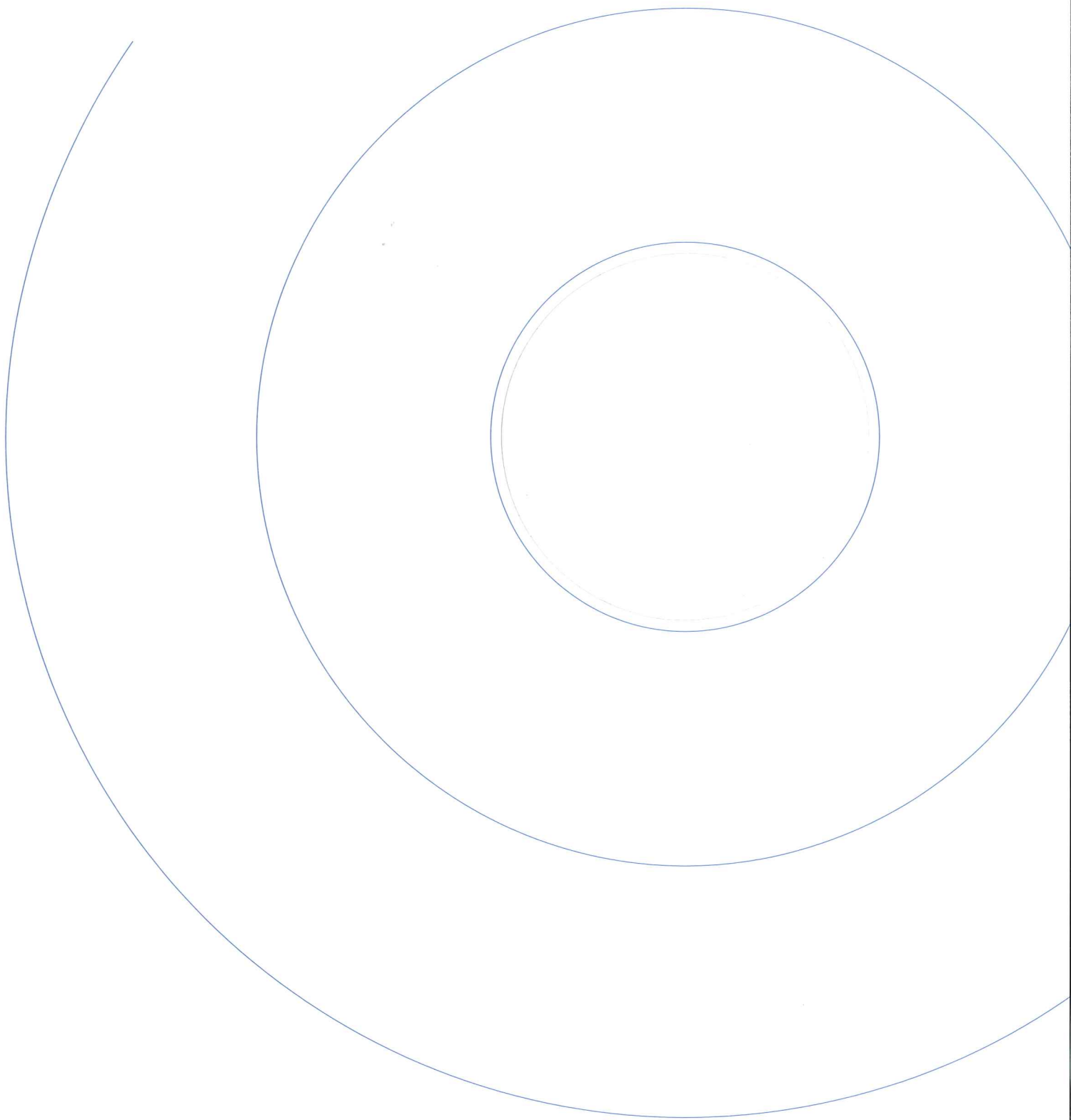




S.12.167

**Akoestisch Onderzoek
Barnseweg
ongenummerd te
Barneveld**

Rapportage

Opgesteld in opdracht van:
De heer C. Van Maanen
Lange Voren 35
3773 AN Barneveld

Contactpersoon:
De heer C. Van Maanen
Mob. 06 - 53811690

Arnhem, vrijdag 11 mei 2012
projectverantwoordelijke: ing. D.J. Sanders
projectuitvoerder: ing. F.A.M. Greiving

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Wettelijk kader	2
2.1	Wet geluidhinder (Wgh)	2
2.1.1	Wegverkeer	2
2.1.2	Artikel 110g Wgh	2
2.2	Normstelling	2
2.3	Maatregelen ter reductie	3
3	Uitgangspunten en modellering	4
3.1	Verkeersgegevens	4
3.2	Modellering	5
4	Rekenresultaten en bespreking	6
4.1	Geluidsbelasting per weg	6
5	Conclusies	7
5.1	Conclusie per weg	7

