

**AKOESTISCH ONDERZOEK
GEVELBELASTING
PLAN KOLKWIJK , ANGERLO
RAPPORTNUMMER 20093118**

rapportnummer:	20093118	
datum:	9 april 2009	
status:	definitief	
auteur:	W. Hennissen	paraaf:
Gecontroleerd:	A. Dankbaar	paraaf:

INLEIDING

In opdracht van CSO Adviesbureau is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de realisatie van woningen binnen het plangebied Kolkwijk te Angerlo, gemeente Zevenaar.

Het onderhavige akoestisch rapport is benodigd voor een procedure Hogere Grenswaarde. In dit rapport is de gevelbelasting berekend in het prognosejaar 2009 + 10 = 2019. Tevens is aangegeven welke mogelijkheden er zijn voor verlaging van de gevelbelasting. De berekeningen van het wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd door middel van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006.

1 SITUATIE TER PLAATSE

In figuur 1 van de figurenbijlage is het plangebied aangegeven. Het plan bestaat volgens deze plantekening uit 89 woningen. Ten zuidoosten van dit deelplan worden nog eens circa 26 woningen gerealiseerd, waardoor de totale planontwikkeling ziet op circa 115 woningen. Ten noorden van dit plangebied is het bedrijventerrein De koppeling gelegen alsmede de provinciale weg N338. Ten westen is de Ganzepoelweg gelegen alsmede een op- en afrit van de N338. Ten zuiden is de Dorpsstraat gelegen. Ten oosten zijn geen maatgevende bebouwing danwel wegen gelegen.

2 DE WET GELUIDHINDER EN HET PLANGEBIED

De geluidsbelasting op de gevels van de te ontwikkelen woningen dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Industrielawaai

De locatie ligt niet binnen een zone voor industrielawaai. Het bedrijventerrein De Koppel is geen gezoneerd industrieterrein. De geluidbelasting vanwege dit industrieterrein maakt verder geen deel uit van dit akoestisch onderzoek.

Spoorweglawaai

De locatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

Verkeerswegen met een wettelijke zone

Op figuur 2 en figuur 3 van de figurenbijlage zijn de maatgevende gezoneerde wegen aangegeven waarvan de geluidszone de onderzoekslocatie overlapt. De locatie is gelegen binnen de geluidszone van de N338, waarvan de zuidelijk gelegen op- en afrit eveneens zijn beschouwd. De locatie is voorts gedeeltelijk gelegen binnen de geluidszone van de Ganzepoelweg. De Dorpsstraat en overige wegen zijn 30 km/uur wegen en zijn dientengevolge niet gezoneerd.

In de gewijzigde Wet geluidhinder die op 1 januari 2007 in werking is getreden wordt de geluidsbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd. De voorkeursgrenswaarden en te realiseren binnenwaarden voor nieuw te bouwen woningen zijn in onderstaande tabel 1 weergegeven.

Omschrijving	Wegverkeers lawaai
Voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen woning binnenstedelijk	63 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen woning buitenstedelijk	53 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen agrarische bedrijfswoning buitenstedelijk	58 dB
maximaal toelaatbare waarde vervangende nieuwbouw binnenstedelijk gebied	68 dB
maximaal toelaatbare waarden in geluidgevoelige ruimten	33 dB

Tabel 1

Een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wordt per 1 januari 2007 door het college van B en W vastgesteld. Wanneer het college van B en W een hogere waarde vaststelt, zullen er in de bouwvergunning zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in de geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

3 REKENMETHODE

Ten behoeve van dit onderzoek is een akoestisch rekenmodel opgezet waarmee op basis van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 geluidbelastingen kunnen worden berekend.

4 AFTREK VOLGENS ARTIKEL 3.6 VAN HET REKEN- EN MEETVOORSCHRIFT GELUIDHINDER 2006

Krachtens artikel 3.6 van het Reken en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 mag het berekende resultaat met een waarde worden verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Voor de N338 (incl. op- en afrit) geldt dat de snelheid meer dan 70 km/uur ter plaatse van de onderzoekslocatie is; de toegepaste aftrek voor de N338 bedraagt 2 dB.

Voor de Ganzepoelweg geldt dat de snelheid minder dan 70 km/uur ter plaatse van de onderzoekslocatie is; de toegepaste aftrek voor de Ganzepoelweg bedraagt 5 dB.

5 VERKEERSGEGEVENS

5.1 Telgegevens

De verkeersgegevens van de N338 zijn aangereikt door de Provincie Gelderland (provinciale weg). De verkeersgegevens van de Ganzepoelweg en de zuidelijk gelegen op- en afrit van de N338 zijn aangeleverd door de gemeente Zevenaar. In bijlage 1 zijn deze gegevens bijgevoegd. De verkeersintensiteiten zijn doorgerekend naar het prognosejaar 2009 + 10 = 2019 door middel van een groeipercentage van 1,5% per jaar voor de Ganzepoelweg en een groeipercentage van 2% per jaar voor de N338 en de op-en afrit.

5.2 Wegligging

De ligging van de wegen en percelen zijn ontleend aan een kadastrale ondergrond (bron: KaData).

5.3 Omgevingskenmerken

De planlocatie en de relevante gebouwen zijn ontleend aan de plantekening van de opdrachtgever. Er is rekening gehouden met de variabele terreinhoogte vanwege het talud waarop de N338 zich bevindt. Er is geen bebouwing ingevoerd op het industrieterrein; hier is vrijwel nog geen bebouwing aanwezig. Op deze wijze wordt uitgegaan van een worst case situatie voor wat betreft geluifscherming van de N338 door de bedrijfsgebouwen.

5.4 Waarneemhoogte

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd door middel van contourberekeningen op een hoogte van 5 meter en door middel van concrete rekenpunten ter plaatse van de meest relevante gevel per woning, eveneens op een hoogte van 5 meter.

6 BEREKENDE GELUIDSBELASTING ALS GEVOLG VAN HET WEGVERKEER

In bijlage 2 zijn de invoergegevens van het rekenmodel bijgevoegd. In figuur 3 en 4 zijn de invoergegevens van het rekenmodel grafisch weergegeven.

Hierna wordt ingegaan op de resultaten:

Vanwege de Ganzepoelweg:

In figuur 5 is de ligging van de 48 dB L_{den} contour vanwege de Ganzepoelweg, inclusief de ingevolge artikel 3.6 van het Reken en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 toe te passen aftrek voor jaartal 2019, weergegeven. De nieuw te realiseren woningen c.q. woonblokken c.q. objecten zijn aangeduid middels de letter “N” (bestaande woningen c.q. objecten zijn aangeduid middels de letter “bw”).

Uit figuur 5 blijkt dat alle woningen van het ontwikkelingsgebied buiten de 48 dB L_{den} contour zijn gelegen. Dientengevolge wordt vanwege de Ganzepoelweg voldaan de voorkeursgrenswaarde. Er hoeft vanwege de Ganzepoelweg geen hogere grenswaarde te worden aangevraagd.

Vanwege de N338 incl. op-/afrit:

In figuur 6 is de ligging van de 48 dB L_{den} contour vanwege de N338, inclusief de ingevolge artikel 3.6 van het Reken en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 toe te passen aftrek voor jaartal 2019, weergegeven. De nieuw te realiseren woningen c.q. woonblokken c.q. objecten zijn aangeduid middels de letter “N” (bestaande woningen c.q. objecten zijn aangeduid middels de letter “bw”).

Uit figuur 6 blijkt dat een aantal woningen c.q. woonblokken van het ontwikkelingsgebied binnen de 48 dB L_{den} contour zijn gelegen en een aantal woningen c.q. woonblokken van het ontwikkelingsgebied buiten de 48 dB L_{den} contour zijn gelegen. De contouren zijn bedoeld als globale benadering. Voor het bepalen van de geluidbelasting per woning dient een rekenpunt per woning te worden ingevoerd in het akoestisch rekenmodel en dient de geluidbelasting per rekenpunt bepaald te worden.

