

GEMEENTE RHENEN

Bestemmingsplan Zorgboerderij Frieseesteeg 15

Bijlage: akoestisch onderzoek

GEMEENTE RHENEN

**Bestemmingsplan Zorgwoningen
Friesesteeg 15 Achterberg**

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï



INHOUD

BLZ

1. INLEIDING	3
2. BELEID EN REGELGEVING.....	4
2.1. <i>Landelijk beleid en regelgeving</i>	4
2.2. <i>Bouwbesluit</i>	4
3. WERKWIJZE	5
4. VERKEERS- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS.....	6
5. BEREKENINGEN EN RESULTATEN.....	7
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIE	8

P:\090Rhenen\039Zorgboerderij Friesesteeg\Document\Milieu\090-039 Ak staa.doc
Startdatum: augustus 2009
Concept: augustus 2010

Afbeelding 1: ligging van locatie



1. INLEIDING

In opdracht van de gemeente, is door Pouderoyen Compagnons, Vormgeving van Stad en Land b.v. een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan Zorgwoningen Friesesteeg 15 nabij de kern Achterberg gemeente Rhenen. Op dit moment is op de betreffende kavel een boerderij aanwezig. De maximaal 12 zorgplaatsen worden in twee nieuw te bouwen gebouwen gerealiseerd. Er worden een negental schuren gesloopt.

Afbeelding 2: luchtfoto van locatie



2. BELEID EN REGELGEVING

2.1. Landelijk beleid en regelgeving

In de Wet geluidhinder (Wgh, art. 74 lid 1) is bepaald dat elke weg van rechtswege een zone heeft. Een zone is het akoestisch aandachtsgebied. Bij vaststelling van een bestemmingsplan of van een wijzigings- of uitwerkingsplan als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder a of b, van de Wet ruimtelijke ordening dient voor alle wegen waarvan de zone een overlap met het plangebied kent, een akoestisch onderzoek te worden verricht (art.76 lid 1 Wgh). De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de status van de weg.

Tabel 1: Overzicht zonebreedtes

Aantal rijstroken	Zonebreedte	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	350	600
3 of 4	350	400
1 of 2	200	250

De te onderzoeken weg is de Friesesteeg. De weg is buitenstedelijk gelegen en heeft maximaal 2 twee rijstroken; bedraagt de onderzoekszone 250 meter. Binnen de zone dient de hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de betreffende weg in acht te worden genomen (art. 76 Wgh).

Voor een nieuwe woning (of woonvormen) bedraagt de wettelijke voorkeursgrenswaarde 48 dB. Indien de geluidsbelasting op de gevel van de geprojecteerde woning uitkomt boven de 48 dB, kan er op bepaalde gronden ontheffing van de wettelijke voorkeursgrenswaarde verkregen worden (door burgemeester en wethouders van Rhenen) tot 53 dB, daar de woningen buitenstedelijk liggen.

2.2. Bouwbesluit

Het totale binnenniveau moet voldoen aan het Bouwbesluit (hoofdstuk 3) en mag niet meer dan 33 dB bedragen. De minimale gevelreductie moet 20 dB bedragen.

3. WERKWIJZE

In het onderhavige plan is sprake van nieuwe woningen / woonvormen en bestaande wegen.

Met standaard rekenmethode II (conform Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006) is de geluidsbelasting op de gevels bepaald. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma GeoMilieu (versie 1.51).

Tot slot zijn de waarden getoetst aan de Wet geluidhinder (d.d. 1 januari 2007).

4. VERKEERS- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS

Van de Friesesteeg zijn geen verkeersgegevens aanwezig. De volgende basisgegevens zijn wel voorhanden, te weten het betreft hier een erftoegangsweg (dus geen doorgaande weg), de maximale wegbreedte bedraagt 4½ meter, de maximum snelheid bedraagt 60 km/uur, het wegdektype is asfalt en er is geen bermschade. Aan de hand van de publicatie 164d van het CROW, handboek wegontwerp erftoegangswegen, tabel 7.4, blijkt dat dergelijke wegen op een zandgrond een maximale intensiteit kunnen hebben van 1000 motorvoertuigen per etmaal voordat er bermschade optreedt.

De verkeersintensiteiten, wegdektype, toegestane rijsnelheden en uitsnede van tabel 7.4 zijn in bijlage 1 weergegeven.

In afbeelding 3 is een verkavelingssuggestie weergegeven.

