

Rapport

Akoestisch onderzoek bepaling geluidbelasting voor 10
senioren- en 12 startersappartementen aan de
Wilhelminastraat te Numansdorp

Aveco de Bondt

bezoekadres Reggesingel 2
postbus 202
postcode 7460 AE Rijssen
telefoon (0)548 51 52 00
telefax (0)548 51 85 65
e-mail rijssen@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Wilhelminastraat te Numansdorp
projectnummer 09.1016.01
referentie BvD/115/09.1016.01

opdrachtgever Woonstichting Union
postadres Postbus 1502
3260 BA Oud-Beijerland
contactpersoon de heer R. Reedijk

status definitief
versie 01

aantal pagina's 11
datum 18 augustus 2009

auteur ing. B. van Dijk

paraaf 

gecontroleerd R. de Graaf Bsc



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	WETTELIJK KADER	4
3	WEGVERKEERSLAWAAI	5
	3.1 Berekening geluidbelasting	5
	3.2 Rekenresultaten	5
4	CONCLUSIE	8

Bijlagen

Bijlage 1: Situatie verschillende objecten

Bijlage 2: Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 3: Rekenresultaten wegverkeerslawaaï

1 INLEIDING

In opdracht van Woonstichting Union heeft Aveco de Bondt bv een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuwbouw van 10 senioren- en 12 startersappartementen aan de Wilhelminastraat te Numansdorp.

De toekomstige appartementen zijn gesitueerd binnen de geluidzones van de Koninginneweg, de Beneden Molenweg en de Molendijk. Verder zijn de toekomstige appartementen gesitueerd in de nabijheid van de Wilhelminastraat, de Beatrixstraat, de Prins Clausstraat en de Oranjestraat, op deze wegen is een maximale snelheid toegestaan van 30 km/uur. Volgens de Wet geluidhinder heeft een 30 kilometerweg geen zone en kan deze weg buiten beschouwing worden gelaten.

Door de gemeente Cromstrijen zijn tellingen aangeleverd van enkele erftoegangswegen in de nabijheid van de onderzoekslocatie. Uit deze aangeleverde tellingen blijkt dat de verkeersintensiteiten van de erftoegangswegen, gelegen in een niet sterk stedelijk gebied, vrij laag zijn. Daarom kan gesteld worden dat de verkeersintensiteiten op de Wilhelminastraat, de Beatrixstraat, de Prins Clausstraat en de Oranjestraat niet relevant zullen zijn voor het onderhavig onderzoek. Aangezien het verkeer op de Beneden Molenweg voornamelijk bestaat uit bestemmingsverkeer, zullen de verkeersintensiteiten niet relevant zijn voor de bepaling van de geluidbelasting. Daarom is de Beneden Molenweg niet meegenomen in onderhavig onderzoek.

In het kader van de bestemmingsplanprocedure is in dit onderzoek de geluidbelasting bepaald op de geplande nieuwbouw ten gevolge van het wegverkeer op de Molendijk en de Koninginneweg. Voor situering van de nieuw te bouwen appartementen wordt verwezen naar bijlage 1.

2 WETTELIJK KADER

In de Wet geluidhinder wordt beschreven dat alle wegen een zone hebben, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (binnenstedelijk of buitenstedelijk). In tabel 2.1 worden de zonebreedten weergegeven.

Tabel 2.1: zonebreedten;

aantal rijstroken		zonebreedten [m']
binnenstedelijk	buitenstedelijk	
1 of 2	--	200
3 of meer	--	350
	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

De Koninginneweg heeft 1 rijstrook en is gelegen in binnenstedelijk gebied en heeft derhalve een geluidzone van 200 meter. De Molendijk heeft 2 rijstroken en is gelegen in buitenstedelijk gebied en heeft derhalve een geluidzone van 250 meter. De toekomstige woning dient getoetst te worden aan de maximale ontheffingswaarde voor binnenstedelijk gebied van 63 dB.

In de Wet geluidhinder (Wgh) worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidbelasting op de gevels van nog niet geprojecteerde woningen langs een bestaande weg binnen en buiten de bebouwde kom. Overeenkomstig artikel 82, lid 1 van de Wgh is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB, de zogenaamde "voorkeursgrenswaarde". Indien niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, kunnen burgemeester en wethouders van de gemeente Cromstrijen op basis van het Besluit geluidhinder een hogere toelaatbare waarde vaststellen. De maximaal te verlenen ontheffingswaarde voor een nieuw te bouwen woning in binnenstedelijk gebied bedraagt 63 dB. Uitgangspunt voor het vaststellen van een hogere waarde is dat maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting van de gevel, ten gevolge van de weg, tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidbelastingen op de gevels worden gereduceerd met 2 dB bij wegen met een toegestane rijsnelheid van 70 km/h en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van lager dan 70 km/h. Voor de bepaling van de geluidwering van de gevels mogen voorgenoemde reducties niet worden toegepast.

3 WEGVERKEERSLAWAAI

3.1 BEREKENING GELUIDBELASTING

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig Standaard Rekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

De relevante verkeersgegevens voor het onderzoek zijn aangeleverd door de gemeente Cromstrijen. Het betreffen de verkeersgegevens van de Koninginneweg en de Molendijk voor het jaar 2006. Aangezien de geluidbelasting berekend dient te worden voor het peiljaar 2020, is rekening gehouden met een autonome groei van 1,5 % per jaar, dit in overleg met de gemeente Cromstrijen. De verkeersgegevens voor het peiljaar 2020 zijn in tabel 3.1 gegeven.

Tabel 3.1: gehanteerde verkeersgegevens peiljaar 2020;

Wegen	Etmaal intensiteit	Periode	Uurintensiteit [%]	Lichte mvt [%]	Middelzware mvt [%]	Zware mvt [%]
Koninginneweg	719	dag	6,9	94,4	4,4	1,2
		avond	3,8	94,4	4,4	1,2
		nacht	0,9	94,4	4,4	1,2
Molendijk	2.128	dag	6,9	90,8	6,6	2,6
		avond	2,9	90,8	6,6	2,6
		nacht	0,8	90,8	6,6	2,6

De wegdekverharding op de Koninginneweg bestaat uit klinkers en op de Molendijk uit dab 0/16 (referentiewegdek). De maximaal toegestane rijsnelheid op de Koninginneweg bedraagt 50 km/uur en op de Molendijk 60 km/uur. De geluidbelasting is berekend op de gevels van de toekomstige appartementen op 1,5, 4,5 en 7,5 meter hoogte boven maaiveld. De bodemfactor bedraagt, buiten de ingevoerde bodemgebieden, 0,8 [-] (80 % zacht).

3.2 REKENRESULTATEN

In de tabellen 3.2 en 3.3 is per appartement de maximaal berekende geluidbelastingen (inclusief aftrek 5 dB ex artikel 110^b Wgh) op de gevels ten gevolge van het wegverkeerslawaaï van de Koninginneweg en de Molendijk weergegeven. In bijlage 1 worden de verschillende objecten van het geluidmodel weergegeven. De invoergegevens van het rekenmodel worden in bijlage 2 weergegeven. De uitgebreide rekenresultaten worden in bijlage 3 getoond.

