverkeer over de Akkerseweg, zoals in voorliggende rapportage berekend, opgeteld bij de geluidsuitstraling die de activiteiten op het terrein van Quik veroorzaken. De geluidsuitstraling van de activiteiten op het terrein van Quik voor de situaties voor en na de uitbreiding zijn terug te vinden in twee verschillende rapportages zoals genoemd in de inleiding.

De cumulatie wordt uitgevoerd conform het Reken en meetvoorschrift geluid 2012. Voor de cumulatie wordt het wegverkeerslawaai L_{VL} in L_{den} en het industriellawaai L_{IL} in L_{etmaal} energetisch bij elkaar opgeteld. Hiervoor moet het industriellawaai wel uitgedrukt worden in een hindermaat van wegverkeerslawaai conform de formule:

$$L_{IL}^* = 1,00 L_{IL} + 1,00$$

De cumulatie vindt dan plaats conform de formule:

$$L_{CUM} = 10 * LOG (10^{(\frac{L_{VL}}{10})} + 10^{(\frac{L_{IL}^*}{10})})$$

4.2 Cumulatie in situatie zonder uitbreiding Quik (huidige bestemmingsplannen)

Voor de situatie zonder uitbreiding zijn in tabel 4.1 de geluidbelasting van het wegverkeerslawaai (zoals berekend in paragraaf 3.1) en de geluidbelasting van de activiteiten op het terrein van de inrichting weergegeven. De geluidbelasting van de huidige activiteiten op het terrein van de inrichting zijn afkomstig vanuit berekeningen met het model dat is opgesteld voor een melding in het kader van het Activiteitenbesluit zoals die in 2015 is ingediend voor de inrichting. De resultaten van het model uit 2015 zijn in bijlage 7 opgenomen.

In tabel 4.1 is vervolgens ook de cumulatie opgenomen van het wegverkeer en de activiteiten van Quik zonder de uitbreiding.

Tabel 4.1 Geluidsbelasting wegverkeer en activiteiten Quik en de cumulatie in de situatie **zonder** uitbreiding

Reken-punt	Omschrijving	hoogte	Geluidsbelasting in dB(A)			
			Wegverkeers-lawaai L_{VL} In L_{den}	Industriellawaai L_{IL} In etmaalwaarde	Gecorrigeerd Industriellawaai L_{IL}^* In etmaalwaarde	L_{cum}
02_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	1,5	53,5	42,4	43,4	53,9
03_A	Akkerseweg 15, dichtstbij	1,5	53,1	46,7	47,7	54,2
06_A	Akkerseweg 15 dichtstbij	4	54,1	50,4	51,4	56,0
07_A	Akkerseweg 17	5	51,1	49,3	50,3	53,7
08_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	4	54,2	45,3	46,3	54,9
11_A	Akkerseweg 15	1,5	58,1	42,1	43,1	58,2
11_B	Akkerseweg 15	4	58,5	44,9	45,9	58,7
14_A	Akkerseweg 17	1,5	58,3	40,5	41,5	58,4
14_B	Akkerseweg 17	5	58,6	41,3	42,3	58,7
15_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	1,5	58,1	41,5	42,5	58,2
15_B	Akkerseweg 18, kavel 1342	4	58,5	44,0	45,0	58,7
20_A	Bebouwing Grutakker*	1,5	57,1	39,2	40,2	57,2
20_B	Bebouwing Grutakker*	5	57,6	43,3	44,3	57,8
41_B	Nieuwbouw	5	51,4	47,7	48,7	53,3
44_B	Nieuwbouw	5	51,3	45,7	46,7	52,6
45_B	Nieuwbouw	5	50,6	43,9	44,9	51,6
46_B	Nieuwbouw	5	50,8	42,7	43,7	51,6

* langs Akkerseweg

Uit de berekeningen blijkt dat op de punten met het hoogste geluidsniveau het wegverkeerslawaai bepalend is.

4.3 Cumulatie in situatie met uitbreiding Quik (na wijziging bestemmingsplan)

Voor de situatie dat het bestemmingsplan gewijzigd wordt en Quik op het naastgelegen perceel kan uitbreiden zijn in tabel 4.2 de geluidbelasting van het wegverkeerslawaai (zoals berekend in paragraaf 3.2) en de geluidbelasting van de activiteiten op het terrein van de inrichting weergegeven. De geluidbelasting van de activiteiten op het terrein van de inrichting zijn afkomstig vanuit een apart opgestelde rapportage (ordernummer T50688.00, documentnummer 3317001 revD). De resultaten zijn in bijlage 8 opgenomen.

In tabel 4.2 is vervolgens ook de cumulatie opgenomen van het wegverkeer en de activiteiten van Quik na de uitbreiding.