Afbeelding 3: Verkavelingssuggestie

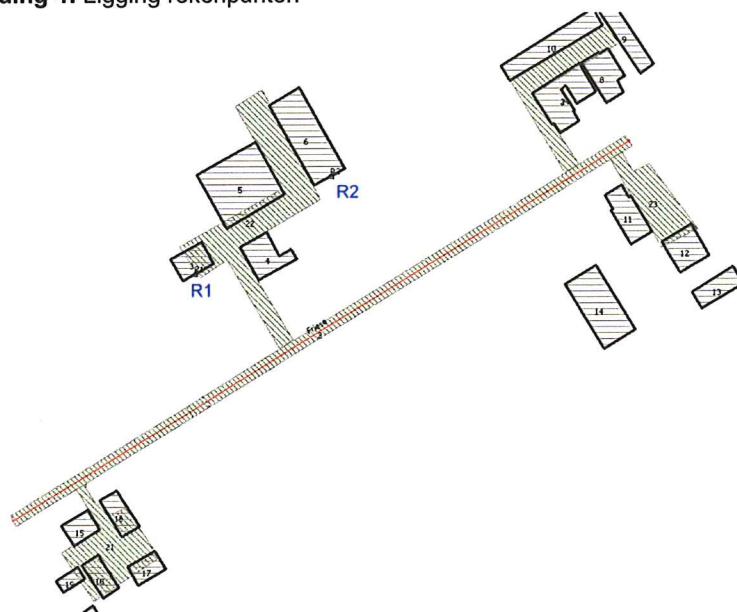


5. BEREKENINGEN EN RESULTATEN

De geluidsbelasting als gevolg van de Friesesteeg is berekend met standaard rekenmethode II, conform Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

In onderstaande afbeelding (4) zijn de rekenpunten op de woningen / woonvormen weergegeven. In tabel 2 is de geluidbelasting gepresenteerd ten gevolge van de Friesesteeg.

Afbeelding 4: Ligging rekenpunten



Tabel 2: Geluidbelasting t.g.v. Friesesteeg (incl. corr. art. 110g Wgh; aftrek 5 dB).

Rekenpunt	Gevel oriëntatie	Geluidbelasting		
		Begane grond	1 ^e verdieping	2 ^e verdieping
R1	Zuidgevel woning1	40 dB	41 dB	42 dB
R2	Zuidgevel woning 2	39 dB	41 dB	41 dB

overschrijding voorkeursgrenswaarde.

Ten gevolge van de Friesesteeg wordt de wettelijke voorkeursgrenswaarde **niet** overschreden.

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

De eigenaar van de locatie wil van de bestaande boerderij een zorgboerderij maken. Hierdoor zullen een aantal stallen worden geamoveerd en zullen er een tweetal nieuwe gebouwen met woonfunctie (12 opvangplaatsen) worden opgericht.

De wettelijke voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (Wgh) voor nieuw te bouwen woningen bedraagt 48 dB en de maximaal te ontheffen geluidsbelasting bedraagt in een buitenstedelijke situatie 53 dB. De zorgwoningen komen te liggen binnen de geluidszone van de Friesesteeg. Van de Friesesteeg zijn geen verkeersgegevens bekend. Wel is bekend dat de weg ca 4,5 meter breed is en een erftoegangsweg is. Over dergelijke wegen kunnen maximaal 1000 motorvoertuigen per etmaal rijden voordat er bermschade zal optreden. De maximaal toegestane snelheid bedreigt 60 km/uur. De dichtstbijzijnde nieuw op te richten woonfunctie ligt op 46 meter uit de weg van de Friesesteeg.

Het akoestisch onderzoek is verricht met standaard rekenmethode II (conform reken- en meetvoorschrift geluid 2006, programma Geomilieu v1.51). De geluidsbelasting ten gevolge van de wegen op de gevels van de twee geprojecteerde nieuwe woningen bedraagt op geen van de gevels meer dan 48 dB. Aldus wordt voldaan aan de Wgh.

Het akoestisch onderzoek is als externe bijlage bij dit bestemmingsplan opgenomen.

BIJLAGEN

1. Verkeersgegevens
2. Rekenresultaten standaard rekenmethode II, wegverkeerslawaaai.

FIGUREN

1. Situatie Geomilieu-model. Schaal 1:1250

BIJLAGE 1

Tabel 7-4. Maximale intensiteiten ter voorkoming van bermshade

verhardingsbreedte (m)	intensiteit (mvt/etmaal)	
	zandgrond	klei/veen
3,00	350	300
3,50	400	350
4,00	575	500
4,50	1.000	800
5,00	1.400	1.150
5,50	3.000 à 4.000	
6,50	5.000 à 6.000	

indien de (werkelijke) snelheid lager is dan 60 km/h. Hetzelfde geldt in beginsel indien suggestiestroken worden toegepast. Is integratie langs de erftoegangsweg type I om verkeersveiligheidsredenen niet gewenst, dan kan worden overgegaan tot aanleg van een vrijliggend fietspad.

Tussenberm

Wegberm tussen evenwijdig lopende verkeersbermen, niet beide zijnde hoofdbanen.

Dimensionering

Op grond van laterale verplaatsingen van uit de koers geraakte voertuigen bedraagt de breedte van de tussenberm bij:

- eenzijdig in twee richtingen bereden fietspaden minimaal 2,50 m;
- tweezijdig in één richting bereden fietspaden minimaal 1,50 m.

7.4.4.3 Bermbeschadiging

Bermbeschadiging door het frequent berijden van de berm door (zware) voertuigen moet om de volgende redenen zoveel mogelijk worden voorkomen:

- het berijden van een (zwaar) beschadigde berm die veelal ongelijk ten opzichte van de verharding ligt, is met name voor tweewielige voertuigen (fietsers, brom- en motorfietsen) zeer onveilig;
- een zwaar beschadigde berm kan de wegconstructie aantasten door afkalving en indringing van water;
- een frequent (zwaar) beschadigde berm leidt tot hoge onderhoudskosten;
- mogelijke aansprakelijkheid van de wegbeheerder als gevolg van permanent aanwezige risico's.

Om bermshade te voorkomen moet dus de verhardingsbreedte afgestemd zijn op het (verwachte) verkeersaanbod, zowel naar intensiteit als naar samenstelling. De ontwerper dient in voorkomende situaties na te gaan of de betreffende weg oneigenlijk wordt gebruikt. In dat geval dient eerst door middel van maatregelen op netwerkniveau het oneigenlijk gebruik te worden teruggedrongen.

Naar de relatie tussen verhardingsbreedte en intensiteit is slechts beperkt onderzoek gedaan. In tabel 7-4 zijn enkele indicatieve intensiteitsgrenzen gegeven. Deze gelden bij een percentage vracht- en landbouwverkeer van circa 12%. Een natte berm van klei of veen raakt vanwege de geringere draagkracht eerder beschadigd dan een berm die bestaat uit zand.

In specifieke gebieden zoals recreatiegebieden kunnen de intensiteiten gedurende het jaar sterk fluctueren. Hiermee moet rekening worden gehouden bij de dimensionering van het dwarsprofiel.

7.4.5 Taluds

De geometrie van een talud bepaalt in hoge mate de ongevalsernst van uit de koers geraakte voertuigen. In de eerste plaats moet onderscheid worden gemaakt tussen neergaande en opgaande taluds. Bij zowel neergaande als opgaande taluds zijn de volgende ontwerpelementen van belang:

- de helling van het talud;
- de afrondingen van de kruin- en teenlijn van het talud;
- de hoogte van het talud.

D:\sm1\Lg3b.xls\090		aut.	tel	md	plan	intens	Uur gemm.	Dagperiode								Avondperiode				Nachtperiode					
nr	functie	Intens.	groei	jaar	corr.	jaar	toename	planjaar	Dag	Avond	Nacht	mot. %	% lv	% mz	% zw	mot. %	% lv	% mz	% zw	mot. %	% lv	% mz	% zw	snelheid	wegdek
1	Friesesteeg	1000	1	2020	1	2020	0	1000	7,0	2,6	0,70	0,5	92,5	4,5	2,5	0,5	92,5	4,5	2,5	0,5	92,5	4,5	2,5	60 km/uur	asfalt

BIJLAGE 2

Gemeente Rhenen
Bestemmingsplan Zorgwoningen Friesesteeg 15 Achterberg

Pouderoyen Compagnons 090-039
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied	1	
(hoofdgroep)	Bodemgebied	2	
(hoofdgroep)	Bodemgebied	3	
(hoofdgroep)	Bodemgebied	Friese	Friesesteeg
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb1	Friesesteeg 15
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb10	Friesesteeg 26
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb11	Friesesteeg 26
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb12	Friesesteeg 26
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb13	Friesesteeg 20
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb14	Friesesteeg 20
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb15	Friesesteeg 20
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb16	Friesesteeg 20
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb17	Friesesteeg 20
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb18	Friesesteeg 20
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb2	Friesesteeg 15
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb3	Friesesteeg 15
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb4	Friesesteeg 15
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb5	Friesesteeg 17
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb6	Friesesteeg 17
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb7	Friesesteeg 17
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb8	Friesesteeg 17
(hoofdgroep)	Gebouw	Geb9	Friesesteeg 26
(hoofdgroep)	Obstakel		
(hoofdgroep)	Obstakel	1	
(hoofdgroep)	Toetspunt	R1	Zorgwoningen west
(hoofdgroep)	Toetspunt	R2	Zorgwoningen west
Friesesteeg	Weg	Friese	Friesesteeg

Gemeente Rhenen
Bestemmingsplan Zorgwoningen Frieseesteeg 15 Achterberg

Pouderoyen Compagnons 090-039
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Demping Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep) Frieseesteeg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
Friese	Frieseesteeg	0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00

Gemeente Rhenen
Bestemmingsplan Zorgwoningen Friesesteeg 15 Achterberg

Pouderoyen Compagnons 090-039
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
Geb1	Friesesteeg 15	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb2	Friesesteeg 15	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb3	Friesesteeg 15	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb4	Friesesteeg 15	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb5	Friesesteeg 17	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb6	Friesesteeg 17	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb7	Friesesteeg 17	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb8	Friesesteeg 17	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb9	Friesesteeg 26	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb10	Friesesteeg 26	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb11	Friesesteeg 26	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb12	Friesesteeg 26	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb13	Friesesteeg 20	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb14	Friesesteeg 20	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb15	Friesesteeg 20	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb16	Friesesteeg 20	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb17	Friesesteeg 20	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb18	Friesesteeg 20	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Gemeente Rhenen
Bestemmingsplan Zorgwoningen Frieseesteeg 15 Achterberg

Pouderoyen Compagnons 090-039
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Geb1	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb2	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb3	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb4	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb5	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb6	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb7	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb8	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb9	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb10	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb11	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb12	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb13	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb14	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb15	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb16	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb17	0,80	0,80	0,80	0,80
Geb18	0,80	0,80	0,80	0,80

Gemeente Rhenen

Pouderoyen Compagnons 090-039

Bestemmingsplan Zorgwoningen Friesesteeg 15 Achterberg

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam Omschr.

1

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
R1	Zorgwoningen west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
R2	Zorgwoningen west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Gemeente Rhenen
Bestemmingsplan Zorgwoningen Frieseesteeg 15 Achterberg

Pouderoyen Compagnons 090-039
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)
Friese	Frieseesteeg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	60	60	60	60

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
Friese	1000,00	7,00	2,60	0,70	--	0,50	0,50	0,50	--	92,50	92,50	92,50

Gemeente Rhenen
Bestemmingsplan Zorgwoningen Frieseesteeg 15 Achterberg

Pouderoyen Compagnons 090-039
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)
Friese	--	4,50	4,50	4,50	--	2,50	2,50	2,50	--	0,35	0,13	0,04

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)
Friese	--	64,75	24,05	6,48	--	3,15	1,17	0,32	--	1,75	0,65

Gemeente Rhenen
Bestemmingsplan Zorgwoningen Frieseesteeg 15 Achterberg

Pouderoyen Compagnons 090-039
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
Friese	0,18	--	76,32	83,78	89,61	93,63	99,13	97,28	89,51	81,25

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	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
Friese	72,02	79,47	85,31	89,33	94,83	92,98	85,21	76,95	66,32

Gemeente Rhenen
Bestemmingsplan Zorgwoningen Frieseesteeg 15 Achterberg

Pouderoyen Compagnons 090-039
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
Friese	73,78	79,61	83,63	89,13	87,28	79,51	71,25	--	--

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Friese	--	--	--	--	--	--

Gemeente Rhenen
Bestemmingsplan Zorgwoningen Friesesteeg 15 Achterberg

Pouderoyen Compagnons 090-039
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
R1_A	Zorgwoningen west	1,50	39,39	35,09	29,39	39,51	
R1_B	Zorgwoningen west	4,50	41,36	37,06	31,36	41,48	
R1_C	Zorgwoningen west	7,50	41,78	37,48	31,78	41,90	
R2_A	Zorgwoningen west	1,50	38,52	34,22	28,52	38,64	
R2_B	Zorgwoningen west	4,50	40,40	36,10	30,40	40,52	
R2_C	Zorgwoningen west	7,50	40,95	36,65	30,95	41,07	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

FIGUUR 1