In bijlage 3 zijn deze rekenpunten per woning grafisch weergegeven (in totaal 89 rekenpunten) en zijn de rekenresultaten per rekenpunt, exclusief de ingevolge artikel 3.6 van het Reken en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 toe te passen aftrek voor jaartal 2019, weergegeven.

Voor de toetsing aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} dient de aftrek volgens artikel 3.6 van het Reken en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 te worden toegepast. In onderstaande tabel zijn de berekeningsresultaten gepresenteerd voor die woningen waarvan de geluidbelasting L_{den} na bovengenoemde aftrek hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB

Identificatie	Hoogte	Lden	ingevoolge artikel 3.6 van het Reken en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 toe te passen aftrek voor jaartal 2019	Lden ingevoolge artikel 3.6 van het Reken en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 toe te passen aftrek voor jaartal 2019
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]
1_A	5	54	2	52
2_A	5	53	2	51
3_A	5	52	2	50
4_A	5	52	2	50
5_A	5	52	2	50
6_A	5	52	2	50
7_A	5	52	2	50
8_A	5	53	2	51
9_A	5	51	2	49
10_A	5	51	2	49
11_A	5	52	2	50
12_A	5	51	2	49
15_A	5	51	2	49
16_A	5	51	2	49
20_A	5	51	2	49
21_A	5	51	2	49
27_A	5	51	2	49
28_A	5	51	2	49

Tabel 2

7 MAATREGELEN VOOR VERLAGING VAN DE GELUIDSBELASTING

De volgende maatregelen zijn onderzocht:

- Verplaatsing van de locatie verder van de weg.

Het betreft de realisatie van woningen op een beperkt ontwikkelingsgebied. Verschuiving van de locatie verder van de weg zodat voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB is derhalve niet mogelijk.

- De toepassing van geluidafschermingen.

De toepassing van afschermingen op de percelen van de woningen is binnen het thans voorliggende plan niet toepasbaar; verschillende woningen zouden dan aan de voorzijde en zijkanten volledig voorzien moeten worden van een geluidsscherm.

Voor het aanbrengen van geluidafschermingen op de N338 bestaan geen concrete plannen. Globaal zou een scherm moeten worden voorzien met een hoogte van 4 meter over een lengte van 250 tot 400 meter, afhankelijk van de definitieve uitvoering. Gelet op het feit dat de N338 op een hoger gelegen talud is gelegen kan men uitgaan van een forfaitair kostenbedrag per m² van tenminste € 500. De kosten hiervoor bedragen dan tenminste € 500.000 excl. fundering en grondwerken.

- Maatregelen aan de bron.

In de onderhavige situatie betekent dit het vervangen van het bestaande wegdek op de N338 door bijvoorbeeld het wegdektype "Stille Elementen". In bijlage 4 zijn de berekeningsresultaten voor jaartal 2019 bijgevoegd, uitgaande van een situatie met wegdektype "Stille Elementen" op de N338.

Uit deze variantberekening blijkt dat hierdoor geen voldoende verlaging van de gevelbelasting wordt bereikt teneinde te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai, zodat dit geen bruikbaar alternatief is.

- Aanpassing van de snelheid op het wegvak binnen de invloedssfeer.

De snelheid op de N338 is 80 km/uur. In bijlage 5 zijn de berekeningsresultaten voor jaartal 2019 bijgevoegd, uitgaande van een situatie met snelheid 70 km/uur op de N338. Uit deze variantberekening blijkt dat hierdoor geen voldoende verlaging van de gevelbelasting wordt bereikt teneinde te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai, zodat dit geen bruikbaar alternatief is.

Gezien bovenstaande overwegingen zijn de kosten, gepaard met maatregelen aan de bron, verder niet in beeld gebracht.

8 CONCLUSIE EN TE NEMEN ACTIES

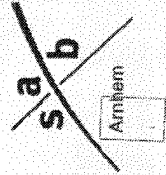
Het is redelijkerwijs niet mogelijk door middel van bron- of overdrachtsmaatregelen voor een aantal woningen binnen het ontwikkelingsgebied Kolkwijk de gevelbelasting te verlagen tot onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai. Voor deze woningen dient een hogere grenswaarde te worden aangevraagd.

De aan te vragen hogere waarden zijn aangegeven in tabel 2 van hoofdstuk 6. Voor de in deze tabel genoemde woningen dient een hogere waarde te worden aangevraagd “ten gevolge van de N338”. In totaal betreft het dan 18 woningen binnen het deelplan van 89 woningen (totaalplan 115 woningen) waarvoor een hogere waarde dient te worden aangevraagd

Voor de woningen, genoemd in tabel 2 van hoofdstuk 6 zijn, wanneer een hogere waarde wordt verleend, de volgende aspecten van belang:

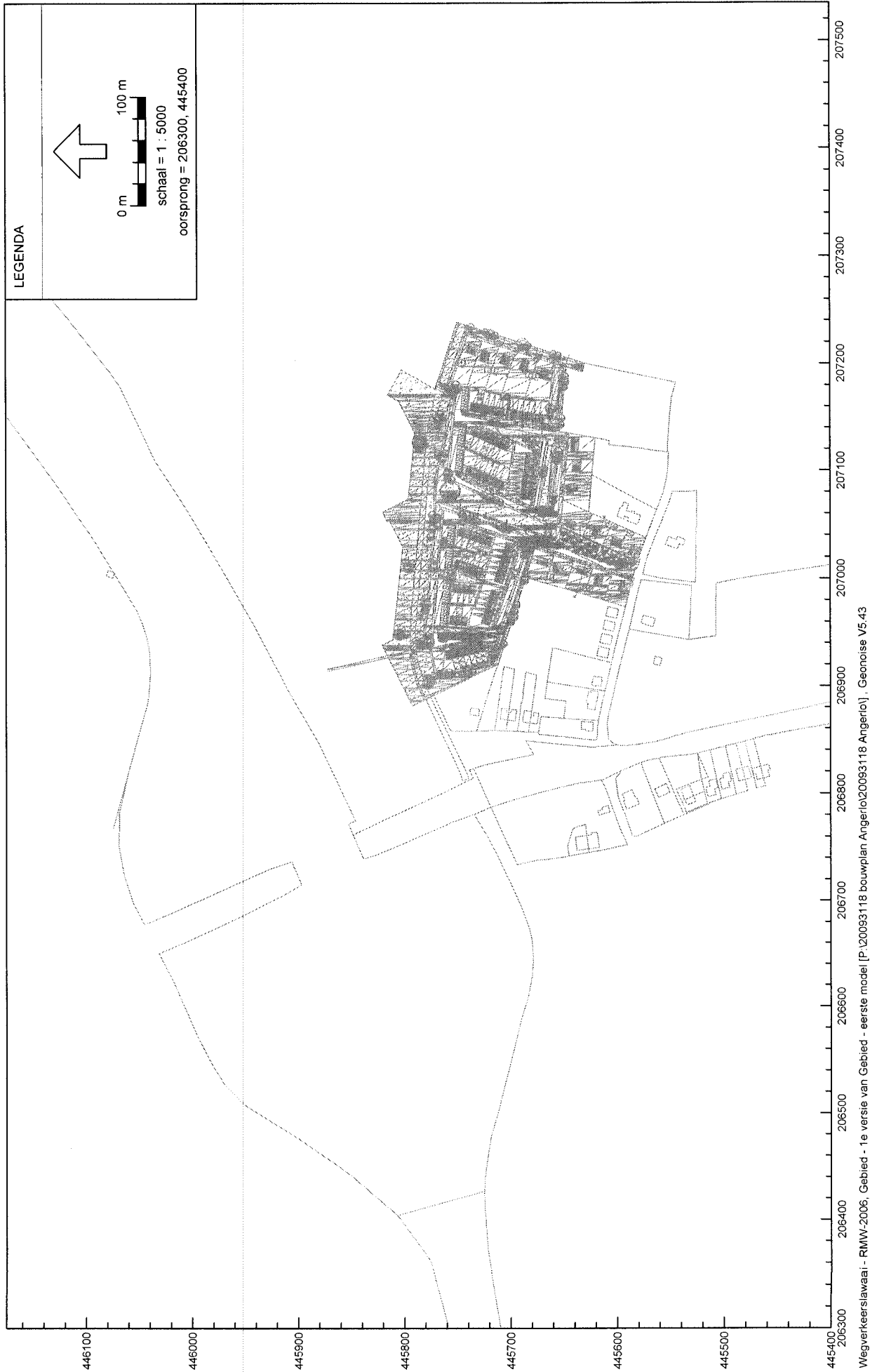
In het kader van de bouwvergunningsprocedure dient in kaart gebracht te worden wat de gevelisolatiewaarde van de woning is. De gevelwering dient zodanig te zijn dat een binnenniveau van maximaal 33 dB wordt gewaarborgd. Hierbij dient erop te worden gelet dat voor de bepaling van het binnenniveau de correctie ingevolge artikel 3.6 van het Reken en Meetvoorschrift geluidhinder niet mag worden toegepast.