Tabel 4.2 Geluidbelasting wegverkeer en activiteiten Quik en de cumulatie in de situatie **na** uitbreiding

Reken- punt	Omschrijving	hoogte	Geluidbelasting in dB(A)			
			Wegverkeers- lawaai L_{VL} In L_{den}	Industrielawaai L_{IL} In etmaalwaarde	Gecorrigeerd Industrielawaai L'_{IL} In etmaalwaarde	L_{cum}
02_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	1,5	53,9	45,8	46,8	54,7
03_A	Akkerseweg 15, dichtstbij	1,5	53,5	46,9	47,9	54,6
06_A	Akkerseweg 15 dichtstbij	4	54,5	50,5	51,5	56,3
07_A	Akkerseweg 17	5	51,5	48,8	49,8	53,7
08_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	4	54,6	48,7	49,7	55,8
11_A	Akkerseweg 15	1,5	58,5	42	43	58,6
11_B	Akkerseweg 15	4	58,8	44,6	45,6	59,0
14_A	Akkerseweg 17	1,5	58,7	41,6	42,6	58,8
14_B	Akkerseweg 17	5	59	42,2	43,2	59,1
15_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	1,5	58,5	44,3	45,3	58,7
15_B	Akkerseweg 18, kavel 1342	4	58,9	47,2	48,2	59,3
20_A	Bebouwing Grutakker*	1,5	57,5	42,7	43,7	57,7
20_B	Bebouwing Grutakker*	5	58	47,3	48,3	58,4
41_B	Nieuwbouw	5	51,7	48,8	49,8	53,9
44_B	Nieuwbouw	5	51,6	47,8	48,8	53,4
45_B	Nieuwbouw	5	51	47,1	48,1	52,8
46_B	Nieuwbouw	5	51,1	46,3	47,3	52,6

*langs Akkerseweg

Uit de berekeningen blijkt dat door de uitbreiding die mogelijk wordt met het wijzigen van het bestemmingsplan de totale geluidbelasting op het hoogst belaste rekenpunt (rekenpunt 15B) met 0,6 dB(A) toeneemt. Op de overige rekenpunten van tabel 4.2 is de toename tot maximaal 1,2 dB(A), echter bij deze maximale toename is het gecumuleerde geluidsniveau duidelijk lager. De toename wordt op het hoogst belaste rekenpunt 15B (maatgevend voor het vergelijk van de cumulatie voor en na uitbreiding) met name veroorzaakt door het rijden van extra vrachtwagens van Quik over de openbare weg.

De toename is dusdanig gering (met name op de hoogst belaste rekenpunten) dat deze niet significant is en niet zal leiden tot een andere geluidskwaliteitsmaat.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Quik Holding B.V. heeft Tebodin een akoestisch onderzoek verricht naar het totale wegverkeerslawaaï over de Akkerseweg voor de situatie met en zonder wijziging van het bestemmingsplan, zodat de gevolgen van de wijziging van het bestemmingsplan voor het wegverkeerslawaaï duidelijk wordt. De wijziging van het bestemmingsplan heeft als gevolg dat Quik kan uitbreiden maar ook dat er een bestaande inrichting op het perceel van de uitbreiding verdwijnt.

Naast de gevolgen voor het wegverkeerslawaaï is ook onderzocht welke gevolgen de wijziging van het bestemmingsplan heeft in de cumulatie van het wegverkeerslawaaï met de geluidsuitstraling van de activiteiten op het terrein van Quik. Nvolgend worden de resultaten van het wegverkeerslawaaï en de cumulatie apart beschreven.

Wegverkeerslawaaï

Voor de verkeersintensiteiten van de Akkerseweg is gebruik gemaakt van de verkeerskaart van de gemeente met prognosejaar 2025. Omdat voor wegverkeerslawaaï in bestemmingsplannen altijd naar een toekomstig jaar gekeken wordt, meestal 10 jaar na realisatie, zijn deze gegevens nog eens geëxtrapoleerd naar het jaar 2027 met een groei van 1% per jaar. Voor de verdeling van de voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode is aangesloten bij een wegverkeersonderzoek dat in 2013 is uitgevoerd voor het bestemmingsplan Hedel herziening 2014.

In het akoestisch onderzoek naar het wegverkeerslawaaï is onderzocht welke invloed de wijziging van het bestemmingsplan heeft op de geluidsuitstraling van de weg. Hiervoor is geïnteriseerd hoeveel extra vrachtwagens en lichte voertuigen gaan rijden over de weg door de wijziging van het bestemmingsplan. De wijziging van het bestemmingsplan kan gaan zorgen voor een toename van het aantal zware vrachtwagenbewegingen met 2 bewegingen in de dagperiode, 12 bewegingen in de avondperiode en 8 bewegingen in de nachtperiode. Daarnaast kan het aantal personenwagenbewegingen toenemen met 23 bewegingen in de dagperiode, 5 bewegingen in de avondperiode en 3 bewegingen in de nachtperiode zijn.

Als de wijziging van het bestemmingsplan niet plaatsvindt kan er op het naast gelegen perceel van Quik zich ook een ander bedrijf vestigen, die binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan ook de aantallen vrachtwagenbewegingen kan hebben als Quik nodig heeft voor de uitbreiding.

Voorname extra voertuigbewegingen over de weg resulteren in een toename van het wegverkeerslawaaï van 0,3 tot 0,4 dB(A). De toename is dusdanig gering dat deze niet significant is.