Tabel 3.2: geluidbelastingen ten gevolge van de Koninginneweg (inclusief aftrek 5 dB ex artikel 110⁸ Wgh);

Beoordelingspunten		Geluidbelasting L _{den} [dB]		
		1,5 m.	4,5 m.	7,5 m.
21	Zuidgevel seniorenappartement 01	31	--*	--*
19	Zuidgevel seniorenappartement 02	32	--*	--*
17	Zuidgevel seniorenappartement 03	32	--*	--*
16	Zuidgevel seniorenappartement 04	32	--*	--*
12	Oostgevel seniorenappartement 05	32	--*	--*
21	Zuidgevel seniorenappartement 06	--*	31	--*
19	Zuidgevel seniorenappartement 07	--*	32	33
17	Zuidgevel seniorenappartement 08	--*	33	--*
15	Zuidgevel seniorenappartement 09	--*	32	33
12	Oostgevel seniorenappartement 10	--*	33	--*
42	Zuidgevel startersappartement 01	34	--*	--*
39	Zuidgevel startersappartement 02	35	--*	--*
37	Zuidgevel startersappartement 03	35	--*	--*
35	Zuidgevel startersappartement 04	35	--*	--*
34	Zuidgevel startersappartement 05	36	--*	--*
30	Oostgevel startersappartement 06	38	--*	--*
42	Zuidgevel startersappartement 07	--*	35	36
39	Zuidgevel startersappartement 08	--*	36	--*
37	Zuidgevel startersappartement 09	--*	36	37
35	Zuidgevel startersappartement 10	--*	37	--*
33	Zuidgevel startersappartement 11	--*	37	38
30	Oostgevel startersappartement 12	--*	40	--*

* van het benoemde appartement bevindt zich ter plaatse van deze beoordelingshoogte geen verblijfsruimte.

Uit tabel 3.2 blijkt dat ten gevolge van de Koninginneweg de maximale geluidbelasting op de oostgevel van het toekomstige startersappartement 40 dB (inclusief aftrek van 5 dB ex artikel 110⁸ Wgh) bedraagt op 4,5 meter hoogte. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Tabel 3.3: geluidbelastingen ten gevolge van de Molendijk (inclusief aftrek 5 dB ex artikel 110⁸ Wgh);

Beoordelingspunten		Geluidbelasting L _{den} [dB]		
		1,5 m.	4,5 m.	7,5 m.
21	Zuidgevel seniorenappartement 01	35	--*	--*
20	Zuidgevel seniorenappartement 02	35	--*	--*
17	Zuidgevel seniorenappartement 03	36	--*	--*
15	Zuidgevel seniorenappartement 04	35	--*	--*
13	Zuidgevel seniorenappartement 05	35	--*	--*
22	Zuidgevel seniorenappartement 06	--*	36	36
19	Zuidgevel seniorenappartement 07	--*	36	36
18	Zuidgevel seniorenappartement 08	--*	36	36
15	Zuidgevel seniorenappartement 09	--*	36	36
14	Zuidgevel seniorenappartement 10	--*	36	36
42	Zuidgevel startersappartement 01	34	--*	--*
39	Zuidgevel startersappartement 02	34	--*	--*
38	Zuidgevel startersappartement 03	34	--*	--*
35	Zuidgevel startersappartement 04	34	--*	--*
34	Zuidgevel startersappartement 05	35	--*	--*
31	Zuidgevel startersappartement 06	34	--*	--*
42	Zuidgevel startersappartement 07	--*	35	36
40	Zuidgevel startersappartement 08	--*	35	36
37	Zuidgevel startersappartement 09	--*	35	36
36	Zuidgevel startersappartement 10	--*	35	36
33	Zuidgevel startersappartement 11	--*	35	36
32	Zuidgevel startersappartement 12	--*	35	35

* van het benoemde appartement bevindt zich ter plaatse van deze beoordelingshoogte geen verblijfsruimte.

Uit tabel 3.3 blijkt dat ten gevolge van de Molendijk de maximale geluidbelasting op de toekomstige appartementen 36 dB (inclusief aftrek van 5 dB ex artikel 110⁸ Wgh) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

In het onderhavig plan zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen noodzakelijk, aangezien het maximaal toelaatbare binnenniveau van 33 dB bij een dergelijk geluidbelasting niet zal worden overschreden.

4 CONCLUSIE

In opdracht van Woonstichting Union heeft Aveco de Bondt bv een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuwbouw van 10 senioren- en 12 startersappartementen aan de Wilhelminastraat te Numansdorp.

Uit het onderhavig onderzoek blijkt dat de maximale geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaaï van de Koninginneweg 40 dB (inclusief aftrek 5 dB ex artikel 110g Wgh) bedraagt op de oostgevel van het toekomstige startersappartement 12. Er wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