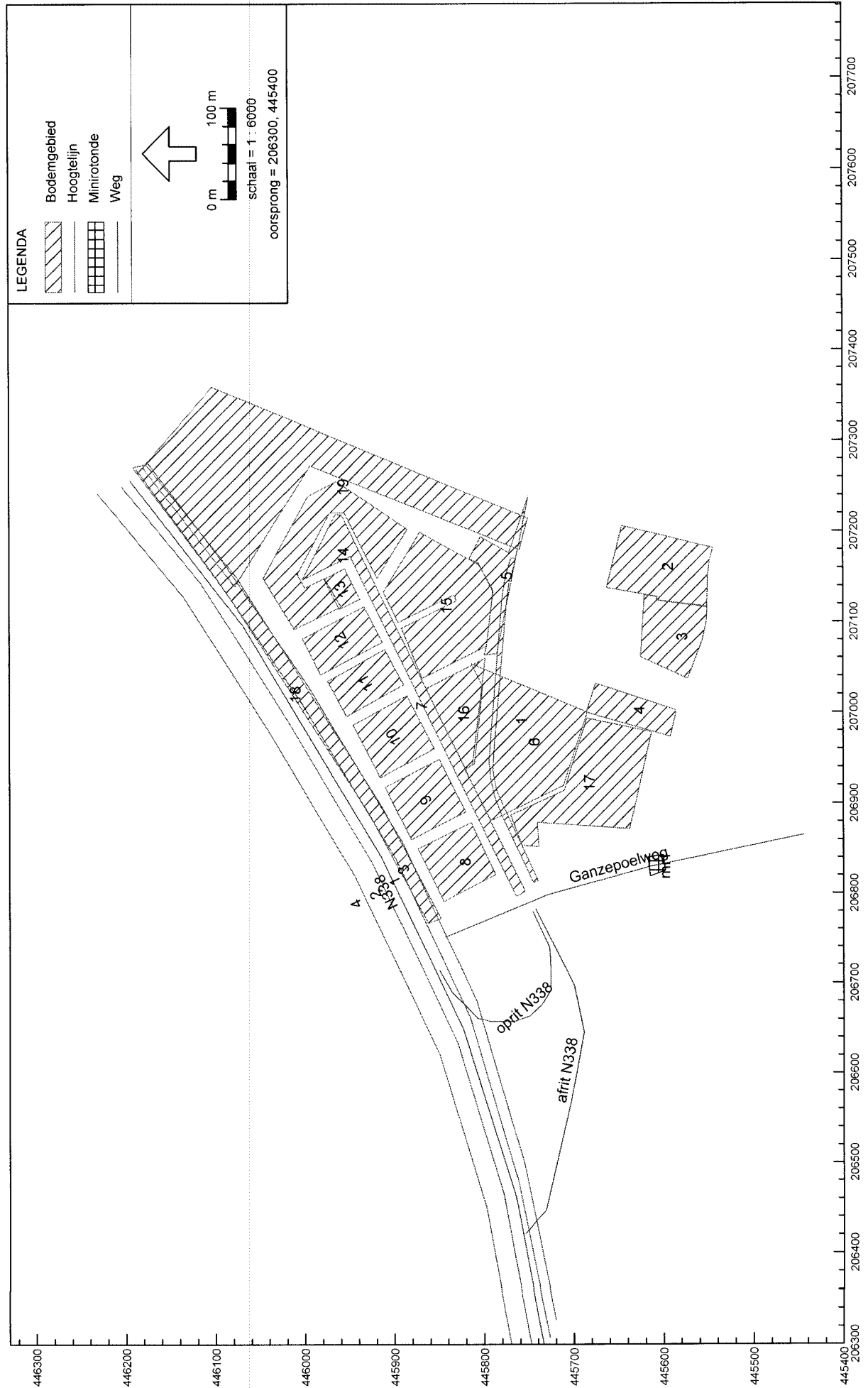
20093118
figuur 1



stedenbouwkundig schetsontwerp **KOLKWIJK**
schaal : 1:1000
datum : 08-01-2009
project nr. : 61450.4
tekening nr. : 12833
gemeente **ZEVENAAR**