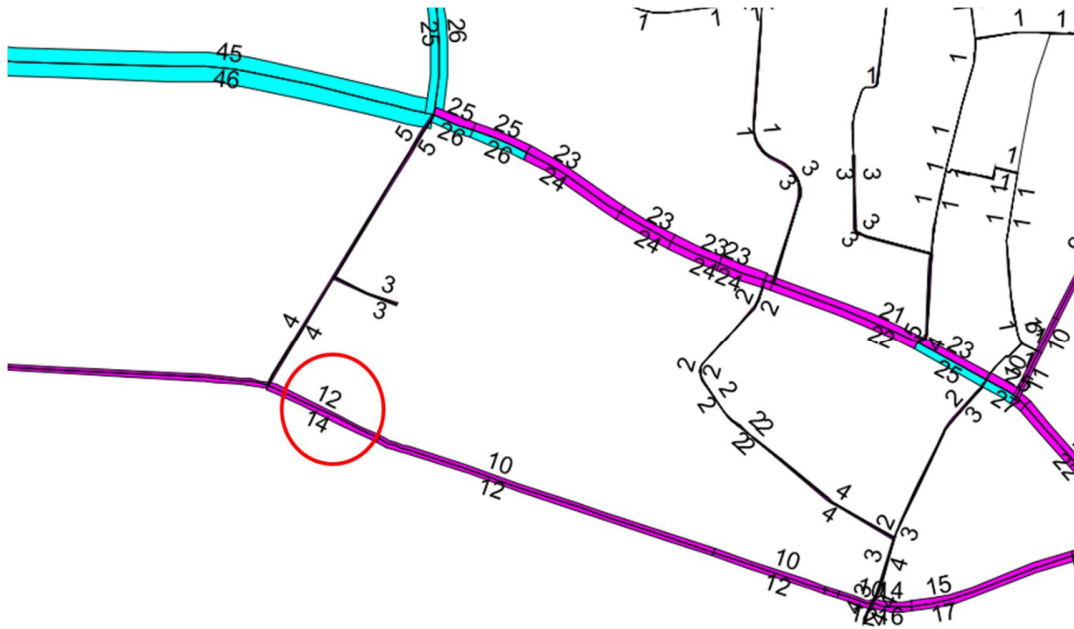
Cumulatie

Voor de cumulatie van wegverkeerslawaaï met industrielawaai van het terrein van Quik is een vergelijk gemaakt tussen de situatie met huidige bestemmingsplannen en dus geen uitbreiding van Quik op het naastgelegen perceel en de situatie na de wijziging van het bestemmingsplannen en de uitbreiding van Quik op het naastgelegen perceel. Uit de resultaten van de cumulatie blijkt dat op de punten met de hoogste geluidsniveaus (maatgevend voor de toetsing in het bestemmingsplan) het wegverkeerslawaaï bepalend is. De toename in het gecumuleerde geluidsniveau bedraagt op het rekenpunt met de hoogste geluidsbelasting 0,6 dB(A), het betreft hier de Akkerseweg 18. De toename wordt hier met name veroorzaakt door het rijden van extra vrachtwagens van Quik over de openbare weg. Op de overige rekenpunten van voorliggend onderzoek is de toename tot maximaal 1,2 dB(A), echter bij deze maximale toename is het gecumuleerde geluidsniveau duidelijk lager.

De toename in geluidsniveaus zijn dusdanig gering dat deze niet significant zijn en niet lijden tot een andere geluidskwaliteitsmaat. Bovendien kan de toename ook ontstaan als er zich op het onderzochte perceel een andere bedrijf gevestigd wordt binnen de kaders van het huidige bestemmingsplan.



In de onderstaande figuur zijn de totale voertuig aantallen weergegeven voor het prognose jaar 2025. De aantallen zijn in honderdvoud zodat de getallen keer 100 de aantallen weergegeven. De cirkel geeft het deel van de Akkerseweg aan die in het onderzoek beschouwd wordt.



The diagram illustrates a network structure with nodes and edges. The nodes are represented by small circles, and the edges are lines connecting them. Numerical values are associated with each node and edge, likely representing a cost or weight. A specific node is highlighted with a red circle, indicating a point of interest or a specific calculation.

The network consists of several interconnected paths. The highlighted node is located at a junction where a path with a value of 40 on the left edge meets a path with a value of 10 on the right edge. The overall structure suggests a complex network where the highlighted node plays a central role in the flow or distribution of the network's components.