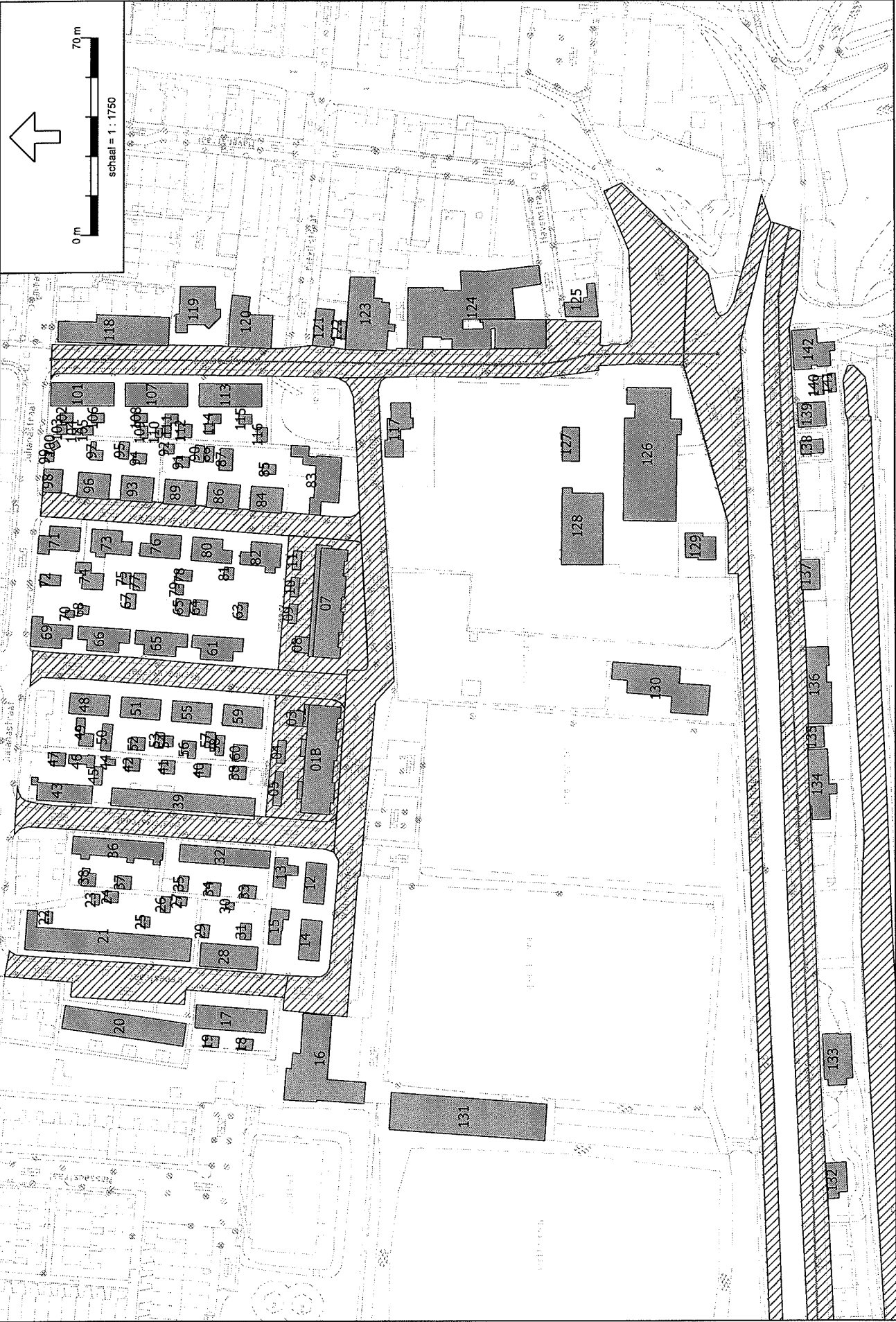
Ten gevolge van de Molendijk bedraagt de maximale geluidbelasting op de toekomstige appartementen 36 dB (inclusief aftrek 5 dB ex artikel 110g Wgh). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

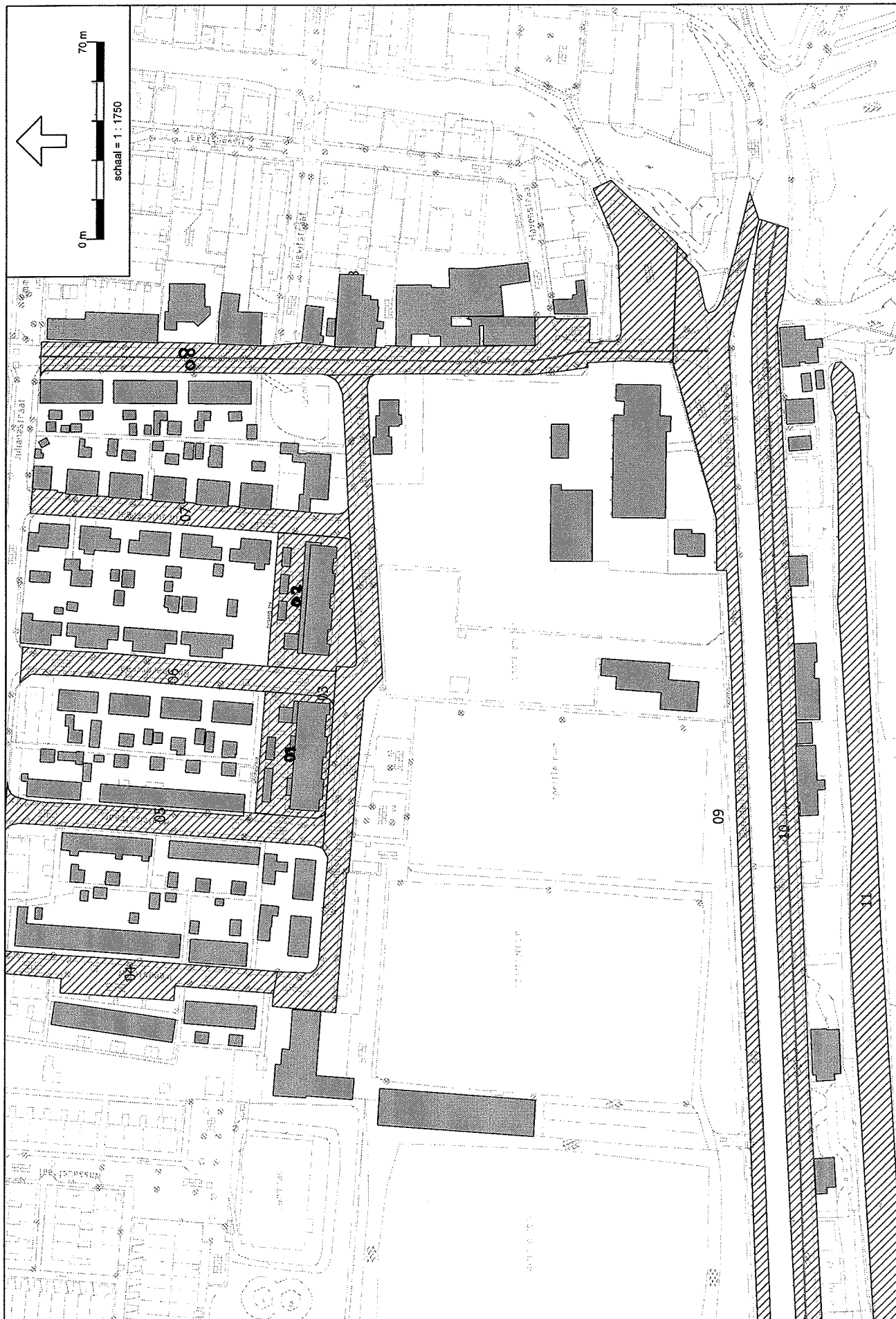
Voor de toekomstige appartementen hoeft derhalve ten gevolge van het wegverkeerslawaaï van de Koninginneweg en Molendijk geen hogere grenswaarde aangevraagd te worden. Omdat de geluidbelastingen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschrijden zijn aanvullende berekening ten behoeve van de bouw aanvraag niet noodzakelijk.