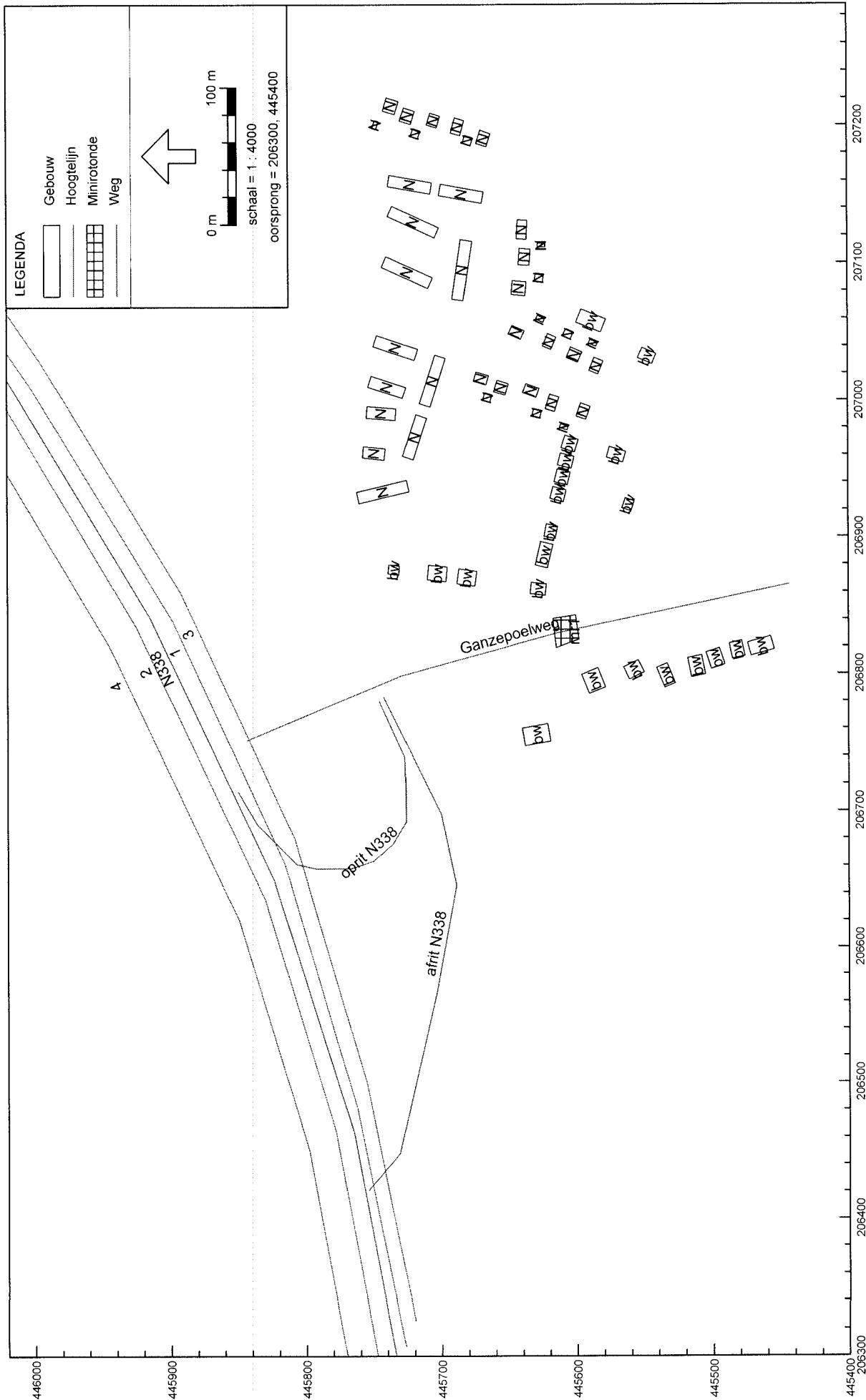


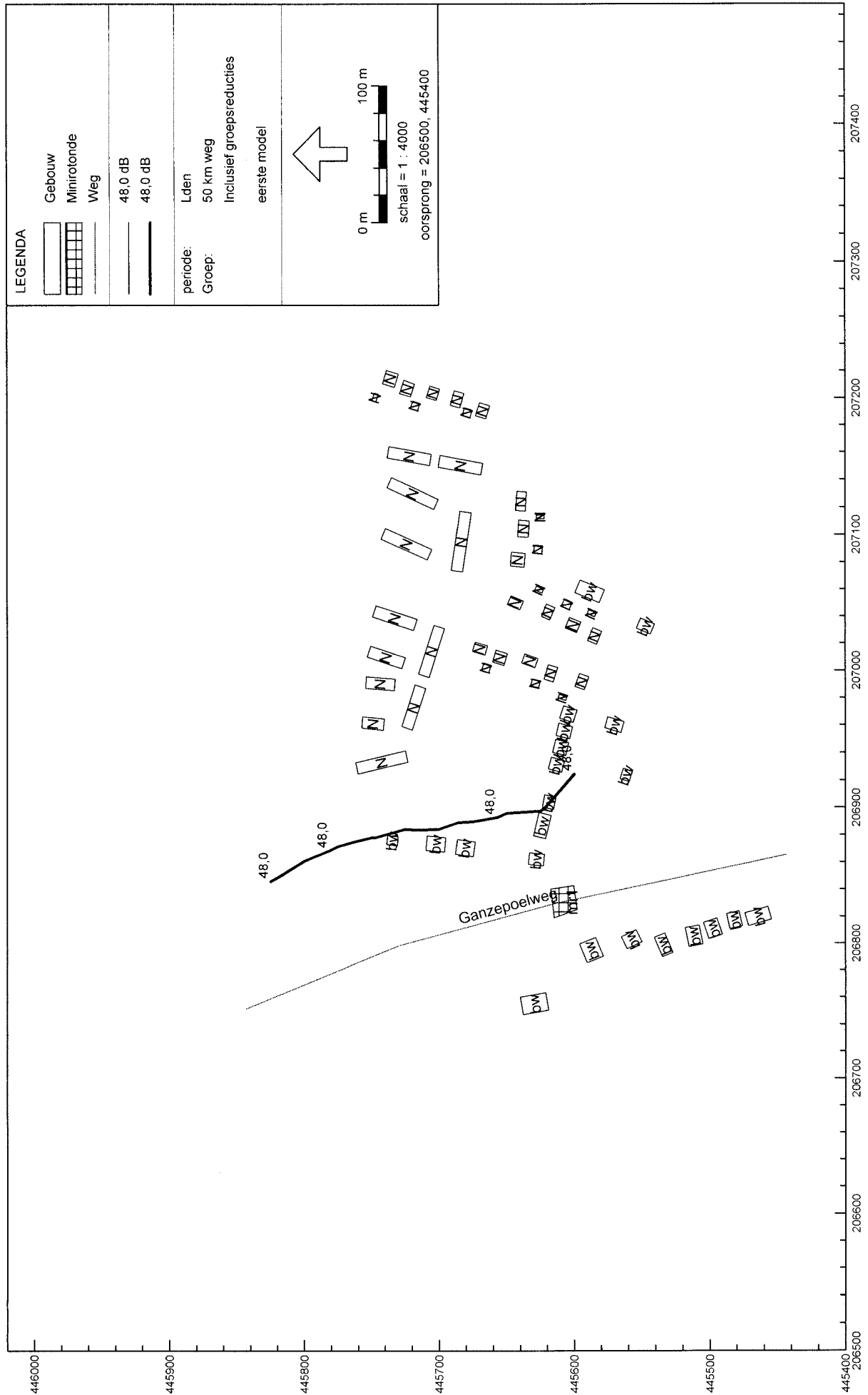




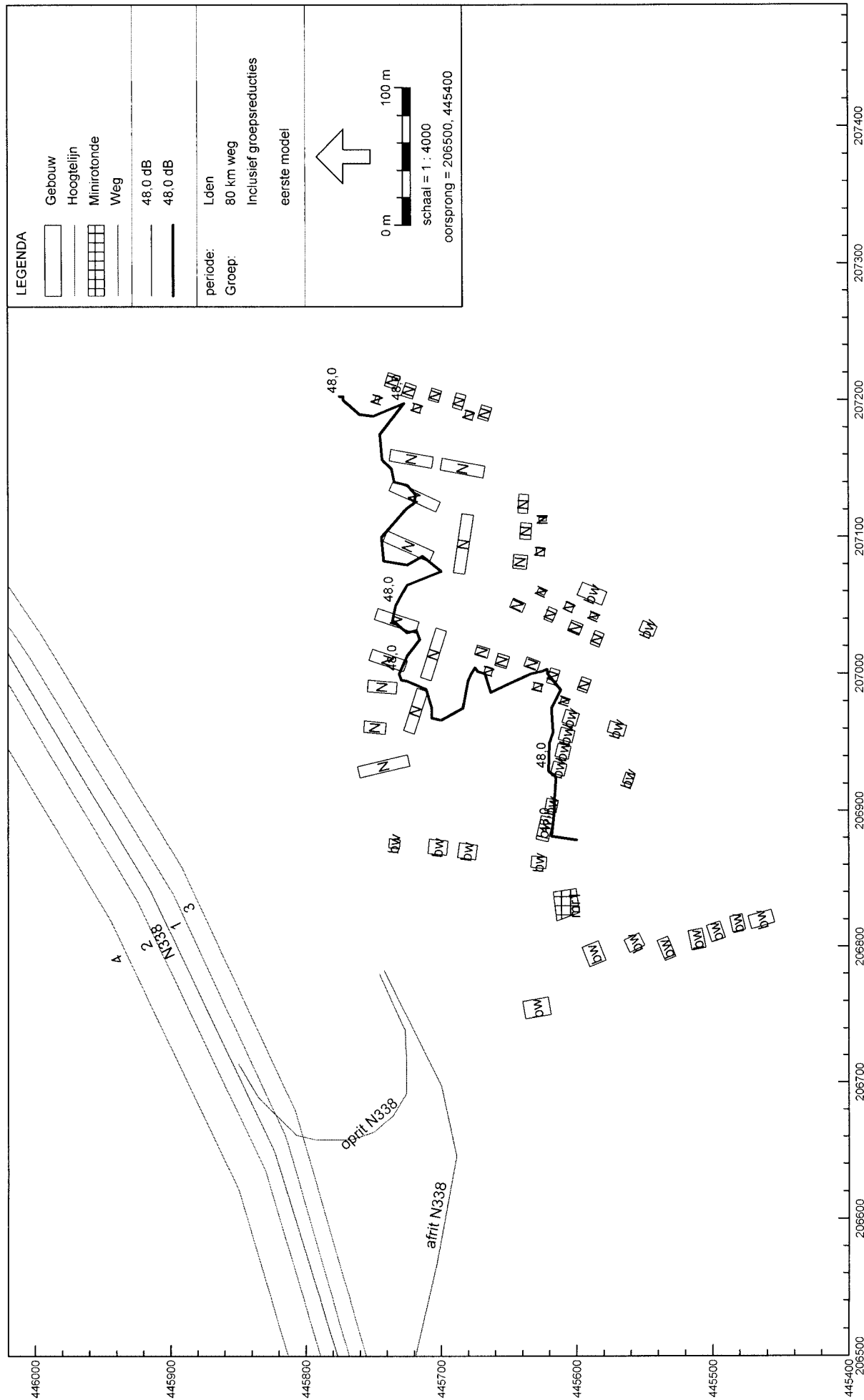
Wegverkeerslawaaai - RMW-2006, Gebied - 1e versie van Gebied - eerste model [P:\20093118 bouwplan Angerlo\20093118 Angerlo], Geonoise V5.43