Figuur 1: Overzicht locatie

Figuur 2: Overzicht rekenmodel

Bijlage 1: Verkeersgegevens

Bijlage 2: Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 3: Geluidsbelastingen (incl. aftrek artikel 110g Wgh)

Bijlage 4: Geluidsbelastingen (excl. aftrek artikel 110g Wgh)

1 Inleiding

Aan de Barnseweg ong. te Barneveld (gemeente Barneveld) is een vrijstaande woning gepland op circa 30 meter westelijk van de bestaande woning op de Barnseweg 104. Ten behoeve van een bestemmingsplanprocedure is onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) vereist. Omdat de woning ligt binnen de invloedssfeer van de Barnseweg heeft de gemeente Barneveld gevraagd om de geluidsbelasting ten gevolge van dit wegverkeer op de toekomstige woning inzichtelijk te maken.

De geluidsbelasting L_{den} ten gevolge van het gezoneerde wegverkeer wordt op de geprojecteerde woning aan de westzijde van de bestaande woning op de Barnseweg 104 in onderhavig onderzoek inzichtelijk gemaakt voor het jaar 2022.



Figuur 1: overzicht van de situatie.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet geluidhinder (Wgh)

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn regels opgenomen voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals bijvoorbeeld woningen) door het weg- en spoorwegverkeer. Men dient voorafgaand aan de nieuwbouw een akoestisch onderzoek in te stellen naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevels van de geluidsgevoelige bestemmingen. Dit onderzoek zal moeten uitwijzen of aan de wettelijke richt- en grenswaarden kan worden voldaan en of eventueel geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk en mogelijk zijn.

2.1.1 Wegverkeer

Iedere weg heeft van rechtswege een zone. Uitzonderingen hierop zijn:

- wegen gelegen binnen een tot woonerf bestemd gebied;
- wegen waarop een wettelijke snelheid geldt van 30 km/u.

De zonebreedte van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en of het een binnen- of buitenstedelijke weg is. Binnen deze geluidszone is men verplicht een akoestisch onderzoek in te stellen naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevel van toekomstige geluidsgevoelige bestemmingen.

2.1.2 Artikel 110g Wgh

De wet gaat ervan uit dat het verkeer in de toekomst stiller wordt. Op grond van artikel 110g Wgh mag daarom, voordat er getoetst wordt, van de berekende of gemeten geluidsbelastingen ten hoogste 5 dB worden afgetrokken als het gaat om wegverkeer met een maximale toegestane snelheid van minder dan 70 km/u en 2 dB als het gaat om wegverkeer met een maximale toegestane snelheid van 70 km/u of meer.

2.2 Normstelling

Voor de betreffende locatie moeten op grond van de Wgh binnen zones de ten hoogste toelaatbare geluidsbelastingen van woningen in acht worden genomen. Deze zijn in tabel 1 opgenomen als geluidsniveaus L_{den} in dB.

Indien de geluidsbelasting de grenswaarde overschrijdt, is onderzoek naar mogelijkheden om de geluidsbelasting te reduceren nodig. Indien reductie van de geluidsbelasting niet mogelijk is, dient een hogere grenswaarde te worden aangevraagd bij het college van Burgemeester en Wethouders (B&W). In geval van vervangende nieuwbouw kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld als de vervanging niet zal leiden tot:

- een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplan-niveau voor ten hoogste 100 woningen.

Wanneer een ontheffing wordt verleend dient aangetoond te worden of de uitwendige constructie voldoet aan de vereiste karakteristieke geluidswering(GA_k) conform het Bouwbesluit.

Tabel 1

Grenswaarden wegverkeerslawaai, L_{den} in dB, incl. aftrek ex art. 110g Wgh

Situatie	Grenswaarde ¹	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting
Buitenstedelijke weg, nieuwe woningen	48	53
Buitenstedelijke weg, vervangende nieuwbouw	48	58

2.3 Maatregelen ter reductie

Bij het bestrijden van de geluidhinder worden drie soorten geluidsbeperkende maatregelen onderscheiden. Deze zijn in volgorde van prioriteit opgenomen en betreffen maatregelen met betrekking tot gezoneerde wegen en spoorwegen.

- *Bronbestrijding*
Primair staat de bestrijding van de geluidhinder bij de bron. De bestrijding bij de bron is in principe vaak de meest effectieve methode, maar is niet altijd mogelijk.
- *Beperking van de geluidsoverdracht*
Indien bestrijding bij de bron niet goed mogelijk is of onvoldoende effect sorteert, moet gekeken worden naar maatregelen in het overdrachtsgebied. Geluidswallen en schermen kunnen alleen effectief zijn als deze voldoende lang en hoog zijn. De hoogte is afhankelijk van de ligging van de afscherming. De verkeersveiligheid, welstands-overwegingen en de financiële consequenties spelen hierbij een belangrijke rol. Een scherm of wal is in het algemeen pas financieel haalbaar indien een grote groep woningen of andere geluidsgevoelige objecten hiermee gebaat zijn. Ook niet-geluidsgevoelige gebouwen (bijvoorbeeld kantoren) kunnen als afscherming dienst doen.
- *Beschermen van de ontvanger*
De laatste methode van geluidhinderbestrijding, de gevelisolatie, is noodzakelijk om in die situaties waar de geluidsbelasting op de gevel niet voldoende kan worden teruggebracht een aanvaardbaar leefklimaat binnen de woningen of andere gebouwen te bereiken. De verhoogde geluidsbelasting blijft dan in stand; hiervoor moet eerst toestemming worden verleend door B&W.

¹ In de praktijk vaak "voorkeursgrenswaarde" genoemd.

3 Uitgangspunten en modellering

Er is uitgegaan van de 'Inpassing ten behoeve van functieverandering' schets van 9 februari 2012 getekend door Van Westreenen "Adviseurs voor het buitengebied" die per mail op 2 mei 2012 door de initiatiefnemer is aangeleverd. Zie figuur 1 voor een overzicht van de locatie. De geplande bouwhoogte voor de geprojecteerde woning is 8 meter.

3.1 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de betrokken wegen zijn aangeleverd door de gemeente Barneveld per mail op 11 mei 2012, zie bijlage 1. Uitgangspunt is de prognose voor het jaar 2022. Het jaar 2022 (10 jaar in de toekomst) wordt onderzocht, zodat bij het treffen van mogelijke maatregelen aan de geluidswering van de gevel, er rekening wordt gehouden met de toename van verkeer in de toekomst. Dit wordt in de systematiek van de Wet geluidhinder zo gedaan om naar de toekomst te kunnen blijven voldoen aan de gestelde eisen aangaande de geluidswering en om te voorkomen dat maatregelen met bijbehorende investeringen bij toename van het verkeer in de toekomst niet meer afdoende blijken. Als in de situatie 10 jaar na het jaar van het onderzoek wordt voldaan aan de gestelde eisen dan wordt er vanuit gegaan dat ook in de voorliggende jaren aan de eisen wordt voldaan.

Hierbij wordt uitgegaan van een verkeersintensiteit van 600 motorvoertuigen per etmaal voor het zichtjaar 2022. Voor de voertuigverdeling wordt uitgegaan van een verdeling van 95/2,5/2,5 voor resp. lichte, middelzware en zware motorvoertuigen. Voor de gemiddelde uurverdeling wordt uitgegaan van 6,6/4/0,5 voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Op de Barnseweg mag in de huidige- en toekomstige situatie maximaal 80 km/u gereden worden. Zie bijlage 1 voor de gehanteerde verkeersgegevens.

Voor de gebruikte wegdektypen wordt tevens verwezen naar bijlage 1. De betreffende wegen zijn opgenomen in tabel 2.

Tabel 2
Zoneplichtige wegen nabij het plangebied

Omschrijving	Rijsnelheid Huidig (km/u)	Rijsnelheid Toekomstig (km/u)	Zonebreedte (m)	Aftrek art. 110g Wgh (dB)
<i>Gezoneerd:</i> Barnseweg te Barneveld	80	80	250	2

3.2 Modellerings

De berekening van de geluidsbelastingen ten gevolge van het wegverkeer is uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II op basis van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006. Het gebruikte programma is Geomilieu V1.91 van DGMR. Het rekenmodel gaat uit van akoestisch reflecterende bodemgebieden. Akoestisch absorberende gebieden zijn apart ingevoerd. In figuur 2 is het rekenmodel opgenomen. De invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

De geluidsbelasting is berekend op de bebouwingsgrens van de geprojecteerde woning. De feitelijk geluidsgewoelige bebouwing begint op 1,5 meter vanaf maaiveld. Voor de waarneemhoogte is rekening gehouden met de geplande hoogte van maximaal 8 meter. Om deze reden wordt de geluidsbelasting ten gevolge van verkeerslawaaï inzichtelijk gemaakt op 1,5 en 5 meter.

4 Rekenresultaten en bespreking

4.1 Geluidsbelasting per weg

De geluidsbelasting L_{den} is per weg berekend. De rekenresultaten zijn per waarneemhoogte opgenomen in bijlage 3 en figuur 3 (exclusief aftrek ex art. 110g Wgh). In tabel 3 staat een overzicht van de hoogste geluidsbelastingen L_{den} op de geprojecteerde woning.

Tabel 3

Geluidsbelasting, L_{den} in dB, incl. aftrek

Weg	Toetsingswaarde		Geluidsbelasting ³			
	grenswaarde	hoogst toelaatbaar ²	N-gevel	O-gevel	Z-gevel	W-gevel
Gezoneerd:						
Barnseweg ong.	48	53	41	38	33	38

* hoogste waarde per gebouw

De maximale geluidsbelasting L_{den} ten gevolge van de Barnseweg op de geprojecteerde woning bedraagt 41 dB met toepassing van aftrek ex art. 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 48 dB, dus wat betreft de Barnseweg kan de geplande bouw zonder verdere procedures in het kader van de Wgh plaatsvinden.

2 normen voor nieuwe woningen

3 hoogste waarde per gevel (inclusief aftrek ex art 110g Wgh)

5 Conclusies

Aan de Barnseweg ong. te Barneveld (gemeente Barneveld) is een vrijstaande woning gepland op circa 30 meter westelijk van de bestaande woning op de Barnseweg 104. Ten behoeve van een bestemmingsplanprocedure is onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) vereist. Omdat de woning ligt binnen de invloedssfeer van de Barnseweg heeft de gemeente Barneveld gevraagd om de geluidsbelasting ten gevolge van het gezoneerde wegverkeer op de toekomstige woning inzichtelijk te maken.

De geluidsbelasting L_{den} op de woning ten gevolge van het wegverkeer is voor 2022 in dit onderzoek inzichtelijk gemaakt.

5.1 Conclusie per weg

- De maximale geluidsbelasting L_{den} ten gevolge van de Barnseweg op de geprojecteerde woning bedraagt 41 dB (inclusief aftrek ex art. 110g Wgh). Hiermee wordt voor deze weg ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

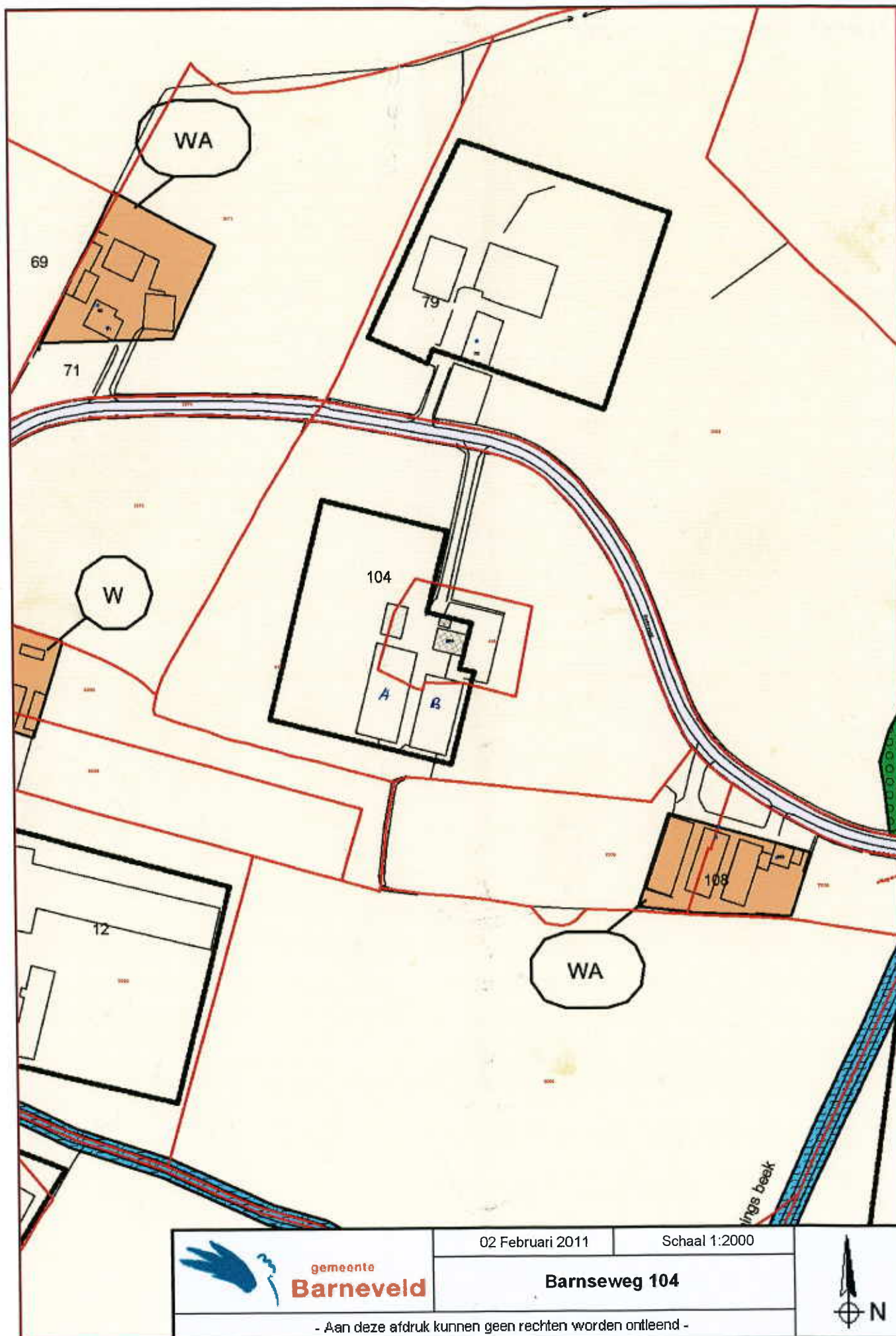
Arnhem, vrijdag 11 mei 2012

ing. D.J. Sanders

ing. F.A.M. Greiving

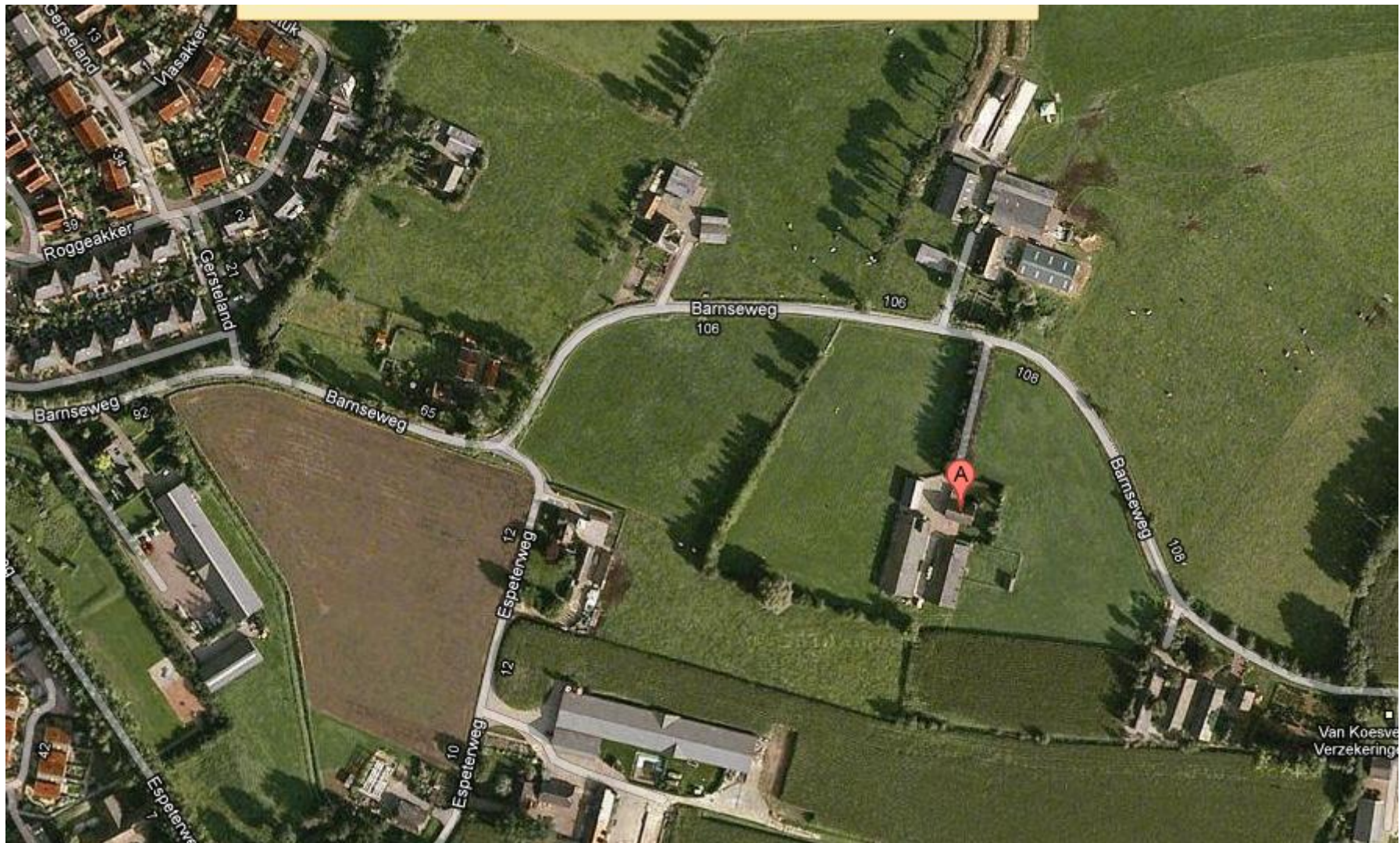
The image features a solid blue background with three concentric white circles. The circles are centered on the right side of the frame, with the largest circle spanning most of the width. The word "Figuren" is written in a white, sans-serif font, oriented vertically within the smallest, innermost circle.

Figuren

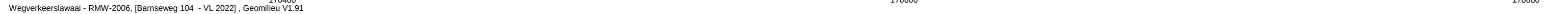


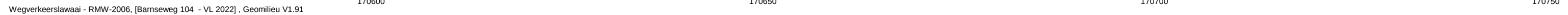
A: opp. $\pm 630 \text{ m}^2$
 B: opp $\pm 450 \text{ m}^2$

Google maps



A= Barnseweg 104, Barneveld (Esveld)





The image features a solid blue background with three concentric white circles. The circles are centered in the lower right quadrant of the frame. The largest circle is the outermost, followed by a medium-sized circle, and then a small circle at the very center. The text 'Bijlagen' is written in a dark blue, sans-serif font and is positioned within the white space of the smallest circle.

Bijlagen

A.O. VL Barnseweg ongenummer te Barneveld
Verkeersgegevens 2022

M.12.167
Bijlage 1

De verkeersintensiteiten en de verdeling dag/avond/nacht en verdeling licht/middel/zwaar zijn aangeleverd door gem. Barneve

Straatnaam	Barnseweg te Barneveld			
Wegvak	Donkervoorteweg			
Aangeleverd jaar:	2022	Maximumsnelheid:	80	km/u
Groeipercentage per jaar:	0,00%	Wegdektype:		
Etmaalintensiteit 2022:	600	Binnen/buitenstedelijk:	Binnenstedelijk	
		Zonebreedte:	250	m
Gewenst jaar:	2022			
Totale groeipercentage over 0 jaar:	0,00%			
Etmaalintensiteit :	600			

	dag		avond		nacht	
uurpercentage:	6,7%	<i>aantal</i>	4,0%	<i>aantal</i>	0,5%	<i>aantal</i>
motoren	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0
licht	95,0%	38,0	95,0%	22,8	95,0%	2,9
middelzwaar	2,5%	1,0	2,5%	0,6	2,5%	0,1
zwaar	2,5%	1,0	2,5%	0,6	2,5%	0,1
totaal		40,0		24,0		3,0
totaal (per periode)	600	479,5		96,0		24,0

Martin Greiving | AdH

Van: Martin Greiving | AdH
Verzonden: donderdag 10 mei 2012 16:27
Aan: 'Graaf, Sander de'
Onderwerp: RE: S.12.167-00 Barnseweg 104 Barneveld; verzoek tot verkeersgegevens (T.a.v. de heer C.J.M. Goorts)

Opvolgingsmarkering: Opvolgen
Markeringsstatus: Voltooid

Hallo Sander,

Bedankt voor je snelle reactie daar zal onze opdrachtgever blij mee zijn.
Zal of kan ik de Espeterweg achterwege laten in de beoordeling?
Er is tenslotte sprake van een in beide richtingen gesloten weg voor voertuigen e.d.

De geluidsbelasting op de geprojecteerde woning ten gevolge van de maatgevende Barnseweg wordt dan solitair inzichtelijk gemaakt.
Graag jou goedkeuring hiervoor omdat het overige deel van de Espeterweg buiten de zone van 250 meter valt.

Met vriendelijke groet,

ing. F.A.M. Greiving (Martin)
Niet aanwezig op woensdagen



tel. 026 - 8454647
fax. 026 - 4555384

m.greiving@adviesbureau-de-haan.nl
www.adviesbureau-de-haan.nl

E-mail wordt door Adviesbureau de Haan niet gebruikt voor formeel berichtenverkeer.
Aan de inhoud van deze e-mail kunnen daarom geen rechten of plichten worden ontleend.

Van: Graaf, Sander de [\[mailto:S.deGraaf@barneveld.nl\]](mailto:S.deGraaf@barneveld.nl)
Verzonden: donderdag 10 mei 2012 15:13
Aan: Martin Greiving | AdH
CC: Goorts, Cor
Onderwerp: RE: S.12.167-00 Barnseweg 104 Barneveld; verzoek tot verkeersgegevens (T.a.v. de heer C.J.M. Goorts)

Geachte heer De Haan,

Martin Greiving | AdH

Van: Graaf, Sander de [S.deGraaf@barneveld.nl]
Verzonden: donderdag 10 mei 2012 15:13
Aan: Martin Greiving | AdH
CC: Goorts, Cor
Onderwerp: RE: S.12.167-00 Barnseweg 104 Barneveld; verzoek tot verkeersgegevens (T.a.v. de heer C.J.M. Goorts)

Opvolgingsmarkering: Opvolgen
Markeringsstatus: Voltooid

Geachte heer De Haan,

Hierbij ontvangt u voor zover mogelijk de gevraagde gegevens.

Straat	Weggedeelte	Bijzonderheden	Maximum-snelheid	Wegdektype	Intensiteit 2010	Intensiteit 2022	Verdeling dag / avond / nacht
Barnseweg	Espeterweg-Donkervoorteweg	-	80 km/h	Asfalt	400 mvt/etm (telling)	600 mvt/etm (verkeersmodel)	80% / 16% / 4%
Espeterweg	Barnseweg-Espeterweg	Geslotenverklaring uitgezonderd aanwonenden	80 km/h	Ten noorden van huisnummer 12: asfalt Ten zuiden van huisnummer 12: halfverharding	50 mvt/etm (schatting)	50 mvt/etm (schatting)	-

Mocht u nog vragen hebben dan kunt u met mij contact opnemen via onderstaande contactgegevens.

Met vriendelijke groet,

Sander de Graaf
verkeerskundige
afdeling Vastgoed en Infrastructuur



Postbus 63, 3770 AB Barneveld
s.degraaf@barneveld.nl
(0342) 495 907

Van: Martin Greiving|AdH [<mailto:m.greiving@adviesbureau-de-haan.nl>]
Verzonden: donderdag 10 mei 2012 11:27
Aan: Graaf, Sander de
CC: 'Cees'
Onderwerp: S.12.167-00 Barnseweg 104 Barneveld; verzoek tot verkeersgegevens (T.a.v. de heer C.J.M. Goorts)

Geachte heer de Graaf,

Betreft; S.12.167-00 Barnseweg 104 Barneveld; verzoek tot verkeersgegevens

Voor een akoestisch onderzoek naar verkeerslawaaï op wat wij uitvoeren voor onze klant de heer van C. Van Maanen uit Barneveld komen wij graag in het bezit van de verkeersgegevens van de volgende wegen binnen de gemeente Barneveld;

- Barnseweg
- Espeterweg

Meneer is voornemens in het kader van een functieverandering vervangende nieuwbouw te plegen op het perceel Barnseweg 104 te Barneveld.

Close-up Overzicht van de situatie ter plaatse (buitenstedelijk zuidoostelijk van Barneveld):



Overzicht



De volgende gegevens zijn hierbij van belang voor ons onderzoek;

- toegestane snelheid van verkeer;
- wegdektype;
- verdeling dag / avond / nacht;
- verdeling licht / middel zwaar / zwaar verkeer;
- groeipercentage (autonome groei) wanneer er sprake is van geen accurate tellingen.

Wilt u mij op korte termijn in het bezit stellen van de benodigde verkeersgegevens? Meneer van Maanen heeft zich ten doel gesteld het akoestisch onderzoek voor 25 mei in zijn bezit te hebben. Hiervoor zijn de gevraagde gegevens uiteraard essentieel.

Met vriendelijke groet,

ing. F.A.M. Greiving (Martin)
Niet aanwezig op woensdagen



tel. 026 - 8454647
fax. 026 - 4555384

m.greiving@adviesbureau-de-haan.nl
www.adviesbureau-de-haan.nl

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: VL 2022

Model eigenschap	
Omschrijving	VL 2022
Verantwoordelijke	AdH / M. Greiving
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(170278,24, 461047,08) - (170931,31, 461472,03)
Aangemaakt door	mgr op 10-5-2012
Laatst ingezien door	mgr op 10-5-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.91
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

A.O. VL. Barnseweg ongenummerd te Barneveld

Invoergegevens rekenmodel

S.12.167
Bijlage 2

Model: VL 2022
Barnseweg 104 - Barneveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Bf
01	Barnseweg	170815,52	461100,46	46	0,00
02	Barnseweg 104, erfverharding	170657,06	461258,50	16	0,00
03	Espeterweg	170437,54	461205,45	11	0,00
04	Barnseweg 108, erfverharding	170741,32	461141,01	15	0,00
05	Espeterweg 12, erfverharding	170428,98	461102,46	20	0,00
06	Espeterweg 16, erfverharding	170454,55	461198,05	12	0,00
07	Barnseweg 67/71, erfverharding	170513,95	461277,52	13	0,00

A.O. VL. Barnseweg ongenummerd te Barneveld

Invoergegevens rekenmodel

S.12.167
Bijlage 2

Model: VL 2022
Barnseweg 104 - Barneveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Item	ID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	HDef.	Vormpunten	Zwevend	Cp
1	01	Barnseweg 104,	woning bestaand	170641,41	461184,17	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
2	02	Barnseweg 104,	garage bestaand	170620,52	461194,28	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
3	03	Barnseweg 104,	schuur bestaand	170617,06	461180,00	0,00	4,00	Relatief	4	False	0 dB
4	04	Barnseweg ong.,	woning nieuw	170598,03	461199,47	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
8	05	Barnseweg 79,	woning	170651,37	461291,91	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
9	06	Barnseweg 79,	Stallen	170673,66	461287,74	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
10	07	Barnseweg 79,	Stallen	170642,98	461338,49	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
11	08	Barnseweg 79,	Stallen	170660,29	461312,53	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
12	09	Barnseweg 108,	Stallen	170766,50	461098,53	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
13	10	Barnseweg 108,	Stallen	170751,94	461102,86	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
14	11	Barnseweg 108,	Stallen	170737,78	461107,18	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
15	12	Barnseweg 108,	woning	170780,27	461095,78	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
16	13	Barnseweg 69/71,	woning	170499,34	461306,07	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
17	14	Barnseweg 69/71,	stallen	170529,29	461319,21	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
18	15	Espeterweg 16,	woning	170464,38	461181,53	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
19	16	Espeterweg 16,	stallen	170473,43	461168,55	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB
20	17	Espeterweg 12,	stallen	170464,38	461103,64	0,00	7,00	Relatief	4	False	0 dB
21	18	Espeterweg 12,	woning	170452,58	461063,13	0,00	5,00	Relatief	4	False	0 dB

A.O. VL. Barnseweg ongenummerd te Barneveld

Invoergegevens rekenmodel

S.12.167
Bijlage 2

Model: VL 2022
Barnseweg 104 - Barneveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Item ID	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	HDef.
27 01	Barnseweg 104,	woning bestaand noord	170647,72	461182,70	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--	Relatief
28 02	Barnseweg 104,	woning bestaand oost	170652,06	461176,58	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--	Relatief
29 03	Barnseweg 104,	woning bestaand zuid	170645,47	461173,92	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--	Relatief
30 04	Barnseweg 104,	woning bestaand west	170640,33	461180,23	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--	Relatief
31 05	Barnseweg ong.,	woning nieuw noord	170604,13	461198,05	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--	Relatief
32 06	Barnseweg ong.,	woning nieuw oost	170609,20	461192,28	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--	Relatief
33 07	Barnseweg ong.,	woning nieuw zuid	170601,87	461189,49	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--	Relatief
34 08	Barnseweg ong.,	woning nieuw west	170596,83	461195,11	0,00	Ja	1,50	5,00	--	--	--	--	Relatief

Model: VL 2022
Barnseweg 104 - Barneveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Hbron	Invoertype	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal	aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)
01	Barnseweg	170806,04	461101,62	170317,20	461241,91	0,75	Verdeling	w0	80	80	80	80	600,00		6,66	4,00	0,50	--	--	--	95,00	95,00

Model: VL 2022
Barnseweg 104 - Barneveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	95,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2022
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
01_A	Barnseweg 104, woning bestaand noord		1,50	39,9	37,7	28,6	40,1		
01_B	Barnseweg 104, woning bestaand noord		5,00	41,6	39,4	30,3	41,9		
02_A	Barnseweg 104, woning bestaand oost		1,50	38,0	35,8	26,8	38,3		
02_B	Barnseweg 104, woning bestaand oost		5,00	39,9	37,6	28,6	40,1		
03_A	Barnseweg 104, woning bestaand zuid		1,50	31,7	29,5	20,4	32,0		
03_B	Barnseweg 104, woning bestaand zuid		5,00	32,6	30,4	21,3	32,8		
04_A	Barnseweg 104, woning bestaand west		1,50	36,7	34,5	25,5	37,0		
04_B	Barnseweg 104, woning bestaand west		5,00	38,7	36,4	27,4	38,9		
05_A	Barnseweg ong., woning nieuw noord		1,50	39,3	37,1	28,1	39,6		
05_B	Barnseweg ong., woning nieuw noord		5,00	41,0	38,8	29,8	41,3		
06_A	Barnseweg ong., woning nieuw oost		1,50	35,8	33,6	24,6	36,1		
06_B	Barnseweg ong., woning nieuw oost		5,00	38,1	35,8	26,8	38,3		
07_A	Barnseweg ong., woning nieuw zuid		1,50	30,6	28,4	19,4	30,9		
07_B	Barnseweg ong., woning nieuw zuid		5,00	32,8	30,6	21,6	33,1		
08_A	Barnseweg ong., woning nieuw west		1,50	36,5	34,3	25,3	36,8		
08_B	Barnseweg ong., woning nieuw west		5,00	38,1	35,9	26,9	38,4		

Rapport: Resultatentabel
Model: VL 2022
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Barnseweg
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
01_A	Barnseweg 104, woning bestaand noord		1,50	41,9	39,7	30,6	42,1		
01_B	Barnseweg 104, woning bestaand noord		5,00	43,6	41,4	32,3	43,9		
02_A	Barnseweg 104, woning bestaand oost		1,50	40,0	37,8	28,8	40,3		
02_B	Barnseweg 104, woning bestaand oost		5,00	41,9	39,6	30,6	42,1		
03_A	Barnseweg 104, woning bestaand zuid		1,50	33,7	31,5	22,4	34,0		
03_B	Barnseweg 104, woning bestaand zuid		5,00	34,6	32,4	23,3	34,8		
04_A	Barnseweg 104, woning bestaand west		1,50	38,7	36,5	27,5	39,0		
04_B	Barnseweg 104, woning bestaand west		5,00	40,7	38,4	29,4	40,9		
05_A	Barnseweg ong., woning nieuw noord		1,50	41,3	39,1	30,1	41,6		
05_B	Barnseweg ong., woning nieuw noord		5,00	43,0	40,8	31,8	43,3		
06_A	Barnseweg ong., woning nieuw oost		1,50	37,8	35,6	26,6	38,1		
06_B	Barnseweg ong., woning nieuw oost		5,00	40,1	37,8	28,8	40,3		
07_A	Barnseweg ong., woning nieuw zuid		1,50	32,6	30,4	21,4	32,9		
07_B	Barnseweg ong., woning nieuw zuid		5,00	34,8	32,6	23,6	35,1		
08_A	Barnseweg ong., woning nieuw west		1,50	38,5	36,3	27,3	38,8		
08_B	Barnseweg ong., woning nieuw west		5,00	40,1	37,9	28,9	40,4		