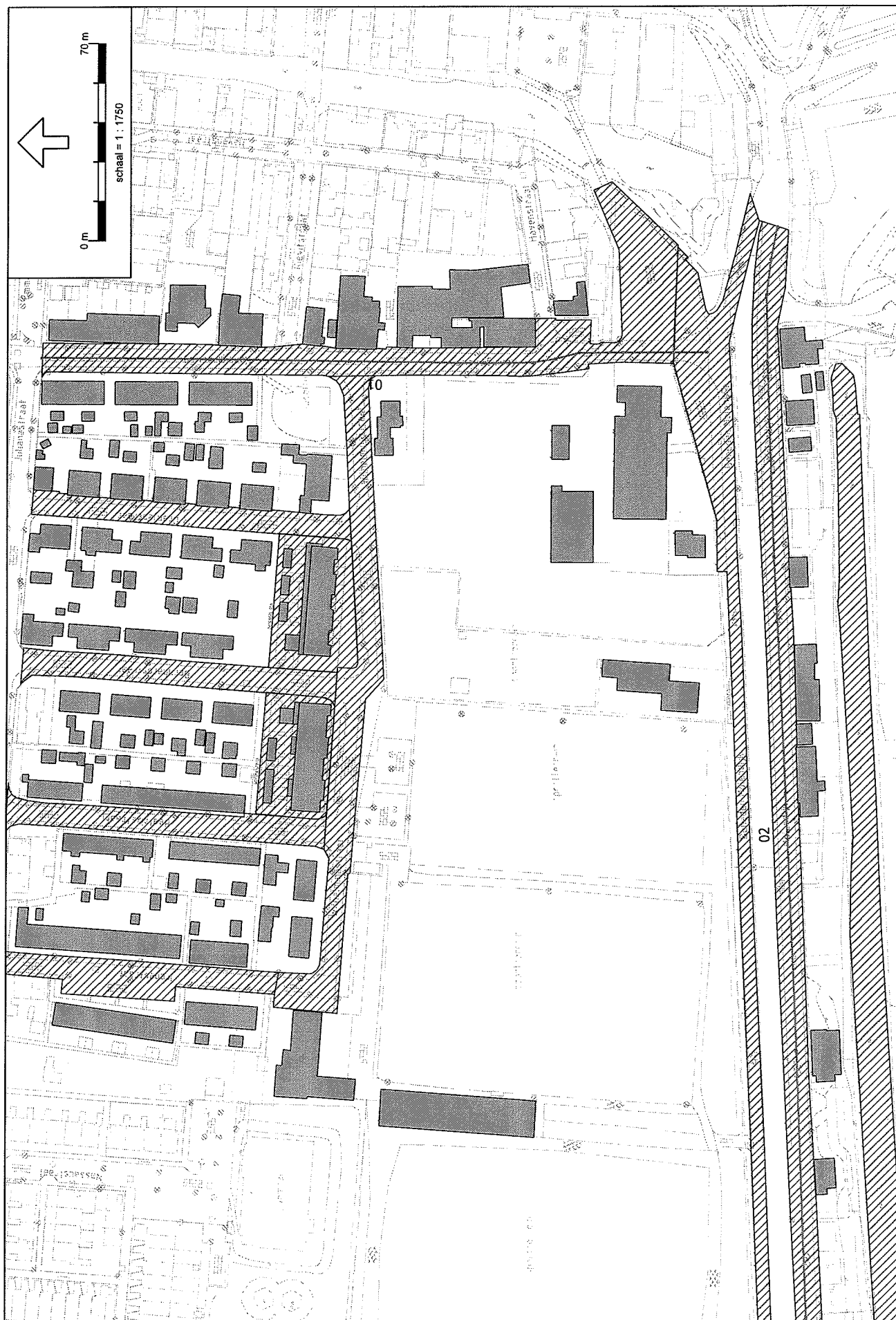
Bijlage 1: Situatie verschillende objecten











Bijlage 2: Invoergegevens rekenmodel

Nieuwbouw appartementen te Numansdorp Invoergegevens beoordelingspunten

Projectnummer 09.1016.01
Bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Maatveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Westgevel seniorenappartement 01, 06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Noordgevel seniorenappartement 01, 06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Noordgevel seniorenappartement 01	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	Noordgevel seniorenappartement 02	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05	Noordgevel seniorenappartement 02, 07	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	Noordgevel seniorenappartement 03, 08	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	Noordgevel seniorenappartement 03	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08	Noordgevel seniorenappartement 04	0,00	Relatief	--	--	--	--	--	--	Ja
09	Noordgevel seniorenappartement 04, 09	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	Noordgevel seniorenappartement 10	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	Oostgevel seniorenappartement 05	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
12	Oostgevel seniorenappartement 05, 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	Zuidgevel seniorenappartement 05, 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14	Zuidgevel seniorenappartement 05, 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	Zuidgevel seniorenappartement 04, 09	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	Zuidgevel seniorenappartement 04, 09	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
17	Zuidgevel seniorenappartement 03, 08	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
18	Zuidgevel seniorenappartement 03, 08	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
19	Zuidgevel seniorenappartement 02, 07	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
20	Zuidgevel seniorenappartement 02, 07	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
21	Zuidgevel seniorenappartement 01, 06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
22	Zuidgevel seniorenappartement 01, 06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
23	Westgevel startersappartement 01, 07	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
24	Westgevel startersappartement 01	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
25	Noordgevel startersappartement 02	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
26	Noordgevel startersappartement 03	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
27	Noordgevel startersappartement 04	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
28	Noordgevel startersappartement 05	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
29	Noordgevel startersappartement 06	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
30	Oostgevel startersappartement 06, 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
31	Zuidgevel startersappartement 06, 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
32	Zuidgevel startersappartement 06, 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
33	Zuidgevel startersappartement 05, 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Geomilieu V1.21

14-8-2009 10:32:43

Nieuwbouw appartementen te Numansdorp
Invoergegevens beoordelingspunten

Projectnummer 09.1016.01
Bijlage 2

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RWW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
34	Zuidgevel startersappartement 05, 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
35	Zuidgevel startersappartement 04, 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
36	Zuidgevel startersappartement 04, 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
37	Zuidgevel startersappartement 03, 09	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
38	Zuidgevel startersappartement 03, 09	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
39	Zuidgevel startersappartement 02, 08	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
40	Zuidgevel startersappartement 02, 08	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
41	Zuidgevel startersappartement 01, 07	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
42	Zuidgevel startersappartement 01, 07	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
43	Noordgevel startersappartement 07	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
44	Noordgevel startersappartement 08	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
45	Noordgevel startersappartement 09	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
46	Noordgevel startersappartement 10	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
47	Noordgevel startersappartement 11	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
48	Noordgevel startersappartement 12	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Geomilieu V1.21

14-8-2009 10:32:43

Nieuwbouw appartementen te Numansdorp
Invoergegevens gebouwen

Projectnummer 09.1016.01
Bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maatveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
01A	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01B	Toekomstige seniorenappartementen	9,49	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Toekomstige seniorenappartementen	3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Toekomstige seniorenappartementen	7,91	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Toekomstige seniorenappartementen	2,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Toekomstige seniorenappartementen	2,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Toekomstige seniorenappartementen	9,49	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Toekomstige seniorenappartementen	7,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Toekomstige seniorenappartementen	2,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Toekomstige seniorenappartementen	2,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Toekomstige seniorenappartementen	2,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Toekomstige seniorenappartementen	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Toekomstige seniorenappartementen	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Toekomstige seniorenappartementen	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Toekomstige seniorenappartementen	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Toekomstige seniorenappartementen	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Toekomstige seniorenappartementen	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Toekomstige seniorenappartementen	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Toekomstige seniorenappartementen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Toekomstige seniorenappartementen	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V1.21

