

Wissing BV

Smalriemseweg 39 in Beusichem

Akoestisch onderzoek wegverkeer



Wissing BV

Smalriemseweg 39 in Beusichem

Akoestisch onderzoek wegverkeer

Datum 30 november 2018

Kenmerk RPT18160760-03

Verklaring en documentatie

Opdrachtgever(s)	Wissing BV
Titel rapport	Smalriemseweg 39 in Beusichem Akoestisch onderzoek wegverkeer
Kenmerk	RPT18160760-03
Datum publicatie	30 november 2018
Projectteam opdrachtgever(s)	mevrouw D. Best
Projectteam BuroDB	de heer T.S. de Boer
Projectomschrijving	Onderzoek naar en beoordeling van de te verwachten geluidsbelasting van wegverkeer op het (bouw)perceel aan de Smalriemseweg 39 in Beusichem, gemeente Buren.

Advies en rapport	BuroDB
Adres	Eise Eisingastraat 20
Postcode	8801 KG
Plaats	FRANEKER
Telefoon	+31 (0)6 209 57 903
Website	www.burodb.nl
E-mail	info@burodb.nl

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar gebruikt worden voor het doel waarvoor het is opgesteld, met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij BuroDB.

	Inhoud	Pagina
1	Inleiding	1
2	Het plan en het wettelijk kader	3
2.1	Het plan	3
2.2	Het wettelijk kader	3
2.3	Geluidscriteria wegverkeer	4
3	Uitgangspunten	6
3.1	Rekenmethodiek	6
3.2	Verkeersgegevens	6
3.3	Omgevingskenmerken	8
4	Resultaten	10
4.1	Lekdijk-West	10
4.2	Smalriemseweg	10
4.3	Gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer	11
5	Samenvatting en conclusies	12
Bijlagen		
1	Items geluidsmodel	
2	Verkeersgegevens	
3	Resultaten geluidsmodel	

1 Inleiding

Van Arnhem Bouwgroep uit Culemborg werkt aan een bouwplan voor de realisatie van een nieuw woonhuis op het perceel aan de Smalriemseweg 39 in Beusichem. Door Wissing BV uit Barendrecht wordt voor het plan een bestemmingsplan opgesteld.

De planlocatie is gelegen aan de Smalriemseweg 39 in Beusichem. Het perceel ligt ten westen van het dorp op een afstand van circa 85 meter ten zuiden van de Lekdijk West. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied op een luchtfoto weergegeven.



Figuur 1.1: Situering planlocatie aan de Smalriemseweg 39 in Beusichem

Voor het plan wordt een ruimtelijke onderbouwing opgesteld en ten behoeve daarvan is inzicht nodig in de te verwachten geluidssituatie bij de te realiseren nieuwe woning op het perceel.

De relevante geluidsbronnen zijn de volgende wegen:

- Lekdijk West;
- Smalriemseweg.

De Lekdijk West ligt ter plaatse van de planlocatie buiten de bebouwde kom en heeft een snelheidsregime van 60 km/uur. De Smalriemseweg heeft ter plaatse van de planlocatie een dorps karakter maar is formeel ook een 60 km/uur-weg. De te verwachten geluidsbelasting van beide wegen op het bouwvlak van het plan dient te worden bepaald en getoetst aan de wettelijke normen.

Van Arnhem Bouwgroep heeft aan BuroDB opdracht verleend voor het uitvoeren van het benodigde akoestisch onderzoek wegverkeer. Onderdeel daarvan is de uitvoering van verkeerstellingen op de relevante wegen. In dit rapport zijn de uitgangspunten en bevindingen van het akoestisch onderzoek beschreven en zijn tevens de resultaten van de uitgevoerde verkeerstellingen opgenomen.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van dit rapport is een beschrijving gegeven van het plan en de geldende geluidscriteria. Hoofdstuk 3 beschrijft de bij het onderzoek gehanteerde uitgangspunten. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de resultaten van het onderzoek en worden mogelijke geluidsbeperkende maatregelen beschreven. In hoofdstuk 5 zijn de bevindingen van het onderzoek samengevat en zijn de conclusies en aanbevelingen verwoord.

2 Het plan en het wettelijk kader

2.1 Het plan

Het plan omvat de realisatie van één nieuwe woning binnen het aangegeven bouwvlak dat is aangegeven op het perceel aan de Smalriemseweg 39 in Beusichem. In figuur 2.1 is de situatietekening van het plan weergegeven. Het betreffende bouwvlak is daarin met een blauw kader aangegeven.



Figuur 2.1: Plankaart met bouwvlak voor een nieuw woonhuis aan de Smalriemseweg 39 in Beusichem (bron: Wissing BV)

2.2 Het wettelijk kader

Zonering

De wet- en regelgeving omtrent het geluid in Nederland is vastgelegd in de Wet geluidhinder (Wgh). In artikel 74 van de Wgh is bepaald dat zich langs alle wegen een geluidszone bevindt. Uitzonderingen hierop zijn wegen waarvoor een wettelijke maximum snelheid geldt van 30 km/uur en woonerven.

De breedte van de geluidszone hangt af van het aantal rijstroken waaruit de weg bestaat en van de ligging van de weg in stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied. Doel van de geluidszone is het vaststellen van de geluidsgevoelige bestemmingen die deel (moeten) uitmaken van het akoestisch onderzoek. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de geldende breedtes van de geluidszone per type weg.

Aantal rijstroken	Wegligging binnen stedelijk gebied	Wegligging buiten stedelijk gebied
2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	n.v.t.	600 m

Tabel 2.1: Overzicht breedte wettelijke geluidszones per wegtype

De Lekdijk-West en de Smalriemseweg zijn beide 60 km/uur-wegen. De wegen zijn daarmee voor de Wgh gezoneerd. Het bouwperceel ligt direct aan de Smalriemseweg en op een afstand van circa 85 meter vanaf de Lekdijk-West en daarmee is het in zijn geheel gelegen binnen de wettelijke geluidszones van beide wegen. De te verwachten geluidsbelasting van het verkeer op de wegen is daarom bepaald en getoetst aan de wettelijke normen. De toetsing vindt plaats per geluidsbron (per weg). Ook is de totale (gecumuleerde) geluidsbelasting van het wegverkeer bepaald en beoordeeld.

2.3 Geluidscriteria wegverkeer

De Wgh hanteert verschillende grens- en ontheffingswaarden. Binnen het onderhavige plan gaat het formeel om de situatie: 'nieuwe woning in de geluidszone van een bestaande (of geprojecteerde) weg'.

Normering

Zowel de Lekdijk-West als de Smalriemseweg zijn bestaande wegen die liggen buiten het stedelijke gebied. De voorkeursgrenswaarde voor de nieuw te realiseren woningen daarbij is 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Wanneer deze norm wordt overschreden dan dient eerst nader onderzoek plaats te vinden naar de mogelijkheden voor het toepassen van geluidsbeperkende maatregelen. Als het treffen van maatregelen aan de bron en/of in de overdracht niet goed mogelijk is of niet (volledig) leidt tot het kunnen voldoen aan de norm, dan is ontheffing voor een hogere grenswaarde en het stellen van (extra) randvoorwaarden aan de geluidwering van de gevels van de woningen nodig. De maximale ontheffingswaarde in deze buitenstedelijke situatie is 53 dB (artikel 83 lid 1 Wgh).

Weg	Wettelijke maximum snelheid	Voorkeursgrenswaarde in dB	Maximale ontheffingswaarde in dB
Lekdijk-West	60 km/uur	48	53
Smalriemseweg	60km/uur	48	53

Tabel 2.2: Overzicht geluidscriteria wegverkeer voor het plan Smalriemseweg 39 in Beusichem

Goede ruimtelijke ordening

Voor de gecumuleerde geluidssituatie en de geluidssituatie langs 30 km/uur-wegen, waarbij de geluidsbelasting niet wordt getoetst aan wettelijke normen, wordt onderzocht en beoordeeld of de te verwachten geluidsbelasting zal voldoen aan de voorwaarden voor een goede ruimtelijke ordening. Bij de beoordeling daarvan is in dit onderzoek aangesloten op de geluidsclassificatie volgens de methode Miedema. Hierin is een beoordeling van het leefklimaat opgenomen waarbij wordt gewerkt met een Milieu Kwaliteits Maat (MKM). Deze MKM is gebaseerd op de classificatie van de berekende gecumuleerde geluidsbelasting, zonder toepassing van correctie(s).

De beoordeling van het verkregen gecumuleerde geluidsniveau gaat volgens de in tabel 2.3 opgenomen classificatie.

Gecumuleerde geluidsbelasting (L_{den})	Classificering milieukwaliteit
< 51 dB	Goed
51 - 55 dB	Redelijk
56 - 60 dB	Matig
61 - 65 dB	Tamelijk slecht
66 - 70 dB	Slecht
> 70 dB	Zeer slecht

Tabel 2.3: Kwaliteitsniveau geluidsclassificatie (methode Miedema)

De beoordeling vindt plaats op basis van de totale (gecumuleerde) geluidsbelasting, zonder toepassing van correctie(s) op de berekende waarde. Bij een geluidsbelasting tot en met 55 dB is er sprake van een redelijke tot goede milieukwaliteit. Gesteld kan worden dat bij het realiseren van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (woningen, scholen, etc.) binnen deze geluidsklasse er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Geluidsbeperkende maatregelen

Bij geconstateerde overschrijding van de geluidsnormen (of de streefwaarden) dient het akoestisch onderzoek tevens in te gaan op de mogelijkheden en effecten van geluidsbeperkende maatregelen. Hierbij geldt de volgende prioriteitsvolgorde:

- bronmaatregelen, zoals verkeers- en/of wegdekmaatregelen;
- overdrachtsmaatregelen, zoals het vergroten van de afstand tussen de woning en de weg en/of het plaatsen van geluidsschermen en/of -wallen;
- ontvangermaatregelen, zoals bijvoorbeeld het toepassen van 'dove gevels'. Dit zijn gevels zonder te openen delen die grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte;
- het aanvragen van ontheffing (in combinatie met geluidwering gevels).

Maximale geluidsbelasting binnen de bestemming

In het Bouwbesluit zijn eisen gesteld ten aanzien van de maximaal toegestane geluidsniveaus binnen woningen. De (geluidsbelaste) gevels van woningen moeten voldoende geluidsisolerend werken om hieraan te kunnen voldoen. In het Bouwbesluit is gesteld dat de karakteristieke gevelwering van nieuwe woningen minimaal 20 dB moet bedragen. Voor de maximale binnenwaarde van verblijfsgebieden in woningen geldt de norm van 33 dB. De gevelbelasting (geluidsbelasting buiten op de gevel) en de karakteristieke gevelwering (geluidsisolatie van de gevel) bepalen samen de binnenwaarde.

Gecumuleerde geluidsbelasting

Om de binnenwaarde te kunnen bepalen moet de geluidsbelasting op de gevel(s) dus altijd bekend zijn. Bij wegverkeerslawaai dient daarbij te worden uitgegaan van de totale geluidsbelasting (de belasting ten gevolge van alle aanwezige wegen samen), *zonder* toepassing van de correctie volgens artikel 110g van de Wgh; de zogenaamde gecumuleerde geluidsbelasting.

Zoals hiervoor beschreven wordt de gecumuleerde geluidsbelasting van het wegverkeer tevens gehanteerd bij de beoordeling van het plan aan de voorwaarden van een goede ruimtelijke ordening.

3 Uitgangspunten

3.1 Rekenmethodiek

Het akoestisch onderzoek voor de planlocatie aan de Smalriemseweg 39 in Beusichem is uitgevoerd op basis van Standaardrekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma GeoMilieu V4.41. Een overzicht van de relevante onderdelen in het opgestelde geluidsmodel zijn opgenomen in bijlage 1 van dit rapport.

In artikel 110g van de Wgh en artikel 3.4 van het RMG2012 is bepaald dat bij toetsing van de berekende geluidsbelasting aan de normen van de Wet, er een correctie mag worden toegepast¹. In tabel 3.1 is aangegeven welke correctie van toepassing is bij welke situatie.

Situatie	Correctie [dB]
Weg met representatieve snelheid 70 km/uur of meer	-2 dB
Weg met representatieve snelheid lager dan 70 km/uur	-5 dB
Beoordeling karakteristieke geluidwering gevel(s)	0 dB

Tabel 3.1: Overzicht toepassing correctie artikel 110g Wgh

Op de in het onderzoek betrokken wegen geldt een wettelijke maximum snelheid van 60 km/uur. Daarmee is bij toetsing van de geluidsbelasting een correctie van -5 dB van toepassing. Bij de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting wordt op de berekende waarde geen correctie volgens artikel 110g van de Wgh toegepast.

Conform artikel 3.5 van het RMG2012 is er op de berekende geluidsbelasting mogelijk een correctie van -1 dB of -2 dB van toepassing. Het betreft de zogenaamde 'stille bandenaftrek', waarmee rekening gehouden wordt met de toename van het gebruik van stillere banden in de toekomst. Deze correctie is alleen van toepassing bij wegen met een representatieve rijsnelheid van 70 km/uur of meer en derhalve in dit onderzoek niet toegepast.

3.2 Verkeersgegevens

Bij het akoestisch onderzoek ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing voor het onderhavige (bouw)plan in Beusichem zijn als basisgegevens de verkeersgegevens van de Lekdijk-West en de Smalriemseweg nodig. Omdat voor deze situatie niet representatieve en actuele verkeersgegevens voorhanden waren, zijn voor dit onderzoek verkeerstellingen uitgevoerd.

De betreffende mechanische verkeerstellingen zijn uitgevoerd in de periode van 29 oktober tot en met 5 november 2018. Naast de verkeersintensiteiten zijn ook de verkeersverdeling over het etmaal, de verkeerssamenstelling en de snelheid gemeten. De resultaten van de verkeerstellingen op de Lekdijk-West en Smalriemseweg zijn opgenomen in bijlage 2 van dit rapport.

¹ Deze correctie geldt met het vooruitzicht van een in de toekomst stiller wordend wagenpark

Voor de beschrijving van het planjaar 2028 zijn de betreffende verkeerstellingen opgehoogd met 2,0% autonome verkeersgroei per jaar, zoals aangegeven door de gemeente.

Etmaalintensiteit

In tabel 3.1 zijn de bij het akoestisch onderzoek gehanteerde etmaalintensiteiten weergegeven. Het betreft de verkeersintensiteiten voor het planjaar 2028.

Weg	Etmaalintensiteit geteld (2018)	Etmaalintensiteit (2028)
	in mvt/etm	in mvt/etm
Lekdijk-West	1.395	1.700
Smalriemseweg	170	208

Tabel 3.1: Overzicht gehanteerde etmaalintensiteiten (gemiddelde weekdag)

Verkeersverdeling en -samenstelling

Naast de etmaalintensiteiten zijn bij het uitvoeren van de geluidsberekeningen de verdeling van het verkeer over het etmaal en de samenstelling van het verkeer. Deze gegevens zijn ook ontleend aan de uitgevoerde verkeerstellingen.

In tabel 3.2 zijn de bij het onderzoek gehanteerde uurpercentages verkeer ten opzichte van het etmaal weergegeven.

Etmaalperiode	Gemiddelde uurintensiteit [%]	Gemiddelde uurintensiteit [%]
	Lekdijk-West	Smalriemseweg
Dagperiode	6,97	7,18
Avondperiode	3,18	2,90
Nachtperiode	0,46	0,28

Tabel 3.2: Overzicht gehanteerde verkeersverdeling, Lekdijk-West en Smalriemseweg

In tabel 3.3 is de gehanteerde samenstelling van het verkeer op de Lekdijk-West weergegeven. In tabel 3.4 de verkeerssamenstelling van de Smalriemseweg.

Etmaalperiode	Aandeel	Aandeel	Aandeel
	lichte voertuigen [%]	middelzwaar verkeer [%]	zwaar verkeer [%]
Dagperiode	95,78	3,75	0,47
Avondperiode	95,25	4,59	0,16
Nachtperiode	93,37	5,25	1,38

Tabel 3.3: Overzicht gehanteerde verkeerssamenstelling op de Lekdijk-West

Etmaalperiode	Aandeel lichte voertuigen [%]	Aandeel middelzwaar verkeer [%]	Aandeel zwaar verkeer [%]
Dagperiode	96,29	2,93	0,78
Avondperiode	100,0	0,0	0,0
Nachtperiode	100,0	0,0	0,0

Tabel 3.4: Overzicht gehanteerde verkeerssamenstelling op de Smalriemseweg

Maximumsnelheid

Bij het uitvoeren van de geluidsberekeningen is voor het verkeer op alle wegen uitgegaan van de geldende wettelijke maximum snelheid. Op zowel de Lekdijk-West als de Smalriemseweg is uitgegaan van 60 km/uur.

3.3 Omgevingskenmerken

Bouwplan

Zoals in hoofdstuk 2 reeds beschreven omvat het plan één bouwvlak op het perceel aan de Smalriemseweg 39 in Beusichem. Bij het akoestisch onderzoek is uitgegaan van de door Wissing aangeleverde plantekening (versie augustus 2018).

Wegdekverharding

Het type wegdek is mede bepalend voor de geluidsemisatie van de weg. Zowel de Lekdijk-West als de Smalriemseweg zijn voorzien van een verharding van Dicht Asfaltbeton (DAB). Bij akoestisch onderzoek is dit het wegdektype 'W0' dat kan worden gezien als het referentiewegdek. Bij het uitvoeren van de geluidsberekeningen is hiervan uitgegaan.

Hoogteligging

Het plangebied en de Smalriemseweg hebben een nagenoeg gelijke hoogteligging (maaiveldniveau) van circa 4,3 meter boven NAP. De Lekdijk-West ligt op een dijk en daarmee op circa 3 meter boven het maaiveldniveau van de planlocatie, op een hoogte van circa 7,3 meter boven NAP.

In het bouwplan krijgt de nieuwe woning een maximale goothoogte van 6,0 meter en een maximale bouwhoogte van 12,0 meter. De woning bestaat uit maximaal drie bouwlagen met geluidsgevoelige vertrekken. In het akoestisch rekenmodel is hier rekening mee gehouden.

Afscherming, reflectie en overdrachtsdemping

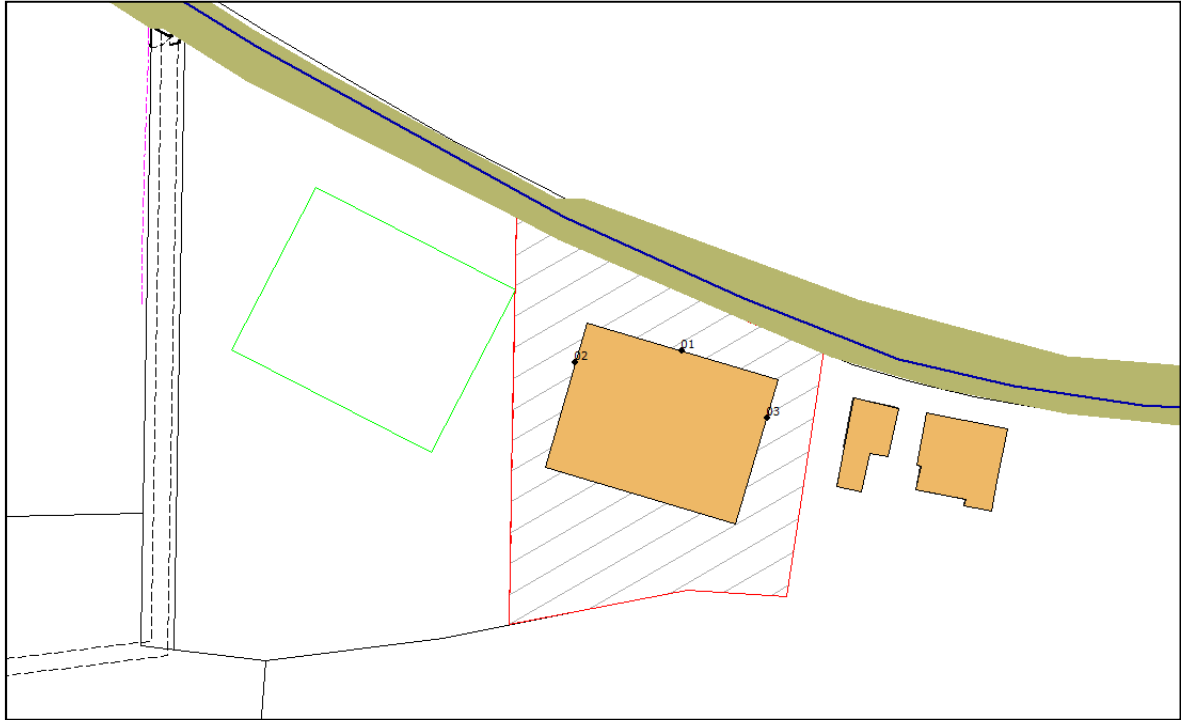
De gevels van de binnen het onderzoeksgebied aanwezige bebouwing en andere 'objecten' hebben een geluidsreflecterende werking. Reflecties, lucht- en bodemdemping zijn volgens de in het Reken- en Meetvoorschrift aangegeven wijze doorgerekend.

Kruispunten en rotondes

Binnen het onderzoeksgebied zijn er geen met VRI geregelde kruispunten en/of rotondes aanwezig. Een correctie (toeslag) voor het optrekken en/of remmen van het verkeer is in dit onderzoek daarom niet aan de orde.

Toetspunten

Op de randen van het bouwvlak zijn drie toetspunten geplaatst. Voor deze toetspunten is de te verwachten geluidsbelasting van het wegverkeer bepaald. De situering van de toetspunten is weergegeven in figuur 3.1.



Figuur 3.1: Situering toetspunten op het bouwvlak van het plan

Volgens het plan zal de in de toekomst te bouwen woning bestaan uit maximaal drie bouwlagen. Bij het uitvoeren van de geluidsberekeningen is aan de zijden van het bouwvlak uitgegaan van de toetshoogtes van 1,5, 4,5 en 7,5 meter boven het maaiveld. Deze hoogtes zijn representatief voor respectievelijk de begane grond, eerste en tweede verdieping van de nieuwbouw.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van geluidsberekeningen beschreven. Een overzicht van de alle berekeningsresultaten gegenereerd met het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3.

4.1 Lekdijk-West

Met het geluidsmodel is voor de drie toetspunten op de randen van het in het plan opgenomen bouwvlak de te verwachten geluidsbelasting van de in het onderzoek betrokken wegen berekend. De berekeningsresultaten van de Lekdijk-West zijn weergegeven in de eerste tabel van bijlage 3. In tabel 4.1 zijn de resultaten ook weergegeven. De gepresenteerde waarden zijn inclusief de toepassing van 5 dB aftrek volgens artikel 110g van de Wgh. Een eventueel geconstateerde normoverschrijding is per toetspunt in de tabel oranje gearceerd.

Toetspunt	Bouwvlak	Bouwlaag	Geluidsbelasting [dB]
01_A	1	1	37
01_B	1	2	38
01_C	1	3	39
02_A	1	1	33
02_B	1	2	34
02_C	1	3	36
03_A	1	1	33
03_B	1	2	34
03_C	1	3	35

Tabel 4.1: Geluidsbelasting t.g.v. de Lekdijk-West, inclusief correctie artikel 110g Wgh

Uit de berekeningsresultaten van tabel 4.1 volgt dat de geluidsbelasting ten gevolge van de Lekdijk-West op de randen van het bouwvlak voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De berekende maximale geluidsbelasting is 39 dB. Voldaan wordt aan de norm en daarom is voor deze situatie nader onderzoek naar geluidsbeperkende maatregelen niet nodig.

4.2 Smalriemseweg

In de tweede tabel van bijlage 2 zijn de berekeningsresultaten voor de Smalriemseweg opgenomen. In tabel 4.2 zijn deze resultaten ook opgenomen. De waarden zijn hierbij wederom na toepassing van de correctie volgens artikel 110g Wgh.

Toetspunt	Bouwvlak	Bouwlaag	Geluidsbelasting [dB]
01_A	1	1	44
01_B	1	2	44
01_C	1	3	43
02_A	1	1	37
02_B	1	2	38
02_C	1	3	38
03_A	1	1	38
03_B	1	2	38
03_C	1	3	38

Tabel 4.2: Geluidsbelasting t.g.v. de Smalriemseweg, inclusief correctie artikel 110g Wgh

Uit tabel 4.2 volgt dat de geluidsbelasting op de randen van het bouwvlak ten gevolge van het verkeer op de Smalriemseweg ook voldoet aan de norm. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De berekende maximale geluidsbelasting bedraagt 44 dB. Nader onderzoek naar geluidsbepalkende maatregelen is voor deze situatie ook niet nodig.

4.3 Gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer

In de derde tabel van bijlage 3 is per toetspunt de gecumuleerde geluidsbelasting van het wegverkeer weergegeven. Dit is de totale geluidsbelasting van het wegverkeer op de Lekdijk-West en de Smalriemseweg, zonder toepassing van correctie volgens artikel 110g Wgh. De gecumuleerde geluidsbelasting is tevens weergegeven in tabel 4.3.

Toetspunt	Bouwvlak	Bouwlaag	Geluidsbelasting [dB]
01_A	1	1	50
01_B	1	2	50
01_C	1	3	50
02_A	1	1	44
02_B	1	2	45
02_C	1	3	45
03_A	1	1	45
03_B	1	2	46
03_C	1	3	45

Tabel 4.3: Gecumuleerde geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer, zonder correctie artikel 110g Wgh

Uit de tabel volgt dat de gecumuleerde geluidsbelasting maximaal 50 dB is. De grenswaarde van 55 dB (gecumuleerd) wordt daarmee niet overschreden. Dat betekent dat er vanuit het oogpunt van het geluid van wegverkeer het plan voldoet aan de voorwaarden voor een goed woon- en leefklimaat en er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Ook wordt de grenswaarde van 53 dB niet overschreden. Dat betekent dat er geen nadere eisen gelden ten aanzien van de geluidwering van de gevels. Met een normale, deugdelijke bouw wordt automatisch voldaan aan de eis ten aanzien van het maximale geluidsniveau binnen de woning.

5 Samenvatting en conclusies

Van Arnhem Bouwgroep uit Culemborg werkt aan een bouwplan voor de realisatie van een nieuw woonhuis op het perceel aan de Smalriemseweg 39 in Beusichem. Door Wissing BV uit Barendrecht wordt voor het plan een bestemmingsplan opgesteld.

Het perceel Smalriemseweg ligt ten westen van het dorp op een afstand van circa 85 meter ten zuiden van de Lekdijk West. In opdracht van Wissing heeft BuroDB voor het plan het benodigde akoestisch onderzoek wegverkeer uitgevoerd. Onderdeel van de werkzaamheden was het uitvoeren van een actuele verkeerstelling op de voor het onderzoek relevante wegen; de Lekdijk-West en de Smalriemseweg.

Uit het onderzoek volgt dat de maximale geluidsbelasting op de randen van het bouwvlak ten gevolge van het verkeer op de Lekdijk-West 39 dB bedraagt. De maximale geluidsbelasting ten gevolge van de Smalriemseweg is 44 dB.

Voor beide wegen wordt daarmee voldaan aan de norm; de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Nader onderzoek naar geluidsbeperkende maatregelen is daarom niet nodig.

De totale gecumuleerde geluidsbelasting van het wegverkeer voldoet aan de voorwaarden voor een goed woon- en leefklimaat en een de grenswaarde voor de geluidwering van de gevels. Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening en nader onderzoek naar aanvullende geluidwerende voorzieningen is niet nodig.

Vanuit het oogpunt van verkeersgeluid kan een woonhuis op het beoogde bouwvlak van het plan worden gerealiseerd.

Bijlage 1:

Items geluidsmodel





Model: Plansituatie
 Smalriemseweg - Beusichem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))
	Lekdijk Oost	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Koningsstraatje	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Smalriemseweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Einde	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Einde	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Veerweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
weg	Lekdijk West	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--
weg	Lekdijk West	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--
weg	Smalriemseweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--
weg	Lekdijk West	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--
weg	Smalriemseweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--

Model: Plansituatie
Smalriemseweg - Beusichem
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
weg	60	60	60	--	1700,00	6,97	3,18	0,46	--	--	--	--	--	95,78	95,25	93,37	--	3,75	4,59	5,25	--	0,47
weg	60	60	60	--	1700,00	6,97	3,18	0,46	--	--	--	--	--	95,78	95,25	93,37	--	3,75	4,59	5,25	--	0,47
weg	60	60	60	--	500,00	6,97	3,18	0,46	--	--	--	--	--	95,78	95,25	93,37	--	3,75	4,59	5,25	--	0,47
weg	60	60	60	--	500,00	6,97	3,18	0,46	--	--	--	--	--	95,78	95,25	93,37	--	3,75	4,59	5,25	--	0,47
weg	60	60	60	--	208,00	7,18	2,90	0,28	--	--	--	--	--	96,29	100,00	100,00	--	2,93	--	--	--	0,78

Model: Plansituatie
 Smalriemseweg - Beusichem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
weg	0,16	1,38	--	--	--	--	--	113,49	51,49	7,30	--	4,44	2,48	0,41	--	0,56	0,09	0,11	--	75,09	83,40	89,17	95,31
weg	0,16	1,38	--	--	--	--	--	113,49	51,49	7,30	--	4,44	2,48	0,41	--	0,56	0,09	0,11	--	75,09	83,40	89,17	95,31
weg	0,16	1,38	--	--	--	--	--	33,38	15,14	2,15	--	1,31	0,73	0,12	--	0,16	0,03	0,03	--	69,78	78,09	83,86	90,00
weg	0,16	1,38	--	--	--	--	--	33,38	15,14	2,15	--	1,31	0,73	0,12	--	0,16	0,03	0,03	--	69,78	78,09	83,86	90,00
weg	--	--	--	--	--	--	--	14,38	6,03	0,58	--	0,44	--	--	--	0,12	--	--	--	66,08	74,24	79,94	86,35

Model: Plansituatie
Smalriemseweg - Beusichem
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
weg	102,29	98,72	91,91	81,46	71,71	80,16	85,99	91,88	98,87	95,33	88,52	78,12	64,06	72,44	78,46	84,14	90,65	87,11	80,31	70,17
weg	102,29	98,72	91,91	81,46	71,71	80,16	85,99	91,88	98,87	95,33	88,52	78,12	64,06	72,44	78,46	84,14	90,65	87,11	80,31	70,17
weg	96,97	93,41	86,59	76,14	66,39	74,85	80,68	86,56	93,56	90,01	83,20	72,81	58,75	67,13	73,15	78,83	85,33	81,79	75,00	64,86
weg	96,97	93,41	86,59	76,14	66,39	74,85	80,68	86,56	93,56	90,01	83,20	72,81	58,75	67,13	73,15	78,83	85,33	81,79	75,00	64,86
weg	93,30	89,72	82,90	72,39	60,87	68,54	73,36	81,49	89,16	85,51	78,66	67,56	50,72	58,38	63,21	71,33	79,01	75,36	68,51	57,41

Model: Plansituatie
Smalriemseweg - Beusichem
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--
weg	--	--	--	--	--	--	--	--
weg	--	--	--	--	--	--	--	--
weg	--	--	--	--	--	--	--	--
weg	--	--	--	--	--	--	--	--
weg	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plansituatie
Smalriemseweg - Beusichem
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01		4,14	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03		4,16	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02		4,17	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Plansituatie
Smalriemseweg - Beusichem
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
verbinding	lokale weg	0,00
verbinding	regionale weg	0,00
kruising	lokale weg	0,00
verbinding	lokale weg	0,00
verbinding	lokale weg	0,00
kruising	regionale weg lokale weg	0,00
verbinding	lokale weg	0,00
verbinding	overig	0,00
kruising	overig	0,00
verbinding	lokale weg	0,00
verbinding	regionale weg	0,00
verbinding	regionale weg	0,00
verbinding	lokale weg	0,00
verbinding	overig	0,00
verbinding	lokale weg	0,00
verbinding	overig	0,00
kruising	regionale weg lokale weg	0,00
kruising	lokale weg	0,00
kruising	regionale weg overig	0,00
kruising	regionale weg lokale weg	0,00
verbinding	regionale weg	0,00
kruising	lokale weg	0,00
kruising	regionale weg lokale weg	0,00
verbinding	regionale weg	0,00
verbinding	lokale weg	0,00
verbinding	overig	0,00
verbinding	regionale weg	0,00
verbinding	lokale weg	0,00
verbinding	regionale weg	0,00
kruising	lokale weg overig	0,00
verbinding	regionale weg	0,00
water	waterloop	0,00
water	meer, plas	0,00
meer, plas		0,00
water	waterloop	0,00
water	meer, plas	0,00

Model: Plansituatie
 Smalriemseweg - Beusichem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
14	Einde	13,07	4,20	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	Lekdijk West	9,49	5,03	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Einde	9,29	5,88	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,95	4,97	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,86	4,75	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Einde	5,07	6,08	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,99	4,43	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,08	5,54	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,31	4,98	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,49	5,03	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Smalriemseweg	6,31	4,30	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	Smalriemseweg	7,82	4,34	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	Smalriemseweg	9,28	4,36	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Smalriemseweg	8,98	4,20	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,52	4,39	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	Smalriemseweg	4,08	4,07	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Smalriemseweg	9,43	4,51	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,72	4,35	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,29	4,17	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	Smalriemseweg	7,79	5,10	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,29	4,17	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,34	4,63	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,80	4,34	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,50	4,28	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Einde	9,68	5,07	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	Smalriemseweg	7,77	4,50	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Einde	8,04	5,16	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,51	4,29	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Einde	4,33	8,58	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Smalriemseweg	5,27	4,52	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,22	3,95	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,92	4,56	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,22	3,95	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,57	4,31	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	De Keuning	2,75	8,05	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,46	4,74	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,34	4,85	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Smalriemseweg	9,01	4,34	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	Smalriemseweg	7,44	4,65	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Smalriemseweg	7,82	4,52	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,11	4,88	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	4,14	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,77	4,37	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plansituatie
 Smalriemseweg - Beusichem
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
58	Smalriemseweg	4,71	4,15	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,68	4,24	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,98	4,60	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	Smalriemseweg	7,35	4,78	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Einde	6,81	5,10	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	Smalriemseweg	3,81	8,12	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,82	4,75	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,87	4,30	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	Smalriemseweg	0,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,22	4,87	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,25	4,32	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,79	5,89	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Smalriemseweg	8,12	4,73	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Einde	7,26	7,88	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Smalriemseweg	9,30	4,82	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Einde	7,26	7,88	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Einde	9,02	5,15	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Einde	8,81	5,93	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	Smalriemseweg	9,32	4,03	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	Smalriemseweg	4,06	7,49	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,32	4,03	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,73	4,74	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	Veerweg	0,95	6,24	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,60	5,45	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,61	8,65	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,68	5,33	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,76	4,43	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Veerweg	0,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,79	7,01	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,90	5,37	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,50	5,25	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Veerweg	7,66	5,61	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Veerweg	11,52	5,49	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,23	3,99	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,28	6,16	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,74	5,53	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	4,45	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,80	4,68	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Lekdijk West	12,30	5,19	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Veerweg	6,17	4,04	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Smalriemseweg	4,75	4,05	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plansituatie
Smalriemseweg - Beusichem
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
29	Smalriemseweg	9,09	4,37	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,73	4,34	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,34	4,82	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,34	4,82	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,34	4,82	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,00	0,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	4,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,10m (Binnen)														

Bijlage 2:

Verkeersgegevens

VERKEERSTELLING

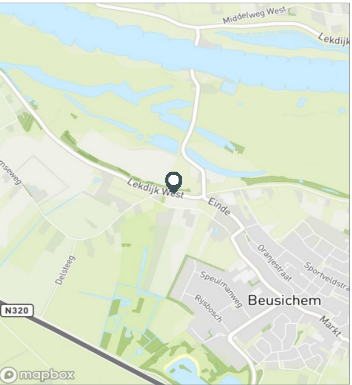
Motorvoertuigen

Meetlocatie

Lekdijk West
Beusichem
Tussen Smalriemseweg en Veerweg
Ri. 1 = Ri. Oost (Veerweg)
Ri. 2 = Ri. West (Smalriemseweg)

Meting

Meetperiode: 29 oktober t/m 5 november 2018
Methodiek: Telslangen (Meetel MC)
In opdracht van: BuroDb
Uitgevoerd door: Meetel



Voertuigclassificatie

Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L = Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 m)
M = Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 m)
Z = Zwaar verkeer (3 of meer assen)

Lekdijk West, Beusichem

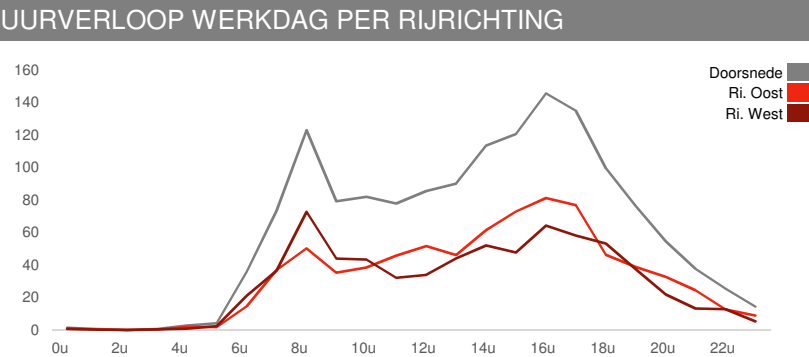
Tussen Smalriemseweg en Veerweg



	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West		
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	
Etmaal (0-24u)	1477	100%	1395	100%	780	740	698	655	
Dag (7-19u)	1224	82,8%	1166	83,6%	642	617	581	549	
Avond (19-23u)	194	13,1%	178	12,7%	109	98	85	80	
Nacht (23-7u)	60	4,0%	52	3,7%	29	26	31	26	
Ochtendspits (7-9u)	196	13,3%	151	10,8%	87	68	109	83	
Avondspits (16-18u)	280	19,0%	255	18,3%	158	142	122	112	

		Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
		Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
00:00 - 01:00	-	1	0,1%	3	0,2%	1	2	1	1
01:00 - 02:00	-	1	0,0%	1	0,1%	0	1	0	1
02:00 - 03:00	-	0	0,0%	1	0,0%	0	0	0	0
03:00 - 04:00	-	1	0,0%	1	0,1%	0	0	0	1
04:00 - 05:00	-	3	0,2%	2	0,2%	2	2	1	1
05:00 - 06:00	-	4	0,3%	3	0,2%	2	1	2	2
06:00 - 07:00	-	36	2,4%	27	2,0%	15	11	21	16
07:00 - 08:00	-	73	5,0%	56	4,0%	37	29	36	27
08:00 - 09:00	-	123	8,3%	95	6,8%	50	39	73	56
09:00 - 10:00	-	79	5,4%	70	5,0%	35	31	44	39
10:00 - 11:00	-	82	5,5%	79	5,7%	38	38	43	41
11:00 - 12:00	-	78	5,3%	83	5,9%	46	47	32	36
12:00 - 13:00	-	85	5,8%	92	6,6%	52	56	34	36
13:00 - 14:00	-	90	6,1%	102	7,3%	46	53	44	49
14:00 - 15:00	-	113	7,7%	123	8,8%	61	66	52	56
15:00 - 16:00	-	120	8,2%	127	9,1%	73	75	48	52
16:00 - 17:00	-	145	9,8%	135	9,7%	81	76	64	59
17:00 - 18:00	-	135	9,1%	120	8,6%	77	67	58	53
18:00 - 19:00	-	99	6,7%	85	6,1%	46	41	53	44
19:00 - 20:00	-	76	5,2%	68	4,9%	39	36	37	32
20:00 - 21:00	-	55	3,7%	49	3,5%	33	29	22	21
21:00 - 22:00	-	38	2,5%	36	2,6%	24	22	13	15
22:00 - 23:00	-	25	1,7%	24	1,7%	13	11	13	12
23:00 - 24:00	-	14	1,0%	13	0,9%	9	8	5	5

	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht (L)	1405	95,1%	1334	95,6%	95,3%	95,9%	95,0%	95,3%
Middelzwaar (M)	64	4,3%	55	3,9%	4,3%	3,7%	4,4%	4,1%
Zwaar (Z)	8	0,5%	7	0,5%	0,4%	0,4%	0,7%	0,6%



ETMAALTOTALEN		SNELHEID			
	Aantal voertuigen	Doorsnede	Ri. Oost	Ri. West	
di 30-okt	1526	Gem. snelheid 55	55	53	
wo 31-okt	1568	V85 69	71	68	
do 1-nov	1435	< 20 km/u 1,4%	1,5%	1,2%	
vr 2-nov	1558	20 - 30 km/u 9,7%	10,9%	8,4%	
za 3-nov	1293	30 - 40 km/u 8,2%	5,7%	11%	
zo 4-nov	1085	40 - 50 km/u 11,9%	10,5%	13,5%	
		50 - 60 km/u 29%	28,1%	30%	
		60 - 70 km/u 26,4%	27,7%	24,9%	
		70 - 80 km/u 9,7%	10,8%	8,4%	
		> 80 km/u 3,8%	4,8%	2,6%	

VERKEERSTELLING

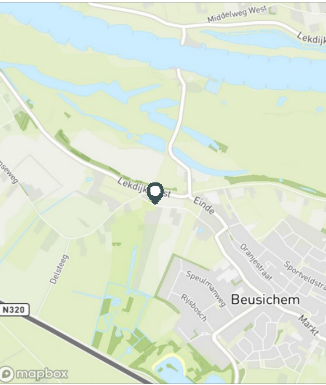
Motorvoertuigen

Meetlocatie

Smalriemseweg
Beusichem
Tussen Koningsstraatje en Smalriemseweg
Ri. 1 = Ri. West (Smalriemseweg)
Ri. 2 = Ri. Oost (Koningsstraatje)

Meting

Meetperiode: 29 oktober t/m 5 november 2018
Methodiek: Telslangen (Meetel MC)
In opdracht van: BuroDb
Uitgevoerd door: Meetel



Voertuigclassificatie

Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L = Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 m)
M = Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 m)
Z = Zwaar verkeer (3 of meer assen)

Smalriemseweg, Beusichem

Tussen Koningsstraatje en Smalriemseweg



INTENSITEITEN

	Doorsnede				Ri. West		Ri. Oost		
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	
Etmaal (0-24u)	176	100%	170	100%	85	81	91	89	
Dag (7-19u)	154	87,1%	147	86,2%	75	70	78	77	
Avond (19-23u)	21	11,7%	20	11,6%	10	10	11	10	
Nacht (23-7u)	2	1,2%	4	2,2%	1	2	1	2	
Ochtendspits (7-9u)	27	15,1%	21	12,5%	14	11	13	10	
Avondspits (16-18u)	27	15,3%	26	15,5%	11	11	16	15	

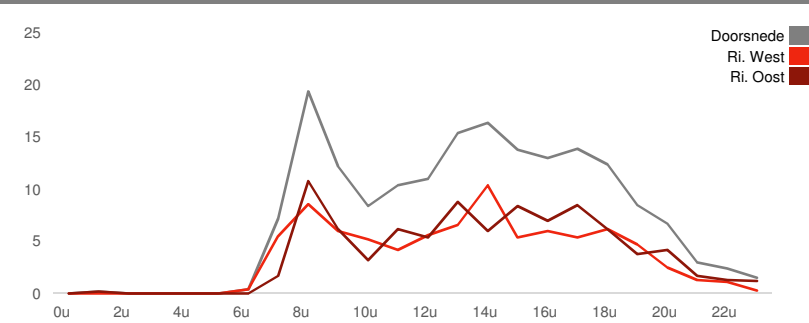
UURCIJFERS

	Doorsnede				Ri. West		Ri. Oost		
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	
00:00 - 01:00	0	0,0%	1	0,7%	0	1	0	0	
01:00 - 02:00	0	0,1%	0	0,3%	0	0	0	0	
02:00 - 03:00	0	0,0%	0	0,2%	0	0	0	0	
03:00 - 04:00	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0	
04:00 - 05:00	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0	
05:00 - 06:00	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0	
06:00 - 07:00	0	0,2%	0	0,2%	0	0	0	0	
07:00 - 08:00	7	4,1%	6	3,4%	6	4	2	2	
08:00 - 09:00	19	11,0%	16	9,2%	9	7	11	8	
09:00 - 10:00	12	6,9%	11	6,7%	6	6	6	5	
10:00 - 11:00	8	4,8%	10	5,7%	5	6	3	4	
11:00 - 12:00	10	5,9%	10	6,1%	4	4	6	6	
12:00 - 13:00	11	6,2%	11	6,4%	6	6	5	5	
13:00 - 14:00	15	8,7%	14	8,2%	7	6	9	8	
14:00 - 15:00	16	9,3%	17	9,8%	10	9	6	7	
15:00 - 16:00	14	7,8%	14	8,1%	5	5	8	9	
16:00 - 17:00	13	7,4%	12	7,2%	6	5	7	7	
17:00 - 18:00	14	7,9%	14	8,3%	5	6	9	8	
18:00 - 19:00	12	7,0%	12	7,1%	6	5	6	7	
19:00 - 20:00	9	4,8%	8	4,6%	5	4	4	4	
20:00 - 21:00	7	3,8%	7	4,0%	3	3	4	4	
21:00 - 22:00	3	1,7%	3	1,8%	1	1	2	2	
22:00 - 23:00	2	1,4%	2	1,3%	1	1	1	1	
23:00 - 24:00	2	0,9%	2	1,0%	0	0	1	1	

VOERTUIGVERDELING

	Doorsnede				Ri. West		Ri. Oost		
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	
Licht (L)	169	96,0%	165	96,8%	97,9%	98,2%	94,3%	95,5%	
Middelzwaar (M)	6	3,2%	4	2,5%	1,6%	1,4%	4,6%	3,5%	
Zwaar (Z)	1	0,8%	1	0,7%	0,5%	0,4%	1,1%	1,0%	

UURVERLOOP WERKDAG PER RIJRICHTING



ETMAALTOTALEN

	Aantal voertuigen	
di 30-okt	193	
wo 31-okt	175	
do 1-nov	149	
vr 2-nov	196	
za 3-nov	176	
zo 4-nov	133	
ma 5-nov	159	

SNELHEID

	Doorsnede	Ri. West	Ri. Oost
Gem. snelheid	35	33	37
V85	43	41	45
< 15 km/uur	1,8%	2,4%	1,2%
15 - 20 km/uur	4,3%	4,7%	4,0%
20 - 25 km/uur	6,6%	7,7%	5,7%
25 - 30 km/uur	14,4%	17,8%	11,3%
30 - 35 km/uur	24,2%	27,6%	21,1%
35 - 40 km/uur	24,7%	22,7%	26,5%
40 - 45 km/uur	13,5%	10,8%	16,1%
> 45 km/uur	10,5%	6,4%	14,2%

Bijlage 3:

Resultaten geluidsmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Plansituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lekdijk West
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	1,50	36,77	33,37	25,16	36,64
01_B	4,50	38,17	34,77	26,57	38,04
01_C	7,50	39,22	35,82	27,63	39,10
02_A	1,50	33,02	29,62	21,41	32,89
02_B	4,50	34,44	31,04	22,85	34,32
02_C	7,50	35,70	32,30	24,10	35,57
03_A	1,50	33,09	29,69	21,49	32,96
03_B	4,50	34,32	30,92	22,72	34,19
03_C	7,50	35,53	32,12	23,93	35,40

Rapport: Resultatentabel
Model: Plansituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Smalriemseweg
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	1,50	44,81	40,56	30,45	43,95
01_B	4,50	44,78	40,54	30,44	43,92
01_C	7,50	44,21	39,96	29,90	43,36
02_A	1,50	38,26	34,13	24,32	37,49
02_B	4,50	38,90	34,78	25,04	38,15
02_C	7,50	38,91	34,82	25,16	38,18
03_A	1,50	39,23	34,98	24,88	38,37
03_B	4,50	39,34	35,08	24,98	38,48
03_C	7,50	38,71	34,44	24,30	37,84

Rapport: Resultatentabel
Model: Plansituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	1,50	50,44	46,32	36,58	49,69
01_B	4,50	50,64	46,56	36,93	49,92
01_C	7,50	50,41	46,37	36,92	49,74
02_A	1,50	44,40	40,44	31,12	43,79
02_B	4,50	45,23	41,31	32,09	44,65
02_C	7,50	45,61	41,75	32,67	45,08
03_A	1,50	45,18	41,11	31,52	44,47
03_B	4,50	45,53	41,49	32,01	44,86
03_C	7,50	45,41	41,44	32,13	44,79