Model: Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Zwevend	Refl. 250	Refl. 500
Q01	nieuwe hal	145596,19	417208,38	10,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
Q02	laaddocks	145563,24	417079,93	4,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
Q03	zeecontainers	145549,91	417080,60	3,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
Q05	gebouw	145637,24	417223,56	4,50	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
1	schuur	145514,94	417277,77	5,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
2	Aardappelontvangstruimte	145548,46	417220,61	5,20	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
3	Loods	145520,10	417232,40	5,20	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
4	bijgebouw	145564,12	417222,13	2,10	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
5	bijgebouw	145554,50	417236,20	5,20	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
6	Woonhuis nr. 13a	145575,36	417269,50	6,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
8	Loods achterterrein	145486,88	417135,37	5,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
9	Woonhuis nr. 15	145536,20	417302,30	5,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
10	Woonhuis nr. 15	145527,80	417294,50	5,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
11	Woonhuis nr. 15	145525,20	417292,50	5,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
12	Scherp dak aardap.ontv.ruimte	145533,90	417226,90	10,80	0,00	2 dB	False	0,20	0,20
13	Scherp dak loods	145533,98	417226,57	10,80	0,00	2 dB	False	0,20	0,20
15	gebouw Quickly	145554,66	417183,58	2,50	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
23	Nieuwe hal aardap.producten	145520,11	417098,25	8,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
24	Uitbouw t.b.v. laden	145550,55	417097,75	8,50	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
25	Geluidsscherp/poort	145536,00	417274,26	2,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
28	loshal voor oude fabriek	145545,20	417254,62	6,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
29	nieuwe bedrijfswoning	145616,36	417269,61	6,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
29	loshal voor oude fabriek	145544,98	417254,35	6,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
30	Akkerseweg 13 (bedrijfspan)	145635,38	417256,02	6,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
31	Akkerseweg 13 (bedrijfswoning)	145647,05	417250,56	6,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
33	Nieuwbouw Quik Hoog	145649,86	417342,02	6,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
34	Nieuwbouw Quik Hoog	145697,58	417385,42	8,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
35	Patiowoningen BG	145621,19	417409,68	3,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
36	Patiowoningen Opbouw	145611,89	417413,00	5,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
37	Patiowoningen Opbouw	145605,71	417397,04	5,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
38	Patiowoningen Opbouw	145599,47	417380,35	5,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
39	Nieuwbouw	145527,75	417371,73	8,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
40	Bedrijfswoning Akkerseweg 14	145649,67	417308,37	8,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
41	Nieuwbouw	145561,08	417359,15	8,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
42	Nieuwbouw	145544,27	417365,53	8,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
43	Nieuwbouw	145515,73	417376,23	8,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
44	Woning De Zanden 6	145714,82	417442,04	0,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
46	gebouw akkersweg 11a	145671,00	417239,94	6,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
47	gebouw akkersweg 11a	145685,69	417244,63	7,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
48	gebouw akkersweg 11a	145651,69	417189,92	8,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
49	gebouw akkersweg 11a	145726,42	417236,47	6,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
50	woning Akkerseweg 18	145512,55	417353,32	5,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80
52	Woning Akkerseweg 17	145501,36	417318,63	6,00	0,00	0 dB	False	0,80	0,80

Bilfinger-Tebodin
Invoergegevens gebouwen

Bijlage 3

Model: Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
Q01	0,80	0,80	0,80
Q02	0,80	0,80	0,80
Q03	0,80	0,80	0,80
Q05	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80
12	0,20	0,20	0,20
13	0,20	0,20	0,20
15	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80
52	0,80	0,80	0,80

Model: Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	ISO_H	Lengte	Cp	Refl.L 500
S-Q01	nok gebouw	145583,27	417214,36	0,00	10,00	131,08	2 dB	0,20
S-Q02	nok gebouw	145613,06	417201,63	0,00	12,00	129,90	2 dB	0,20
S-Q03	Scherf	145622,34	417240,13	0,00	2,00	44,67	0 dB	0,80
01	Scherf koelcompressor	145537,84	417257,49	6,00	2,00	3,11	0 dB	0,80
02	Scherf bij patiowoningen	145639,84	417446,67	0,00	2,50	118,26	0 dB	0,80
03	Tuinscherf	145622,32	417412,41	0,00	2,00	52,74	0 dB	0,80

Model: Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
S-Q01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S-Q02	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S-Q03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bilfinger-Tebodin Invoergegevens bodemgebieden

Bijlage 3

Model: Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
B-01	nieuw bodemgebied	0,00
14	Hard bodemgebied	0,00
16	Hard bodemgebied	0,00
19	Akkerseweg	0,00
20	Akkerseweg	0,00
21	Hard bodemgebied	0,00
26	Hard bodemgebied	0,00

Bilfinger-Tebodin
Invoergegevens rekenpunten

Bijlage 3

Model: Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
1	Akkerseweg 17 h=1.5m	145509,90	417298,90	0,00	1,50	--	--	--	Ja
2	Akkerseweg 18, kavel 1342, h=1.5m	145522,95	417345,50	0,00	1,50	--	--	--	Ja
3	Akkerseweg 15, dichtstbij h=1.5m	145534,40	417296,59	0,00	1,50	--	--	--	Ja
6	Akkerseweg 15 dichtstbij h=4m	145534,40	417296,60	0,00	4,00	--	--	--	Ja
7	Akkerseweg 17, h=5m	145509,90	417298,90	0,00	5,00	--	--	--	Ja
8	Akkerseweg 18, kavel 1342, h=4m	145522,95	417345,50	0,00	4,00	--	--	--	Ja
11	Akkerseweg 15	145532,83	417303,65	0,00	1,50	4,00	--	--	Ja
14	Akkerseweg 17	145504,82	417317,25	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
15	Akkerseweg 18, kavel 1342	145517,18	417344,24	0,00	1,50	4,00	--	--	Ja
20	Bebouwing Grutakker	145490,92	417359,20	0,00	1,50	5,00	--	--	Nee
21	Bebouwing Grutakker	145570,96	417389,42	0,00	1,50	5,00	--	--	Nee
22	Bebouwing Grutakker	145577,32	417391,73	0,00	1,50	5,00	--	--	Nee
30	Patiowoning	145590,99	417371,44	0,00	1,50	--	--	--	Ja
31	Patiowoning	145599,96	417364,40	0,00	1,50	--	--	--	Ja
32	Patiowoning	145601,79	417367,72	0,00	1,50	--	--	--	Ja
33	Patiowoning	145600,00	417374,04	0,00	1,50	--	--	--	Ja
34	Patiowoning	145605,22	417377,33	0,00	1,50	--	--	--	Ja
35	Patiowoning	145607,75	417384,65	0,00	1,50	--	--	--	Ja
36	Patiowoning	145606,28	417390,92	0,00	1,50	--	--	--	Ja
37	Patiowoning	145611,39	417394,35	0,00	1,50	--	--	--	Ja
38	Patiowoning	145613,96	417401,57	0,00	1,50	--	--	--	Ja
39	Patiowoning	145612,52	417407,64	0,00	1,50	--	--	--	Ja
40	Patiowoning	145617,81	417410,87	0,00	1,50	--	--	--	Ja
41	Nieuwbouw	145566,38	417356,90	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
42	Nieuwbouw	145573,41	417359,56	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
43	Nieuwbouw	145570,58	417366,80	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
44	Nieuwbouw	145549,46	417363,32	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
45	Nieuwbouw	145532,85	417369,56	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja
46	Nieuwbouw	145519,26	417374,70	0,00	1,50	5,00	--	--	Ja

Bilfinger-Tebodin
Invoergegevens weg (voor en na wijziging)

Bijlage 3

Model: Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
voor	akkerseweg voor wijziging	145431,09	417369,66	0,00	0,00	False	1,5	1,00	0	W0
na	akkerseweg na wijziging	145431,07	417369,66	0,00	0,00	False	1,5	1,00	0	W0

Bilfinger-Tebodin
Invoergegevens weg (voor en na wijziging)

Bijlage 3

Model: Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
voor	Referentiewegdek	50	50	50	40	40	40	40	40	40	2652,00
na	Referentiewegdek	50	50	50	40	40	40	40	40	40	2715,85

Bilfinger-Tebodin
Invoergegevens weg (voor en na wijziging)

Bijlage 3

Model: Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
voor	141,28	138,80	29,74	5,23	5,14	1,10	4,66	4,57	0,98
na	143,21	140,07	30,12	5,23	5,14	1,10	4,82	7,57	1,98



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [bestemmingsplan wijziging - Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB] , Geomilieu V3.11

Overzicht model



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [bestemmingsplan wijziging - Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB] , Geomilieu V3.11

Situering bodemgebieden model



Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [bestemmingsplan wijziging - Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB] , Geomilieu V3.11

Situering gebouwen model



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [bestemmingsplan wijziging - Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB] , Geomilieu V3.11

Situering schermen model



Wegverkeerslawaaai - RMW-2012, [bestemmingsplan wijziging - Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB] , Geomilieu V3.11

Resultaten wegverkeerslawaaï in 2027 zonder wijziging bestemmingsplan

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: weg voor wijziging
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Akkerseweg 17 h=1.5m	1,50	47,3	47,2	40,5	49,7
11_A	Akkerseweg 15	1,50	55,8	55,7	49,0	58,1
11_B	Akkerseweg 15	4,00	56,1	56,0	49,3	58,5
14_A	Akkerseweg 17	1,50	55,9	55,9	49,2	58,3
14_B	Akkerseweg 17	5,00	56,3	56,2	49,5	58,6
15_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	1,50	55,7	55,7	49,0	58,1
15_B	Akkerseweg 18, kavel 1342	4,00	56,2	56,1	49,4	58,5
2_A	Akkerseweg 18, kavel 1342, h=1.5m	1,50	51,2	51,1	44,4	53,5
20_A	Bebouwing Grutakker	1,50	54,7	54,7	48,0	57,1
20_B	Bebouwing Grutakker	5,00	55,3	55,2	48,5	57,6
21_A	Bebouwing Grutakker	1,50	38,3	38,2	31,6	40,7
21_B	Bebouwing Grutakker	5,00	39,5	39,4	32,7	41,8
22_A	Bebouwing Grutakker	1,50	38,9	38,8	32,1	41,3
22_B	Bebouwing Grutakker	5,00	40,4	40,3	33,6	42,7
3_A	Akkerseweg 15, dichtstbij h=1.5m	1,50	50,7	50,6	44,0	53,1
30_A	Patiowoning	1,50	43,1	43,0	36,3	45,4
31_A	Patiowoning	1,50	44,1	44,0	37,3	46,4
32_A	Patiowoning	1,50	28,7	28,6	21,9	31,0
33_A	Patiowoning	1,50	31,6	31,5	24,8	33,9
34_A	Patiowoning	1,50	33,4	33,4	26,7	35,8
35_A	Patiowoning	1,50	26,7	26,7	20,0	29,1
36_A	Patiowoning	1,50	30,3	30,2	23,5	32,6
37_A	Patiowoning	1,50	31,9	31,9	25,2	34,3
38_A	Patiowoning	1,50	24,0	24,0	17,3	26,4
39_A	Patiowoning	1,50	28,5	28,5	21,8	30,9
40_A	Patiowoning	1,50	31,0	30,9	24,2	33,4
41_A	Nieuwbouw	1,50	46,9	46,8	40,1	49,3
41_B	Nieuwbouw	5,00	49,0	48,9	42,2	51,4
42_A	Nieuwbouw	1,50	43,4	43,3	36,7	45,8
42_B	Nieuwbouw	5,00	45,4	45,4	38,7	47,8
43_A	Nieuwbouw	1,50	14,9	14,8	8,1	17,2
43_B	Nieuwbouw	5,00	22,3	22,2	15,6	24,7
44_A	Nieuwbouw	1,50	46,8	46,8	40,1	49,2
44_B	Nieuwbouw	5,00	48,9	48,8	42,1	51,3
45_A	Nieuwbouw	1,50	46,2	46,1	39,4	48,5
45_B	Nieuwbouw	5,00	48,3	48,2	41,5	50,6
46_A	Nieuwbouw	1,50	46,3	46,3	39,6	48,7
46_B	Nieuwbouw	5,00	48,4	48,3	41,6	50,8
6_A	Akkerseweg 15 dichtsbij h=4m	4,00	51,8	51,7	45,0	54,1
7_A	Akkerseweg 17, h=5m	5,00	48,8	48,7	42,0	51,1
8_A	Akkerseweg 18, kavel 1342, h=4m	4,00	51,8	51,8	45,1	54,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bilfinger-Tebodin
Resultaten wegverkeerslawaaï in 2027 met wijziging bestemmingsplan

Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel
Model: Akkerseweg met verkeersmodel intensiteiten revB
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: weg na wijziging
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Akkerseweg 17 h=1.5m	1,50	47,4	47,6	41,1	50,0
11_A	Akkerseweg 15	1,50	55,8	56,1	49,6	58,5
11_B	Akkerseweg 15	4,00	56,2	56,4	49,9	58,8
14_A	Akkerseweg 17	1,50	56,0	56,3	49,8	58,7
14_B	Akkerseweg 17	5,00	56,4	56,6	50,1	59,0
15_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	1,50	55,8	56,1	49,6	58,5
15_B	Akkerseweg 18, kavel 1342	4,00	56,3	56,5	50,0	58,9
2_A	Akkerseweg 18, kavel 1342, h=1.5m	1,50	51,2	51,5	45,0	53,9
20_A	Bebouwing Grutakker	1,50	54,8	55,1	48,6	57,5
20_B	Bebouwing Grutakker	5,00	55,3	55,6	49,1	58,0
21_A	Bebouwing Grutakker	1,50	38,4	38,6	32,1	41,0
21_B	Bebouwing Grutakker	5,00	39,5	39,8	33,3	42,2
22_A	Bebouwing Grutakker	1,50	39,0	39,2	32,7	41,6
22_B	Bebouwing Grutakker	5,00	40,4	40,7	34,2	43,1
3_A	Akkerseweg 15, dichtstbij h=1.5m	1,50	50,8	51,0	44,5	53,5
30_A	Patiowoning	1,50	43,1	43,4	36,9	45,8
31_A	Patiowoning	1,50	44,1	44,4	37,9	46,8
32_A	Patiowoning	1,50	28,7	29,0	22,5	31,4
33_A	Patiowoning	1,50	31,6	31,9	25,5	34,3
34_A	Patiowoning	1,50	33,5	33,8	27,3	36,2
35_A	Patiowoning	1,50	26,8	27,1	20,6	29,5
36_A	Patiowoning	1,50	30,3	30,6	24,2	33,1
37_A	Patiowoning	1,50	32,0	32,3	25,8	34,7
38_A	Patiowoning	1,50	24,1	24,4	17,9	26,8
39_A	Patiowoning	1,50	28,6	28,9	22,5	31,3
40_A	Patiowoning	1,50	31,1	31,4	24,9	33,8
41_A	Nieuwbouw	1,50	47,0	47,2	40,7	49,6
41_B	Nieuwbouw	5,00	49,1	49,3	42,8	51,7
42_A	Nieuwbouw	1,50	43,5	43,7	37,2	46,1
42_B	Nieuwbouw	5,00	45,5	45,8	39,3	48,2
43_A	Nieuwbouw	1,50	14,9	15,2	8,7	17,6
43_B	Nieuwbouw	5,00	22,2	22,5	16,0	24,9
44_A	Nieuwbouw	1,50	46,9	47,1	40,6	49,6
44_B	Nieuwbouw	5,00	49,0	49,2	42,7	51,6
45_A	Nieuwbouw	1,50	46,2	46,5	39,9	48,9
45_B	Nieuwbouw	5,00	48,3	48,6	42,1	51,0
46_A	Nieuwbouw	1,50	46,4	46,6	40,1	49,0
46_B	Nieuwbouw	5,00	48,5	48,7	42,2	51,1
6_A	Akkerseweg 15 dichtsbij h=4m	4,00	51,9	52,1	45,6	54,5
7_A	Akkerseweg 17, h=5m	5,00	48,9	49,1	42,6	51,5
8_A	Akkerseweg 18, kavel 1342, h=4m	4,00	51,9	52,1	45,7	54,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting van activiteiten op terrein inrichting conform melding 2015

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT Quik Aanvraag 2015 met nieuwe rekenpunten
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Akkerseweg 17 h=1.5m	1,50	42,1	40,1	35,5	45,5
11_A	Akkerseweg 15	1,50	41,5	36,5	32,1	42,1
11_B	Akkerseweg 15	4,00	44,1	39,9	34,7	44,9
14_A	Akkerseweg 17	1,50	38,6	33,9	30,5	40,5
14_B	Akkerseweg 17	5,00	40,6	35,5	31,3	41,3
15_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	1,50	40,1	36,5	31,5	41,5
15_B	Akkerseweg 18, kavel 1342	4,00	42,2	39,0	33,8	44,0
2_A	Akkerseweg 18, kavel 1342, h=1.5m	1,50	41,5	37,4	31,9	42,4
20_A	Bebouwing Grutakker	1,50	37,3	33,8	29,2	39,2
20_B	Bebouwing Grutakker	5,00	40,8	37,7	33,3	43,3
21_A	Bebouwing Grutakker	1,50	38,0	34,3	31,8	41,8
21_B	Bebouwing Grutakker	5,00	42,8	38,0	36,1	46,1
22_A	Bebouwing Grutakker	1,50	38,9	35,5	33,1	43,1
22_B	Bebouwing Grutakker	5,00	44,1	39,8	37,8	47,8
3_A	Akkerseweg 15, dichtstbij h=1.5m	1,50	45,4	41,7	35,0	46,7
30_A	Patiowoning	1,50	41,4	38,0	33,9	43,9
31_A	Patiowoning	1,50	42,2	38,3	34,6	44,6
32_A	Patiowoning	1,50	42,7	40,3	39,3	49,3
33_A	Patiowoning	1,50	42,8	40,2	39,3	49,3
34_A	Patiowoning	1,50	40,0	35,9	34,8	44,8
35_A	Patiowoning	1,50	43,0	40,9	40,0	50,0
36_A	Patiowoning	1,50	42,5	40,0	39,2	49,2
37_A	Patiowoning	1,50	40,3	36,6	35,8	45,8
38_A	Patiowoning	1,50	41,4	38,8	37,8	47,8
39_A	Patiowoning	1,50	42,2	39,7	39,0	49,0
40_A	Patiowoning	1,50	43,0	41,0	40,2	50,2
41_A	Nieuwbouw	1,50	42,9	39,1	34,1	44,1
41_B	Nieuwbouw	5,00	46,2	42,3	37,7	47,7
42_A	Nieuwbouw	1,50	44,0	40,4	37,0	47,0
42_B	Nieuwbouw	5,00	48,1	43,0	39,6	49,6
43_A	Nieuwbouw	1,50	35,9	31,5	30,3	40,3
43_B	Nieuwbouw	5,00	42,8	36,4	35,4	45,4
44_A	Nieuwbouw	1,50	41,2	37,6	31,8	42,6
44_B	Nieuwbouw	5,00	44,2	40,7	35,5	45,7
45_A	Nieuwbouw	1,50	39,3	35,5	29,9	40,5
45_B	Nieuwbouw	5,00	42,3	38,8	33,9	43,9
46_A	Nieuwbouw	1,50	37,9	33,9	27,6	38,9
46_B	Nieuwbouw	5,00	41,1	37,7	32,7	42,7
6_A	Akkerseweg 15 dichtsbij h=4m	4,00	49,6	45,4	38,4	50,4
7_A	Akkerseweg 17, h=5m	5,00	45,8	43,5	39,3	49,3
8_A	Akkerseweg 18, kavel 1342, h=4m	4,00	43,9	40,2	35,3	45,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting van activiteiten op het terrein van de inrichting na uitbreiding

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT Quik uitbreiding 2017 revD
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Quik
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Akkerseweg 17 h=1.5m	1,50	40,3	37,4	33,9	43,9
10_A	Akkerseweg 11b h=5m	5,00	48,4	44,1	39,6	49,6
11_A	Akkerseweg 15	1,50	41,5	35,8	32,0	42,0
11_B	Akkerseweg 15	4,00	44,3	38,4	34,6	44,6
12_A	Akkerseweg 11b	1,50	44,4	40,4	36,8	46,8
12_B	Akkerseweg 11b	5,00	46,6	42,4	38,7	48,7
14_A	Akkerseweg 17	1,50	38,9	34,3	31,6	41,6
14_B	Akkerseweg 17	5,00	40,6	35,2	32,2	42,2
15_A	Akkerseweg 18, kavel 1342	1,50	40,4	37,4	34,3	44,3
15_B	Akkerseweg 18, kavel 1342	4,00	42,9	40,2	37,2	47,2
2_A	Akkerseweg 18, kavel 1342, h=1.5m	1,50	42,2	39,0	35,8	45,8
20_A	Bebouwing Grutakker	1,50	38,2	35,5	32,7	42,7
20_B	Bebouwing Grutakker	5,00	42,3	39,9	37,3	47,3
21_A	Bebouwing Grutakker	1,50	39,0	35,3	32,9	42,9
21_B	Bebouwing Grutakker	5,00	43,6	38,8	36,9	46,9
22_A	Bebouwing Grutakker	1,50	39,7	36,7	34,7	44,7
22_B	Bebouwing Grutakker	5,00	44,7	40,6	38,8	48,8
23_A	Bebouwing Grutakker	1,50	41,6	37,7	36,6	46,6
23_B	Bebouwing Grutakker	5,00	48,0	40,4	38,9	48,9
3_A	Akkerseweg 15, dichtstbij h=1.5m	1,50	45,2	41,9	36,5	46,9
30_A	Patiowoning	1,50	41,6	38,6	35,5	45,5
31_A	Patiowoning	1,50	42,6	39,0	36,3	46,3
32_A	Patiowoning	1,50	43,2	40,7	39,8	49,8
33_A	Patiowoning	1,50	43,1	40,5	39,5	49,5
34_A	Patiowoning	1,50	40,9	36,6	35,4	45,4
35_A	Patiowoning	1,50	43,5	41,1	40,2	50,2
36_A	Patiowoning	1,50	42,9	40,1	39,3	49,3
37_A	Patiowoning	1,50	40,7	37,1	36,2	46,2
38_A	Patiowoning	1,50	42,4	39,0	38,1	48,1
39_A	Patiowoning	1,50	42,9	39,9	39,1	49,1
4_A	De Zanden 8, kavel 3101, h=1.5	1,50	43,0	33,0	31,7	43,0
40_A	Patiowoning	1,50	43,2	41,1	40,3	50,3
41_A	Nieuwbouw	1,50	42,8	38,9	35,2	45,2
41_B	Nieuwbouw	5,00	46,3	42,4	38,8	48,8
42_A	Nieuwbouw	1,50	44,0	40,5	37,8	47,8
42_B	Nieuwbouw	5,00	48,3	43,3	40,4	50,4
43_A	Nieuwbouw	1,50	36,5	32,6	31,3	41,3
43_B	Nieuwbouw	5,00	43,0	36,3	35,4	45,4
44_A	Nieuwbouw	1,50	41,6	38,2	34,4	44,4
44_B	Nieuwbouw	5,00	44,8	41,4	37,8	47,8
45_A	Nieuwbouw	1,50	40,2	37,0	33,3	43,3
45_B	Nieuwbouw	5,00	43,3	40,4	37,1	47,1
46_A	Nieuwbouw	1,50	38,5	35,3	31,8	41,8
46_B	Nieuwbouw	5,00	42,0	39,3	36,3	46,3
5_A	Akkerseweg 11b h=1.5m	1,50	45,8	41,7	37,4	47,4
50_A	Woning De Zanden 6	1,50	41,3	31,9	30,6	41,3
50_B	Woning De Zanden 6	5,00	44,5	36,2	34,9	44,9
6_A	Akkerseweg 15 dichtstbij h=4m	4,00	49,2	45,4	40,5	50,5
7_A	Akkerseweg 17, h=5m	5,00	44,6	41,9	38,8	48,8
8_A	Akkerseweg 18, kavel 1342, h=4m	4,00	44,7	41,7	38,7	48,7
9_A	De Zanden 8, kavel 3101, h=5m	5,00	45,4	36,5	35,2	45,4
N14_A	Akkerseweg 11b (zuidgevel)	1,50	38,9	37,6	34,9	44,9
N14_B	Akkerseweg 11b (zuidgevel)	5,00	43,6	42,3	40,1	50,1
N15_A	Akkerseweg 11a	1,50	37,0	35,6	33,8	43,8
N15_B	Akkerseweg 11a	5,00	42,3	41,0	39,2	49,2
N16_A	Akkersweg 11	1,50	38,4	36,7	33,7	43,7
N16_B	Akkersweg 11	5,00	42,5	41,0	38,4	48,4
N17_A	kinderdagverblijf	1,50	50,0	47,6	43,5	53,5
N18_A	kinderdagverblijf	1,50	47,6	46,1	42,7	52,7
N19_A	Akkersweg 11 b bijbouw	1,50	42,1	40,8	38,5	48,5
N20_A	Akkersweg 11 a bijbouw	1,50	41,7	40,0	37,2	47,2
N51_A	Woningen oosten	1,50	33,1	31,1	28,5	38,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidbelasting van activiteiten op het terrein van de inrichting na uitbreiding

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT Quik uitbreiding 2017 revD
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Quik
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
N51_B	Woningen oosten	5,00	35,5	33,6	31,2	41,2
N52_A	Woningen oosten	1,50	33,5	28,4	28,8	38,8
N52_B	Woningen oosten	5,00	36,3	31,1	31,7	41,7
N53_A	Woningen oosten	1,50	33,8	28,3	29,1	39,1
N53_B	Woningen oosten	5,00	36,5	30,9	31,8	41,8
N54_A	Woning zuiden	1,50	27,9	22,0	23,1	33,1
N54_B	Woning zuiden	5,00	30,5	24,6	25,7	35,7
N55_A	Woning westen	1,50	30,1	25,0	25,3	35,3
N55_B	Woning westen	5,00	32,8	27,6	28,1	38,1