14-8-2009 10:32:10

Nieuwbouw appartementen te Numansdorp Invoergegevens gebouwen

Projectnummer 09.1016.01
Bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Aaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
33	Beatrixstraat 1, 3	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Beatrixstraat 5, 7	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Beatrixstraat 9	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	Beatrixstraat 11-19	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	Beatrixstraat 13, 15	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Beatrixstraat 17, 19	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Beatrixstraat 2, 4	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Beatrixstraat 2-16	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	Beatrixstraat 6,8	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	Beatrixstraat 10,12	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	Beatrixstraat 14, 16	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	Beatrixstraat 18-22	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	Beatrixstraat 18	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	Beatrixstraat 18	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	Beatrixstraat 18, 20	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	Beatrixstraat 20, 22	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	Bernhardstraat 13,15	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	Bernhardstraat 13,15	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	Bernhardstraat 13	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Bernhardstraat 9, 11	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	Bernhardstraat 9, 11	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	Bernhardstraat 9	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	Bernhardstraat 7	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	Bernhardstraat 5, 7	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Bernhardstraat 5, 7	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Bernhardstraat 5	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	Bernhardstraat 3	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	Bernhardstraat 1, 3	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	Bernhardstraat 1, 3	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Bernhardstraat 6, 8	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	Bernhardstraat 6	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Bernhardstraat 8	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	Bernhardstraat 10	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V1.21

14-8-2009 10:32:10

Nieuwbouw appartementen te Numansdorp Invoergegevens gebouwen

Projectnummer 09.1016.01
Bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maalveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
65	Bernhardstraat 10, 12	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	Bernhardstraat 14, 16	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	Bernhardstraat 14	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	Bernhardstraat 16	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	Bernhardstraat 18, 20	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	Bernhardstraat 18	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	Oranjestraat 21, 23	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	Oranjestraat 21	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	Oranjestraat 17, 19	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	Oranjestraat 19, 21	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	Oranjestraat 17	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	Oranjestraat 13, 15	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	Oranjestraat 15	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	Oranjestraat 11, 13	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	Oranjestraat 11, 13	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	Oranjestraat 9, 11	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	Oranjestraat 9	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	Oranjestraat 5, 7	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	Wilhelminastraat 4, 6	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	Oranjestraat 2, 4	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	Oranjestraat 2, 4	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	Oranjestraat 6, 8	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	Oranjestraat 6, 8	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	Oranjestraat 8	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	Oranjestraat 10, 12	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	Oranjestraat 10	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	Oranjestraat 10, 12	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	Oranjestraat 12	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	Oranjestraat 14, 16	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	Oranjestraat 14, 16	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	Oranjestraat 16	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	Oranjestraat 18, 20	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	Oranjestraat 18, 20	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V1.21

14-8-2009 10:32:10

Nieuwbouw appartementen te Numansdorp Invoergegevens gebouwen

Projectnummer 09.1016.01
Bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maatveld	HDef	Cp	Zwevend	RefL_63	RefL_125	RefL_250	RefL_500	RefL_1k	RefL_2k	RefL_4k	RefL_8k
98	Oranjestraat 22	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	Oranjestraat 22	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	Oranjestraat 22	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	Koninginneweg 37-43	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	Koninginneweg 41, 43	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	Koninginneweg 43	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	Koninginneweg 41	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	Koninginneweg 39	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	Koninginneweg 37, 39	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	Koninginneweg 29-35	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	Koninginneweg 33, 35	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Koninginneweg 33	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	Koninginneweg 31	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	Koninginneweg 29, 31	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	Koninginneweg 29	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	Koninginneweg 21-27	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	Koninginneweg 25, 27	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	Koninginneweg 21, 23	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	Koninginneweg 21	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Wilhelminastraat 17	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	Koninginneweg 24-36	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	Koninginneweg 22	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	Kievitstraat 10	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	Kievitstraat 9, 11	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	Kievitstraat 9, 11	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	Koninginneweg 12, 14	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	Koninginneweg 1-8	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	Havenstraat 2	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	Koninginneweg 1, 3	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	Koninginneweg 1, 3	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	Koninginneweg 1, 3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	Beneden Molendijk 2	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	Beneden Molendijk 4	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V1.21

14-8-2009 10:32:10

Nieuwbouw appartementen te Numansdorp
Invoergegevens gebouwen

Projectnummer 09.1016.01
Bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Aaaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
131	Wilhelminastraat (Sportterrein)	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	Molendijk 17	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	Molendijk 15	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	Molendijk 11, 13	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	Molendijk 11, 13	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	Molendijk 9	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	Molendijk 5	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	Molendijk 3	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	Molendijk 3	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	Molendijk 3	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	Molendijk 3	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	Molendijk 1	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V1.21

14-8-2009 10:32:10

Nieuwbouw appartementen te Numansdorp
Invoergegevens bodemgebieden

Projectnummer 09.1016.01
Bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Bf
01	Toekomstige kavel	0,50
02	Toekomstige kavel	0,50
03	Wilhelminastraat	0,00
04	Irenestraat	0,00
05	Beatrixstraat	0,00
06	Bernhardstraat	0,00
07	Oranjestraat	0,00
08	Koninginneweg	0,00
09	Beneden Molendijk	0,00
10	Molendijk	0,00
11	Sloot	0,00

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef	Invoertype	Hbron	Ch	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int. (D)	%Int. (A)	%Int. (N)	%Int. (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)
01	Koninginneweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	9	--	50	50	50	719,00	6,90	3,80	0,90	--	--	--	--	--	97,10
02	Molendijk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	0	--	60	60	60	2128,00	6,90	2,90	0,80	--	--	--	--	--	91,00

Model: eerste model

Groep: (hoordgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa! - RWW-2006

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%AV(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)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
01	100,00	97,90	--	2,90	--	2,10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48,17	27,32	6,34	--	1,44	--	0,14	--
02	98,50	89,10	--	6,80	1,00	8,90	--	2,20	0,50	2,00	--	--	--	--	--	133,62	60,79	15,17	--	9,98	0,62	1,52	--

Bijlage 3: Rekenresultaten wegverkeerslawaa

Nieuwbouw appartementen te Numansdorp
 Rekenresultaten Koninginneweg incl. aftrek 5 dB ex artikel 110g Wgh

Projectnummer 09.1016.01
 Bijlage 3

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Westgevel seniorenappartement 01, 06	1,50	21,1	18,3	12,2	21,9
01_B	Westgevel seniorenappartement 01, 06	4,50	21,0	18,2	12,1	21,8
02_A	Noordgevel seniorenappartement 01, 06	1,50	18,3	15,3	9,3	19,0
02_B	Noordgevel seniorenappartement 01, 06	4,50	15,9	12,9	7,0	16,7
02_C	Noordgevel seniorenappartement 01, 06	7,50	16,8	13,8	7,9	17,6
03_A	Noordgevel seniorenappartement 01	1,50	16,6	13,6	7,7	17,4
04_A	Noordgevel seniorenappartement 02	1,50	16,6	13,7	7,7	17,4
05_A	Noordgevel seniorenappartement 02, 07	1,50	17,0	14,0	8,0	17,8
05_B	Noordgevel seniorenappartement 02, 07	4,50	16,7	13,7	7,7	17,4
05_C	Noordgevel seniorenappartement 02, 07	7,50	19,1	16,2	10,2	19,9
06_A	Noordgevel seniorenappartement 03, 08	1,50	16,4	13,4	7,5	17,2
06_B	Noordgevel seniorenappartement 03, 08	4,50	16,3	13,3	7,4	17,1
06_C	Noordgevel seniorenappartement 03, 08	7,50	18,3	15,3	9,3	19,0
07_A	Noordgevel seniorenappartement 03	1,50	15,9	13,0	7,0	16,7
08_A	Noordgevel seniorenappartement 04	1,50	15,8	12,9	6,9	16,6
09_A	Noordgevel seniorenappartement 04, 09	1,50	16,3	13,4	7,4	17,1
09_B	Noordgevel seniorenappartement 04, 09	4,50	16,4	13,4	7,5	17,2
09_C	Noordgevel seniorenappartement 04, 09	7,50	20,3	17,3	11,3	21,0
10_B	Noordgevel seniorenappartement 10	4,50	16,7	13,7	7,8	17,5
10_C	Noordgevel seniorenappartement 10	7,50	20,4	17,4	11,4	21,1
11_A	Oostgevel seniorenappartement 05	1,50	28,3	25,4	19,4	29,1
12_A	Oostgevel seniorenappartement 05, 10	1,50	31,6	28,7	22,7	32,4
12_B	Oostgevel seniorenappartement 05, 10	4,50	32,3	29,5	23,4	33,1
13_A	Zuidgevel seniorenappartement 05, 10	1,50	31,3	28,5	22,4	32,1
13_B	Zuidgevel seniorenappartement 05, 10	4,50	32,1	29,2	23,1	32,9
14_A	Zuidgevel seniorenappartement 05, 10	1,50	28,5	25,7	19,6	29,3
14_B	Zuidgevel seniorenappartement 05, 10	4,50	29,1	26,3	20,2	29,9
14_C	Zuidgevel seniorenappartement 05, 10	7,50	29,9	27,0	21,0	30,7
15_A	Zuidgevel seniorenappartement 04, 09	1,50	31,1	28,2	22,1	31,9
15_B	Zuidgevel seniorenappartement 04, 09	4,50	31,6	28,8	22,7	32,4
15_C	Zuidgevel seniorenappartement 04, 09	7,50	32,4	29,5	23,5	33,2
16_A	Zuidgevel seniorenappartement 04, 09	1,50	31,2	28,4	22,3	32,0
16_B	Zuidgevel seniorenappartement 04, 09	4,50	31,8	28,9	22,8	32,6
17_A	Zuidgevel seniorenappartement 03, 08	1,50	30,8	28,0	21,9	31,6
17_B	Zuidgevel seniorenappartement 03, 08	4,50	31,3	28,4	22,4	32,1
18_A	Zuidgevel seniorenappartement 03, 08	1,50	24,9	22,1	16,0	25,7
18_B	Zuidgevel seniorenappartement 03, 08	4,50	25,3	22,5	16,4	26,1
18_C	Zuidgevel seniorenappartement 03, 08	7,50	26,1	23,3	17,2	26,9
19_A	Zuidgevel seniorenappartement 02, 07	1,50	30,9	28,1	22,0	31,7
19_B	Zuidgevel seniorenappartement 02, 07	4,50	31,2	28,4	22,3	32,0
19_C	Zuidgevel seniorenappartement 02, 07	7,50	31,9	29,0	23,0	32,7
20_A	Zuidgevel seniorenappartement 02, 07	1,50	30,2	27,3	21,3	31,0
20_B	Zuidgevel seniorenappartement 02, 07	4,50	30,5	27,6	21,6	31,3
21_A	Zuidgevel seniorenappartement 01, 06	1,50	30,3	27,4	21,4	31,1
21_B	Zuidgevel seniorenappartement 01, 06	4,50	30,6	27,7	21,6	31,4
22_A	Zuidgevel seniorenappartement 01, 06	1,50	24,1	21,3	15,2	24,9
22_B	Zuidgevel seniorenappartement 01, 06	4,50	24,6	21,8	15,7	25,4
22_C	Zuidgevel seniorenappartement 01, 06	7,50	25,1	22,3	16,2	25,9
23_A	Westgevel startersappartement 01, 07	1,50	21,5	18,6	12,5	22,2
23_B	Westgevel startersappartement 01, 07	4,50	20,8	17,9	11,9	21,6
24_A	Westgevel startersappartement 01	1,50	26,3	23,4	17,3	27,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen te Numansdorp
 Rekenresultaten Koninginneweg incl. aftrek 5 dB ex artikel 110g Wgh