Ligging wegen, hoogtelijnen, bodemgebieden en minirotonde





Wegverkeerslawaai - RMW-2006, Gebied - 1e versie van Gebied - eerste model [P:\20093118 bouwplan Angerio\20093118 Angerio\], Geonoise V5.43
Ligging 48 dB Lden contour vanwege Ganzepoelweg
incl. aftrek artikel 3.6 RMV



Wegverkeerslawaa - RMW-2006, Gebied - 1e versie van Gebied - eerste model [P:\20093118 bouwplan Angerloc\20093118 Angerloc], Geoncoise V5.43

Ligging 48 dB Lden contour van wege N338 incl. op- en afrit
incl. afrek artikel 3.6 RMV

provincie **Gelderland** Verkeersintensiteit Provincie Gelderland

Weg

Straat

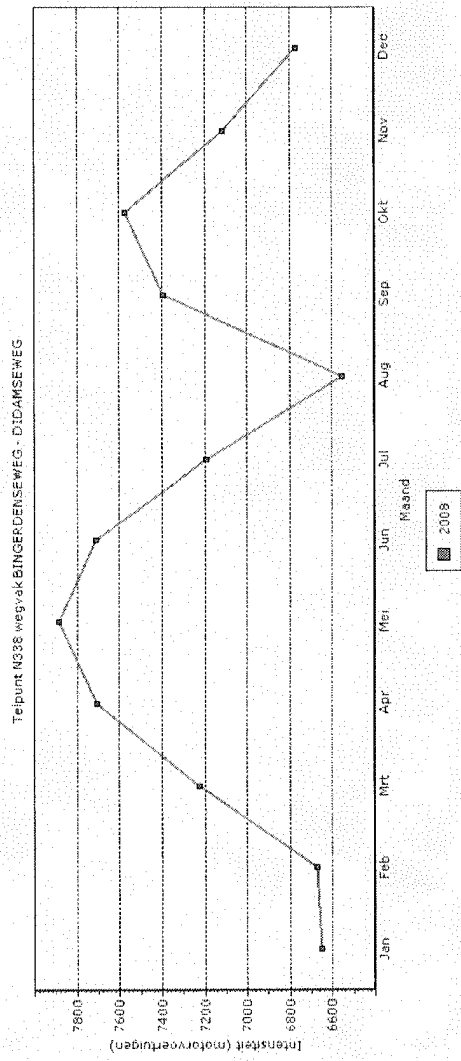
Wegnummer

Telvak

N338

Dag Werkdag Zaterdag Zondag Weekdag

Jaren 2003 2004 2005 2006 2008



provincie **Gelderland** Verkeersintensiteit Provincie Gelderland

Weg: N338

Straat:

Wegnummer: **Telvak**
BINGERSEWEG-DIDAMSEWEG
KERKSTRAAT-GEWENSTRAAT

N338

Dag: Werkdag Zaterdag Zondag Weekdag

Jaren: 2003 2004 2005 2006 2008

Maand	2008
Jan	6650
Feb	6670
Mrt	7220
Apr	7700
Mei	7880
Jun	7710
Juli	7190
Aug	6550
Sep	7390
Okt	7570
Nov	7110
Dec	6770

gemiddelde weekdag 2008: 7200 mvt/etmaal
Autonome groei: 2% per jaar → weekdagintensiteit 2019: 8952 mvt/etmaal
Verdeling:

N338	7				10,9				12,7				Bingerseweg				Didamseweg			
	07 - 19u		19 - 23u		19 - 23u		23 - 07u		19 - 23u		23 - 07u		19 - 23u		23 - 07u		19 - 23u		23 - 07u	
licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	
74,00%	4,20%	1,50%	79,70%	10,60%	0,20%	0,10%	11,00%	8,60%	0,40%	0,30%	9,40%	8,60%	0,40%	0,30%	9,40%	8,60%	0,40%	0,30%	9,40%	
552,0	31,3	11,2	594,6	237,2	4,5	2,2	246,2	96,2	4,5	3,4	105,2	96,2	4,5	3,4	105,2	96,2	4,5	3,4	105,2	

Snelheid: 80 km/uu
Wegdek: DAB

Invoeren inventarisatiegegevens
 Wegvak: 6139 | 6140 | Deel van: | Resultaat licht:

Algemeen | Geluidsvervalsatie | Luchtkwaliteitsvervalsatie | Verkeersgegevens | Leq | Lden | Resultaat licht:

WegState
 Gemeentenaam: Zevenaar
 S_ExpTyp: Dp- en afrit
 S_OneWay: Ja

Links
 Gemeentenaam: Zevenaar
 S_ExpTyp: Dp- en afrit
 S_OneWay: Ja

Rechts
 Gemeentenaam: Zevenaar
 S_ExpTyp: Dp- en afrit
 S_OneWay: Ja

SNELHEID
 Dag: 80 | Avond: 80 | Nacht: 80
 Lichtverkeer: 80 | 80 | 80
 Vrachtweg: 80 | 80 | 80

Absolute waarden
 Gem. perc. p/uur: 6.59 | 3.41 | 0.91 | 17.30 | 0.90 | 0.50
 Motoren: 0.95 | 0.66 | 0.47 | 0.50 | 0.50 | 0.50
 Personenauto's: 93.80 | 93.87 | 93.65 | 90.60 | 86.96 | 82.10
 Midwaar vrachtw.: 3.41 | 3.01 | 2.35 | 4.50 | 4.80 | 8.50
 Zwaar vrachtw.: 1.84 | 2.46 | 3.53 | 4.40 | 4.74 | 8.90
 Biontelsens/uur: 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0

ETM Intensiteit
 Links: 1518 | Rechts: 1518
 Spiegelen: 1518 | 0

Ophoogfactor: 1.00
 Factor nabuige rijlijnen: 1.00

2019: 157g metlensend (2R)

Angerlo
Invoergegevens akoestisch model

Modelleerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverheersingslawaai - RW-2006

Id	Int.(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	552,00	237,20
3	--	--	--	--	--	89,91	89,91	89,50	--	5,97	5,26	4,10	--	3,21	4,30	6,15	--	--	--	--	--	121,82	63,04
4	--	--	--	--	--	93,80	93,87	93,85	--	3,41	3,01	2,35	--	1,84	2,46	3,53	--	--	--	--	--	97,60	50,54
2	--	--	--	--	--	93,49	92,59	93,81	--	3,62	3,38	2,29	--	1,95	3,38	3,43	--	--	--	--	--	481,31	216,54

Angerlo
Invoergegevens akoestisch model

Modelleerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMM-2006

Id	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	NV(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
1	96,20	--	31,30	4,50	4,50	--	11,20	2,20	3,40	--	84,37	94,47	99,65	104,68	110,35	108,00	100,12	90,31	
3	16,71	--	8,09	3,69	0,77	--	4,35	3,01	1,15	--	78,37	88,32	93,72	98,85	104,11	101,65	93,83	84,04	
4	13,46	--	3,55	1,62	0,34	--	1,91	1,32	0,51	--	76,60	86,57	91,97	96,78	102,65	100,34	92,40	82,57	
2	42,06	--	16,64	7,90	1,03	--	10,04	7,90	1,54	--	65,46	91,20	97,33	100,64	106,38	104,91	97,15	89,60	

Angerlo
Invoergegevens akoestisch model

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RW-2006

Id	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 (A) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1K	LE (N) 2K	LE (N) 4K	LE (N) 8K	LE (N) 63	LE (N) 12
1	79,87	89,87	95,27	99,77	106,17	103,96	95,95	86,09	77,15	66,97	92,39	97,54	102,93	100,50	92,63	82,83	--	--
3	75,77	85,52	90,95	96,30	101,37	98,86	91,04	81,26	70,43	79,89	85,35	91,04	95,81	93,21	85,41	75,64	--	--
4	73,91	83,75	89,17	94,14	99,87	97,52	89,59	79,76	68,46	78,09	83,53	89,76	94,25	91,84	83,93	74,10	--	--
2	82,30	88,12	94,40	97,85	103,21	101,64	93,54	86,66	75,05	86,74	96,88	90,57	95,98	94,43	86,70	79,35	--	--

Angerlo
Invoergegevens akoestisch model

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMW-2006

Id	LE (P4) 25	LE (P4) 50	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
1	--	--	--	--	--	--
2	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--
2	--	--	--	--	--	--

Angerlo
Invoergegevens akoestisch model

20093118
Bijlage 2

Modelleerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	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		0,50
17	Half nacht bodemgebied	0,50
18	Half nacht bodemgebied	0,50
19	Half nacht bodemgebied	0,50

Angerlo
Invoergegevens akoestisch model

20093118
Bijlage 2

Modelleerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RWA-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maatveld	HDef.	Co	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	N	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw1	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw2	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw3	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Angerlo
Invoergegevens akoestisch model

20093118
Bijlage 2

Modelleerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai -- RWV-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
bw4	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw5	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw6	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw7	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw8	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw9	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw10	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw11	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw12	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw13	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw14	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw15	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw16	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw17	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw18	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw19	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw20	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw21	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
bw22	bw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Angerlo
Invoergegevens akoestisch model

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Hoofdelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

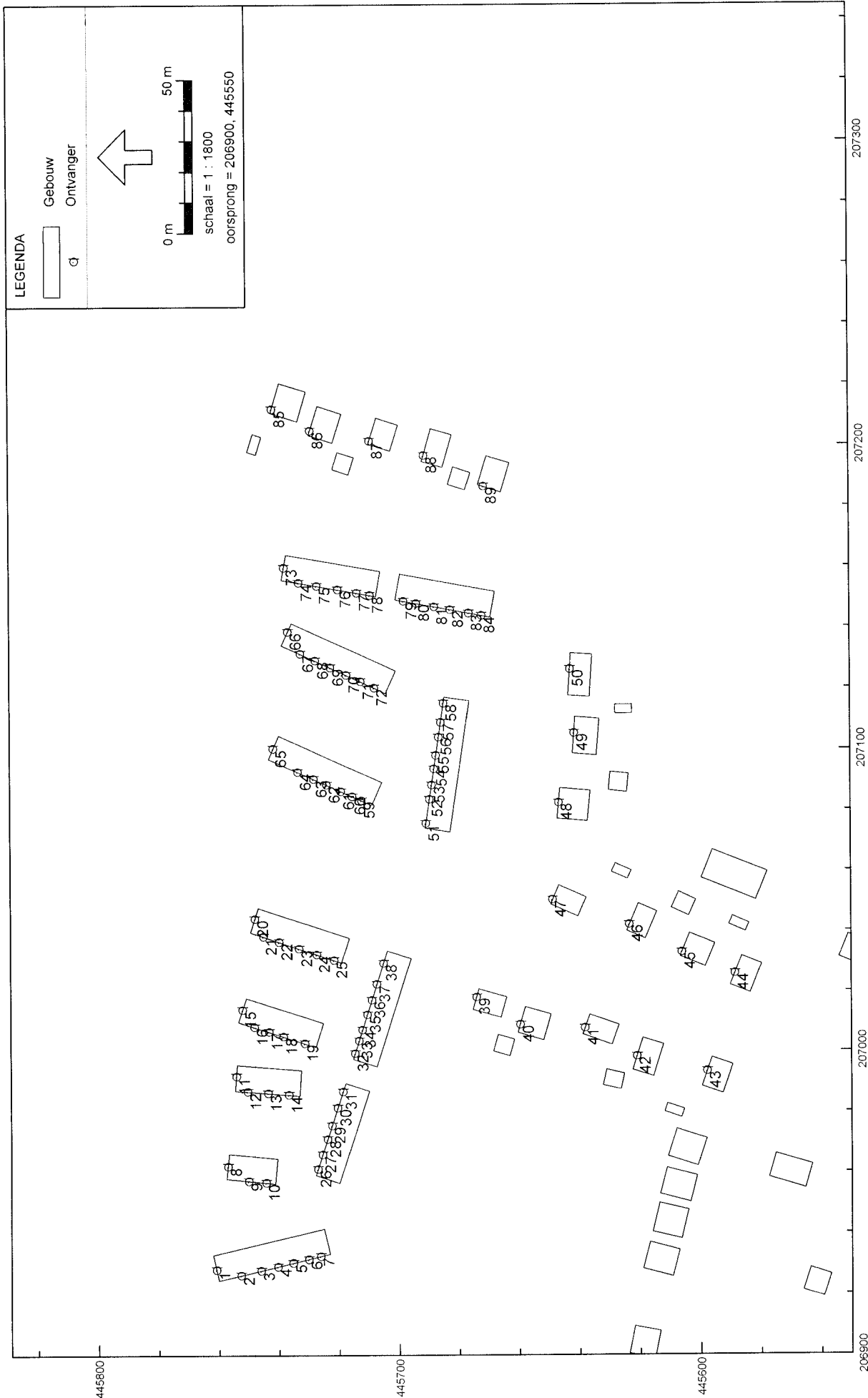
Id	Omschrijving	ISO H
1		8,00
2		8,00
3		0,00
4		0,00

Angerlo
Invoergegevens akoestisch model

20093118
Bijlage 2

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id ----- Omschrijving -----
mri ----- minirotonde -----



Angerlo
Berekeningsresultaten akoestisch model vanwege N338 EXCL. aftrek art. 3.6

20093118
Bijlage 3

Model: eerste model - 1e versie van Gebied - Gebied
Bijdrage van Groep 80 km weg op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A		5,0	53,2	49,1	45,7	54,3
2_A		5,0	51,6	47,7	44,1	52,8
3_A		5,0	51,2	47,2	43,7	52,3
4_A		5,0	50,8	46,7	43,4	52,0
5_A		5,0	50,5	46,4	43,0	51,6
6_A		5,0	50,3	46,3	42,8	51,5
7_A		5,0	50,5	46,6	43,0	51,7
8_A		5,0	51,4	47,2	44,0	52,6
9_A		5,0	49,7	45,5	42,3	50,9
10_A		5,0	49,5	45,2	42,1	50,6
11_A		5,0	50,9	46,6	43,5	52,0
12_A		5,0	50,1	45,8	42,7	51,2
13_A		5,0	49,4	45,1	42,0	50,5
14_A		5,0	49,0	44,7	41,6	50,1
15_A		5,0	50,2	46,0	42,9	51,4
16_A		5,0	49,5	45,2	42,1	50,6
17_A		5,0	48,6	44,4	41,2	49,6
18_A		5,0	47,8	43,5	40,4	48,9
19_A		5,0	47,4	43,1	40,0	48,5
20_A		5,0	49,6	45,3	42,3	50,7
21_A		5,0	49,6	45,4	42,3	50,8
22_A		5,0	49,0	44,7	41,6	50,1
23_A		5,0	48,2	43,9	40,8	49,3
24_A		5,0	47,7	43,4	40,3	48,8
25_A		5,0	47,6	43,3	40,2	48,7
26_A		5,0	49,2	44,9	41,8	50,3
27_A		5,0	49,4	45,1	42,0	50,6
28_A		5,0	49,7	45,4	42,3	50,8
29_A		5,0	49,2	44,9	41,8	50,3
30_A		5,0	48,3	44,0	40,9	49,4
31_A		5,0	47,8	43,5	40,4	48,9
32_A		5,0	47,4	43,2	40,0	48,6
33_A		5,0	46,7	42,4	39,3	47,8
34_A		5,0	47,0	42,7	39,6	48,2
35_A		5,0	47,4	43,1	40,0	48,5
36_A		5,0	47,6	43,3	40,2	48,7
37_A		5,0	47,3	43,0	39,9	48,4
38_A		5,0	46,3	42,0	38,8	47,4
39_A		5,0	46,1	42,0	38,6	47,2
40_A		5,0	45,4	41,2	38,0	46,6
41_A		5,0	46,6	42,4	39,1	47,7
42_A		5,0	47,1	42,9	39,6	48,2
43_A		5,0	46,5	42,4	39,0	47,7
44_A		5,0	45,2	41,1	37,7	46,3
45_A		5,0	44,5	40,4	37,1	45,7
46_A		5,0	44,8	40,6	37,4	46,0
47_A		5,0	45,1	40,8	37,7	46,2
48_A		5,0	46,1	42,0	38,6	47,2
49_A		5,0	46,1	42,0	38,6	47,2
50_A		5,0	45,5	41,3	38,0	46,6
51_A		5,0	47,5	43,2	40,1	48,6
52_A		5,0	46,3	42,1	38,9	47,5
53_A		5,0	45,7	41,5	38,3	46,9
54_A		5,0	45,3	41,1	37,9	46,5
55_A		5,0	45,4	41,2	38,0	46,6
56_A		5,0	45,4	41,2	38,0	46,6
57_A		5,0	45,8	41,6	38,4	47,0
58_A		5,0	46,0	41,8	38,6	47,2
59_A		5,0	48,0	43,7	40,6	49,1
60_A		5,0	47,9	43,7	40,5	49,1
61_A		5,0	48,3	44,1	40,9	49,5
62_A		5,0	48,4	44,2	41,0	49,6
63_A		5,0	48,6	44,3	41,2	49,8
64_A		5,0	48,9	44,6	41,5	50,0
65_A		5,0	48,6	44,3	41,2	49,7
66_A		5,0	47,6	43,3	40,2	48,8
67_A		5,0	48,3	44,0	40,9	49,5
68_A		5,0	47,8	43,5	40,4	48,9
69_A		5,0	47,3	43,0	39,9	48,4
70_A		5,0	46,8	42,5	39,4	47,9
71_A		5,0	46,2	41,9	38,8	47,3
72_A		5,0	45,7	41,4	38,3	46,8
73_A		5,0	47,6	43,4	40,2	48,8
74_A		5,0	47,9	43,6	40,5	49,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: eerste model - 1e versie van Gebied - Gebied
 Bijdrage van Groep 80 km weg op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
75_A		5,0	46,8	42,5	39,4	47,9
76_A		5,0	45,8	41,5	38,4	46,9
77_A		5,0	45,1	40,6	37,7	46,3
78_A		5,0	44,9	40,6	37,5	46,0
79_A		5,0	45,3	41,1	37,9	46,5
80_A		5,0	45,6	41,5	38,2	46,8
81_A		5,0	45,8	41,5	38,3	46,9
82_A		5,0	45,2	40,9	37,8	46,3
83_A		5,0	44,5	40,3	37,1	45,7
84_A		5,0	44,6	40,4	37,1	45,7
85_A		5,0	45,9	41,6	38,5	47,1
86_A		5,0	46,3	42,0	38,9	47,5
87_A		5,0	43,9	39,6	36,5	45,1
88_A		5,0	43,3	39,0	35,9	44,4
89_A		5,0	42,8	38,5	35,4	43,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Angerlo - WEGDEKVARIANT
 Berekeningsresultaten akoestisch model vanwege N338 EXCL. aftrek art. 3.6

20093118
 Bijlage 4

Model: Kopie van eerste model: wegdekvariant - 1e versie van Gebied - Gebied
 Bijdrage van Groep 80 km weg op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Liden
1_A		5,0	52,1	47,8	44,6	53,2
2_A		5,0	50,6	46,5	43,1	51,8
3_A		5,0	50,1	45,9	42,7	51,3
4_A		5,0	49,7	45,3	42,3	50,8
5_A		5,0	49,4	45,1	42,0	50,5
6_A		5,0	49,3	45,1	41,8	50,4
7_A		5,0	49,6	45,5	42,0	50,7
8_A		5,0	50,2	45,6	42,8	51,3
9_A		5,0	48,5	43,9	41,2	49,6
10_A		5,0	48,3	43,7	40,9	49,4
11_A		5,0	49,6	45,1	42,3	50,8
12_A		5,0	48,9	44,3	41,5	50,0
13_A		5,0	48,2	43,6	40,9	49,3
14_A		5,0	47,8	43,2	40,4	48,9
15_A		5,0	49,0	44,4	41,7	50,2
16_A		5,0	48,2	43,6	40,9	49,4
17_A		5,0	47,4	42,8	40,1	48,6
18_A		5,0	46,6	42,0	39,3	47,7
19_A		5,0	46,2	41,7	38,9	47,4
20_A		5,0	48,4	43,8	41,1	49,5
21_A		5,0	48,4	43,9	41,1	49,6
22_A		5,0	47,8	43,2	40,5	48,9
23_A		5,0	47,0	42,4	39,7	48,2
24_A		5,0	46,5	41,9	39,2	47,7
25_A		5,0	46,4	41,9	39,1	47,6
26_A		5,0	48,0	43,5	40,7	49,2
27_A		5,0	48,3	43,7	41,0	49,5
28_A		5,0	48,6	44,0	41,3	49,7
29_A		5,0	48,1	43,5	40,8	49,2
30_A		5,0	47,2	42,6	39,9	48,3
31_A		5,0	46,7	42,1	39,4	47,8
32_A		5,0	46,4	41,8	39,1	47,5
33_A		5,0	45,6	41,0	38,3	46,8
34_A		5,0	46,0	41,4	38,7	47,1
35_A		5,0	46,3	41,7	39,0	47,4
36_A		5,0	46,5	41,9	39,2	47,6
37_A		5,0	46,2	41,6	38,9	47,3
38_A		5,0	45,2	40,6	37,8	46,3
39_A		5,0	45,1	40,8	37,7	46,3
40_A		5,0	44,2	39,7	36,9	45,4
41_A		5,0	45,4	41,0	38,0	46,6
42_A		5,0	45,9	41,5	38,5	47,0
43_A		5,0	45,4	41,1	38,0	46,6
44_A		5,0	44,2	39,9	36,7	45,3
45_A		5,0	43,5	39,1	36,1	44,6
46_A		5,0	43,7	39,1	36,3	44,8
47_A		5,0	44,0	39,4	36,7	45,1
48_A		5,0	45,0	40,7	37,6	46,1
49_A		5,0	45,1	40,8	37,6	46,2
50_A		5,0	44,5	40,1	37,1	45,6
51_A		5,0	46,4	41,8	39,1	47,5
52_A		5,0	45,2	40,7	37,9	46,4
53_A		5,0	44,7	40,1	37,3	45,8
54_A		5,0	44,3	39,7	36,9	45,4
55_A		5,0	44,4	39,9	37,1	45,5
56_A		5,0	44,4	39,9	37,1	45,5
57_A		5,0	44,8	40,3	37,4	45,9
58_A		5,0	44,9	40,4	37,6	46,1
59_A		5,0	46,9	42,3	39,5	48,0
60_A		5,0	46,8	42,2	39,5	47,9
61_A		5,0	47,2	42,6	39,9	48,3
62_A		5,0	47,3	42,7	40,0	48,4
63_A		5,0	47,5	42,9	40,1	48,6
64_A		5,0	47,7	43,1	40,4	48,8
65_A		5,0	47,4	42,8	40,1	48,5
66_A		5,0	46,5	41,9	39,2	47,6
67_A		5,0	47,2	42,6	39,9	48,3
68_A		5,0	46,7	42,1	39,4	47,8
69_A		5,0	46,1	41,5	38,8	47,3
70_A		5,0	45,7	41,1	38,4	46,8
71_A		5,0	45,1	40,5	37,8	46,2
72_A		5,0	44,6	40,0	37,3	45,8
73_A		5,0	46,5	41,9	39,2	47,6
74_A		5,0	46,8	42,2	39,5	48,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Angerlo - WEGDEKVARIANT
 Berekeningsresultaten akoestisch model vanwege N338 EXCL. aftrek art. 3.6

20093118
 Bijlage 4

Model: Kopie van eerste model: wegdekvariant - 1e versie van Gebied - Gebied
 Bijdrage van Groep 80 km weg op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
75_A		5,8	45,6	41,0	38,3	46,8
76_A		5,0	44,7	40,1	37,4	45,8
77_A		5,0	44,1	39,5	36,8	45,2
78_A		5,0	43,8	39,2	36,5	45,0
79_A		5,0	44,2	39,7	36,9	45,4
80_A		5,6	44,6	40,2	37,2	45,8
81_A		5,0	44,7	40,2	37,4	45,9
82_A		5,0	44,1	39,6	36,9	45,3
83_A		5,0	43,5	39,0	36,1	44,6
84_A		5,0	43,6	39,2	36,2	44,7
85_A		5,0	44,8	40,2	37,5	45,9
86_A		5,0	45,1	40,5	37,8	46,3
87_A		5,0	42,7	38,1	35,3	43,8
88_A		5,0	42,1	37,5	34,6	43,3
89_A		5,0	41,7	37,2	34,4	42,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Angerlo - SNELHEIDVARIANT
 Berekeningsresultaten akoestisch model vanwege N338 EXCL. aftrek art. 3.6

20093118
 Bijlage 5

Model: Kopie van eerste model:SNELHEIDSVARIANT - 1e versie van Gebied - Gebied
 Bijdrage van Groep 80 km weg op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A		5,0	52,4	48,3	44,9	53,5
2_A		5,0	50,8	46,8	43,3	52,0
3_A		5,0	50,4	46,3	42,9	51,5
4_A		5,0	50,0	45,8	42,5	51,1
5_A		5,0	49,7	45,6	42,2	50,8
6_A		5,0	49,5	45,5	42,0	50,7
7_A		5,0	49,7	45,8	42,2	50,8
8_A		5,0	50,6	46,3	43,2	51,7
9_A		5,0	48,9	44,6	41,5	50,1
10_A		5,0	48,7	44,4	41,3	49,8
11_A		5,0	50,1	45,8	42,7	51,2
12_A		5,0	49,3	45,0	41,9	50,4
13_A		5,0	48,6	44,3	41,2	49,7
14_A		5,0	48,1	43,8	40,7	49,3
15_A		5,0	49,4	45,1	42,0	50,6
16_A		5,0	48,6	44,3	41,3	49,8
17_A		5,0	47,8	43,5	40,4	49,0
18_A		5,0	47,0	42,6	39,6	48,1
19_A		5,0	46,5	42,2	39,1	47,7
20_A		5,0	48,7	44,4	41,4	49,9
21_A		5,0	48,8	44,5	41,4	50,0
22_A		5,0	48,2	43,8	40,8	49,3
23_A		5,0	47,3	43,0	39,9	48,5
24_A		5,0	46,8	42,5	39,5	48,0
25_A		5,0	46,8	42,5	39,4	47,9
26_A		5,0	48,3	44,0	40,9	49,5
27_A		5,0	48,6	44,3	41,2	49,7
28_A		5,0	48,9	44,5	41,5	50,0
29_A		5,0	48,4	44,1	41,0	49,5
30_A		5,0	47,5	43,1	40,1	48,6
31_A		5,0	46,9	42,6	39,6	48,1
32_A		5,0	46,6	42,3	39,2	47,8
33_A		5,0	45,8	41,5	38,4	47,0
34_A		5,0	46,2	41,9	38,8	47,3
35_A		5,0	46,5	42,2	39,1	47,7
36_A		5,0	46,7	42,4	39,3	47,9
37_A		5,0	46,4	42,1	39,0	47,6
38_A		5,0	45,4	41,1	38,0	46,6
39_A		5,0	45,3	41,1	37,8	46,4
40_A		5,0	44,6	40,3	37,2	45,8
41_A		5,0	45,7	41,5	38,3	46,9
42_A		5,0	46,3	42,1	38,8	47,4
43_A		5,0	45,7	41,5	38,2	46,8
44_A		5,0	44,3	40,2	36,9	45,5
45_A		5,0	43,7	39,5	36,3	44,8
46_A		5,0	44,0	39,7	36,6	45,1
47_A		5,0	44,2	39,9	36,9	45,4
48_A		5,0	45,2	41,1	37,8	46,4
49_A		5,0	45,2	41,1	37,8	46,4
50_A		5,0	44,7	40,5	37,2	45,8
51_A		5,0	46,7	42,4	39,3	47,8
52_A		5,0	45,5	41,2	38,1	46,6
53_A		5,0	44,9	40,6	37,5	46,1
54_A		5,0	44,5	40,2	37,1	45,6
55_A		5,0	44,6	40,3	37,2	45,7
56_A		5,0	44,6	40,3	37,2	45,7
57_A		5,0	45,0	40,7	37,6	46,2
58_A		5,0	45,2	40,9	37,8	46,3
59_A		5,0	47,2	42,9	39,8	48,3
60_A		5,0	47,1	42,8	39,7	48,3
61_A		5,0	47,5	43,2	40,1	48,7
62_A		5,0	47,6	43,3	40,2	48,8
63_A		5,0	47,8	43,5	40,4	49,0
64_A		5,0	48,0	43,7	40,6	49,2
65_A		5,0	47,7	43,4	40,3	48,9
66_A		5,0	46,8	42,5	39,4	48,0
67_A		5,0	47,5	43,2	40,1	48,6
68_A		5,0	47,0	42,6	39,6	48,1
69_A		5,0	46,4	42,1	39,1	47,6
70_A		5,0	46,0	41,7	38,6	47,1
71_A		5,0	45,3	41,0	37,9	46,5
72_A		5,0	44,9	40,5	37,5	46,0
73_A		5,0	46,8	42,5	39,4	48,0
74_A		5,0	47,1	42,8	39,7	48,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Angerlo - SNELHEIDVARIANT
 Berekeningsresultaten akoestisch model vanwege N338 EXCL. aftrek art. 3.6

20093118
 Bijlage 5

Model: Kopie van eerste model:SNELHEIDSVARIANT - 1e versie van Gebied - Gebied
 Bijdrage van Groep 80 km weg op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
75_A		5,0	45,9	41,6	38,6	47,1
76_A		5,0	44,9	40,6	37,6	46,1
77_A		5,0	44,3	40,0	36,9	45,5
78_A		5,0	44,1	39,7	36,7	45,2
79_A		5,0	44,5	40,2	37,1	45,6
80_A		5,0	44,8	40,6	37,4	46,0
81_A		5,0	44,9	40,7	37,5	46,1
82_A		5,0	44,4	40,1	37,0	45,5
83_A		5,0	43,7	39,4	36,3	44,8
84_A		5,0	43,7	39,6	36,3	44,9
85_A		5,0	45,1	40,8	37,7	46,3
86_A		5,0	45,5	41,1	38,1	46,6
87_A		5,0	43,1	38,8	35,7	44,2
88_A		5,0	42,4	38,1	35,1	43,6
89_A		5,0	41,9	37,6	34,6	43,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen