

B i j l a g e 1 :

G e l u i d b e r e k e n i n g N 9 9

Onderzoek wegverkeerslawaaï ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs B.V. Balthasar Bekkerwei 76 8914 BE Leeuwarden <i>contactpersoon</i> de heer W. Wouda
Uitgevoerd door	Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV Noorderstaete 26 9402 XB Assen Postbus 339 9400 AH Assen <i>telefoon</i> (0592) 340630 <i>telefax</i> (0592) 340830 <i>e-mail</i> naa@naabv.nl
Behandeld door	H.H. Wolterman
Datum	20 december 2010
Kenmerk	4072/NAA/hw/fw/1

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Wegverkeerslawaaï	4
2.2.1	Algemeen	4
2.2.2	Grenswaarden en ontheffing	4
2.2.3	Beoordeling	5
2.3	Binnenwaarden	6
3	Uitgangspunten	7
3.1	Fysieke gegevens	7
3.2	Verkeersgegevens	7
4	Toegepaste rekenmethode	8
5	Rekenresultaten	9
6	Conclusies	10
	Begrippenlijst	11

Bijlagen

- 1 Overzicht van de situatie
- 2 Invoergegevens rekenmodel
- 3 Grafische weergave van het rekenmodel
- 4 Berekende geluidbelastingscontouren

1 Inleiding

In opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. te Leeuwarden is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai op het bestemmingsplan “Hippolytushoef”.

De gemeente Wieringen heeft aangegeven te willen weten waar de geluidcontouren op het voornoemde bestemmingsplan liggen ten gevolge van wegverkeer op Rijksweg N99 (inclusief afscherming van de bestaande gebouwen).

Het onderzoek vindt plaats op basis van tekeningen en beschikbare verkeersgegevens. Bijlage 1 geeft een overzicht van het onderzoeksgebied.

Binnen het beschouwde bestemmingsplan wil de gemeente graag weten waar niet zonder ontheffing mag worden gebouwd. Doel van het onderzoek is het presenteren van de ligging van de geluidsbelastingscontour (voorkeursgrenswaarde van 48 dB). Uitgaande van nieuwbouw in stedelijk gebied is ontheffing mogelijk tot 63 dB.

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006” (RMV 2006).

Op bladzijde 11 en 12 worden enkele akoestische en wettelijke begrippen nader toegelicht.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

Binnen het bestemmingsplan is sprake van een wettelijke geluidszones vanwege weg-verkeerslawaaï afkomstig van Rijksweg N99. Binnen deze geluidszone verplicht de Wet geluidhinder aandacht te besteden aan de geluidssituatie door middel van akoestisch onderzoek.

Voor de beoordeling van weg- en railverkeerslawaaï geldt de Europese dosismaat L_{den} (day-evening-night). In de Wet geluidhinder wordt L_{den} aangegeven in decibel (dB). De dosismaat L_{etm} (etmaal) wordt aangeduid in dB(A). Beide dosismaten zijn A-gewogen, wat inhoudt dat er rekening wordt gehouden met de gevoeligheid van het menselijk oor. De geluidsbelasting in L_{den} is het gemiddelde over de dag-, avond- en nachtperiode, in plaats van de hoogste van de gewogen etmaalperioden (dag-, avond- en nachtperiode).

Berekende of gemeten geluidsniveaus worden afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal zoals aangegeven in artikel 1.3.1 van het RMV 2006.

2.2 Wegverkeerslawaaï

2.2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) richt zich op de zogenaamde zoneringsplichtige wegen. In principe zijn alle wegen zoneringsplichtig behalve:

- wegen die deel uitmaken van een woonerf (art. 74.2a);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art. 74. 2b).

Langs zoneringsplichtige wegen is een geluidszone gelegen waarvan de breedte wordt bepaald door het aantal rijstroken alsmede de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied conform artikel 74 van de Wet geluidhinder. Indien wordt gebouwd binnen de geluidszone, verplicht de Wet geluidhinder door middel van akoestisch onderzoek aandacht te besteden aan de geluidssituatie.

De wettelijke zone voor de hier te beschouwen weg bedraagt 250 meter voor de Rijksweg N99 (uitgaande van een stedelijk gebied). De overige wegen worden in dit stadium niet onderzocht.

2.2.2 Grenswaarden en ontheffing

Voor nieuwe woongebouwen geldt dat sprake is van een nieuwe situatie en zijn de artikelen 76 tot en met 85 van de Wet geluidhinder van toepassing. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op grond van artikel 82. Dit betekent dat bij geluidsbelastingen

van 48 dB of lager zonder beperkingen ten aanzien van geluid gebouwd mag worden (art. 82.1 Wgh). Deze grenswaarde geldt eveneens voor vervangende nieuwbouw.

Indien nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen kunnen worden blootgesteld aan een geluidsbelasting hoger dan 48 dB, is het noodzakelijk dat een verzoek tot het mogen toestaan van een hogere waarde wordt ingediend. De maximale ontheffingsgrenswaarde voor nog te bouwen woningen gelegen in buitenstedelijk gebied bedraagt 53 dB (art 83.1). Voor nog te bouwen woningen gelegen in stedelijk gebied bedraagt dit 63 dB (art 83.2).

In geval van het bouwen van woningen die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen mogen in stedelijke gebieden hogere waarden worden vastgesteld tot ten hoogste 68 dB (art 83.5 Wgh).

Bij de ontheffing moeten de mogelijkheden tot het treffen van maatregelen worden onderzocht en afgewogen. Bij de afweging van de te treffen maatregelen moet rekening worden gehouden met de noodzaak van een veilige verkeersafwikkeling. Ook moet rekening worden gehouden met de inpasbaarheid van de maatregelen in het landschap en de kosten van de maatregelen. Bovendien moeten te plaatsen geluidsbeperkende voorzieningen voldoende doelmatig zijn. (art. 110a lid 5).

Indien eerdergenoemde maatregelen onvoldoende uitkomst bieden, dient via een ontheffingsverzoek aan B&W een hogere waarde te worden vastgesteld. Voor nieuw te bouwen woningen waar een dergelijke ontheffing wordt verleend, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd.

2.2.3 Beoordeling

De beoordeling van de geluidssituatie vindt plaats voor Rijksweg N99.

Met het oog op de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen door technische ontwikkelingen en aanscherping van typekeuringen, mag een aftrek worden gehanteerd op de berekende geluidsbelastingen alvorens deze aan de wettelijke grenswaarden worden getoetst (art. 110g).

De aftrek bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of hoger is. De aftrek bedraagt 5 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/uur is.

Bij toetsing van het binnenniveau van woningen moet worden gerekend met een gevelbelasting zonder aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

2.3 Binnenwaarden

Indien geen of onvoldoende maatregelen ter beperking van de gevelbelasting (kunnen) worden getroffen, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd. Voor woningen is dit geregeld in het Bouwbesluit.

De karakteristieke geluidswering van een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht moet, ter beperking van geluidshinder in het verblijfsgebied, tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die uitwendige scheidingsconstructie en 33 dB.

Gevels die geen te openen delen bevatten, zijn niet geluidsgevoelig en worden dove gevels genoemd. Voor dergelijke gevels hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld. Wel moet bij de bouw de geluidswering van de gevels zodanig zijn dat de wettelijke maximale binnenwaarden worden gerespecteerd.

3 Uitgangspunten

3.1 Fysieke gegevens

Ten behoeve van het onderhavige onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte digitale ondergrond.

De hoogtegegevens van de bestaande eerstelijnsbebouwing is door de opdrachtgever aangeleverd. Hierbij zijn de hoogten van de nok en de goot apart opgegeven. In het rekenmodel is een gemiddelde hoogte aangehouden.

3.2 Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens hebben betrekking op het jaar 2020 en zijn afkomstig van Rijkswaterstaat (via de opdrachtgever).

De gehanteerde verkeersgegevens zijn weergegeven in onderstaande tabel 1.

Per wegvak is behalve de etmaalintensiteit van belang hoe het verkeer verdeeld is tussen dag-, avond- en nachturen. Bovendien is de verdeling van de aantallen en snelheden per voertuigcategorie uitgesplitst. De voertuigcategorieën worden hierbij als volgt ingedeeld:

- lichte motorvoertuigen (personenauto's en bestelauto's);
- middelzware motorvoertuigen (autobussen, vrachtwagens met twee assen en vier achterwielen);
- zware motorvoertuigen (vrachtwagens met drie of meer assen, vrachtwagens met aanhanger, trekkers met oplegger).

Tabel 1: Verkeersgegevens N99

Omschrijving	Verkeersgegevens per weg						Maximum snelheid (km/uur)
	verkeers- intensiteit (mvt/etmaal)	etmaalverdeling		voertuigverdeling			
		etmaal- periode	uur%	% licht	% middel- zwaar	% zwaar	
Den Oever->Hippolytushoef	6.200	dag	6.8	93.1	4.7	2.2	50/80
		avond	2.6	96.5	2.5	1.0	
		nacht	1.0	91.3	5.2	3.5	
Hippolytushoef->Den Oever	5.800	dag	6.8	93.1	4.7	2.2	50/80
		avond	2.6	96.5	2.5	1.0	
		nacht	1.0	91.3	5.2	3.5	

Op Rijksweg N99 ligt, overeenkomstig opgave, geluidsneutraal dicht asfalt beton (DAB).

In principe is in het rekenmodel rekening gehouden met de wettelijke maximumsnelheden ter plaatse. Ter plaatse van de rotonde is rekening gehouden met een lagere snelheid van ten hoogste 30 km/uur.

4 Toegepaste rekenmethode

Akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder dient plaats te vinden overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006”, de regeling als bedoeld in artikel 110 lid d en e (Wgh). Bijlage III bij dit voorschrift, de Standaard Rekenmethode I, is gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie, waarbij de weg bij benadering recht is en de invoergegevens zoals bijvoorbeeld de verkeersintensiteiten en de hoogteverschillen in de weg geen belangrijke variaties vertonen. Bijlage IV, de Standaard Rekenmethode II, is bedoeld voor de meer complexe situaties die niet voldoen aan de randvoorwaarden voor de Standaard Rekenmethode I.

De onderhavige situatie is te complex om met rekenmethode I te kunnen berekenen. Dit maakt het gebruik van Standaard Rekenmethode II noodzakelijk. Voor het uitvoeren van de methode II berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu versie 1.71. Hiertoe is de situatie gedigitaliseerd. In het invoermodel worden rijlijnen ingebracht, reflecterende bodemgebieden, hoogtelijnen, gebouwen en eventueel schermen. De rijstroken zelf, de zijwegen, waterpartijen en andere verharde oppervlakken zijn beschouwd als reflecterende bodemgebieden, de overige gebieden als absorberend.

De aftrek op grond van artikel 110g op de berekende geluidsbelasting is in het rekenmodel verdisconteerd in de groepsreductie. De geluidsbelastingscontouren zijn berekend op een waarneemhoogte van 5 meter.

De invoergegevens van het opgestelde Standaard Rekenmethode II rekenmodel zijn toegevoegd als bijlage 2. Grafische weergaven van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3.

5 Rekenresultaten

De berekende 48 dB en 63 dB zijn weergegeven in bijlage 4. De berekende geluid-belastingscontouren vertonen duidelijke uitstulpingen op plaatsen waar zich geen bebouwing bevindt.

Indien woningbouw plaats gaat vinden binnen de 48 en 63 dB dient ontheffing (en nader onderzoek) te worden uitgevoerd. Hierbij dient dan een afweging te worden gemaakt naar maatregelen, te beginnen bij de bron, daarna in de overdracht en als laatste gevelmaatregelen in combinatie met een hogere waarde.

Woningbouw tussen de weg en de 63 dB is niet mogelijk. In het onderhavige onderzoek ligt deze contour echter zo dicht op de weg dat dit ook nauwelijks mogelijk is.

6 Conclusies

De gemeente Wieringen wil inzicht in de ligging van de geluidsbelastingscontouren binnen het bestemmingsplan “Hippolytushoef” ten gevolge van wegverkeer op de Rijksweg N99.

De berekende geluidsbelastingscontouren binnen het bestemmingsplan markeren de aandachtsgebieden waar bij mogelijke toekomstige bestemmingswijzigingen aandacht aan geluid vanwege de betreffende bron moet worden besteed.

De berekende 48 dB en 63 dB zijn weergegeven in bijlage 4. De berekende geluidbelastingscontouren vertonen duidelijke uitstulpingen op plaatsen waar zich geen bebouwing bevindt.

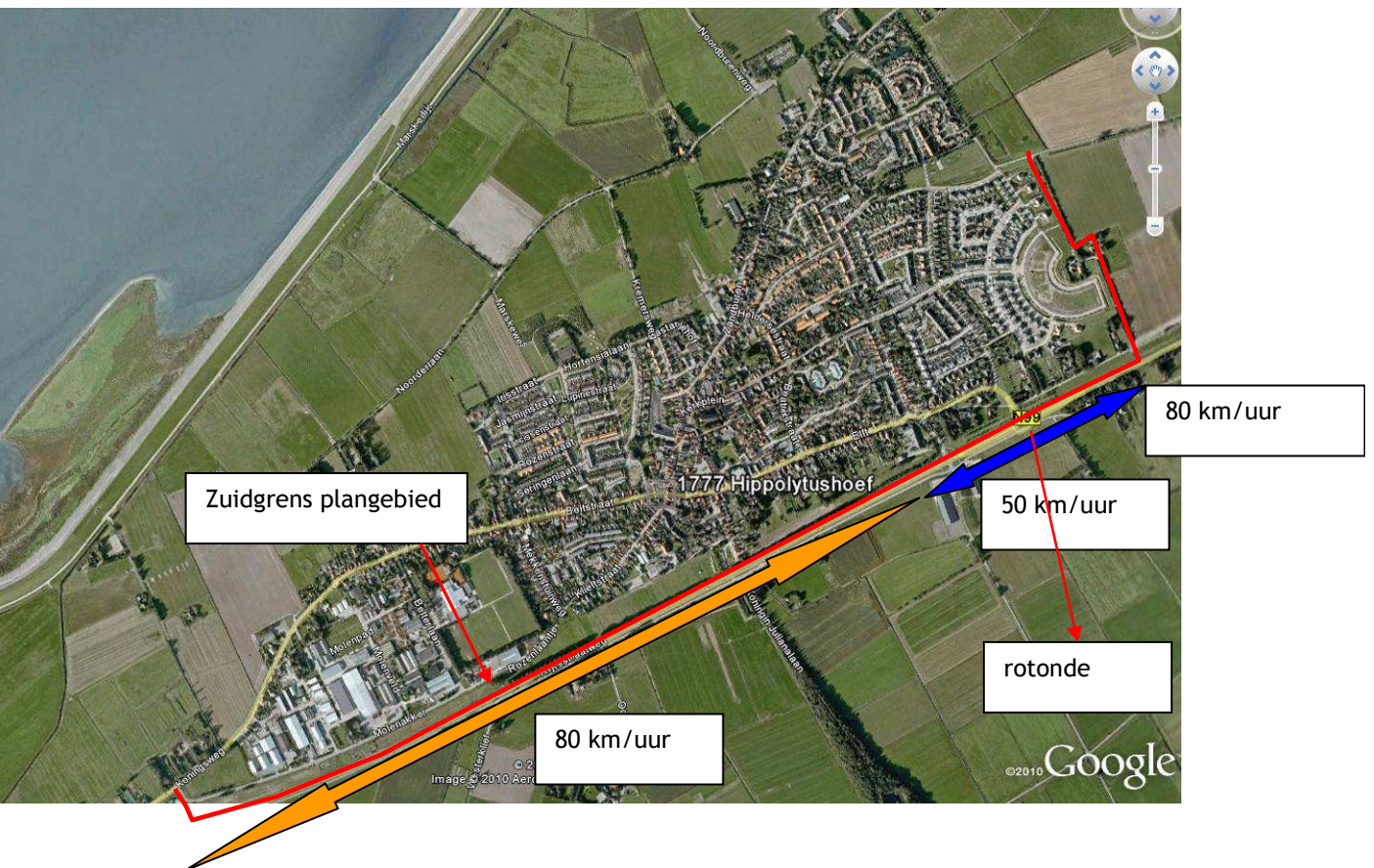
Indien woningbouw plaats gaat vinden binnen de 48 en 63 dB dient ontheffing (en nader onderzoek) te worden uitgevoerd. Hierbij dient dan een afweging te worden gemaakt naar maatregelen, te beginnen bij de bron, daarna in de overdracht en als laatste gevelmaatregelen in combinatie met een hogere waarde.

Woningbouw tussen de weg en de 63 dB is niet mogelijk. In het onderhavige onderzoek ligt deze contour echter zo dicht op de weg dat dit ook nauwelijks mogelijk is.

Begrippenlijst

<i>afschermende maatregelen</i>	voorzieningen die strekken tot beperking van de geluidsbelasting vanwege de weg die tussen de weg en de woningen wordt opgericht (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
<i>bestaande saneringssituatie</i>	situatie waarbij de aanwezige of in aanbouw zijnde woningen op 1 maart 1986 een geluidsbelasting ondervonden van meer dan 55 dB(A) van een aanwezige of in aanleg zijnde weg
<i>buitenstedelijk gebied</i>	gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>dB</i>	decibel, eenheid waarin een geluidsniveau wordt uitgedrukt (ten opzichte van 2×10^{-5} Pa)
<i>dB(A)</i>	geluidsniveau gecorrigeerd (volgens de A-curve) voor de gevoeligheid van het menselijk gehoor
<i>equivalent geluidsniveau in dB(A)</i>	gemiddelde – te bepalen op een door Onze Minister krachtens toepassing van artikel 110d aangegeven wijze – van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, vastgesteld volgens de door Onze Minister krachtens toepassing van dat artikel gestelde regels (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A)</i>	met betrekking tot een weg de hoogste van de volgende twee waarden: <ul style="list-style-type: none">• de waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 07.00 - 19.00 uur (dagperiode)• de met 10 dB(A) verhoogde waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 23.00 - 07.00 uur (nacht-periode)
<i>geluid</i>	met het menselijk oor waarneembare luchtrillingen (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidsbelasting in dB(A) vanwege een weg</i>	etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats, veroorzaakt door het gezamenlijke wegverkeer op een bepaald weggedeelte of een combinatie van weggedeelten (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidsbelasting in dB</i>	geluidsbelasting in L_{den} op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189) (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidshinder</i>	gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid (artikel 1, Wet geluidhinder)

<i>gevelmaatregelen</i>	voorzieningen die strekken tot beperking van geluidsbelasting binnen de woning die aan de gevel en dat van een woning worden aangebracht (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma weg-verkeerslawaaï)
<i>reconstructie van een weg</i>	een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek als bedoeld in artikel 77, eerste lid, onder a, en artikel 77, derde lid, blijkt dat de berekende geluidsbelasting vanwege de weg in het toekomstig maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidsbelasting die op grond van artikel 100 dan wel het bepaalde krachtens artikel 100b, aanhef en onder a, als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>stedelijk gebied</i>	gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>verkeersmaatregelen</i>	juridische of fysieke maatregelen aan de weg die direct strekken tot beperking van de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen vanwege een weg (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
<i>weg</i>	een voor het openbaar rij- of ander verkeer openstaande weg of pad, met inbegrip van de daarin liggende bruggen of duikers (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>woning</i>	gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>zone (langs een weg)</i>	het aandachtsgebied aan weerszijden van een weg, waarvan de verschillende breedten zijn aangegeven in artikel 74, Wet geluidhinder. De zone heeft aan weerszijden van de weg de volgende breedte: A. in stedelijk gebied: <ul style="list-style-type: none"> • voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter; • voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter; B. in buitenstedelijk gebied: <ul style="list-style-type: none"> • voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter; • voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter; • voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter



Onderzoek wegverkeerslawai ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Overzicht van de situatie

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
6		0,00
7		0,00
8		0,00
9		0,00
10		0,00
11		0,00
12		0,00
13		0,00
14		0,00
15		0,00
16		0,00
17		0,00
18		0,00
19		0,00
20		0,00
21		0,00
22		0,00
23		0,00
24		0,00
25		0,00
26		0,00
27		0,00
28		0,00
29		0,00
30		0,00
31		0,00
32		0,00
33		0,00
34		0,00
35		0,00
36		0,00
37		0,00
38		0,00
39		0,00
40		0,00
41		0,00
42		0,00
43		0,00

Geomilieu V1.71

17-12-2010 15:41:21

Onderzoek wegverkeerslawai ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2



Blad 1

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
44		0,00
45		0,00
46		0,00
47		0,00
48		0,00
49		0,00
50		0,00



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
10	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	B01_-_HOOFDGEBOUW	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	B01_-_HOOFDGEBOUW	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	B01_-_HOOFDGEBOUW	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	B01_-_HOOFDGEBOUW	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	B01_-_HOOFDGEBOUW	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	B01_-_HOOFDGEBOUW	11,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	B01_-_HOOFDGEBOUW	4,20	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	B11_-_DAKRAND	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	B01_-_HOOFDGEBOUW	4,20	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163	B02_-_BIJGEBOUW	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167	B11_-_DAKRAND	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169	B11_-_DAKRAND	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
243	B01_-_HOOFDGEBOUW	10,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
246	B11_-_DAKRAND	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
282	B01_-_HOOFDGEBOUW	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
297	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V1.71

17-12-2010 15:41:21

Onderzoek wegverkeerslawaaai ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2



Blad 3

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
298	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
299	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
301	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
303	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
312	B11_-_DAKRAND	4,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
316	B11_-_DAKRAND	4,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
323	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
324	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
325	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
335	B02_-_BIJGEBOUW	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
336	B01_-_HOOFDGEBOUW	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
338	B01_-_HOOFDGEBOUW	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
339	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
341	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
343	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
348	B11_-_DAKRAND	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
349	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
352	B01_-_HOOFDGEBOUW	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
354	B01_-_HOOFDGEBOUW	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
362	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
364	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
368	B01_-_HOOFDGEBOUW	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
375	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
386	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
393	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
398	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
399	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
400	B01_-_HOOFDGEBOUW	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
404	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
407	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
411	B01_-_HOOFDGEBOUW	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
413	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
417	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
431	B11_-_DAKRAND	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
437	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
438	B11_-_DAKRAND	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
441	B11_-_DAKRAND	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
446	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
449	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
459	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
461	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
464	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
489	B01_-_HOOFDGEBOUW	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V1.71

17-12-2010 15:41:21

Onderzoek wegverkeerslawaaai ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2



Blad 4

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
499	B01 - HOOFDGEBOUW	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
501	B01 - HOOFDGEBOUW	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
502	B01 - HOOFDGEBOUW	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
511	B02 - BIJGEBOUW	3,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
516	B01 - HOOFDGEBOUW	7,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
520	B01 - HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
523	B11 - DAKRAND	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
527	B11 - DAKRAND	3,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
528	B11 - DAKRAND	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
530	B11 - DAKRAND	3,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
531	B11 - DAKRAND	3,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
543	B01 - HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
544	B01 - HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
545	B01 - HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
546	B01 - HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
548	B01 - HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
549	B01 - HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
550	B01 - HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
553	B01 - HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
555	B01 - HOOFDGEBOUW	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
557	B01 - HOOFDGEBOUW	4,20	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
562	B11 - DAKRAND	4,20	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
566	B11 - DAKRAND	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
607	B11 - DAKRAND	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
616	B01 - HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
619	B01 - HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
620	B01 - HOOFDGEBOUW	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
623	B01 - HOOFDGEBOUW	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
625	B11 - DAKRAND	4,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
631	B01 - HOOFDGEBOUW	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
633	B01 - HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
634	B01 - HOOFDGEBOUW	6,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
639	B11 - DAKRAND	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
643	B01 - HOOFDGEBOUW	8,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
646	B01 - HOOFDGEBOUW	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
648	B01 - HOOFDGEBOUW	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
651	B11 - DAKRAND	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
652	B01 - HOOFDGEBOUW	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
658	B11 - DAKRAND	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
664	B02 - BIJGEBOUW	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
670	B02 - BIJGEBOUW	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
673	B01 - HOOFDGEBOUW	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
675	B01 - HOOFDGEBOUW	11,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V1.71

17-12-2010 15:41:21

Onderzoek wegverkeerslawaaai ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2

Blad 5



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
677	B01 - HOOFDGEBOUW	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
683	B01 - HOOFDGEBOUW	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
684	B01 - HOOFDGEBOUW	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
685	B01 - HOOFDGEBOUW	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
689	B11 - DAKRAND	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
695	B01 - HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
697	B01 - HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
699	B01 - HOOFDGEBOUW	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
702	B01 - HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
705	B01 - HOOFDGEBOUW	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
706	B01 - HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
707	B11 - DAKRAND	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
712	B01 - HOOFDGEBOUW	8,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
715	B01 - HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
720	B11 - DAKRAND	3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
721	B11 - DAKRAND	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
725	B11 - DAKRAND	5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
726	B11 - DAKRAND	4,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
727	B11 - DAKRAND	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
729	B11 - DAKRAND	4,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
732	B01 - HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
743	B01 - HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
744	B01 - HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
750	B01 - HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
751	B01 - HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
752	B01 - HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
754	B02 - BIJGEBOUW	4,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
755	B01 - HOOFDGEBOUW	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
756	B01 - HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
757	B01 - HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
758	B01 - HOOFDGEBOUW	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
759	B02 - BIJGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
760	B02 - BIJGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
761	B01 - HOOFDGEBOUW	7,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
764	B01 - HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
765	B01 - HOOFDGEBOUW	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
766	B02 - BIJGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
767	B02 - BIJGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
768	B01 - HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
779	B11 - DAKRAND	6,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
781	B02 - BIJGEBOUW	4,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
783	B11 - DAKRAND	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
786	B01 - HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V1.71

17-12-2010 15:41:21

Onderzoek wegverkeerslawaaai ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2

Blad 6



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
787	B01_-_HOOFDGEBOUW	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
788	B01_-_HOOFDGEBOUW	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
810		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
812		5,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
814		5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
815		7,33	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
817		5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
821		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
822		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
823		4,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
824		3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
825		3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
826		4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
827		3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
828		4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
829		5,67	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
830		3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
831		4,33	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
832		3,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
833		6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
834		4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
837		5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
835		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
836		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
838		5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
839		4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
840		4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
841		4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
842		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
843		4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
844		4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
845		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
1	Grid	5,00	0,00	20	20

Geomilieu V1.71

17-12-2010 15:41:21

Onderzoek wegverkeerslawai ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2



Blad 8

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

Naam	Omschr.
1	

Geomilieu V1.71

17-12-2010 15:41:21

Onderzoek wegverkeerslawai ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2



Blad 9

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)	%MR(A)
8	(Links)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	5800,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
2	(Rechts)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	6200,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
15	Rotonde	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	30	30	30	6200,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
16	Rotonde	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	30	30	30	5800,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
1	(Rechts)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	6200,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
9	(Links)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	50	50	50	5800,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
1	(Rechts)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	6200,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
9	(Links)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	5800,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
3	(Rechts)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	6200,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
10	(Links)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	5800,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
4	(Rechts)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	6200,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
11	(Links)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	5800,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
5	(Rechts)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	6200,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
12	(Links)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	5800,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
6	(Rechts)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	6200,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
13	(Links)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	5800,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
7	(Rechts)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	6200,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
14	(Links)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	5800,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
8	(Links)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	5800,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--
2	(Rechts)	0,00	0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0	--	80	80	80	6200,00	6,80	2,60	1,00	--	--	--

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%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)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
8	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	367,19	145,52	52,95	--
2	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	392,51	155,56	56,61	--
15	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	392,51	155,56	56,61	--
16	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	367,19	145,52	52,95	--
1	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	392,51	155,56	56,61	--
9	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	367,19	145,52	52,95	--
1	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	392,51	155,56	56,61	--
9	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	367,19	145,52	52,95	--
3	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	392,51	155,56	56,61	--
10	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	367,19	145,52	52,95	--
4	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	392,51	155,56	56,61	--
11	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	367,19	145,52	52,95	--
5	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	392,51	155,56	56,61	--
12	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	367,19	145,52	52,95	--
6	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	392,51	155,56	56,61	--
13	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	367,19	145,52	52,95	--
7	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	392,51	155,56	56,61	--
14	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	367,19	145,52	52,95	--
8	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	367,19	145,52	52,95	--
2	--	--	93,10	96,50	91,30	--	4,70	2,50	5,20	--	2,20	1,00	3,50	--	--	--	--	--	392,51	155,56	56,61	--

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	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	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63
8	18,54	3,77	3,02	--	8,68	1,51	2,03	--	84,48	90,37	96,67	99,78	105,37	103,88	96,15	88,88	79,87
2	19,82	4,03	3,22	--	9,28	1,61	2,17	--	84,77	90,65	96,96	100,07	105,66	104,16	96,44	89,17	80,16
15	19,82	4,03	3,22	--	9,28	1,61	2,17	--	86,88	88,46	97,04	96,65	102,22	101,68	94,20	90,03	82,38
16	18,54	3,77	3,02	--	8,68	1,51	2,03	--	86,59	88,17	96,75	96,36	101,93	101,39	93,91	89,74	82,09
1	19,82	4,03	3,22	--	9,28	1,61	2,17	--	84,77	90,65	96,96	100,07	105,66	104,16	96,44	89,17	80,16
9	18,54	3,77	3,02	--	8,68	1,51	2,03	--	84,48	90,37	96,67	99,78	105,37	103,88	96,15	88,88	79,87
1	19,82	4,03	3,22	--	9,28	1,61	2,17	--	82,93	92,94	98,33	103,23	108,87	106,52	98,63	88,81	78,17
9	18,54	3,77	3,02	--	8,68	1,51	2,03	--	82,64	92,65	98,04	102,95	108,59	106,23	98,34	88,52	77,88
3	19,82	4,03	3,22	--	9,28	1,61	2,17	--	82,93	92,94	98,33	103,23	108,87	106,52	98,63	88,81	78,17
10	18,54	3,77	3,02	--	8,68	1,51	2,03	--	82,64	92,65	98,04	102,95	108,59	106,23	98,34	88,52	77,88
4	19,82	4,03	3,22	--	9,28	1,61	2,17	--	82,93	92,94	98,33	103,23	108,87	106,52	98,63	88,81	78,17
11	18,54	3,77	3,02	--	8,68	1,51	2,03	--	82,64	92,65	98,04	102,95	108,59	106,23	98,34	88,52	77,88
5	19,82	4,03	3,22	--	9,28	1,61	2,17	--	82,93	92,94	98,33	103,23	108,87	106,52	98,63	88,81	78,17
12	18,54	3,77	3,02	--	8,68	1,51	2,03	--	82,64	92,65	98,04	102,95	108,59	106,23	98,34	88,52	77,88
6	19,82	4,03	3,22	--	9,28	1,61	2,17	--	82,93	92,94	98,33	103,23	108,87	106,52	98,63	88,81	78,17
13	18,54	3,77	3,02	--	8,68	1,51	2,03	--	82,64	92,65	98,04	102,95	108,59	106,23	98,34	88,52	77,88
7	19,82	4,03	3,22	--	9,28	1,61	2,17	--	82,93	92,94	98,33	103,23	108,87	106,52	98,63	88,81	78,17
14	18,54	3,77	3,02	--	8,68	1,51	2,03	--	82,64	92,65	98,04	102,95	108,59	106,23	98,34	88,52	77,88
8	18,54	3,77	3,02	--	8,68	1,51	2,03	--	82,64	92,65	98,04	102,95	108,59	106,23	98,34	88,52	77,88
2	19,82	4,03	3,22	--	9,28	1,61	2,17	--	82,93	92,94	98,33	103,23	108,87	106,52	98,63	88,81	78,17

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	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	LE (P4) 63
8	85,34	91,12	94,63	100,82	99,45	91,59	84,11	76,43	82,47	88,96	92,09	97,31	95,71	88,07	80,89	--
2	85,63	91,41	94,92	101,11	99,74	91,88	84,40	76,72	82,76	89,25	92,38	97,60	96,00	88,36	81,18	--
15	83,04	90,60	91,44	97,53	97,12	89,42	84,76	78,73	80,78	89,59	89,03	94,24	93,60	86,25	82,26	--
16	82,75	90,32	91,15	97,24	96,83	89,13	84,47	78,44	80,49	89,30	88,74	93,95	93,31	85,96	81,97	--
1	85,63	91,41	94,92	101,11	99,74	91,88	84,40	76,72	82,76	89,25	92,38	97,60	96,00	88,36	81,18	--
9	85,34	91,12	94,63	100,82	99,45	91,59	84,11	76,43	82,47	88,96	92,09	97,31	95,71	88,07	80,89	--
1	88,20	93,60	98,14	104,42	102,19	94,20	84,35	75,03	84,88	90,30	95,49	100,75	98,29	90,45	80,66	--
9	87,92	93,31	97,85	104,13	101,90	93,91	84,06	74,74	84,59	90,01	95,20	100,46	98,00	90,16	80,37	--
3	88,20	93,60	98,14	104,42	102,19	94,20	84,35	75,03	84,88	90,30	95,49	100,75	98,29	90,45	80,66	--
10	87,92	93,31	97,85	104,13	101,90	93,91	84,06	74,74	84,59	90,01	95,20	100,46	98,00	90,16	80,37	--
4	88,20	93,60	98,14	104,42	102,19	94,20	84,35	75,03	84,88	90,30	95,49	100,75	98,29	90,45	80,66	--
11	87,92	93,31	97,85	104,13	101,90	93,91	84,06	74,74	84,59	90,01	95,20	100,46	98,00	90,16	80,37	--
5	88,20	93,60	98,14	104,42	102,19	94,20	84,35	75,03	84,88	90,30	95,49	100,75	98,29	90,45	80,66	--
12	87,92	93,31	97,85	104,13	101,90	93,91	84,06	74,74	84,59	90,01	95,20	100,46	98,00	90,16	80,37	--
6	88,20	93,60	98,14	104,42	102,19	94,20	84,35	75,03	84,88	90,30	95,49	100,75	98,29	90,45	80,66	--
13	87,92	93,31	97,85	104,13	101,90	93,91	84,06	74,74	84,59	90,01	95,20	100,46	98,00	90,16	80,37	--
7	88,20	93,60	98,14	104,42	102,19	94,20	84,35	75,03	84,88	90,30	95,49	100,75	98,29	90,45	80,66	--
14	87,92	93,31	97,85	104,13	101,90	93,91	84,06	74,74	84,59	90,01	95,20	100,46	98,00	90,16	80,37	--
8	87,92	93,31	97,85	104,13	101,90	93,91	84,06	74,74	84,59	90,01	95,20	100,46	98,00	90,16	80,37	--
2	88,20	93,60	98,14	104,42	102,19	94,20	84,35	75,03	84,88	90,30	95,49	100,75	98,29	90,45	80,66	--

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
Provinciale weg N99 - beoordelingsjaar 2020 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
8	--	--	--	--	--	--	--
2	--	--	--	--	--	--	--
15	--	--	--	--	--	--	--
16	--	--	--	--	--	--	--
1	--	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--	--
1	--	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--	--
11	--	--	--	--	--	--	--
5	--	--	--	--	--	--	--
12	--	--	--	--	--	--	--
6	--	--	--	--	--	--	--
13	--	--	--	--	--	--	--
7	--	--	--	--	--	--	--
14	--	--	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--	--	--
2	--	--	--	--	--	--	--

Geomilieu V1.71

17-12-2010 15:41:21

Onderzoek wegverkeerslawaaai ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2



Blad 14

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef

Model eigenschap

Omschrijving	Kopie van N99 - Bestemmingsplan Hippolytushoef
Verantwoordelijke	H.H. Wolterman
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(125057,27, 545869,89) - (127483,59, 547044,48)
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 8-12-2010
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 17-12-2010
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.71
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
CO 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

Geomilieu V1.71

17-12-2010 15:42:08

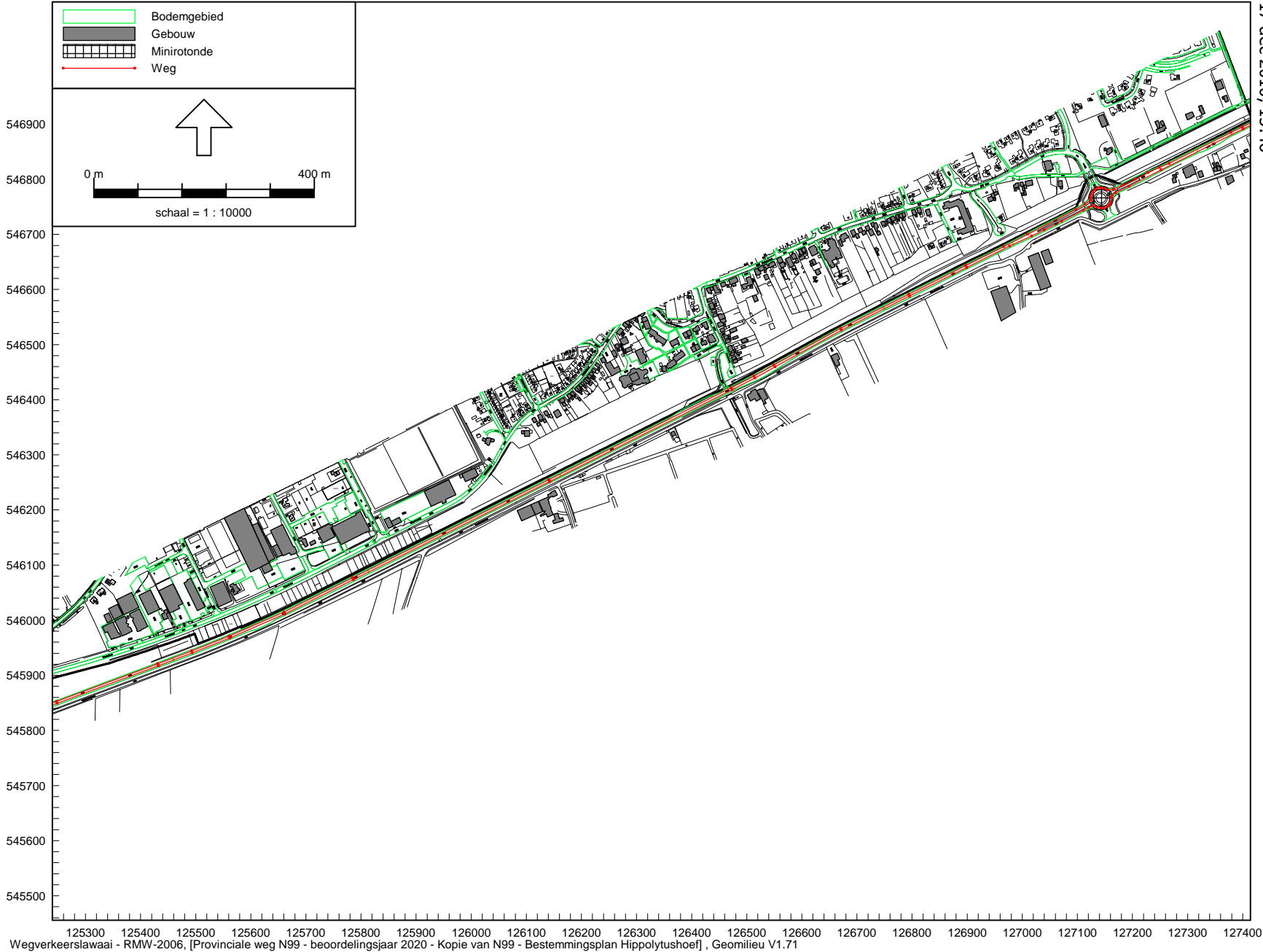
Invoergegevens rekenmodel

Onderzoek wegverkeerslawai ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Bijlage 2



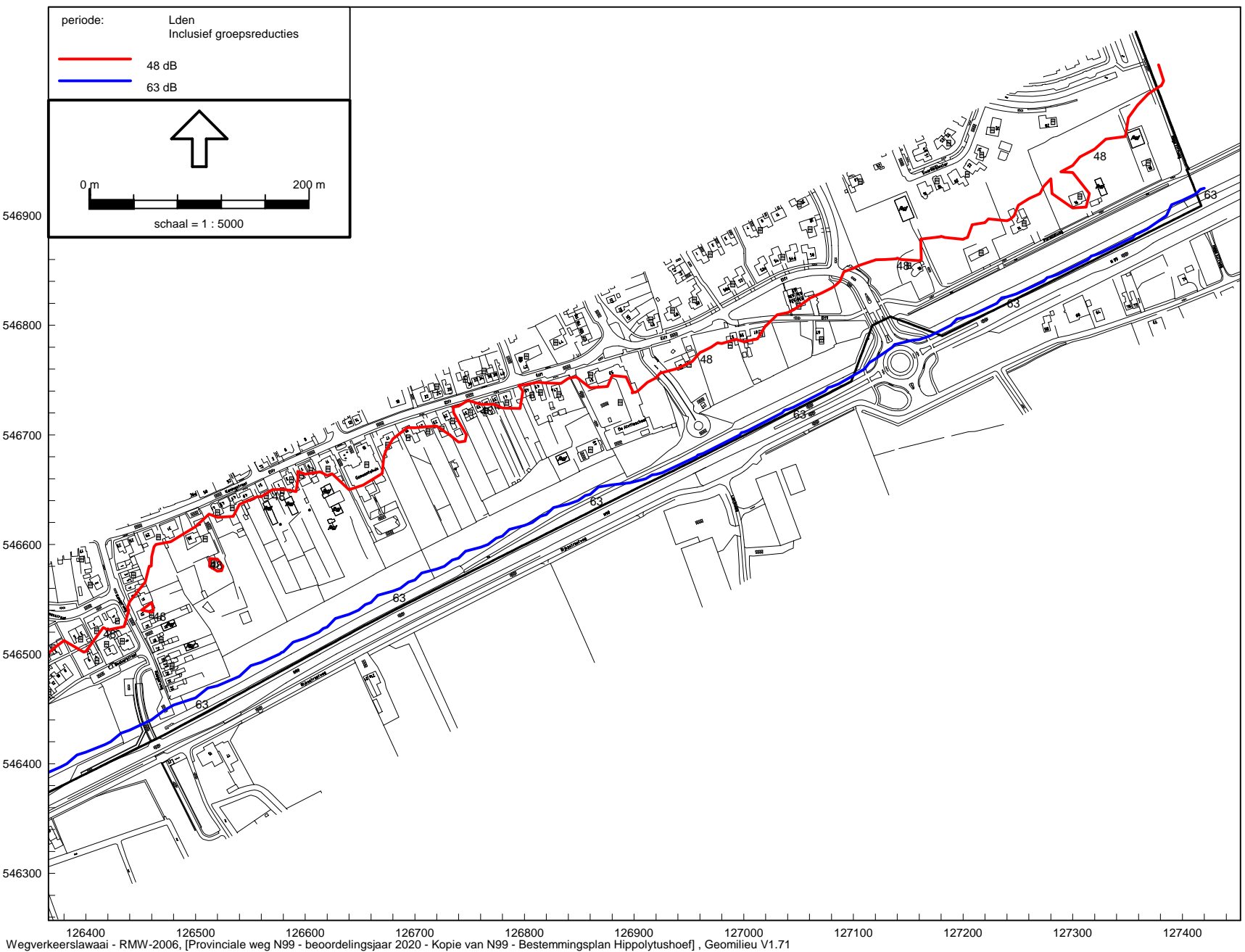
Blad 15



Onderzoek wegverkeerslawai ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

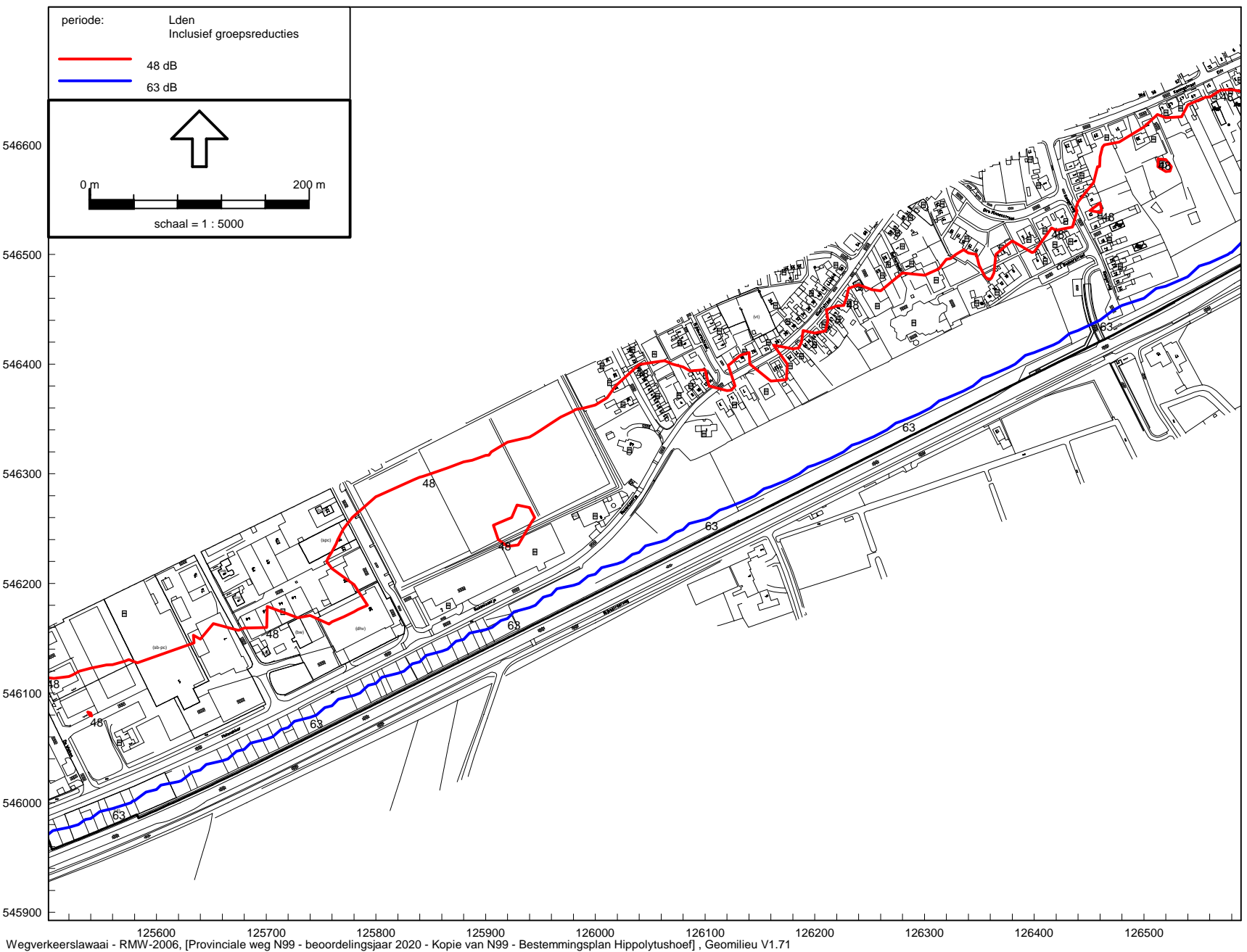
Grafische weergave van het rekenmodel





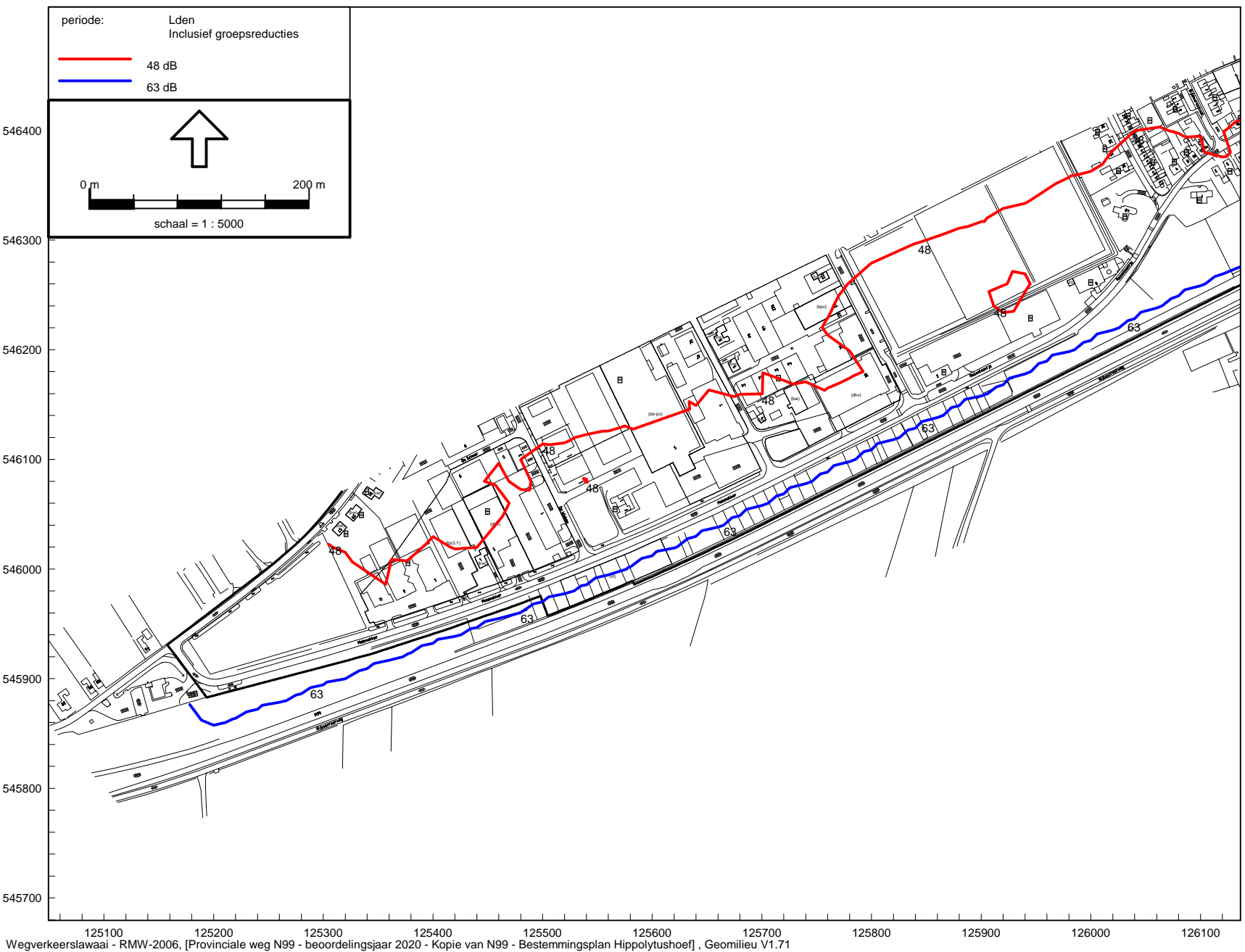
Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Berekende geluidbelastingscontouren



Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Berekenende geluidbelastingscontouren



Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Hippolytushoef

Berekende geluidbelastingscontouren