Projectnummer 09.1016.01
 Bijlage 3

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
25_A	Noordgevel startersappartement 02	1,50	22,1	19,2	13,2	22,9
26_A	Noordgevel startersappartement 03	1,50	23,7	20,8	14,8	24,5
27_A	Noordgevel startersappartement 04	1,50	26,3	23,4	17,4	27,1
28_A	Noordgevel startersappartement 05	1,50	29,1	26,2	20,2	29,9
29_A	Noordgevel startersappartement 06	1,50	29,0	26,1	20,1	29,8
30_A	Oostgevel startersappartement 06, 12	1,50	37,1	34,2	28,2	37,9
30_B	Oostgevel startersappartement 06, 12	4,50	38,7	35,8	29,8	39,5
31_A	Zuidgevel startersappartement 06, 12	1,50	36,3	33,5	27,4	37,1
31_B	Zuidgevel startersappartement 06, 12	4,50	37,7	34,9	28,8	38,5
32_A	Zuidgevel startersappartement 06, 12	1,50	31,4	28,6	22,5	32,2
32_B	Zuidgevel startersappartement 06, 12	4,50	32,7	29,9	23,8	33,5
32_C	Zuidgevel startersappartement 06, 12	7,50	34,2	31,4	25,3	35,0
33_A	Zuidgevel startersappartement 05, 11	1,50	34,7	31,9	25,8	35,5
33_B	Zuidgevel startersappartement 05, 11	4,50	36,1	33,2	27,1	36,9
33_C	Zuidgevel startersappartement 05, 11	7,50	37,3	34,4	28,4	38,1
34_A	Zuidgevel startersappartement 05, 11	1,50	35,0	32,2	26,1	35,8
34_B	Zuidgevel startersappartement 05, 11	4,50	36,3	33,4	27,4	37,1
35_A	Zuidgevel startersappartement 04, 10	1,50	34,6	31,8	25,7	35,4
35_B	Zuidgevel startersappartement 04, 10	4,50	35,8	33,0	26,9	36,6
36_A	Zuidgevel startersappartement 04, 10	1,50	29,7	26,9	20,8	30,5
36_B	Zuidgevel startersappartement 04, 10	4,50	30,7	27,9	21,8	31,5
36_C	Zuidgevel startersappartement 04, 10	7,50	32,0	29,2	23,1	32,8
37_A	Zuidgevel startersappartement 03, 09	1,50	34,1	31,3	25,2	34,9
37_B	Zuidgevel startersappartement 03, 09	4,50	35,3	32,4	26,4	36,1
37_C	Zuidgevel startersappartement 03, 09	7,50	36,4	33,6	27,5	37,2
38_A	Zuidgevel startersappartement 03, 09	1,50	34,0	31,2	25,1	34,8
38_B	Zuidgevel startersappartement 03, 09	4,50	35,1	32,3	26,2	35,9
39_A	Zuidgevel startersappartement 02, 08	1,50	33,9	31,0	25,0	34,7
39_B	Zuidgevel startersappartement 02, 08	4,50	34,9	32,1	26,0	35,7
40_A	Zuidgevel startersappartement 02, 08	1,50	27,3	24,5	18,4	28,1
40_B	Zuidgevel startersappartement 02, 08	4,50	29,1	26,2	20,1	29,8
40_C	Zuidgevel startersappartement 02, 08	7,50	30,3	27,4	21,4	31,1
41_A	Zuidgevel startersappartement 01, 07	1,50	33,2	30,3	24,3	34,0
41_B	Zuidgevel startersappartement 01, 07	4,50	34,4	31,5	25,4	35,2
42_A	Zuidgevel startersappartement 01, 07	1,50	33,3	30,4	24,3	34,1
42_B	Zuidgevel startersappartement 01, 07	4,50	34,2	31,3	25,2	34,9
42_C	Zuidgevel startersappartement 01, 07	7,50	35,1	32,3	26,2	35,9
43_B	Noordgevel startersappartement 07	4,50	--	--	--	--
43_C	Noordgevel startersappartement 07	7,50	--	--	--	--
44_B	Noordgevel startersappartement 08	4,50	26,7	23,8	17,7	27,5
44_C	Noordgevel startersappartement 08	7,50	28,7	25,8	19,8	29,5
45_B	Noordgevel startersappartement 09	4,50	29,5	26,6	20,5	30,3
45_C	Noordgevel startersappartement 09	7,50	31,2	28,3	22,3	32,0
46_B	Noordgevel startersappartement 10	4,50	29,7	26,8	20,8	30,5
46_C	Noordgevel startersappartement 10	7,50	31,2	28,4	22,3	32,0
47_B	Noordgevel startersappartement 11	4,50	28,9	26,0	20,0	29,7
47_C	Noordgevel startersappartement 11	7,50	29,7	26,8	20,8	30,5
48_B	Noordgevel startersappartement 12	4,50	30,5	27,6	21,6	31,3
48_C	Noordgevel startersappartement 12	7,50	30,8	27,9	21,8	31,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen te Numansdorp
 Rekenresultaten Molendijk incl. aftrek 5 dB ex artikel 110g Wgh

Projectnummer 09.1016.01
 Bijlage 3

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Westgevel seniorenappartement 01, 06	1,50	32,6	28,2	23,3	33,0
01_B	Westgevel seniorenappartement 01, 06	4,50	33,2	28,8	23,9	33,5
02_A	Noordgevel seniorenappartement 01, 06	1,50	24,6	20,1	15,3	24,9
02_B	Noordgevel seniorenappartement 01, 06	4,50	24,6	20,2	15,4	25,0
02_C	Noordgevel seniorenappartement 01, 06	7,50	25,7	21,3	16,5	26,1
03_A	Noordgevel seniorenappartement 01	1,50	25,6	21,2	16,4	26,0
04_A	Noordgevel seniorenappartement 02	1,50	23,0	18,5	13,7	23,3
05_A	Noordgevel seniorenappartement 02, 07	1,50	20,4	15,8	11,1	20,7
05_B	Noordgevel seniorenappartement 02, 07	4,50	20,9	16,4	11,6	21,2
05_C	Noordgevel seniorenappartement 02, 07	7,50	25,5	21,1	16,3	25,9
06_A	Noordgevel seniorenappartement 03, 08	1,50	18,1	13,4	8,9	18,5
06_B	Noordgevel seniorenappartement 03, 08	4,50	17,1	12,4	7,9	17,4
06_C	Noordgevel seniorenappartement 03, 08	7,50	24,5	20,0	15,2	24,8
07_A	Noordgevel seniorenappartement 03	1,50	18,2	13,5	9,0	18,5
08_A	Noordgevel seniorenappartement 04	1,50	20,4	15,8	11,1	20,7
09_A	Noordgevel seniorenappartement 04, 09	1,50	17,7	13,0	8,4	18,0
09_B	Noordgevel seniorenappartement 04, 09	4,50	16,0	11,3	6,8	16,3
09_C	Noordgevel seniorenappartement 04, 09	7,50	21,0	16,5	11,8	21,4
10_B	Noordgevel seniorenappartement 10	4,50	13,7	9,0	4,5	14,1
10_C	Noordgevel seniorenappartement 10	7,50	21,3	16,6	12,1	21,6
11_A	Oostgevel seniorenappartement 05	1,50	29,3	24,9	20,0	29,7
12_A	Oostgevel seniorenappartement 05, 10	1,50	29,8	25,4	20,5	30,1
12_B	Oostgevel seniorenappartement 05, 10	4,50	30,4	26,0	21,2	30,8
13_A	Zuidgevel seniorenappartement 05, 10	1,50	34,9	30,5	25,6	35,2
13_B	Zuidgevel seniorenappartement 05, 10	4,50	35,5	31,1	26,2	35,9
14_A	Zuidgevel seniorenappartement 05, 10	1,50	34,7	30,4	25,5	35,1
14_B	Zuidgevel seniorenappartement 05, 10	4,50	35,4	30,9	26,1	35,7
14_C	Zuidgevel seniorenappartement 05, 10	7,50	35,9	31,4	26,6	36,2
15_A	Zuidgevel seniorenappartement 04, 09	1,50	35,0	30,6	25,7	35,3
15_B	Zuidgevel seniorenappartement 04, 09	4,50	35,6	31,2	26,3	36,0
15_C	Zuidgevel seniorenappartement 04, 09	7,50	36,2	31,7	26,9	36,5
16_A	Zuidgevel seniorenappartement 04, 09	1,50	35,0	30,6	25,7	35,3
16_B	Zuidgevel seniorenappartement 04, 09	4,50	35,6	31,2	26,4	36,0
17_A	Zuidgevel seniorenappartement 03, 08	1,50	35,1	30,7	25,8	35,5
17_B	Zuidgevel seniorenappartement 03, 08	4,50	35,8	31,4	26,5	36,1
18_A	Zuidgevel seniorenappartement 03, 08	1,50	34,7	30,3	25,4	35,1
18_B	Zuidgevel seniorenappartement 03, 08	4,50	35,3	30,9	26,0	35,7
18_C	Zuidgevel seniorenappartement 03, 08	7,50	35,8	31,4	26,5	36,2
19_A	Zuidgevel seniorenappartement 02, 07	1,50	34,7	30,4	25,5	35,1
19_B	Zuidgevel seniorenappartement 02, 07	4,50	35,4	31,0	26,1	35,8
19_C	Zuidgevel seniorenappartement 02, 07	7,50	36,0	31,6	26,7	36,4
20_A	Zuidgevel seniorenappartement 02, 07	1,50	34,8	30,5	25,6	35,2
20_B	Zuidgevel seniorenappartement 02, 07	4,50	35,5	31,1	26,2	35,9
21_A	Zuidgevel seniorenappartement 01, 06	1,50	35,0	30,6	25,7	35,3
21_B	Zuidgevel seniorenappartement 01, 06	4,50	35,6	31,2	26,4	36,0
22_A	Zuidgevel seniorenappartement 01, 06	1,50	34,8	30,4	25,5	35,2
22_B	Zuidgevel seniorenappartement 01, 06	4,50	35,4	31,0	26,1	35,8
22_C	Zuidgevel seniorenappartement 01, 06	7,50	35,9	31,5	26,7	36,3
23_A	Westgevel startersappartement 01, 07	1,50	32,9	28,5	23,6	33,2
23_B	Westgevel startersappartement 01, 07	4,50	33,4	29,0	24,2	33,8
24_A	Westgevel startersappartement 01	1,50	32,4	28,0	23,1	32,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwbouw appartementen te Numansdorp
 Rekenresultaten Molendijk incl. aftrek 5 dB ex artikel 110g Wgh

Projectnummer 09.1016.01
 Bijlage 3

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
25_A	Noordgevel startersappartement 02	1,50	22,7	18,2	13,4	23,0
26_A	Noordgevel startersappartement 03	1,50	17,8	13,0	8,6	18,1
27_A	Noordgevel startersappartement 04	1,50	18,5	13,8	9,3	18,8
28_A	Noordgevel startersappartement 05	1,50	19,2	14,5	10,0	19,6
29_A	Noordgevel startersappartement 06	1,50	22,8	18,3	13,6	23,2
30_A	Oostgevel startersappartement 06, 12	1,50	29,0	24,5	19,7	29,3
30_B	Oostgevel startersappartement 06, 12	4,50	29,7	25,2	20,5	30,0
31_A	Zuidgevel startersappartement 06, 12	1,50	34,0	29,6	24,8	34,4
31_B	Zuidgevel startersappartement 06, 12	4,50	34,7	30,2	25,4	35,0
32_A	Zuidgevel startersappartement 06, 12	1,50	33,8	29,4	24,5	34,1
32_B	Zuidgevel startersappartement 06, 12	4,50	34,5	30,0	25,2	34,8
32_C	Zuidgevel startersappartement 06, 12	7,50	35,0	30,6	25,8	35,4
33_A	Zuidgevel startersappartement 05, 11	1,50	34,0	29,7	24,8	34,4
33_B	Zuidgevel startersappartement 05, 11	4,50	34,7	30,3	25,5	35,1
33_C	Zuidgevel startersappartement 05, 11	7,50	35,3	30,9	26,1	35,7
34_A	Zuidgevel startersappartement 05, 11	1,50	34,3	29,9	25,1	34,7
34_B	Zuidgevel startersappartement 05, 11	4,50	35,0	30,5	25,7	35,3
35_A	Zuidgevel startersappartement 04, 10	1,50	34,0	29,6	24,7	34,3
35_B	Zuidgevel startersappartement 04, 10	4,50	34,7	30,2	25,4	35,0
36_A	Zuidgevel startersappartement 04, 10	1,50	33,9	29,5	24,6	34,2
36_B	Zuidgevel startersappartement 04, 10	4,50	34,6	30,2	25,3	34,9
36_C	Zuidgevel startersappartement 04, 10	7,50	35,1	30,7	25,9	35,5
37_A	Zuidgevel startersappartement 03, 09	1,50	33,9	29,5	24,6	34,2
37_B	Zuidgevel startersappartement 03, 09	4,50	34,7	30,2	25,4	35,0
37_C	Zuidgevel startersappartement 03, 09	7,50	35,3	30,8	26,0	35,6
38_A	Zuidgevel startersappartement 03, 09	1,50	34,0	29,7	24,8	34,4
38_B	Zuidgevel startersappartement 03, 09	4,50	34,8	30,4	25,5	35,1
39_A	Zuidgevel startersappartement 02, 08	1,50	34,2	29,8	24,9	34,5
39_B	Zuidgevel startersappartement 02, 08	4,50	34,9	30,5	25,7	35,3
40_A	Zuidgevel startersappartement 02, 08	1,50	34,1	29,7	24,9	34,5
40_B	Zuidgevel startersappartement 02, 08	4,50	34,8	30,4	25,6	35,2
40_C	Zuidgevel startersappartement 02, 08	7,50	35,4	30,9	26,1	35,7
41_A	Zuidgevel startersappartement 01, 07	1,50	34,0	29,6	24,7	34,3
41_B	Zuidgevel startersappartement 01, 07	4,50	34,8	30,4	25,5	35,1
42_A	Zuidgevel startersappartement 01, 07	1,50	34,1	29,7	24,9	34,5
42_B	Zuidgevel startersappartement 01, 07	4,50	34,8	30,3	25,5	35,1
42_C	Zuidgevel startersappartement 01, 07	7,50	35,3	30,8	26,0	35,6
43_B	Noordgevel startersappartement 07	4,50	--	--	--	--
43_C	Noordgevel startersappartement 07	7,50	--	--	--	--
44_B	Noordgevel startersappartement 08	4,50	20,5	15,9	11,2	20,8
44_C	Noordgevel startersappartement 08	7,50	24,4	19,9	15,2	24,8
45_B	Noordgevel startersappartement 09	4,50	22,3	17,7	13,0	22,6
45_C	Noordgevel startersappartement 09	7,50	25,5	21,0	16,2	25,8
46_B	Noordgevel startersappartement 10	4,50	23,1	18,5	13,9	23,4
46_C	Noordgevel startersappartement 10	7,50	25,6	21,1	16,4	26,0
47_B	Noordgevel startersappartement 11	4,50	21,1	16,5	11,9	21,4
47_C	Noordgevel startersappartement 11	7,50	23,8	19,2	14,6	24,2
48_B	Noordgevel startersappartement 12	4,50	18,5	13,7	9,3	18,9
48_C	Noordgevel startersappartement 12	7,50	21,6	16,9	12,4	22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen