

Rapport

Akoestisch onderzoek

Wegverkeerslawaaï 12 appartementen aan de Lindehoevelaan te Barendrecht

projectnummer	16.848
kenmerk	R-JVO/1078
opdrachtgever	Buro Ros, Ruimtelijke ordening & stedenbouw
postadres	Willibrordlaan 43a 5096 BE HULSEL
contactpersoon	dhr. M. Hartgerink
telefoon	(06) 470 54 432
e-mail	m.hartgerink@buro-ros.nl
status	Definitief
versie	4
aantal pagina's	18
datum	7 december 2017
auteur	Ing. J. Voortman
paraaf	



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	WETTELIJK KADER	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Zones langs wegen	3
2.3	Grenswaarden wegverkeerslawaaï	4
2.4	30 km/h zone	5
2.5	Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder	5
2.6	Plangebied	6
2.7	Gemeentelijk beleid	6
3	ONDERZOEKSGEGEVENS	7
3.1	Onderzoeksgebied	7
3.2	Rekenmethode wegverkeerslawaaï	7
3.3	Uitgangspunten wegverkeer	8
4	ONDERZOEKSRISULTATEN	9
4.1	Rekenresultaten en toetsing wegverkeerslawaaï	9
4.2	Maatregelen	13
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	17
5.1	Aan te vragen hogere grenswaarden wegverkeerslawaaï	18
5.2	Geluidwering van de gevel	18

Bijlagen

Bijlage 1: Figuren akoestisch model en bestektekeningen met bouwnummering

Bijlage 2: Invoergegevens akoestisch model wegverkeer

Bijlage 3: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï

Bijlage 4: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï Lindehoevelaan met asfaltverharding

Bijlage 5: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï Lindehoevelaan met rijsnelheid 30 km/h

Bijlage 6: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï buitenruimte met gesloten borstwering

1 INLEIDING

In opdracht van Buro Ros, Ruimtelijke ordening & stedenbouw, is door Voortman Ingenieurs een akoestisch wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor de realisatie van 12 appartementen in het plangebied aan de Lindehoevelaan 13-15 (voormalig garagebedrijf van der Jagt) te Barendrecht. In afbeelding I is de situering van de appartementen weergegeven.

Afbeelding I: situering appartementen aan de Lindehoevelaan te Barendrecht (bron Google maps)



De appartementen zijn ten aanzien van wegverkeerslawaaï gelegen binnen de geluidszone van de Binnenlandse Baan, Buitenlandse Baan, Lindehoevelaan en de invloedssfeer van enkele 30 km/h wegen.

Doel van het onderzoek is om in het kader van de ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting op de woningen ten gevolge van wegverkeerslawaaï te bepalen en te toetsen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) vormt het wettelijke kader voor de toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg of spoorlijn op geluidsgevoelige bestemmingen, zoals bijvoorbeeld woningen, onderwijsgebouwen en zorginstellingen.

Het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 stelt regels aan het bepalen van de geluidbelasting. Binnen de geluidszone van een weg of spoorlijn dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidbelasting is het zogenaamde maatgevende jaar. In beginsel is dat minimaal 10 jaar na realisatie van de bouwplannen.

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de Europese dosismaat L_{den} (day-evening-night) in dB rekenkundig als volgt bepaald:

$$L_{den} = 10 \log \frac{1}{24} (12 \times 10^{(L_{day}/10)} + 4 \times 10^{(L_{evening}/10)} + 8 \times 10^{(L_{night}/10)})$$

De geluidbelasting L_{den} -waarde is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het geluidniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

2.2 Zones langs wegen

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone van een weg. In artikel 74 van de Wet geluidhinder wordt beschreven dat alle wegen een zone hebben, uitgezonderd wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt en wegen gelegen binnen als een woonerf aangeduid gebied.

De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard (stedelijk of buitenstedelijk) van de omgeving. De afstanden worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. In tabel 2.1 zijn de zonebreedten weergegeven.

Tabel 2.1: zonebreedten

aantal rijstroken	breedte van de geluidszone [m]	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200	250
3 of 4	350	400
5 of meer	350	600

In artikel 1 van de Wet geluidhinder is het stedelijk en buitenstedelijk gebied als volgt gedefinieerd:

- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (begrensd door de borden van de komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

In artikel 75 van de Wet geluidhinder is geregeld dat het breedste zonedeel van een weg, bij een overgang tussen weggedeelten met verschillende zonebreedte, over een afstand van een derde van de breedte nog langs de wegas doorloopt. Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg.

2.3 Grenswaarden wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidbelasting op de gevels van nieuwe en bestaande woningen langs nieuwe en bestaande wegen binnen en buiten de bebouwde kom.

In tabel 2.2 zijn de voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden weergegeven waarin in verschillende situaties moet worden voldaan.

Tabel 2.2: overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden wegverkeerslawaai

woning	weg	stedelijk gebied		buitenstedelijk gebied	
		voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffing	voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffing
nieuw	nieuw	48 dB	58 dB	48 dB	53 dB
bestaand	nieuw	48 dB	63 dB	48 dB	58 dB
bestaand	in reconstructie	48 dB	68 dB	48 dB	68 dB
nieuw	bestaand	48 dB	63 dB	48 dB	53 dB

In situaties met nieuwe woningen en/of nieuwe wegen moet in beginsel voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde. Wanneer de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op een geluidgevoelige bestemming hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, dient de toepassing van geluidsreducerende maatregelen te worden onderzocht.

In artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder is vermeld dat hogere grenswaarden pas kunnen worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders, indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugdringen van de geluidbelasting, onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

2.4 30 km/h zone

Wegen waar een maximum rijsnelheid van 30 km/h geldt, zijn in de zin van de Wet geluidhinder niet zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk.

Op 3 september 2003 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (nr. 200203751/1: Abcoude) uitgesproken dat in een dergelijk geval nog niet geconcludeerd kan worden dat het plan aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke onderbouwing.

Uit jurisprudentie blijkt dat ook bij 30 km/h zones de geluidbelasting onderzocht dient te worden.

Deze wegen worden niet getoetst aan de Wet geluidhinder maar de geluidbelasting wordt inzichtelijk gemaakt om de noodzaak van eventuele gevelmaatregelen te kunnen bepalen.

2.5 Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Conform artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het resultaat van de berekende geluidbelasting met maximaal 5 dB worden verminderd voordat de geluidbelasting wordt getoetst aan de (voorkeurs) grenswaarden.

Deze correctie biedt de mogelijkheid om rekening te houden met het afnemen van de geluidsproductie van de motorvoertuigen. De hoogte van de aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van de lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt. In afwijking hiervan (en in de software van het gebruikte programma al verwerkt) wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 kilometer per uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - Zeer Open Asfalt Beton (ZOAB);
 - tweelaags ZOAB, met uitzondering van fijn tweelaags ZOAB;
 - uitgeborsteld beton;
 - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - oppervlaktbewerking;
 - Per 20 mei 2014 geldt een tijdelijke wijziging van de aftrek (tot uiterlijk 1 juli 2018) van 3 dB en 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh respectievelijk 56 dB en 57 dB bedraagt;
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB voor de bepaling van de geluidwering van de gevel conform het Bouwbesluit.

2.6 Plangebied

De binnenstedelijk gesitueerde appartementen zijn ten aanzien van wegverkeerslawaai gelegen binnen de geluidszone van de Binnenlandse Baan, Buitenlandse Baan en de Lindehoevelaan. De geluidszone van deze wegen bedraagt 200 m. De aftrek conform artikel 110g Wgh bedraagt voor deze wegen 5 dB.

In tabel 2.3 zijn de van toepassing zijnde grenswaarden weergegeven.

Tabel 2.3: overzicht grenswaarden (incl. aftrek artikel 110g Wgh)

bronsoort	voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffingswaarde
wegverkeer Binnenl. Baan, Buitenl. Baan, Lindehoevelaan	48 dB	63 dB

De appartementen zijn tevens gelegen binnen de invloedssfeer van de Onderlangs, De Zeeg en Achterom, 30 km/h wegen welke als akoestisch relevant zijn aangemerkt op de regionale verkeersmilieukaart.

30 km/h wegen hebben van rechtswege geen geluidszone en worden in het kader van de ruimtelijke ordening niet getoetst aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Wel dient de geluidbelasting onderzocht te worden in het kader van een goede ruimtelijke ordening en om de eventueel noodzakelijke gevelmaatregelen in het kader van het Bouwbesluit te kunnen bepalen.

2.7 Gemeentelijk beleid

In 9 juni 2015 is het gemeentelijk “Actieplan EU richtlijn omgevingslawaai tweede tranche” vastgesteld. Hierin is onder andere vastgelegd dat:

- in nieuwe situaties voor woningen waarvoor een hogere waarde wordt verleend een plandrempel van 63 dB (Lden excl. aftrek art.110g Wgh) van toepassing is.

3 ONDERZOEKSGEGEVENS

3.1 Onderzoeksgebied

In het plangebied wordt een 3 laags gebouw met 12 appartementen gerealiseerd. In afbeelding II is een vogelvluchtperspectief van de appartementen weergegeven. In bijlage 1 zijn ter informatie de plattegronden met de bouwnummering en gevelaanzichten van de appartementen weergegeven.

Afbeelding II: vogelvluchtperspectief appartementen aan de Lindehoevelaan te Barendrecht



3.2 Rekenmethode wegverkeerslawaaï

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de gevels van de nieuw te bouwen woningen is een berekeningsmodel opgezet waarin de relevante wegen, de omliggende bebouwing en de bodemgebieden zijn opgenomen. De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï op de woningen is berekend volgens Standaard Rekenmethode II van bijlage 3 van het Reken- en meetvoorschrift geluid (RMG 2012).

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het modelleringsprogramma Geomilieu (versie V4.30) waarbij rekening wordt gehouden met afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, relevante hoogteverschillen tussen weg- en waarneempunt en eventuele kruispuntcorrecties.

Berekend zijn de invallende geluidsniveaus, dus zonder reflectie van het achter het immissiepunt gelegen gevelvlak. Gerekend is met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

Het bodemgebied is als hard bodemgebied (bodemfactor 0,0) gemodelleerd, met uitzondering van de groenstroken (bodemfactor 1,0).

De omliggende gebouwen in de omgeving van het plangebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend ingevoerd. De beoordelingspunten op de gevels van de appartementen zijn geprojecteerd op respectievelijk 1,5 m, 4,5 m en 7,5 m hoogte en representeren het midden van de desbetreffende bouwlaag boven maaiveld.

Voor de situering van de gebouwen, bodemgebieden, wegen en beoordelingspunten wordt verwezen naar de figuren in bijlage 1.

3.3 Uitgangspunten wegverkeer

De wegverkeersgegevens van de gemeentelijke wegen zijn digitaal (shapefile) door de gemeente Barendrecht verstrekt op basis van gegevens uit de regionale verkeersmilieukaart (RMVK versie 3.1) voor het prognosejaar 2030.

De etmaalintensiteiten, de onderverdeling naar voertuigcategorieën en uurintensiteiten, de wegdekverharding en de toelaatbare rijnsnelheid zijn samengevat weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: verkeersgegevens

wegvak	wegdek	snelheid [km/h]	etmaalintensiteit [mvt/etmaal] ¹⁾	periode	uurintensiteit [%]	onderverdeling per voertuigcategorie [%]		
						licht	middelzwaar	zwaar
Binnenlandse Baan	DAB	50	9.363	dag	6.41	98.05	0.71	1.24
				avond	3.73	98.66	0.49	0.85
				nacht	1.02	96.95	1.11	1.94
Buitenlandse Baan	DAB	50	6.309	dag	6.41	96.15	0.59	3.26
				avond	3.70	97.33	0.41	2.26
				nacht	1.03	94.03	0.91	5.05
Lindehoeve- laan	klinkers ²⁾	50	4.366	dag	6.41	96.20	1.09	2.71
				avond	3.71	97.37	0.75	1.88
				nacht	1.03	94.12	1.68	4.20
Onderlangs	klinkers ²⁾	30	2.449	dag	6.41	96.25	1.17	2.57
				avond	4.53	97.96	0.64	1.40
				nacht	0.62	90.03	3.13	6.85
De Zeeg	klinkers ²⁾	30	568	dag	6.41	96.91	0.99	2.10
				avond	4.54	98.32	0.54	1.14
				nacht	0.61	91.75	2.64	5.62
Achterom	klinkers ²⁾	30	1.776	dag	6.41	96.84	1.23	1.93
				avond	4.54	98.28	0.67	1.05
				nacht	0.61	91.51	3.31	5.17

¹⁾ Maatgevende etmaalintensiteit in 2030;

²⁾ Klinkerverharding in keperverband;

De wegverkeersgegevens en de relevante invoergegevens van het akoestisch model zijn weergegeven in bijlage 2.

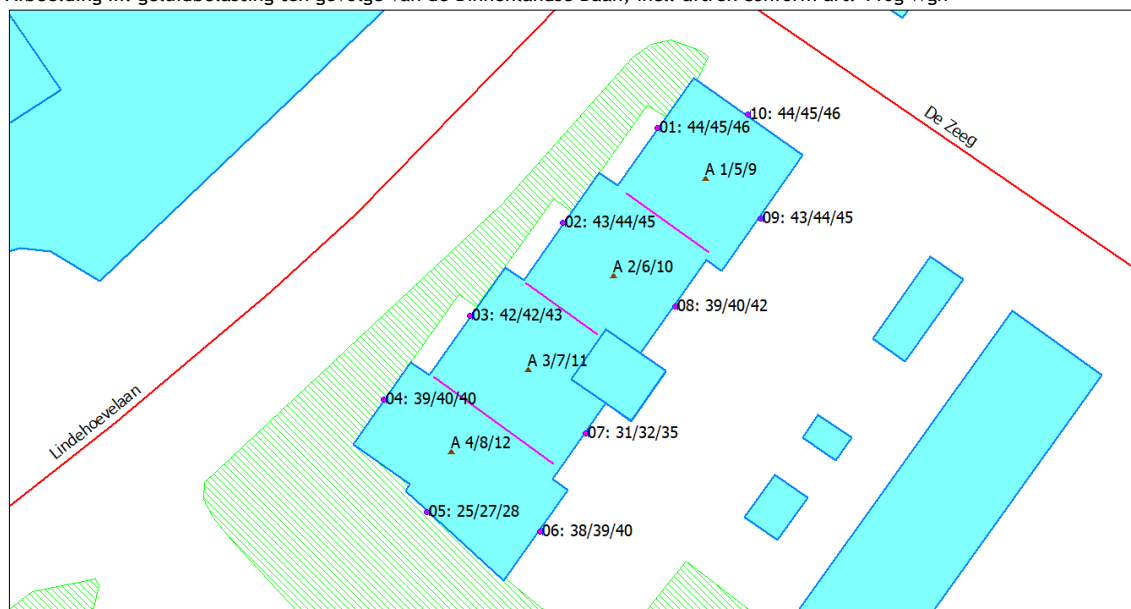
4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Rekenresultaten en toetsing wegverkeerslawai

Met behulp van het berekeningsmodel is op alle ontvangerpunten de geluidbelasting vanwege wegverkeer van de Binnenlandse Baan, Buitenlandsebaan, Lindehoevelaan en de 30 km/h wegen berekend voor het jaar 2027.

In afbeelding III t/m VIII zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. De rekenresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 3.

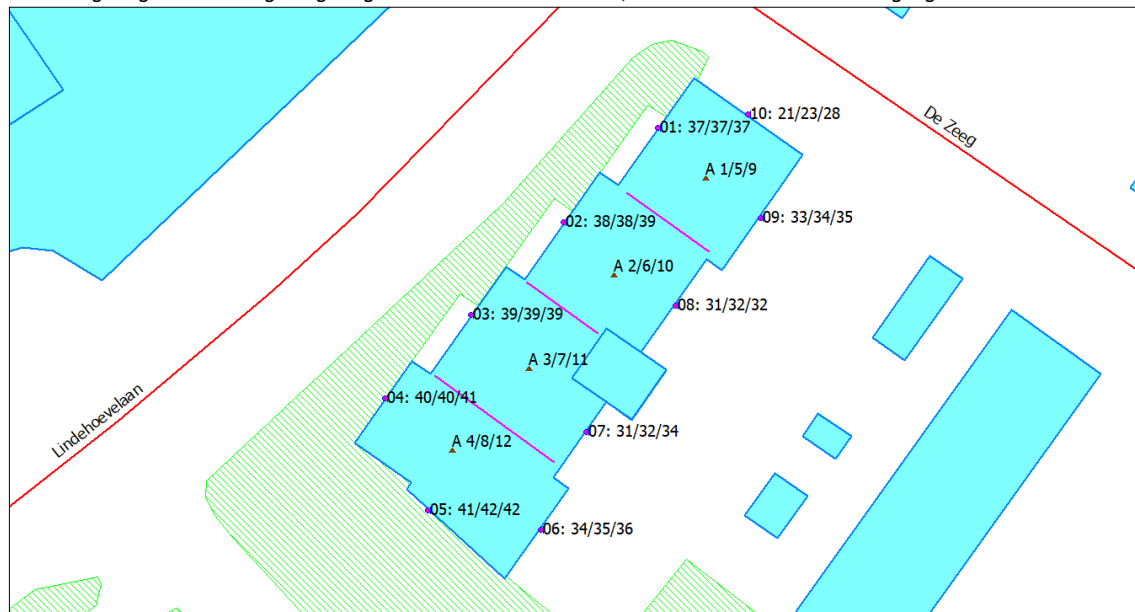
Afbeelding III: geluidbelasting ten gevolge van de Binnenlandse Baan, incl. aftrek conform art. 110g Wgh



Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de appartementen ten gevolge van de Binnenlandse Baan ten hoogste 46 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt.

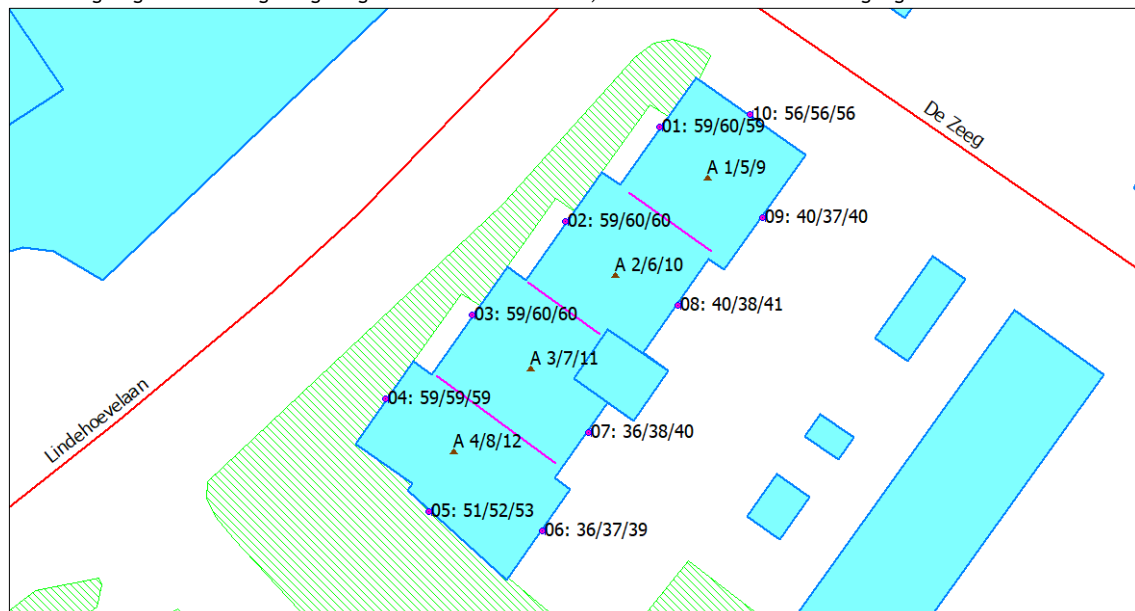
Deze geluidbelasting is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawai.

Afbeelding IV: geluidbelasting ten gevolge van de Buitenlandse Baan, incl. aftrek conform art. 110g Wgh



Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de appartementen ten gevolge van de Buitenlandse Baan ten hoogste 42 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt. Deze geluidbelasting is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai.

Afbeelding V: geluidbelasting ten gevolge van de Lindehoevelelaan, incl. aftrek conform art. 110g Wgh



De maatgevende geluidbelasting -hoger dan de voorkeursgrenswaarde- ten gevolge van de Lindehoevelaan is weergegeven in tabel 4.1 en worden getoetst aan de grenswaarden uit tabel 2.3.

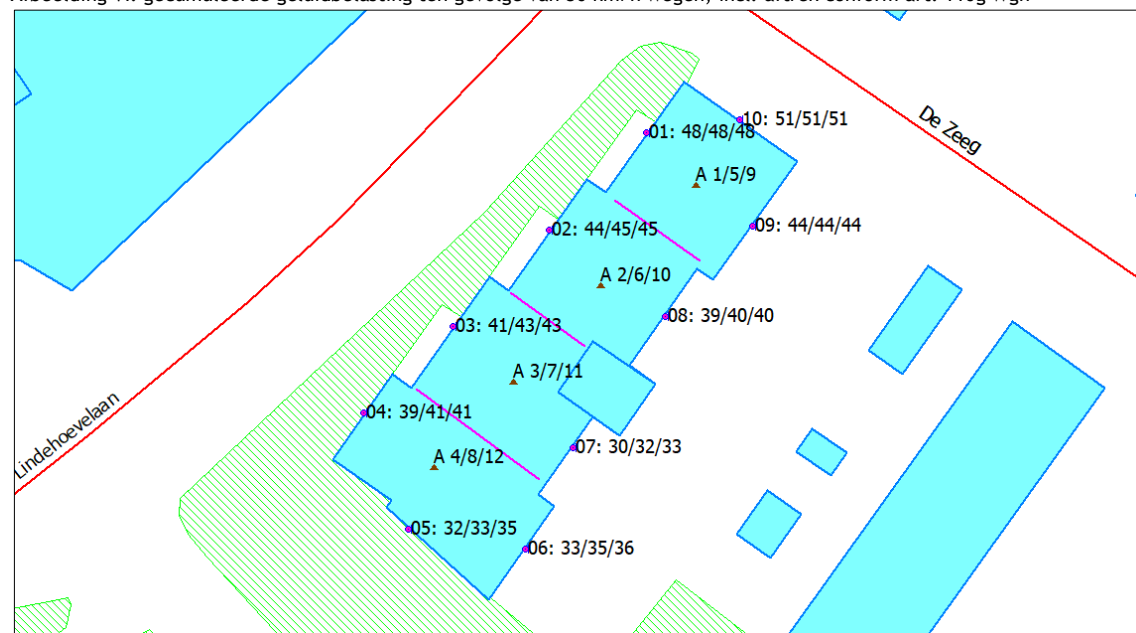
Tabel 4.1: Rekenresultaten geluidbelasting Lindehoevelaan, inclusief aftrek art. 110g Wgh

beoordelingspunt	hoogte [m]	adres	geluidbelasting L_{den} in dB, incl. aftrek art. 110g Wgh
01-A NW-gevel	1,5	bouwnummer 1	59
01-B NW-gevel	4,5	bouwnummer 5	60
01-C NW-gevel	7,5	bouwnummer 9	59
02-A NW-gevel	1,5	bouwnummer 2	59
02-B NW-gevel	4,5	bouwnummer 6	60
02-C NW-gevel	7,5	bouwnummer 10	60
03-A NW-gevel	1,5	bouwnummer 3	59
03-B NW-gevel	4,5	bouwnummer 7	60
03-C NW-gevel	7,5	bouwnummer 11	60
04-A NW-gevel	1,5	bouwnummer 4	59
04-B NW-gevel	4,5	bouwnummer 8	59
04-C NW-gevel	7,5	bouwnummer 12	59

Uit de rekenresultaten van tabel 4.1 blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de appartementen ten hoogste 60 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh bedraagt.

Deze geluidbelasting is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh, voor wegverkeerslawaai in stedelijk gebied.

Afbeelding VI: gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van 30 km/h wegen, incl. aftrek conform art. 110g Wgh

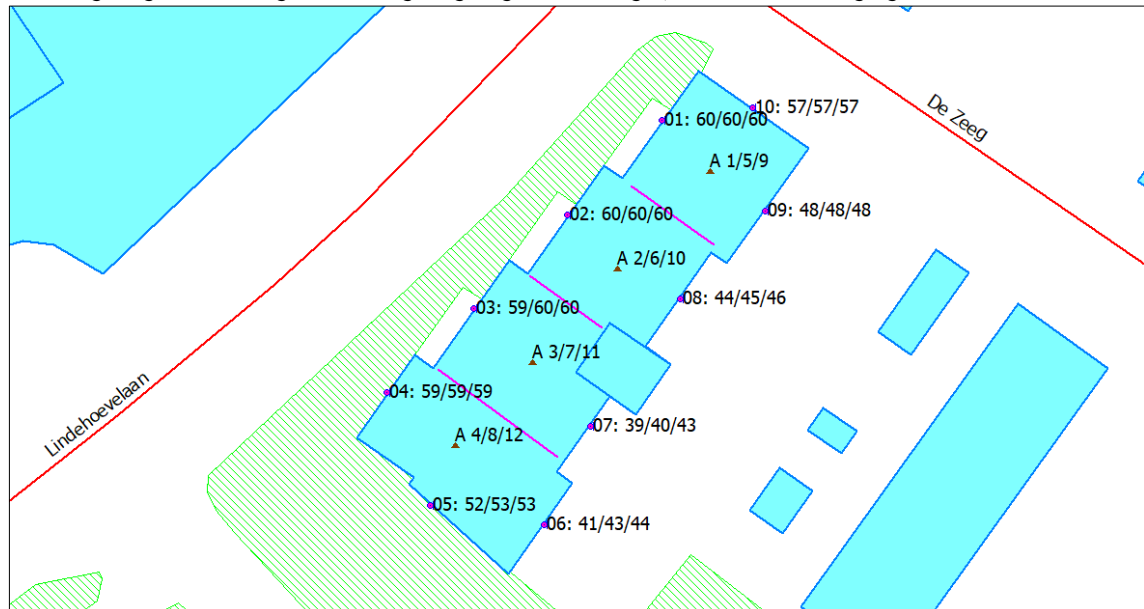


Uit de rekenresultaten blijkt dat de (gecumuleerde) geluidbelasting op de appartementen ten gevolge van de 30 km/h wegen ten hoogste 51 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt.

30 km/h wegen hebben van rechtswege geen geluidszone en worden in het kader van de ruimtelijke ordening niet getoetst aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

In afbeelding VII is de gecumuleerde geluidbelasting (incl. aftrek artikel 110g Wgh) ten gevolge van alle wegen (incl. 30 km/h wegen) weergegeven.

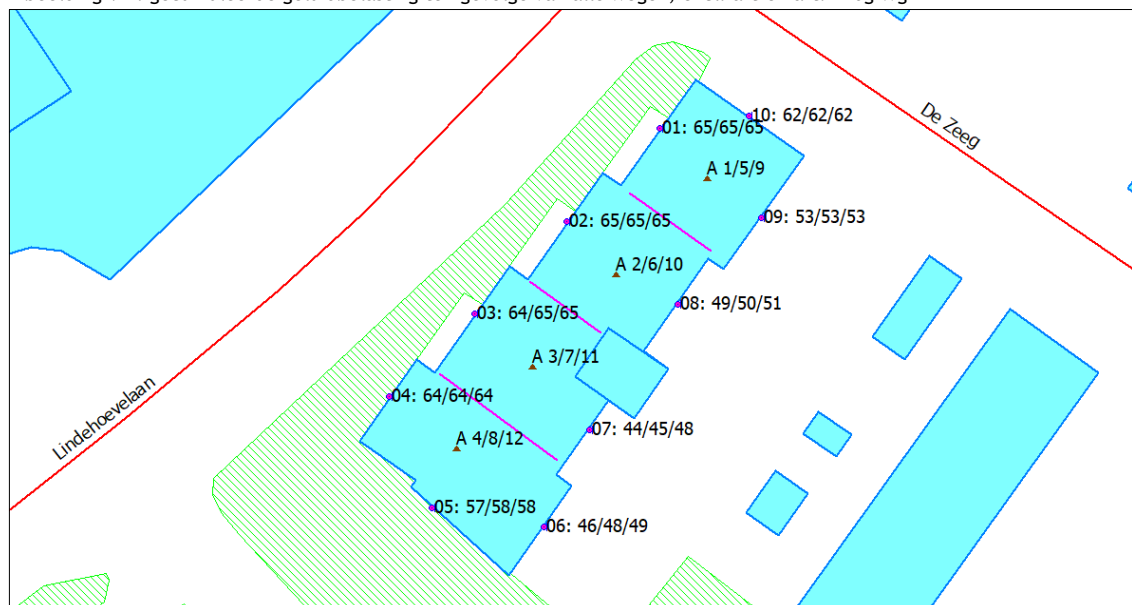
Afbeelding VII: gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen, incl. aftrek art. 110g Wgh



Alle appartementen beschikken over een geluidluwe gevel aan de zuidoost zijde van het gebouw, waarmee aan het gemeentelijk geluidbeleid wordt voldaan. Voor alle appartementen is tenminste één slaapkamer aan de geluidluwe zijde gesitueerd.

In afbeelding VIII is de gecumuleerde geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wgh) ten gevolge van alle wegen (incl. 30 km/h wegen) weergegeven, ten bate van het bepalen van eventuele gevelmaatregelen in het kader van het Bouwbesluit.

Afbeelding VIII: gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen, excl. aftrek art. 110g Wgh



4.2 Maatregelen

In situaties waar nieuw te bouwen woningen een geluidbelasting ondervinden boven de voorkeursgrenswaarde, dient onderzocht te worden of de geluidbelasting gereduceerd kan worden door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied.

Indien deze maatregelen onvoldoende effect hebben dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, kunnen burgemeester & wethouders van de gemeente Barendrecht (onder voorwaarden) een hogere waarde vaststellen voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen.

De Wet geluidhinder geeft aan geluidsreducerende maatregelen de volgende prioriteit:

1. bronmaatregelen zoals het toepassen van een geluidsreducerend wegdektype;
2. overdrachtsmaatregelen, zoals het vergroten van de afstand tussen de woningen en de weg of het toepassen van geluidschermen of grondwallen;
3. ontvangermaatregelen, zoals de toepassing van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van zogenaamde "dove" gevels of het treffen van geluidwerende voorzieningen aan de gevel. Dove gevels zijn gevels zonder te openen delen die grenzen aan een geluidgevoelige verblijfsruimte.

Lindehoevelaan

De geluidbelasting ten gevolge van de Lindehoevelaan bedraagt ten hoogste 65 dB, excl. aftrek art. 110g Wgh. In de huidige situatie beschikken alle appartementen over een slaapkamer welke is gesitueerd aan de geluidluwe achtergevel.

Conform het gemeentelijke geluidbeleid is voor nieuwe situaties voor woningen waarvoor een hogere waarde wordt verleend een plandrempel van 63 dB (Lden excl. aftrek art.110g Wgh) van toepassing en dient onderzocht te worden of er maatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting te reduceren.

Bronmaatregel stil wegdek

Het vervangen van het wegdek met klinkerverharding in keperverband door standaard asfalt (DAB) of een stil asfalt (dunne deklaag A) reduceert de geluidbelasting met respectievelijk 3 en 5 dB.

Deze reductie is onvoldoende om aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer te kunnen voldoen. Wel kan de geluidbelasting worden gereduceerd tot onder de plandrempel van 63 dB, excl. aftrek art. 110g Wgh.

In afbeelding IX en bijlage 4 is de gecumuleerde geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wgh) ten gevolge van alle wegen (incl. 30 km/h wegen) weergegeven waarbij de wegdekverharding van de Lindehoevelaan is gewijzigd van elementenverharding in keperverband (klinkers) in standaard asfalt (DAB).

Afbeelding IX: gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen, excl. aftrek art. 110g Wgh



Conform kentallen uit tabel 4.1 van de "Handreiking procedure hogere grenswaarden door gemeenten" (2006) van de Regiegroep Geluid Limburg, bedraagt de raming van de kosten voor het aanbrengen van asfalt over een lengte van ca. 250 meter voor een breedte van 6 meter x € 50,--/m² ca. € 75.000,--, excl. BTW (prijspeil 2006);

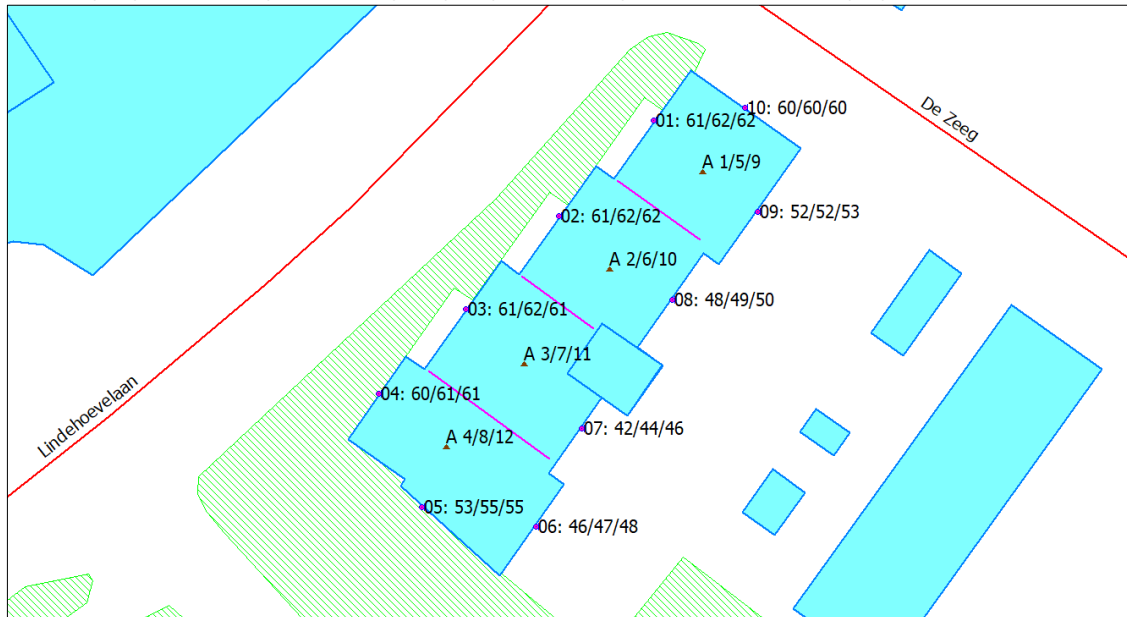
Bronmaatregel snelheidsverlaging van 50 naar 30 km/h

Het verlagen van de snelheid op de Lindehoevelaan van 50 naar 30 km/h reduceert de geluidbelasting met 3 dB.

Deze reductie is onvoldoende om aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer te kunnen voldoen. Wel kan de geluidbelasting worden gereduceerd tot onder de plandrempel van 63 dB, excl. aftrek art. 110g Wgh.

In afbeelding X en bijlage 5 is de gecumuleerde geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wgh) ten gevolge van alle wegen (incl. 30 km/h wegen) weergegeven waarbij de snelheid op de Lindehoevelaan is gewijzigd van 50 km/h naar 30 km/h.

Afbeelding X: gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen, excl. aftrek art. 110g Wgh



Overdrachtsmaatregelen

- Het creëren van meer afstand van het gebouw tot de weg door parkeerplaatsen aan de voorzijde te situeren of door de balkons aan de voorzijde te verplaatsen naar de achterzijde.
- De Initiatiefnemer heeft in de uitwerking van het plan nadrukkelijk de omgeving betrokken om tot een goede inbedding van het plan te komen. Op basis van deze dialoog zijn de balkons verplaatst van de achterzijde naar de voorzijde (Lindehoevelaan) van het gebouw. Door het situeren van het parkeren achter het gebouw wordt enerzijds vanuit privacyoverweging ruimte gecreëerd tussen de nieuwbouw en de achterliggende woningen en anderzijds autoblik in het straatbeeld voorkomen.
- Het plaatsen van voldoende hoge geluidschermen langs de Lindehoevelaan is weliswaar technisch mogelijk maar zal bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige en financiële aard.

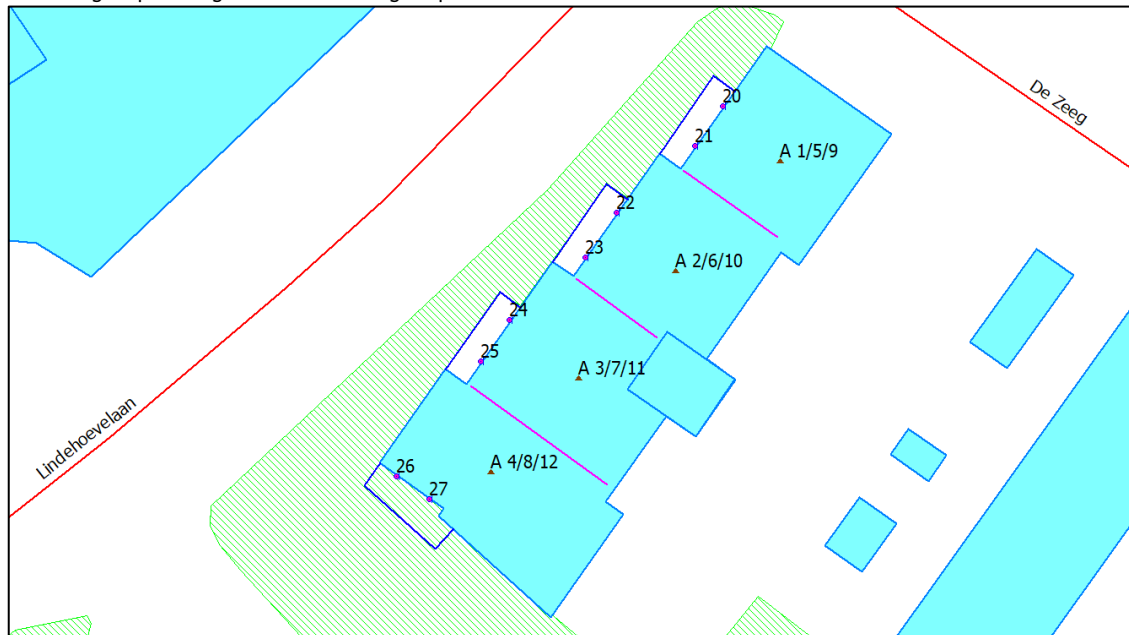
Ontvangermaatregelen

Het plaatsen van een volledige vliesgevelgevel aan de noordwestzijde van het gebouw doet afbreuk aan de uitstraling van het gebouw en ontmoet bezwaren van financiële aard;

Om de geluidbelasting ter plaatse van de buitenruimten te reduceren tot de plandrempel van 63 dB, excl. aftrek art. 110g Wgh is een gesloten borstwering op de balkonrand en een geluidabsorberend plafond onder het bovenliggende balkon noodzakelijk.

De gesloten borstwering kan bestaan uit bijvoorbeeld 4 mm glas, 2 mm staalplaat of halfsteens metselwerk en dient minimaal 15 dB te bedragen. In afbeelding XI zijn de posities van gesloten borstwering weergegeven.

Afbeelding XI: posities gesloten borstwering ter plaatse van buitenruimte



De benodigde hoogte van de gesloten borstwering voor de begane grond, 1^e verdieping en 2^e verdieping bedraagt respectievelijk 1,2 m, 1,0 m en 0,9 m boven het vloerpeil van de desbetreffende verdiepingsvloer.

In bijlage 6 zijn de rekenresultaten van de gecumuleerde geluidbelasting per beoordelingspunt weergegeven.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Buro Ros, Ruimtelijke ordening & stedenbouw, is door Voortman Ingenieurs een akoestisch wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor de realisatie van 12 appartementen in het plangebied aan de Lindehoevelaan 13-15 (voormalig garagebedrijf van der Jagt) te Barendrecht

De appartementen zijn ten aanzien van wegverkeerslawaaï gelegen binnen de geluidszone van de Binnenlandse Baan, Buitenlandse Baan, Lindehoevelaan en de invloedssfeer van enkele 30 km/h wegen.

Doel van het onderzoek is om in het kader van de ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting op de woningen ten gevolge van wegverkeerslawaaï te bepalen en te toetsen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijk beleid.

Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt dat:

- De berekende geluidbelasting op de appartementen ten gevolge van de Binnenlandse Baan en Buitenlandse Baan ten hoogste respectievelijk 46 dB en 42 dB, inclusief aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt;
Deze geluidbelastingen zijn niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh, voor wegverkeerslawaaï;
- De berekende geluidbelasting op de appartementen ten gevolge van de Lindehoevelaan ten hoogste 60 dB, inclusief aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt;
Deze geluidbelasting is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh, voor wegverkeer in stedelijk gebied;
- De berekende geluidbelasting ten gevolge van alle 30 km/h wegen ten hoogste 51 dB, inclusief aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt.
30 km/h wegen hebben van rechtswege geen geluidszone en worden in het kader van de ruimtelijke ordening niet getoetst aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder;
- Alle appartementen beschikken over een slaapkamer welke is gesitueerd aan de geluidluwe achtergevel;
- De berekende gecumuleerde geluidbelasting hoger is dan de in het gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde plandrempel van 63 dB, excl. aftrek artikel 110g Wgh;
- Door het treffen van bronmaatregelen zoals het aanbrengen van een asfaltwegdek of het verlagen van de rijsnelheid naar 30 km/h op de Lindehoevelaan kan de geluidbelasting op de appartementen worden gereduceerd tot respectievelijk maximaal 63 en 62 dB, excl. aftrek art. 110g Wgh en aan de gestelde plandrempel worden voldaan;
- Aanvullende overdrachtsmaatregelen om de geluidbelasting te verlagen tot de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeer op deze locatie zijn niet doelmatig en zullen bewaren ontmoeten van stedenbouwkundige en financiële aard. Derhalve dienen hogere waarden te worden vastgesteld;
- Door het aanbrengen van een gesloten borstwering ter plaatse van de balkons kan de geluidbelasting ter plaatse van de buitenruimte worden verlaagd tot de plandrempel van 63 dB, excl. aftrek art. 110g Wgh.

5.1 Aan te vragen hogere grenswaarden wegverkeerslawaaï

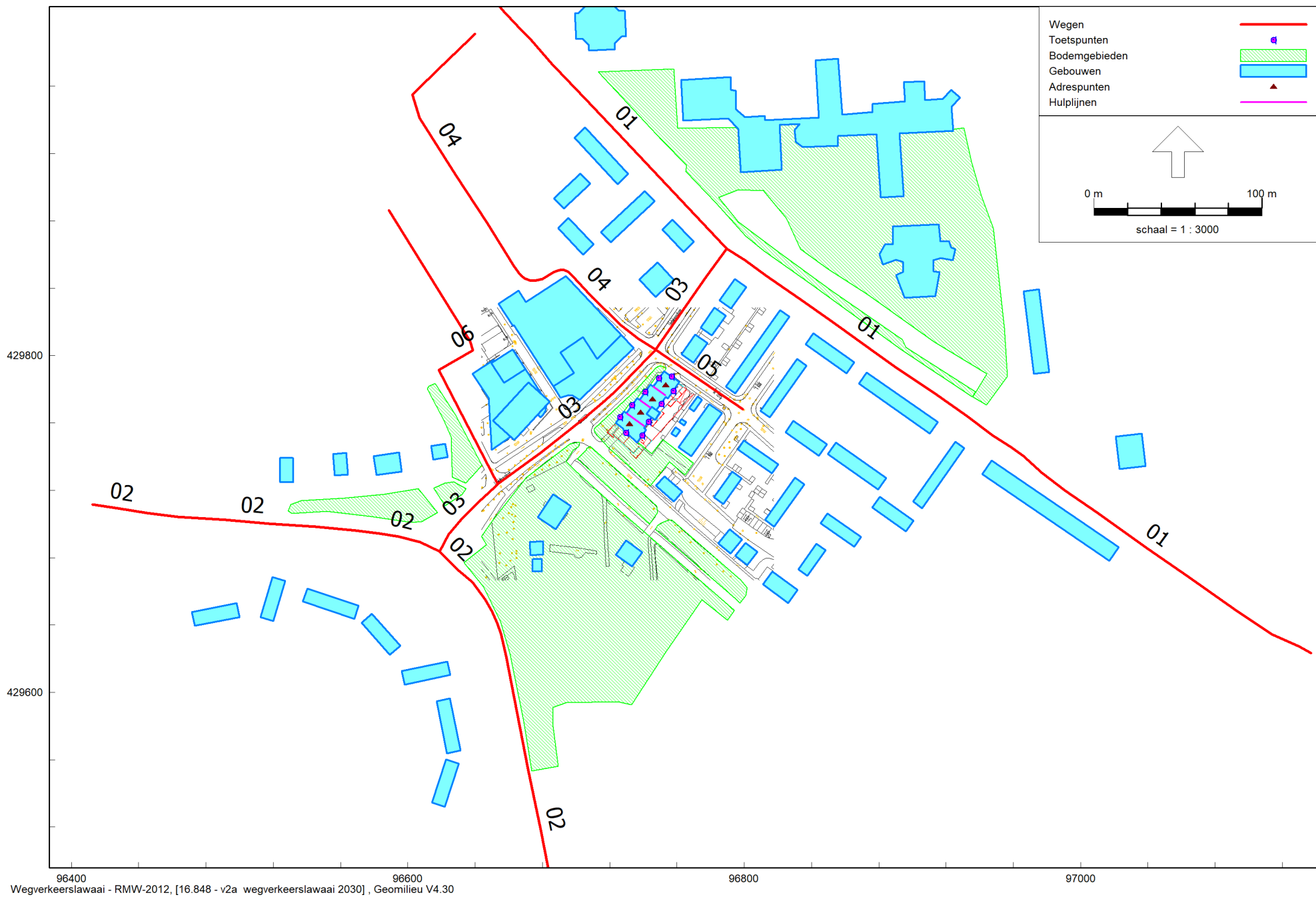
Een verzoek tot vaststelling voor de in tabel 4.1 weergegeven hogere waarden dient ingediend te worden bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Barendrecht.

5.2 Geluidwering van de gevel

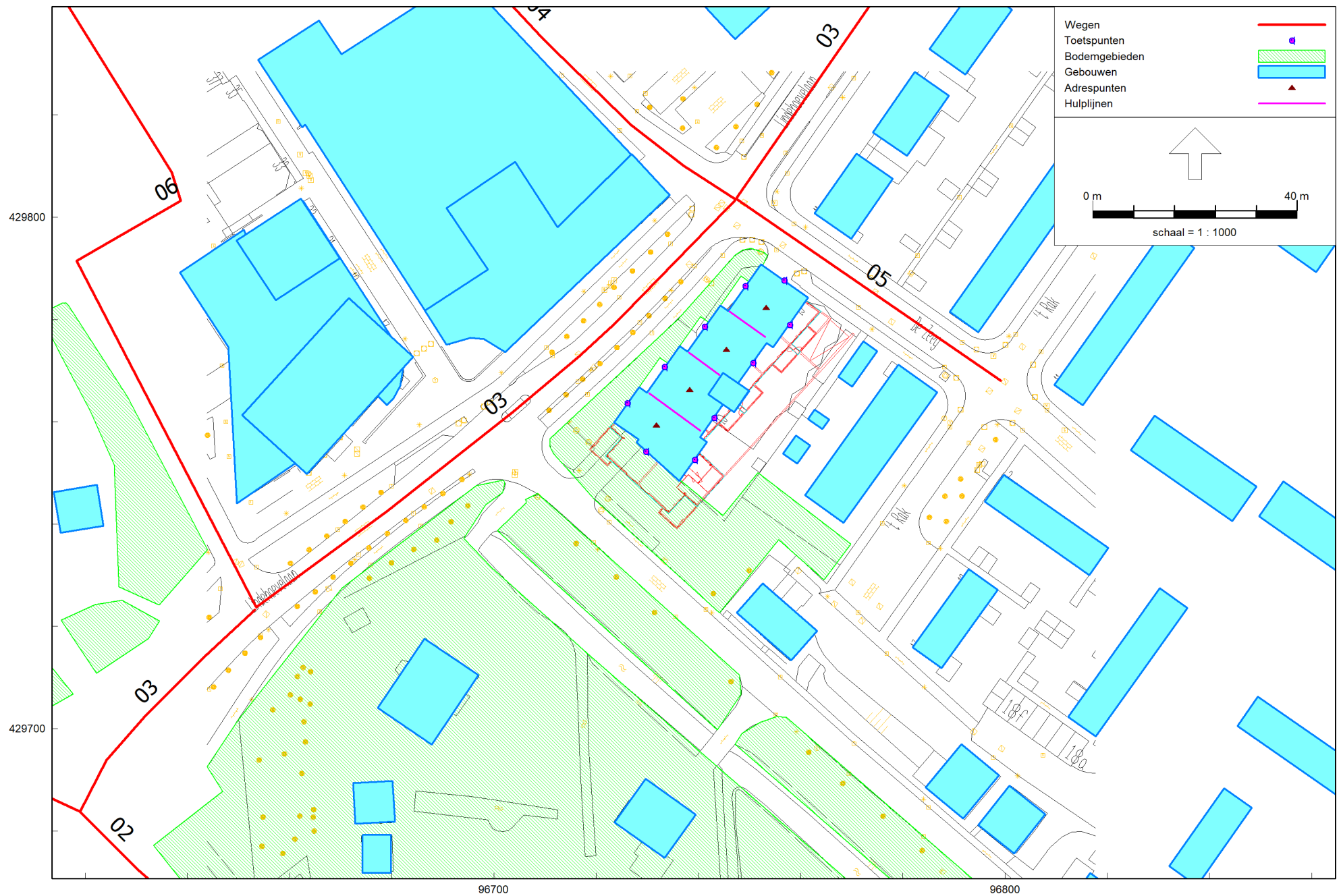
Voor appartementen waarvoor een hogere grenswaarde wordt aangevraagd dient voor de bouwaanvraag een aanvullend onderzoek geluidwering gevels uitgevoerd te worden om de karakteristieke geluidwering van de gevel te bepalen en te toetsen aan de wettelijke eisen uit het Bouwbesluit.

Bijlage 1:
Figuren akoestisch model en bestektekeningen met bouwnummering

(8 pagina's)



Figuur 2
16.848



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [16.848 - v2a wegverkeerslawai 2030] , Geomilieu V4.30

situering gebouwen, bodemgebieden, wegen en beoordelingspunten



Wegverkeerslawaii - RMW-2012, [16.848 - v2a wegverkeerslawaii 2030] , Geomilieu V4.30

situering gebouwen, bodemgebieden, wegen en beoordelingspunten



project:

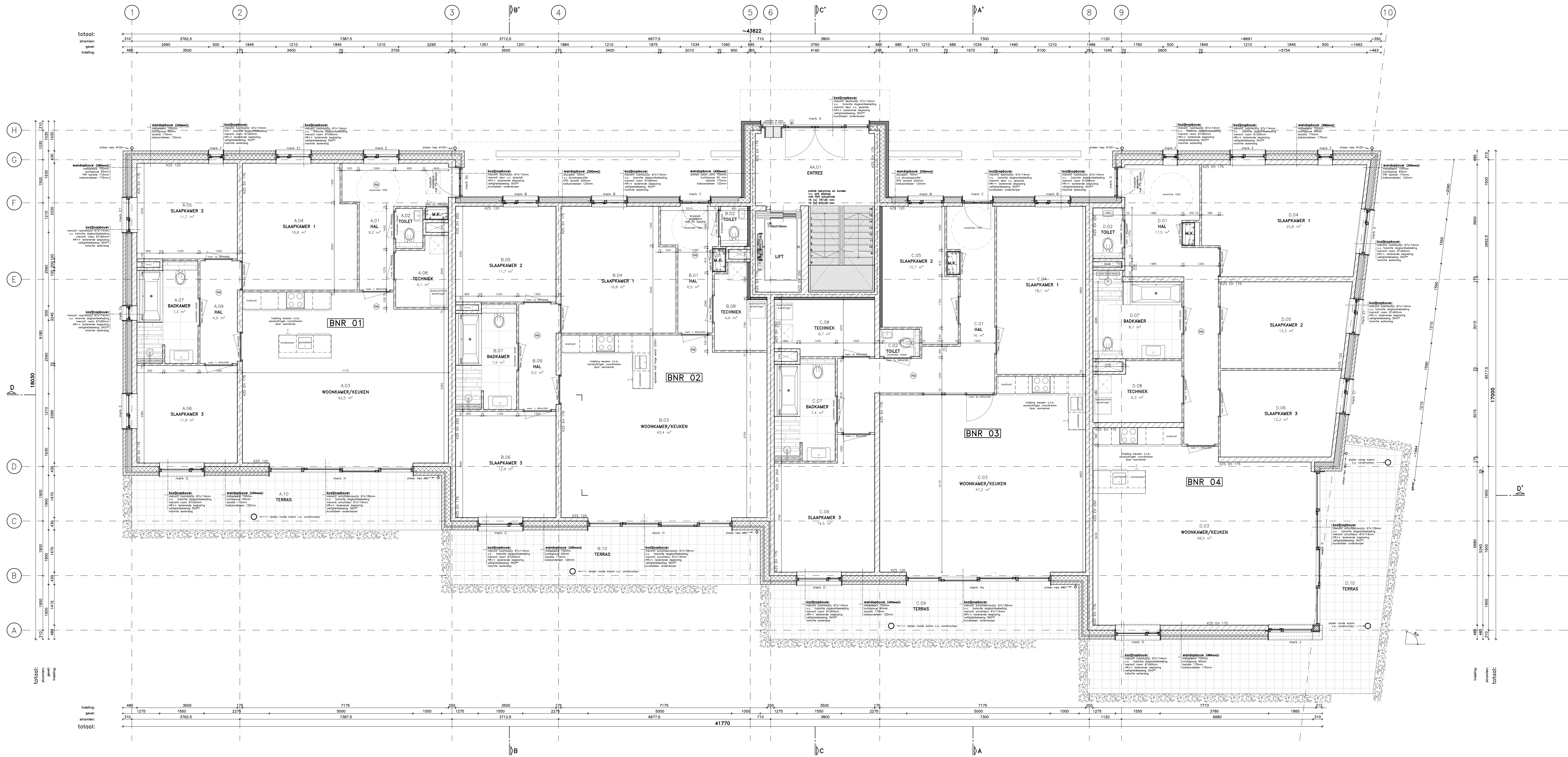
PEIL = P=0 = ... m + NAP

ALGEMEEN RENVOOI

BOUWKUNDIG		BRANDPREVENTIE	
OMSCHRIJVING	SYMBOL/ARCERING	OMSCHRIJVING	SYMBOL/ARCERING
beton, in het werk gestort, dikte variabel		brandwerende scheiding WBBO 60	
beton, prefab beton, dikte variabel		rookwerende scheiding WBBO 30	
metalelement, waaformaat 100 mm		kozijn brandwerend WBBO 60 zelfsluitend	
slucwerk op buitengevelisolatie 10 mm		kozijn brandwerend WBBO 30 zelfsluitend	
kolozandsteen lijnblokken 100/120/175/250mm		scheiding brandwerend WBBO 60	
kolozandsteen vellingblokken 100mm		scheiding brandwerend WBBO 30	
lichte scheidingwand, 20mm		vrijloopdrager, woningen toegestaan door RM in woning rookmeiler	
isolatie gevel, dikte variabel			
PIR isolatie kopgevel, dikte variabel			
Heraklith Herofoam o.g., 150mm			
EPS isolatie, dikte variabel			

Alle houtwerken dienen voorzien te zijn van keurmerk FSC en/of Keurhout-Duurzaam

RIOOL INSTALLATIES		Genoemde materialen mogen i.o.m. directie en de op deze tekening genoemde deskundigen vervangen worden door gelijkwaardige materialen
OMSCHRIJVING	SYMBOL/ARCERING	
standleiding hemelwaterafvoer (HWA)		
hemelwaterafvoer (HWA)		
vulwaterafvoer (VWA)		
inspectieput nabij erfgrans		Regelgeving gemele bouwvoorschrift aan de eisen als gesteld in het bouwbesluit 2012 (herziene versie 2015)
ontstoppingspunt		tegelwerk toilet / badkamer vloer + wand wateropname: < 0,01 kg/m², s13



PLATTEGROND BEGANE GROND
(P=0000+)

AKM REALES BV

HET NIEUWE
JAGT
HUY
BARENDRECHT

opdrachtgever: project:

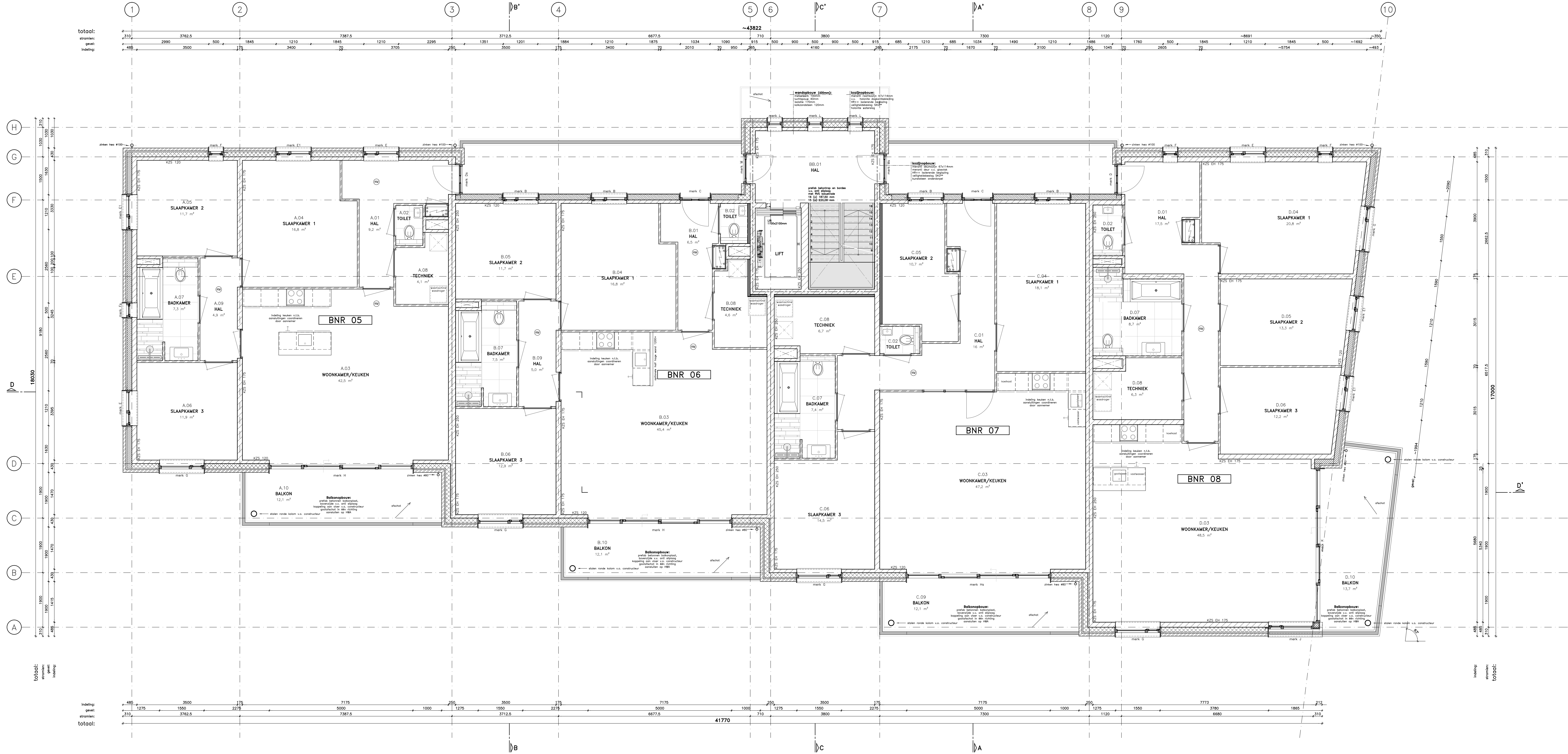
Wjz.	datum	paraaf	omschrijving
A			
B			
C			
D			
E			

BOUWAANVRAAG

projectleider S.P. Stam	getekend L.P.E. Jansen	afmeting 700x1400	datum 22-09-2017	schaal 1 : 50	werk no. 1704
project 12 Appartementen Jagthuys te Barendrecht					tekening no. BA-102
onderdeel Plattegrond begane grond					
filenaam					

ingenieursburo AKM

Ing. N. de Bruijn
Ing. J. van Kesteren
Henry Dijkstraan 1
2992 AP Barendrecht
t 0180-491323
f 0180-491322
info@ingenieursburoakm.nl
www.ingenieursburoakm.nl
01378480 010 29 49 116
K.K. Rotterdam 54394005



PLATTEGROND EERSTE VERDIEPING
(P=3000+)

PEIL = P=0 = ... m + NAP			
ALGEMEEN RENVOOI			
BOUWKUNDIG		BRANDPREVENTIE	
OMSCHRIJVING	SYMBOL/ARCIERING	OMSCHRIJVING	SYMBOL/ARCIERING
beton, in het werk gestort, dikte variabel		brandwerende scheiding WBOBO 60	
beton, prefab beton, dikte variabel		rookwerende scheiding WBOBO 30	
metalswerk, wooflormaat 100 mm		kozijn brandwerend WBOBO 60 zelfsluitend	
slucwerk op buitengevelisolatie 10 mm		kozijn brandwerend WBOBO 30 zelfsluitend	
kolksandsteen sijnblokken 100/120/175/250mm		scheiding brandwerend WBOBO 60	
kolksandsteen vellingblokken 100mm		scheiding brandwerend WBOBO 30	
lichte scheidingwand; 70mm		vrijloopdranger, woningen omgevoerd door RM in woning rookmelder	
isolatie gevel; dikte variabel			
PIR isolatie koppegevels; dikte variabel			
Heraclith Herofoam o.g.; 150mm			
EPS isolatie; dikte variabel			
		Alle houtwerken dienen voorzien te zijn van keurmerk FSC en/of Keurhout-Duurzaam	
RIOOL INSTALLATIES			
OMSCHRIJVING	SYMBOL/ARCIERING	Genoemde materialen mogen i.o.m. directie en de op deze tekening genoemde deskundigen vervangen worden door gelijkwaardige materialen	
standleiding hemelwaterafvoer (HWA)		Regelgeving gehele bouwwerk voldoet aan de eisen als gesteld in het bouwbesluit 2012 (herziene versie 2015)	
hemelwaterafvoer (HWA)			
vulwaterafvoer (VWA)			
inspectieput nabij erfsgrens			
ontstoppingspunt		tegelwerk toilet / badkamer vloer + wand wateropname < 0,01 kg/m², s1²	

AKM REALES BV

HET NIEUWE
JAGT
HUY
BARENDRECHT

opdrachtgever: project:

wjz.	datum	paraaf	omschrijving
O			
B			
C			
D			
E			

BOUWAANVRAAG

projectleider S.P. Stam	getekend L.P.E. Jansen	afmeting 700x1400	datum 22-09-2017	schaal 1 : 50	werk no. 1704
project 12 Appartementen Jagthuys te Barendrecht					tekening no. BA-103
onderdeel Plattegrond eerste verdieping					
filenaam					



PLATTEGROND TWEEDE VERDIEPING
(P=6000+)

PEIL = P=0 = ... m + NAP			
ALGEMEEN RENVOOI			
BOUWKUNDIG		BRANDPREVENTIE	
OMSCHRIJVING	SYMBOL/ARCIERING	OMSCHRIJVING	SYMBOL/ARCIERING
beton, in het werk gestort, dikte variabel		brandwerende scheiding WBOBO 60	
beton, prefab beton, dikte variabel		rookwerende scheiding WBOBO 30	
metalelement, wolfram, 100 mm		kozijn brandwerend WBOBO 60 zelfsluitend	
slucwerk op buitengevelisolatie 10 mm		kozijn brandwerend WBOBO 30 zelfsluitend	
kolozandsteen lijmblokken 100/120/175/250mm		scheiding brandwerend WBOBO 60	
kolozandsteen vellingblokken 100mm		scheiding brandwerend WBOBO 30	
lichte scheidingwand, 20mm		vrijloopdrangert, woningen omgevoerd door RM in woning rookmelder	
isolatie gevel, dikte variabel			
PIR isolatie koppevels, dikte variabel			
Heraolith Herofoam o.g., 150mm			
EPS isolatie, dikte variabel			
		Alle houtwerken dienen voorzien te zijn van keurmerk FSC en/of Keurhout-Duurzaam	
RIOOL INSTALLATIES		Genoemde materialen mogen i.o.m. directie en de op deze tekening genoemde deskundigen vervangen worden door gelijkwaardige materialen	
OMSCHRIJVING	SYMBOL/ARCIERING		
standleiding hemelwaterafvoer (HWA)		Regelgeving gehele bouwtekst voldoet aan de eisen als gesteld in het bouwbesluit 2012 (herziene versie 2015)	
hemelwaterafvoer (HWA)			
vulwaterafvoer (VWA)			
inspectieput nabij erfsgrens			
ontstoppingspunt		tegels toilet / badkamer vloer + wand wateropname < 0,01 kg/m², s¹³	

AKM REALES BV

HET NIEUWE
JAGT
HUY
BARENDRECHT

opdrachtgever: project:

Wijz.	datum	paraaf	omschrijving
A			
B			
C			
D			
E			

projectleider	getekend	afmeting	datum	schaal	werk no.
S.P. Stam	L.P.E. Jansen	700x1400	22-09-2017	1 : 50	1704
project	12 Appartementen Jagthuys te Barendrecht				
onderdeel	Plattegrond tweede verdieping				
filenaam					
					tekening no. BA-104

ingenieursburo AKM

Ing. N. de Bruijn
Ing. J. van Kesteren
Henry Dussanthen 1
2992 AP Barendrecht
T 0140-490122
F 0140-490122
E info@ingenieursburoakm.nl
W www.ingenieursburoakm.nl
NL378AB0 010 29 49 116
K.K. Rotterdam 34394005



VOORGEVEL (ZUID-OOST | gevelaanzicht vanaf Het Rak)



ACHTERGEVEL (NOORD-WEST | gevelaanzicht vanaf Lindehoefelaan)



ZIJGEVEL (NOORD-OOST | gevelaanzicht vanaf De Zeeg)



ZIJGEVEL (ZUID-WEST | gevelaanzicht vanaf Dorpsstraat-Oost)

MATERIALEN- EN KLEURENSTAAT/ OPMERKINGEN	
GEVEL / BASEMENT	
metalewerk	waalformaat 210x100x50, vormbak wilderband
metalewerk steenstrips	kleur: Corum grijs-geel geaniseerd
metalewerk rolslag	waalformaat 210x100x50, vormbak wilderband
voegwerk metalewerk	kleur: Corum grijs-geel geaniseerd
diatolates (n.w. tekenen door steenleverancier)	steenvoegen: platteel geaniseerd, lichtevoegen licht verlijpt doorgekleurd
stucwerk	kleur: passen bij steenkleur (volgens monster)
plint	stierpleister; kleur: Agaatgrijs (RAL 7038) (volgens monster)
DEVELOPENDINGEN	
kozijnen t.p.v. metalewerk	kleur: donk. red meranti; dekkend gelakt, kleur: Stofgrijs (RAL 7037)
kozijnen t.p.v. stucwerk	kleur: donk. red meranti; dekkend gelakt, kleur: Stofgrijs (RAL 7037)
roomkozijnen t.p.v. metalewerk	kleur: donk. red meranti; dekkend gelakt, kleur: Stofgrijs (RAL 7037)
roomkozijnen t.p.v. stucwerk	kleur: donk. red meranti; dekkend gelakt, kleur: Stofgrijs (RAL 7037)
entreeuren	kleur: donk. red meranti; dekkend gelakt, kleur: Stofgrijs (RAL 7037)
schuifdeuren	kleur: donk. red meranti; dekkend gelakt, kleur: Stofgrijs (RAL 7037)
ventilatorroosters / sushokken	aluminium zelfregulerend ventilatorrooster/sushok; gepoedercoat, diverse kleuren; in kleur kozijn
DAKEN, GATEN EN HEMLWATERAFVOEREN	
platte dakafwerking	2 laagse bitumineuze dakbedekking voorzien van grijsz. isolag, kleur: naturel
lood	lood, 25 ponds lood, in potineerolie
hemelwaterafvoeren	zinken HBA #100mm, dikte 0.80mm
roofoflopen	zinken, v.a. constructeur
NATUURSTEEN / BETONSTEEN	
kozijnen	prefab. beton element; kleur: Grijswit (RAL 9002)
kozijnen / galerijen	prefab. beton, v.v. ontl. sloop; kleur: naturel lichtgrijs, deels v.v. betonnen borsteling
luifel	prefab. beton; kleur: naturel lichtgrijs
muurafdekking dakranden	prefab. beton element; geklemd kleur: Grijswit (RAL 9002)
waterslagen en spekbanden	prefab. beton element; geklemd kleur: Grijswit (RAL 9002)
onderdorpel (schuif)deurkozijnen	DTS onderdorpel; kleur: antracietgrijs
BEGLAZING	
glas algemeen	isolierende dubbele beglazing HR++
glas t.p.v. dooelbeveiliging (<80cm)	HR++, getoogd naturel
METALWERKEN	
stalen latelen / gevelroosters	staal, gepoederiseerd en gepoedercoat, kleur: passend bij kozijn
stalen kolonnen balkons	staal, gepoederiseerd en gepoedercoat, kleur: Ijzergrijs (RAL 7011)
hekwerken balkons	staal, gepoederiseerd en gepoedercoat, kleur: Ijzergrijs (RAL 7011)
reling galerijen	staal, gepoederiseerd en gepoedercoat, kleur: Grijswit (RAL 9002)
postkasten/belentablou entree	RVS, naturel
HOUTWERKEN	
gevelbekleding	multiplex 20 jaar garant beglazing; dekkend gelakt, kleur: Grijswit (RAL 9002)

EXTERN DESKUNDIGEN

Constructieve berekeningen uitgevoerd door:
Ingenieursstudio DCK, Henry Dunantlaan 1, 2992 KP Barendrecht
Principe ingetekend in bouwkundige tekeningen onder toezicht van DCK.
Bouwkundige tekeningen fungeren derhalve tevens als constructietekeningen.



opdrachtgever:		project:	
WJZ	datum	paraaf	omschrijving
A			
B			
C			
D			
E			
projectleider		getekend	afmeting
S.P. Stam		L.P.E. Jansen	900x1300
project		datum	22-09-2017
12 Appartementen Jagthuys te Barendrecht		schaal	1 : 50
Gevens		werk no.	1704
Tijlanaam		tekening no.	BA-200

ingenieursburo AKM

Tel. 0181-611111
Fax 0181-611112
E-mail: info@akm.nl
Web: www.akm.nl
AKM Barendrecht
AKM Rotterdam

Bijlage 2:
Invoergegevens akoestisch model wegverkeer

(11 pagina's)

Model: v2a wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)

[illegible]

Model: v2a wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	nieuwbouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	nieuwbouw	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	schuur	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	schuur	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	schuur	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: v2a wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
0	groenstrook	1,00
1	groenstrook	1,00
2	groenstrook	1,00
3	groenstrook	1,00
4	groenstrook	1,00
5	groenstrook	1,00
6	groenstrook	1,00
7	groenstrook	1,00

Model: v2a wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	CpL_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
03	Lindehoevelaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
03	Lindehoevelaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
03	Lindehoevelaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
04	Onderlangs	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
04	Onderlangs	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
05	De Zeeg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
06	Achterom	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30

Model: v2a wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%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)
01	--	50	50	50	--	8829,41	6,41	3,72	1,02	--	--	--	--	--	97,49	98,27	96,09	--	0,60	0,41	0,93	--
01	--	50	50	50	--	8782,97	6,41	3,73	1,02	--	--	--	--	--	98,05	98,66	96,95	--	0,63	0,44	0,99	--
01	--	50	50	50	--	7420,77	6,41	3,72	1,03	--	--	--	--	--	97,11	98,00	95,50	--	0,61	0,42	0,95	--
01	--	50	50	50	--	9332,68	6,41	3,73	1,02	--	--	--	--	--	98,24	98,79	97,24	--	0,72	0,49	1,12	--
01	--	50	50	50	--	9363,06	6,41	3,73	1,02	--	--	--	--	--	98,05	98,66	96,95	--	0,71	0,49	1,11	--
02	--	50	50	50	--	3824,44	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,01	97,23	93,83	--	0,52	0,36	0,81	--
02	--	50	50	50	--	3824,44	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,01	97,23	93,83	--	0,52	0,36	0,81	--
02	--	50	50	50	--	6308,96	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,15	97,33	94,03	--	0,59	0,41	0,91	--
02	--	50	50	50	--	6006,33	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,00	97,22	93,81	--	0,54	0,37	0,83	--
02	--	50	50	50	--	6006,33	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,00	97,22	93,81	--	0,54	0,37	0,83	--
03	--	50	50	50	--	4366,16	6,41	3,71	1,03	--	--	--	--	--	96,20	97,37	94,12	--	1,09	0,75	1,68	--
03	--	50	50	50	--	3560,38	6,41	3,71	1,03	--	--	--	--	--	96,43	97,52	94,45	--	0,88	0,61	1,37	--
03	--	50	50	50	--	2990,74	6,41	3,71	1,03	--	--	--	--	--	96,62	97,66	94,74	--	0,82	0,57	1,27	--
04	--	30	30	30	--	2448,84	6,41	4,53	0,62	--	--	--	--	--	96,25	97,96	90,03	--	1,17	0,64	3,13	--
04	--	30	30	30	--	639,21	3,20	2,28	0,30	--	--	--	--	--	98,60	99,24	96,21	--	0,89	0,48	2,42	--
05	--	30	30	30	--	568,29	6,41	4,54	0,61	--	--	--	--	--	96,91	98,32	91,75	--	0,99	0,54	2,64	--
06	--	30	30	30	--	1776,19	6,41	4,54	0,61	--	--	--	--	--	96,84	98,28	91,51	--	1,23	0,67	3,31	--

Model: v2a wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%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)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
01	1,91	1,32	2,98	--	--	--	--	--	551,76	322,77	86,54	--	3,40	1,35	0,84	--	10,81	4,34	2,68	--	82,00	88,73
01	1,31	0,90	2,05	--	--	--	--	--	552,01	323,21	86,85	--	3,55	1,44	0,89	--	7,38	2,95	1,84	--	81,65	88,35
01	2,28	1,58	3,55	--	--	--	--	--	461,92	270,53	72,99	--	2,90	1,16	0,73	--	10,85	4,36	2,71	--	81,44	88,19
01	1,05	0,72	1,64	--	--	--	--	--	587,70	343,90	92,57	--	4,31	1,71	1,07	--	6,28	2,51	1,56	--	81,79	88,49
01	1,24	0,85	1,94	--	--	--	--	--	588,47	344,56	92,59	--	4,26	1,71	1,06	--	7,44	2,97	1,85	--	81,91	88,62
02	3,47	2,41	5,37	--	--	--	--	--	235,37	137,58	36,96	--	1,27	0,51	0,32	--	8,51	3,41	2,12	--	79,12	85,90
02	3,47	2,41	5,37	--	--	--	--	--	235,37	137,58	36,96	--	1,27	0,51	0,32	--	8,51	3,41	2,12	--	79,12	85,90
02	3,26	2,26	5,05	--	--	--	--	--	388,83	227,20	61,10	--	2,39	0,96	0,59	--	13,18	5,28	3,28	--	81,21	87,99
02	3,46	2,40	5,36	--	--	--	--	--	369,61	216,06	58,04	--	2,08	0,82	0,51	--	13,32	5,33	3,32	--	81,08	87,86
02	3,46	2,40	5,36	--	--	--	--	--	369,61	216,06	58,04	--	2,08	0,82	0,51	--	13,32	5,33	3,32	--	81,08	87,86
03	2,71	1,88	4,20	--	--	--	--	--	269,24	157,72	42,33	--	3,05	1,21	0,76	--	7,58	3,05	1,89	--	87,32	94,57
03	2,69	1,87	4,17	--	--	--	--	--	220,07	128,81	34,64	--	2,01	0,81	0,50	--	6,14	2,47	1,53	--	86,37	93,59
03	2,57	1,78	3,99	--	--	--	--	--	185,23	108,36	29,18	--	1,57	0,63	0,39	--	4,93	1,98	1,23	--	85,54	92,74
04	2,57	1,40	6,85	--	--	--	--	--	151,08	108,67	13,67	--	1,84	0,71	0,48	--	4,03	1,55	1,04	--	84,44	89,51
04	0,51	0,28	1,37	--	--	--	--	--	20,17	14,46	1,84	--	0,18	0,07	0,05	--	0,10	0,04	0,03	--	74,32	78,44
05	2,10	1,14	5,62	--	--	--	--	--	35,30	25,37	3,18	--	0,36	0,14	0,09	--	0,76	0,29	0,19	--	77,78	82,69
06	1,93	1,05	5,17	--	--	--	--	--	110,26	79,25	9,91	--	1,40	0,54	0,36	--	2,20	0,85	0,56	--	82,75	87,62

Model: v2a wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
01	94,66	101,22	107,56	104,05	97,28	87,24	79,25	85,90	91,57	98,53	105,10	101,58	94,79	84,52	74,64	81,46	87,74	93,76	99,75
01	94,10	100,90	107,45	103,93	97,15	86,93	78,99	85,62	91,12	98,30	105,02	101,50	94,70	84,29	74,17	80,97	87,06	93,33	99,59
01	94,23	100,64	106,86	103,36	96,59	86,67	78,65	85,32	91,09	97,91	104,38	100,86	94,08	83,90	74,19	81,03	87,41	93,28	99,12
01	94,17	101,04	107,67	104,16	97,37	87,09	79,16	85,79	91,23	98,47	105,26	101,73	94,94	84,47	74,25	81,06	87,08	93,41	99,80
01	94,37	101,15	107,72	104,21	97,42	87,20	79,25	85,89	91,40	98,56	105,29	101,77	94,97	84,56	74,43	81,24	87,33	93,57	99,86
02	92,18	98,26	104,15	100,66	93,91	84,28	76,18	82,89	88,89	95,40	101,60	98,09	91,32	81,38	72,03	78,89	85,50	91,07	96,49
02	92,18	98,26	104,15	100,66	93,91	84,28	76,18	82,89	88,89	95,40	101,60	98,09	91,32	81,38	72,03	78,89	85,50	91,07	96,49
02	94,25	100,36	106,30	102,81	96,05	86,39	78,29	85,00	90,97	97,51	103,76	100,25	93,48	83,50	74,10	80,97	87,55	93,14	98,62
02	94,14	100,22	106,11	102,62	95,87	86,24	78,14	84,85	90,85	97,35	103,56	100,05	93,28	83,34	73,99	80,85	87,46	93,03	98,45
02	94,14	100,22	106,11	102,62	95,87	86,24	78,14	84,85	90,85	97,35	103,56	100,05	93,28	83,34	73,99	80,85	87,46	93,03	98,45
03	99,95	103,12	107,15	99,97	94,72	86,04	84,43	91,58	96,68	100,31	104,63	97,43	92,16	83,18	80,18	87,54	93,25	95,87	99,46
03	98,91	102,20	106,25	99,07	93,81	85,09	83,49	90,63	95,68	99,40	103,74	96,53	91,26	82,24	79,22	86,53	92,20	94,94	98,55
03	98,03	101,38	105,48	98,28	93,03	84,26	82,68	89,80	94,80	98,60	102,97	95,76	90,48	81,42	78,36	85,66	91,29	94,10	97,77
04	97,06	96,88	99,80	93,18	88,18	82,83	82,07	86,65	93,45	94,72	97,93	91,16	86,08	79,61	76,49	82,34	90,74	88,55	90,78
04	84,82	86,89	90,36	83,53	78,37	71,12	72,46	76,30	81,77	85,21	88,77	81,87	76,68	68,65	65,26	70,01	77,83	77,30	80,47
05	90,03	90,29	93,32	86,65	81,61	75,90	75,53	79,96	86,49	88,22	91,51	84,71	79,60	72,80	69,57	75,28	83,56	81,69	84,08
06	95,02	95,18	98,25	91,58	86,54	80,83	80,50	84,90	91,49	93,14	96,45	89,65	84,54	77,74	74,56	80,20	88,58	86,54	88,98

Model: v2a wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	96,27	89,51	79,84	--	--	--	--	--	--	--	--
01	96,10	89,33	79,43	--	--	--	--	--	--	--	--
01	95,64	88,90	79,37	--	--	--	--	--	--	--	--
01	96,31	89,53	79,54	--	--	--	--	--	--	--	--
01	96,37	89,60	79,69	--	--	--	--	--	--	--	--
02	93,02	86,30	77,13	--	--	--	--	--	--	--	--
02	93,02	86,30	77,13	--	--	--	--	--	--	--	--
02	95,16	88,44	79,22	--	--	--	--	--	--	--	--
02	94,98	88,26	79,10	--	--	--	--	--	--	--	--
02	94,98	88,26	79,10	--	--	--	--	--	--	--	--
03	92,31	87,09	78,86	--	--	--	--	--	--	--	--
03	91,40	86,17	77,89	--	--	--	--	--	--	--	--
03	90,61	85,37	77,04	--	--	--	--	--	--	--	--
04	84,51	79,71	76,09	--	--	--	--	--	--	--	--
04	73,86	68,79	63,32	--	--	--	--	--	--	--	--
05	77,73	72,89	68,97	--	--	--	--	--	--	--	--
06	82,65	77,79	73,91	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: v2a wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Appartement 1/5/9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Appartement 2/6/10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Appartement 3/7/11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Appartement 4/8/12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	Appartement 4/8/12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	Appartement 4/8/12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	Appartement 3/7/11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	Appartement 2/6/10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	Appartement 1/5/9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	Appartement 1/5/9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: v2a wegverkeerslawaaï 2030

Model eigenschap

Omschrijving	v2a wegverkeerslawaaï 2030
Verantwoordelijke	Gebruiker
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Gebruiker op 17-3-2016
Laatst ingezien door	Jan op 25-9-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Bijlage 3:
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa

(7 pagina's)

Project 12 appartementen Jagthuys te Barendrecht
 Projectnummer 16.848
 Datum 25-9-2017



geluidbelasting lager of gelijk aan voorkeursgrenswaarde van 48 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh
geluidbelasting hoger dan voorkeursgrenswaarde van 48 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh
geluidbelasting hoger dan maximale ontheffingswaarde van 63 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh
gevelmaatregelen vaststellen (gevelbelasting hoger dan 53 dB, excl. aftrek art. 110g Wgh)

Geluidsbelasting L_{den} wegverkeerslawaa in dB

toetspunt	omschrijving	hoogte m	Geluidbelasting L_{den} in dB in 2030, incl. aftrek art. 110g Wgh				Gecum. geluidbelasting L_{den}	Gecum. geluidbelasting L_{den}
			Binnenlandse Baan	Buitenlandse Baan	Lindehoevelaan	30 km/h wegen	alle wegen (incl. 30 km/h)	t.b.v. gevelmaatregelen
			incl. aftrek art. 110g	incl. aftrek art. 110g	incl. aftrek art. 110g	incl. aftrek art. 110g	incl. aftrek art. 110g	excl. aftrek art. 110g
01_A	Appartement 1/5/9	1,5	44	37	59	48	60	65
01_B	Appartement 1/5/9	4,5	45	37	60	48	60	65
01_C	Appartement 1/5/9	7,5	46	37	59	48	60	65
02_A	Appartement 2/6/10	1,5	43	38	59	44	60	65
02_B	Appartement 2/6/10	4,5	44	38	60	45	60	65
02_C	Appartement 2/6/10	7,5	45	39	60	45	60	65
03_A	Appartement 3/7/11	1,5	42	39	59	41	59	64
03_B	Appartement 3/7/11	4,5	42	39	60	43	60	65
03_C	Appartement 3/7/11	7,5	43	39	60	43	60	65
04_A	Appartement 4/8/12	1,5	39	40	59	39	59	64
04_B	Appartement 4/8/12	4,5	40	40	59	41	59	64
04_C	Appartement 4/8/12	7,5	40	41	59	41	59	64
05_A	Appartement 4/8/12	1,5	25	41	51	32	52	57
05_B	Appartement 4/8/12	4,5	27	42	52	33	53	58
05_C	Appartement 4/8/12	7,5	28	42	53	35	53	58
06_A	Appartement 4/8/12	1,5	38	34	36	33	41	46
06_B	Appartement 4/8/12	4,5	39	35	37	35	43	48
06_C	Appartement 4/8/12	7,5	40	36	39	36	44	49
07_A	Appartement 3/7/11	1,5	31	31	36	30	39	44
07_B	Appartement 3/7/11	4,5	32	32	38	32	40	45
07_C	Appartement 3/7/11	7,5	35	34	40	33	43	48
08_A	Appartement 2/6/10	1,5	39	31	40	39	44	49
08_B	Appartement 2/6/10	4,5	40	32	38	40	45	50
08_C	Appartement 2/6/10	7,5	42	32	41	40	46	51
09_A	Appartement 1/5/9	1,5	43	33	40	44	48	53
09_B	Appartement 1/5/9	4,5	44	34	37	44	48	53
09_C	Appartement 1/5/9	7,5	45	35	40	44	48	53
10_A	Appartement 1/5/9	1,5	44	21	56	51	57	62
10_B	Appartement 1/5/9	4,5	45	23	56	51	57	62
10_C	Appartement 1/5/9	7,5	46	28	56	51	57	62

Rapport: Resultatentabel
Model: v2a wegverkeerslawaai 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Binnenlandse Baan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appartement 1/5/9	1,50	42,57	40,08	34,82	43,89
01_B	Appartement 1/5/9	4,50	43,61	41,12	35,86	44,93
01_C	Appartement 1/5/9	7,50	44,65	42,16	36,90	45,97
02_A	Appartement 2/6/10	1,50	41,34	38,85	33,59	42,66
02_B	Appartement 2/6/10	4,50	42,30	39,81	34,56	43,63
02_C	Appartement 2/6/10	7,50	43,28	40,79	35,54	44,61
03_A	Appartement 3/7/11	1,50	40,19	37,71	32,44	41,52
03_B	Appartement 3/7/11	4,50	41,11	38,62	33,36	42,43
03_C	Appartement 3/7/11	7,50	42,05	39,57	34,31	43,38
04_A	Appartement 4/8/12	1,50	37,28	34,80	29,54	38,61
04_B	Appartement 4/8/12	4,50	38,22	35,72	30,48	39,55
04_C	Appartement 4/8/12	7,50	39,05	36,55	31,31	40,38
05_A	Appartement 4/8/12	1,50	24,13	21,63	16,40	25,46
05_B	Appartement 4/8/12	4,50	25,84	23,32	18,13	27,17
05_C	Appartement 4/8/12	7,50	26,31	23,81	18,60	27,65
06_A	Appartement 4/8/12	1,50	36,47	33,94	28,78	37,81
06_B	Appartement 4/8/12	4,50	37,82	35,29	30,11	39,15
06_C	Appartement 4/8/12	7,50	39,11	36,59	31,41	40,45
07_A	Appartement 3/7/11	1,50	29,89	27,34	22,24	31,24
07_B	Appartement 3/7/11	4,50	30,95	28,40	23,30	32,30
07_C	Appartement 3/7/11	7,50	33,76	31,21	26,11	35,11
08_A	Appartement 2/6/10	1,50	37,83	35,30	30,13	39,17
08_B	Appartement 2/6/10	4,50	38,83	36,30	31,12	40,16
08_C	Appartement 2/6/10	7,50	40,20	37,67	32,51	41,54
09_A	Appartement 1/5/9	1,50	41,31	38,79	33,61	42,65
09_B	Appartement 1/5/9	4,50	42,43	39,91	34,72	43,76
09_C	Appartement 1/5/9	7,50	43,64	41,12	35,94	44,98
10_A	Appartement 1/5/9	1,50	42,28	39,78	34,54	43,61
10_B	Appartement 1/5/9	4,50	43,32	40,82	35,59	44,65
10_C	Appartement 1/5/9	7,50	44,65	42,15	36,92	45,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: v2a wegverkeerslawaai 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Buitenlandse Baan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appartement 1/5/9	1,50	35,76	33,15	28,20	37,14
01_B	Appartement 1/5/9	4,50	35,45	32,82	27,90	36,83
01_C	Appartement 1/5/9	7,50	35,79	33,17	28,25	37,18
02_A	Appartement 2/6/10	1,50	36,78	34,17	29,21	38,15
02_B	Appartement 2/6/10	4,50	36,58	33,96	29,03	37,96
02_C	Appartement 2/6/10	7,50	37,17	34,55	29,62	38,55
03_A	Appartement 3/7/11	1,50	37,49	34,89	29,91	38,86
03_B	Appartement 3/7/11	4,50	37,25	34,64	29,69	38,63
03_C	Appartement 3/7/11	7,50	37,82	35,21	30,27	39,20
04_A	Appartement 4/8/12	1,50	39,07	36,47	31,49	40,44
04_B	Appartement 4/8/12	4,50	39,04	36,42	31,47	40,41
04_C	Appartement 4/8/12	7,50	39,57	36,96	32,02	40,95
05_A	Appartement 4/8/12	1,50	39,82	37,22	32,23	41,19
05_B	Appartement 4/8/12	4,50	40,18	37,56	32,62	41,56
05_C	Appartement 4/8/12	7,50	40,65	38,03	33,10	42,03
06_A	Appartement 4/8/12	1,50	32,17	29,58	24,57	33,54
06_B	Appartement 4/8/12	4,50	33,16	30,56	25,58	34,53
06_C	Appartement 4/8/12	7,50	34,21	31,61	26,64	35,59
07_A	Appartement 3/7/11	1,50	29,49	26,89	21,92	30,87
07_B	Appartement 3/7/11	4,50	30,56	27,94	23,01	31,94
07_C	Appartement 3/7/11	7,50	32,60	29,98	25,06	33,99
08_A	Appartement 2/6/10	1,50	29,87	27,27	22,30	31,25
08_B	Appartement 2/6/10	4,50	30,44	27,82	22,89	31,82
08_C	Appartement 2/6/10	7,50	30,93	28,31	23,39	32,32
09_A	Appartement 1/5/9	1,50	31,13	28,52	23,57	32,51
09_B	Appartement 1/5/9	4,50	32,52	29,91	24,95	33,89
09_C	Appartement 1/5/9	7,50	33,63	31,02	26,08	35,01
10_A	Appartement 1/5/9	1,50	19,26	16,58	11,81	20,67
10_B	Appartement 1/5/9	4,50	21,50	18,83	14,04	22,91
10_C	Appartement 1/5/9	7,50	26,61	23,97	19,09	28,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: v2a wegverkeerslawaaï 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lindehoevelaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appartement 1/5/9	1,50	57,75	55,10	50,26	59,15
01_B	Appartement 1/5/9	4,50	58,26	55,60	50,78	59,66
01_C	Appartement 1/5/9	7,50	58,06	55,41	50,59	59,47
02_A	Appartement 2/6/10	1,50	57,86	55,22	50,37	59,26
02_B	Appartement 2/6/10	4,50	58,38	55,73	50,90	59,78
02_C	Appartement 2/6/10	7,50	58,18	55,52	50,71	59,59
03_A	Appartement 3/7/11	1,50	57,78	55,14	50,29	59,18
03_B	Appartement 3/7/11	4,50	58,31	55,65	50,83	59,71
03_C	Appartement 3/7/11	7,50	58,11	55,46	50,63	59,51
04_A	Appartement 4/8/12	1,50	57,13	54,49	49,63	58,53
04_B	Appartement 4/8/12	4,50	57,66	55,01	50,17	59,06
04_C	Appartement 4/8/12	7,50	57,47	54,82	49,99	58,87
05_A	Appartement 4/8/12	1,50	49,68	47,06	42,14	51,07
05_B	Appartement 4/8/12	4,50	50,92	48,28	43,41	52,31
05_C	Appartement 4/8/12	7,50	51,12	48,49	43,62	52,52
06_A	Appartement 4/8/12	1,50	34,40	31,76	26,89	35,79
06_B	Appartement 4/8/12	4,50	36,03	33,39	28,53	37,43
06_C	Appartement 4/8/12	7,50	37,48	34,83	30,01	38,89
07_A	Appartement 3/7/11	1,50	34,43	31,79	26,94	35,83
07_B	Appartement 3/7/11	4,50	36,67	34,02	29,17	38,07
07_C	Appartement 3/7/11	7,50	38,66	36,02	31,16	40,06
08_A	Appartement 2/6/10	1,50	38,48	35,79	31,05	39,90
08_B	Appartement 2/6/10	4,50	36,24	33,58	28,77	37,65
08_C	Appartement 2/6/10	7,50	39,25	36,59	31,77	40,65
09_A	Appartement 1/5/9	1,50	39,03	36,35	31,58	40,44
09_B	Appartement 1/5/9	4,50	35,88	33,23	28,39	37,28
09_C	Appartement 1/5/9	7,50	38,33	35,67	30,86	39,74
10_A	Appartement 1/5/9	1,50	54,09	51,42	46,63	55,50
10_B	Appartement 1/5/9	4,50	54,51	51,84	47,06	55,92
10_C	Appartement 1/5/9	7,50	54,38	51,71	46,92	55,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: v2a wegverkeerslawaaï 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/h wegen
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appartement 1/5/9	1,50	46,46	44,19	38,34	47,69
01_B	Appartement 1/5/9	4,50	47,02	44,72	38,92	48,25
01_C	Appartement 1/5/9	7,50	46,86	44,55	38,77	48,09
02_A	Appartement 2/6/10	1,50	42,58	40,28	34,41	43,78
02_B	Appartement 2/6/10	4,50	43,59	41,30	35,50	44,82
02_C	Appartement 2/6/10	7,50	43,70	41,41	35,62	44,94
03_A	Appartement 3/7/11	1,50	39,75	37,49	31,60	40,97
03_B	Appartement 3/7/11	4,50	41,41	39,13	33,31	42,64
03_C	Appartement 3/7/11	7,50	41,66	39,36	33,56	42,89
04_A	Appartement 4/8/12	1,50	37,51	35,26	29,33	38,72
04_B	Appartement 4/8/12	4,50	39,41	37,12	31,29	40,63
04_C	Appartement 4/8/12	7,50	39,89	37,59	31,76	41,11
05_A	Appartement 4/8/12	1,50	30,56	28,39	22,18	31,71
05_B	Appartement 4/8/12	4,50	32,17	29,95	23,89	33,35
05_C	Appartement 4/8/12	7,50	33,47	31,23	25,23	34,66
06_A	Appartement 4/8/12	1,50	31,38	29,10	23,20	32,58
06_B	Appartement 4/8/12	4,50	33,57	31,32	25,40	34,78
06_C	Appartement 4/8/12	7,50	34,31	32,06	26,08	35,50
07_A	Appartement 3/7/11	1,50	28,52	26,23	20,41	29,75
07_B	Appartement 3/7/11	4,50	30,50	28,21	22,39	31,73
07_C	Appartement 3/7/11	7,50	32,00	29,72	23,84	33,21
08_A	Appartement 2/6/10	1,50	37,88	35,62	29,65	39,07
08_B	Appartement 2/6/10	4,50	39,20	36,97	30,96	40,39
08_C	Appartement 2/6/10	7,50	39,10	36,88	30,84	40,29
09_A	Appartement 1/5/9	1,50	42,95	40,72	34,73	44,15
09_B	Appartement 1/5/9	4,50	42,86	40,64	34,61	44,05
09_C	Appartement 1/5/9	7,50	43,05	40,81	34,81	44,24
10_A	Appartement 1/5/9	1,50	50,21	47,97	42,01	51,41
10_B	Appartement 1/5/9	4,50	50,23	47,97	42,05	51,44
10_C	Appartement 1/5/9	7,50	49,72	47,44	41,56	50,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: v2a wegverkeerslawaai 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appartement 1/5/9	1,50	58,22	55,59	50,67	59,60
01_B	Appartement 1/5/9	4,50	58,73	56,10	51,20	60,12
01_C	Appartement 1/5/9	7,50	58,58	55,96	51,06	59,97
02_A	Appartement 2/6/10	1,50	58,11	55,49	50,60	59,51
02_B	Appartement 2/6/10	4,50	58,65	56,02	51,15	60,05
02_C	Appartement 2/6/10	7,50	58,50	55,87	51,00	59,90
03_A	Appartement 3/7/11	1,50	57,96	55,33	50,46	59,36
03_B	Appartement 3/7/11	4,50	58,51	55,89	51,01	59,91
03_C	Appartement 3/7/11	7,50	58,35	55,71	50,85	59,75
04_A	Appartement 4/8/12	1,50	57,30	54,67	49,78	58,69
04_B	Appartement 4/8/12	4,50	57,83	55,19	50,33	59,23
04_C	Appartement 4/8/12	7,50	57,69	55,03	50,18	59,08
05_A	Appartement 4/8/12	1,50	50,17	47,58	42,61	51,55
05_B	Appartement 4/8/12	4,50	51,34	48,72	43,81	52,73
05_C	Appartement 4/8/12	7,50	51,59	48,95	44,06	52,98
06_A	Appartement 4/8/12	1,50	40,09	37,57	32,40	41,43
06_B	Appartement 4/8/12	4,50	41,59	39,06	33,89	42,93
06_C	Appartement 4/8/12	7,50	42,82	40,29	35,12	44,16
07_A	Appartement 3/7/11	1,50	37,31	34,73	29,67	38,66
07_B	Appartement 3/7/11	4,50	39,11	36,53	31,50	40,47
07_C	Appartement 3/7/11	7,50	41,18	38,61	33,57	42,55
08_A	Appartement 2/6/10	1,50	43,06	40,57	35,32	44,39
08_B	Appartement 2/6/10	4,50	43,28	40,84	35,45	44,58
08_C	Appartement 2/6/10	7,50	44,51	42,03	36,74	45,83
09_A	Appartement 1/5/9	1,50	46,29	43,88	38,41	47,58
09_B	Appartement 1/5/9	4,50	46,28	43,89	38,37	47,56
09_C	Appartement 1/5/9	7,50	47,21	44,76	39,33	48,49
10_A	Appartement 1/5/9	1,50	55,78	53,25	48,13	57,14
10_B	Appartement 1/5/9	4,50	56,12	53,58	48,48	57,48
10_C	Appartement 1/5/9	7,50	55,99	53,43	48,36	57,35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: v2a wegverkeerslawaai 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Appartement 1/5/9	1,50	63,21	60,59	55,67	64,60	
01_B	Appartement 1/5/9	4,50	63,73	61,10	56,20	65,12	
01_C	Appartement 1/5/9	7,50	63,58	60,96	56,06	64,97	
02_A	Appartement 2/6/10	1,50	63,11	60,48	55,60	64,51	
02_B	Appartement 2/6/10	4,50	63,65	61,01	56,14	65,04	
02_C	Appartement 2/6/10	7,50	63,50	60,86	56,00	64,90	
03_A	Appartement 3/7/11	1,50	62,96	60,33	55,45	64,36	
03_B	Appartement 3/7/11	4,50	63,51	60,87	56,01	64,91	
03_C	Appartement 3/7/11	7,50	63,35	60,71	55,85	64,75	
04_A	Appartement 4/8/12	1,50	62,29	59,66	54,77	63,68	
04_B	Appartement 4/8/12	4,50	62,83	60,19	55,33	64,23	
04_C	Appartement 4/8/12	7,50	62,68	60,03	55,18	64,08	
05_A	Appartement 4/8/12	1,50	55,16	52,56	47,61	56,54	
05_B	Appartement 4/8/12	4,50	56,33	53,71	48,81	57,72	
05_C	Appartement 4/8/12	7,50	56,58	53,95	49,06	57,97	
06_A	Appartement 4/8/12	1,50	45,09	42,56	37,40	46,43	
06_B	Appartement 4/8/12	4,50	46,58	44,06	38,88	47,92	
06_C	Appartement 4/8/12	7,50	47,81	45,28	40,12	49,15	
07_A	Appartement 3/7/11	1,50	42,29	39,72	34,67	43,65	
07_B	Appartement 3/7/11	4,50	44,11	41,53	36,50	45,47	
07_C	Appartement 3/7/11	7,50	46,18	43,60	38,57	47,54	
08_A	Appartement 2/6/10	1,50	48,05	45,56	40,31	49,38	
08_B	Appartement 2/6/10	4,50	48,27	45,83	40,43	49,57	
08_C	Appartement 2/6/10	7,50	49,51	47,03	41,73	50,82	
09_A	Appartement 1/5/9	1,50	51,29	48,87	43,40	52,57	
09_B	Appartement 1/5/9	4,50	51,28	48,88	43,36	52,56	
09_C	Appartement 1/5/9	7,50	52,20	49,76	44,33	53,49	
10_A	Appartement 1/5/9	1,50	60,78	58,24	53,12	62,13	
10_B	Appartement 1/5/9	4,50	61,12	58,57	53,48	62,48	
10_C	Appartement 1/5/9	7,50	60,99	58,43	53,36	62,35	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4:
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï Lindehoevelaan met
asfaltverharding

(7 pagina's)

Model: v2b_wegverkeerslawaaai 2030 (Lindehoevelaan voorzien van asfalt)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	CpL_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
03	Lindehoevelaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
03	Lindehoevelaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
03	Lindehoevelaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
04	Onderlangs	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
04	Onderlangs	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
05	De Zeeg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
06	Achterom	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30

Model: v2b wegverkeerslawaaï 2030 (Lindehoevelaan voorzien van asfalt)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%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)
01	--	50	50	50	--	8829,41	6,41	3,72	1,02	--	--	--	--	--	97,49	98,27	96,09	--	0,60	0,41	0,93	--
01	--	50	50	50	--	8782,97	6,41	3,73	1,02	--	--	--	--	--	98,05	98,66	96,95	--	0,63	0,44	0,99	--
01	--	50	50	50	--	7420,77	6,41	3,72	1,03	--	--	--	--	--	97,11	98,00	95,50	--	0,61	0,42	0,95	--
01	--	50	50	50	--	9332,68	6,41	3,73	1,02	--	--	--	--	--	98,24	98,79	97,24	--	0,72	0,49	1,12	--
01	--	50	50	50	--	9363,06	6,41	3,73	1,02	--	--	--	--	--	98,05	98,66	96,95	--	0,71	0,49	1,11	--
02	--	50	50	50	--	3824,44	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,01	97,23	93,83	--	0,52	0,36	0,81	--
02	--	50	50	50	--	3824,44	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,01	97,23	93,83	--	0,52	0,36	0,81	--
02	--	50	50	50	--	6308,96	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,15	97,33	94,03	--	0,59	0,41	0,91	--
02	--	50	50	50	--	6006,33	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,00	97,22	93,81	--	0,54	0,37	0,83	--
02	--	50	50	50	--	6006,33	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,00	97,22	93,81	--	0,54	0,37	0,83	--
03	--	50	50	50	--	4366,16	6,41	3,71	1,03	--	--	--	--	--	96,20	97,37	94,12	--	1,09	0,75	1,68	--
03	--	50	50	50	--	3560,38	6,41	3,71	1,03	--	--	--	--	--	96,43	97,52	94,45	--	0,88	0,61	1,37	--
03	--	50	50	50	--	2990,74	6,41	3,71	1,03	--	--	--	--	--	96,62	97,66	94,74	--	0,82	0,57	1,27	--
04	--	30	30	30	--	2448,84	6,41	4,53	0,62	--	--	--	--	--	96,25	97,96	90,03	--	1,17	0,64	3,13	--
04	--	30	30	30	--	639,21	3,20	2,28	0,30	--	--	--	--	--	98,60	99,24	96,21	--	0,89	0,48	2,42	--
05	--	30	30	30	--	568,29	6,41	4,54	0,61	--	--	--	--	--	96,91	98,32	91,75	--	0,99	0,54	2,64	--
06	--	30	30	30	--	1776,19	6,41	4,54	0,61	--	--	--	--	--	96,84	98,28	91,51	--	1,23	0,67	3,31	--

Model: v2b wegverkeerslawaaï 2030 (Lindehoevelaan voorzien van asfalt)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%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)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
01	1,91	1,32	2,98	--	--	--	--	--	551,76	322,77	86,54	--	3,40	1,35	0,84	--	10,81	4,34	2,68	--	82,00	88,73
01	1,31	0,90	2,05	--	--	--	--	--	552,01	323,21	86,85	--	3,55	1,44	0,89	--	7,38	2,95	1,84	--	81,65	88,35
01	2,28	1,58	3,55	--	--	--	--	--	461,92	270,53	72,99	--	2,90	1,16	0,73	--	10,85	4,36	2,71	--	81,44	88,19
01	1,05	0,72	1,64	--	--	--	--	--	587,70	343,90	92,57	--	4,31	1,71	1,07	--	6,28	2,51	1,56	--	81,79	88,49
01	1,24	0,85	1,94	--	--	--	--	--	588,47	344,56	92,59	--	4,26	1,71	1,06	--	7,44	2,97	1,85	--	81,91	88,62
02	3,47	2,41	5,37	--	--	--	--	--	235,37	137,58	36,96	--	1,27	0,51	0,32	--	8,51	3,41	2,12	--	79,12	85,90
02	3,47	2,41	5,37	--	--	--	--	--	235,37	137,58	36,96	--	1,27	0,51	0,32	--	8,51	3,41	2,12	--	79,12	85,90
02	3,26	2,26	5,05	--	--	--	--	--	388,83	227,20	61,10	--	2,39	0,96	0,59	--	13,18	5,28	3,28	--	81,21	87,99
02	3,46	2,40	5,36	--	--	--	--	--	369,61	216,06	58,04	--	2,08	0,82	0,51	--	13,32	5,33	3,32	--	81,08	87,86
02	3,46	2,40	5,36	--	--	--	--	--	369,61	216,06	58,04	--	2,08	0,82	0,51	--	13,32	5,33	3,32	--	81,08	87,86
03	2,71	1,88	4,20	--	--	--	--	--	269,24	157,72	42,33	--	3,05	1,21	0,76	--	7,58	3,05	1,89	--	79,48	86,31
03	2,69	1,87	4,17	--	--	--	--	--	220,07	128,81	34,64	--	2,01	0,81	0,50	--	6,14	2,47	1,53	--	78,53	85,33
03	2,57	1,78	3,99	--	--	--	--	--	185,23	108,36	29,18	--	1,57	0,63	0,39	--	4,93	1,98	1,23	--	77,70	84,49
04	2,57	1,40	6,85	--	--	--	--	--	151,08	108,67	13,67	--	1,84	0,71	0,48	--	4,03	1,55	1,04	--	84,44	89,51
04	0,51	0,28	1,37	--	--	--	--	--	20,17	14,46	1,84	--	0,18	0,07	0,05	--	0,10	0,04	0,03	--	74,32	78,44
05	2,10	1,14	5,62	--	--	--	--	--	35,30	25,37	3,18	--	0,36	0,14	0,09	--	0,76	0,29	0,19	--	77,78	82,69
06	1,93	1,05	5,17	--	--	--	--	--	110,26	79,25	9,91	--	1,40	0,54	0,36	--	2,20	0,85	0,56	--	82,75	87,62

Model: v2b wegverkeerslawaaï 2030 (Lindehoevelaan voorzien van asfalt)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
01	94,66	101,22	107,56	104,05	97,28	87,24	79,25	85,90	91,57	98,53	105,10	101,58	94,79	84,52	74,64	81,46	87,74	93,76	99,75
01	94,10	100,90	107,45	103,93	97,15	86,93	78,99	85,62	91,12	98,30	105,02	101,50	94,70	84,29	74,17	80,97	87,06	93,33	99,59
01	94,23	100,64	106,86	103,36	96,59	86,67	78,65	85,32	91,09	97,91	104,38	100,86	94,08	83,90	74,19	81,03	87,41	93,28	99,12
01	94,17	101,04	107,67	104,16	97,37	87,09	79,16	85,79	91,23	98,47	105,26	101,73	94,94	84,47	74,25	81,06	87,08	93,41	99,80
01	94,37	101,15	107,72	104,21	97,42	87,20	79,25	85,89	91,40	98,56	105,29	101,77	94,97	84,56	74,43	81,24	87,33	93,57	99,86
02	92,18	98,26	104,15	100,66	93,91	84,28	76,18	82,89	88,89	95,40	101,60	98,09	91,32	81,38	72,03	78,89	85,50	91,07	96,49
02	92,18	98,26	104,15	100,66	93,91	84,28	76,18	82,89	88,89	95,40	101,60	98,09	91,32	81,38	72,03	78,89	85,50	91,07	96,49
02	94,25	100,36	106,30	102,81	96,05	86,39	78,29	85,00	90,97	97,51	103,76	100,25	93,48	83,50	74,10	80,97	87,55	93,14	98,62
02	94,14	100,22	106,11	102,62	95,87	86,24	78,14	84,85	90,85	97,35	103,56	100,05	93,28	83,34	73,99	80,85	87,46	93,03	98,45
02	94,14	100,22	106,11	102,62	95,87	86,24	78,14	84,85	90,85	97,35	103,56	100,05	93,28	83,34	73,99	80,85	87,46	93,03	98,45
03	92,57	98,59	104,64	101,16	94,40	84,70	76,59	83,34	89,31	95,79	102,13	98,63	91,85	81,84	72,32	79,27	85,86	91,31	96,94
03	91,54	97,67	103,74	100,26	93,50	83,74	75,66	82,39	88,31	94,88	101,23	97,73	90,95	80,91	71,36	78,27	84,81	90,38	96,04
03	90,65	96,85	102,97	99,47	92,71	82,92	74,84	81,56	87,44	94,07	100,46	96,95	90,17	80,09	70,50	77,40	83,90	89,55	95,25
04	97,06	96,88	99,80	93,18	88,18	82,83	82,07	86,65	93,45	94,72	97,93	91,16	86,08	79,61	76,49	82,34	90,74	88,55	90,78
04	84,82	86,89	90,36	83,53	78,37	71,12	72,46	76,30	81,77	85,21	88,77	81,87	76,68	68,65	65,26	70,01	77,83	77,30	80,47
05	90,03	90,29	93,32	86,65	81,61	75,90	75,53	79,96	86,49	88,22	91,51	84,71	79,60	72,80	69,57	75,28	83,56	81,69	84,08
06	95,02	95,18	98,25	91,58	86,54	80,83	80,50	84,90	91,49	93,14	96,45	89,65	84,54	77,74	74,56	80,20	88,58	86,54	88,98

Model: v2b wegverkeerslawaaï 2030 (Lindehoevelaan voorzien van asfalt)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	96,27	89,51	79,84	--	--	--	--	--	--	--	--
01	96,10	89,33	79,43	--	--	--	--	--	--	--	--
01	95,64	88,90	79,37	--	--	--	--	--	--	--	--
01	96,31	89,53	79,54	--	--	--	--	--	--	--	--
01	96,37	89,60	79,69	--	--	--	--	--	--	--	--
02	93,02	86,30	77,13	--	--	--	--	--	--	--	--
02	93,02	86,30	77,13	--	--	--	--	--	--	--	--
02	95,16	88,44	79,22	--	--	--	--	--	--	--	--
02	94,98	88,26	79,10	--	--	--	--	--	--	--	--
02	94,98	88,26	79,10	--	--	--	--	--	--	--	--
03	93,49	86,76	77,50	--	--	--	--	--	--	--	--
03	92,58	85,85	76,53	--	--	--	--	--	--	--	--
03	91,79	85,05	75,68	--	--	--	--	--	--	--	--
04	84,51	79,71	76,09	--	--	--	--	--	--	--	--
04	73,86	68,79	63,32	--	--	--	--	--	--	--	--
05	77,73	72,89	68,97	--	--	--	--	--	--	--	--
06	82,65	77,79	73,91	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: v2b wegverkeerslawaai 2030 (Lindehoevelaan voorzien van asfalt)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lindehoevelaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appartement 1/5/9	1,50	55,28	52,71	47,67	56,65
01_B	Appartement 1/5/9	4,50	55,73	53,15	48,13	57,10
01_C	Appartement 1/5/9	7,50	55,52	52,95	47,92	56,89
02_A	Appartement 2/6/10	1,50	55,40	52,83	47,79	56,77
02_B	Appartement 2/6/10	4,50	55,86	53,28	48,26	57,23
02_C	Appartement 2/6/10	7,50	55,65	53,07	48,05	57,02
03_A	Appartement 3/7/11	1,50	55,32	52,75	47,71	56,69
03_B	Appartement 3/7/11	4,50	55,79	53,21	48,18	57,15
03_C	Appartement 3/7/11	7,50	55,58	53,00	47,97	56,94
04_A	Appartement 4/8/12	1,50	54,73	52,16	47,11	56,09
04_B	Appartement 4/8/12	4,50	55,18	52,61	47,57	56,55
04_C	Appartement 4/8/12	7,50	54,97	52,40	47,37	56,34
05_A	Appartement 4/8/12	1,50	47,46	44,90	39,82	48,82
05_B	Appartement 4/8/12	4,50	48,56	46,00	40,94	49,92
05_C	Appartement 4/8/12	7,50	48,73	46,17	41,11	50,09
06_A	Appartement 4/8/12	1,50	32,05	29,48	24,42	33,41
06_B	Appartement 4/8/12	4,50	33,65	31,09	26,03	35,01
06_C	Appartement 4/8/12	7,50	34,96	32,39	27,35	36,33
07_A	Appartement 3/7/11	1,50	32,01	29,46	24,39	33,38
07_B	Appartement 3/7/11	4,50	34,29	31,72	26,67	35,65
07_C	Appartement 3/7/11	7,50	36,20	33,63	28,59	37,57
08_A	Appartement 2/6/10	1,50	35,65	33,05	28,07	37,02
08_B	Appartement 2/6/10	4,50	33,77	31,20	26,18	35,14
08_C	Appartement 2/6/10	7,50	36,66	34,08	29,06	38,03
09_A	Appartement 1/5/9	1,50	36,30	33,72	28,72	37,68
09_B	Appartement 1/5/9	4,50	33,49	30,92	25,88	34,86
09_C	Appartement 1/5/9	7,50	35,72	33,15	28,13	37,09
10_A	Appartement 1/5/9	1,50	51,47	48,88	43,88	52,84
10_B	Appartement 1/5/9	4,50	51,88	49,30	44,30	53,26
10_C	Appartement 1/5/9	7,50	51,73	49,15	44,15	53,11

Rapport: Resultatentabel
Model: v2b wegverkeerslawaaï 2030 (Lindehoevelaan voorzien van asfalt)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lindehoevelaan
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appartement 1/5/9	1,50	60,28	57,71	52,67	61,65
01_B	Appartement 1/5/9	4,50	60,73	58,15	53,13	62,10
01_C	Appartement 1/5/9	7,50	60,52	57,95	52,92	61,89
02_A	Appartement 2/6/10	1,50	60,40	57,83	52,79	61,77
02_B	Appartement 2/6/10	4,50	60,86	58,28	53,26	62,23
02_C	Appartement 2/6/10	7,50	60,65	58,07	53,05	62,02
03_A	Appartement 3/7/11	1,50	60,32	57,75	52,71	61,69
03_B	Appartement 3/7/11	4,50	60,79	58,21	53,18	62,15
03_C	Appartement 3/7/11	7,50	60,58	58,00	52,97	61,94
04_A	Appartement 4/8/12	1,50	59,73	57,16	52,11	61,09
04_B	Appartement 4/8/12	4,50	60,18	57,61	52,57	61,55
04_C	Appartement 4/8/12	7,50	59,97	57,40	52,37	61,34
05_A	Appartement 4/8/12	1,50	52,46	49,90	44,82	53,82
05_B	Appartement 4/8/12	4,50	53,56	51,00	45,94	54,92
05_C	Appartement 4/8/12	7,50	53,73	51,17	46,11	55,09
06_A	Appartement 4/8/12	1,50	37,05	34,48	29,42	38,41
06_B	Appartement 4/8/12	4,50	38,65	36,09	31,03	40,01
06_C	Appartement 4/8/12	7,50	39,96	37,39	32,35	41,33
07_A	Appartement 3/7/11	1,50	37,01	34,46	29,39	38,38
07_B	Appartement 3/7/11	4,50	39,29	36,72	31,67	40,65
07_C	Appartement 3/7/11	7,50	41,20	38,63	33,59	42,57
08_A	Appartement 2/6/10	1,50	40,65	38,05	33,07	42,02
08_B	Appartement 2/6/10	4,50	38,77	36,20	31,18	40,14
08_C	Appartement 2/6/10	7,50	41,66	39,08	34,06	43,03
09_A	Appartement 1/5/9	1,50	41,30	38,72	33,72	42,68
09_B	Appartement 1/5/9	4,50	38,49	35,92	30,88	39,86
09_C	Appartement 1/5/9	7,50	40,72	38,15	33,13	42,09
10_A	Appartement 1/5/9	1,50	56,47	53,88	48,88	57,84
10_B	Appartement 1/5/9	4,50	56,88	54,30	49,30	58,26
10_C	Appartement 1/5/9	7,50	56,73	54,15	49,15	58,11

Bijlage 5:
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï Lindehoevelaan met
rijksnelheid 30 km/h

(7 pagina's)

Model: v2c wegverkeerslawaaï 2030 (Lindehoevelaan 30 km/h)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	CpL_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
01	Binnenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
02	Buitenlandse Baan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
03	Lindehoevelaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
03	Lindehoevelaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
03	Lindehoevelaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
04	Onderlangs	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
04	Onderlangs	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
05	De Zeeg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
06	Achterom	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30

Model: v2c wegverkeerslawaaï 2030 (Lindehoevelaan 30 km/h)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%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)
01	--	50	50	50	--	8829,41	6,41	3,72	1,02	--	--	--	--	--	97,49	98,27	96,09	--	0,60	0,41	0,93	--
01	--	50	50	50	--	8782,97	6,41	3,73	1,02	--	--	--	--	--	98,05	98,66	96,95	--	0,63	0,44	0,99	--
01	--	50	50	50	--	7420,77	6,41	3,72	1,03	--	--	--	--	--	97,11	98,00	95,50	--	0,61	0,42	0,95	--
01	--	50	50	50	--	9332,68	6,41	3,73	1,02	--	--	--	--	--	98,24	98,79	97,24	--	0,72	0,49	1,12	--
01	--	50	50	50	--	9363,06	6,41	3,73	1,02	--	--	--	--	--	98,05	98,66	96,95	--	0,71	0,49	1,11	--
02	--	50	50	50	--	3824,44	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,01	97,23	93,83	--	0,52	0,36	0,81	--
02	--	50	50	50	--	3824,44	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,01	97,23	93,83	--	0,52	0,36	0,81	--
02	--	50	50	50	--	6308,96	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,15	97,33	94,03	--	0,59	0,41	0,91	--
02	--	50	50	50	--	6006,33	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,00	97,22	93,81	--	0,54	0,37	0,83	--
02	--	50	50	50	--	6006,33	6,41	3,70	1,03	--	--	--	--	--	96,00	97,22	93,81	--	0,54	0,37	0,83	--
03	--	30	30	30	--	4366,16	6,41	3,71	1,03	--	--	--	--	--	96,20	97,37	94,12	--	1,09	0,75	1,68	--
03	--	30	30	30	--	3560,38	6,41	3,71	1,03	--	--	--	--	--	96,43	97,52	94,45	--	0,88	0,61	1,37	--
03	--	30	30	30	--	2990,74	6,41	3,71	1,03	--	--	--	--	--	96,62	97,66	94,74	--	0,82	0,57	1,27	--
04	--	30	30	30	--	2448,84	6,41	4,53	0,62	--	--	--	--	--	96,25	97,96	90,03	--	1,17	0,64	3,13	--
04	--	30	30	30	--	639,21	3,20	2,28	0,30	--	--	--	--	--	98,60	99,24	96,21	--	0,89	0,48	2,42	--
05	--	30	30	30	--	568,29	6,41	4,54	0,61	--	--	--	--	--	96,91	98,32	91,75	--	0,99	0,54	2,64	--
06	--	30	30	30	--	1776,19	6,41	4,54	0,61	--	--	--	--	--	96,84	98,28	91,51	--	1,23	0,67	3,31	--

Model: v2c wegverkeerslawaaï 2030 (Lindehoevelaan 30 km/h)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%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)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
01	1,91	1,32	2,98	--	--	--	--	--	551,76	322,77	86,54	--	3,40	1,35	0,84	--	10,81	4,34	2,68	--	82,00	88,73
01	1,31	0,90	2,05	--	--	--	--	--	552,01	323,21	86,85	--	3,55	1,44	0,89	--	7,38	2,95	1,84	--	81,65	88,35
01	2,28	1,58	3,55	--	--	--	--	--	461,92	270,53	72,99	--	2,90	1,16	0,73	--	10,85	4,36	2,71	--	81,44	88,19
01	1,05	0,72	1,64	--	--	--	--	--	587,70	343,90	92,57	--	4,31	1,71	1,07	--	6,28	2,51	1,56	--	81,79	88,49
01	1,24	0,85	1,94	--	--	--	--	--	588,47	344,56	92,59	--	4,26	1,71	1,06	--	7,44	2,97	1,85	--	81,91	88,62
02	3,47	2,41	5,37	--	--	--	--	--	235,37	137,58	36,96	--	1,27	0,51	0,32	--	8,51	3,41	2,12	--	79,12	85,90
02	3,47	2,41	5,37	--	--	--	--	--	235,37	137,58	36,96	--	1,27	0,51	0,32	--	8,51	3,41	2,12	--	79,12	85,90
02	3,26	2,26	5,05	--	--	--	--	--	388,83	227,20	61,10	--	2,39	0,96	0,59	--	13,18	5,28	3,28	--	81,21	87,99
02	3,46	2,40	5,36	--	--	--	--	--	369,61	216,06	58,04	--	2,08	0,82	0,51	--	13,32	5,33	3,32	--	81,08	87,86
02	3,46	2,40	5,36	--	--	--	--	--	369,61	216,06	58,04	--	2,08	0,82	0,51	--	13,32	5,33	3,32	--	81,08	87,86
03	2,71	1,88	4,20	--	--	--	--	--	269,24	157,72	42,33	--	3,05	1,21	0,76	--	7,58	3,05	1,89	--	86,98	92,10
03	2,69	1,87	4,17	--	--	--	--	--	220,07	128,81	34,64	--	2,01	0,81	0,50	--	6,14	2,47	1,53	--	86,00	91,10
03	2,57	1,78	3,99	--	--	--	--	--	185,23	108,36	29,18	--	1,57	0,63	0,39	--	4,93	1,98	1,23	--	85,16	90,22
04	2,57	1,40	6,85	--	--	--	--	--	151,08	108,67	13,67	--	1,84	0,71	0,48	--	4,03	1,55	1,04	--	84,44	89,51
04	0,51	0,28	1,37	--	--	--	--	--	20,17	14,46	1,84	--	0,18	0,07	0,05	--	0,10	0,04	0,03	--	74,32	78,44
05	2,10	1,14	5,62	--	--	--	--	--	35,30	25,37	3,18	--	0,36	0,14	0,09	--	0,76	0,29	0,19	--	77,78	82,69
06	1,93	1,05	5,17	--	--	--	--	--	110,26	79,25	9,91	--	1,40	0,54	0,36	--	2,20	0,85	0,56	--	82,75	87,62

Model: v2c wegverkeerslawaaï 2030 (Lindehoevelaan 30 km/h)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
01	94,66	101,22	107,56	104,05	97,28	87,24	79,25	85,90	91,57	98,53	105,10	101,58	94,79	84,52	74,64	81,46	87,74	93,76	99,75
01	94,10	100,90	107,45	103,93	97,15	86,93	78,99	85,62	91,12	98,30	105,02	101,50	94,70	84,29	74,17	80,97	87,06	93,33	99,59
01	94,23	100,64	106,86	103,36	96,59	86,67	78,65	85,32	91,09	97,91	104,38	100,86	94,08	83,90	74,19	81,03	87,41	93,28	99,12
01	94,17	101,04	107,67	104,16	97,37	87,09	79,16	85,79	91,23	98,47	105,26	101,73	94,94	84,47	74,25	81,06	87,08	93,41	99,80
01	94,37	101,15	107,72	104,21	97,42	87,20	79,25	85,89	91,40	98,56	105,29	101,77	94,97	84,56	74,43	81,24	87,33	93,57	99,86
02	92,18	98,26	104,15	100,66	93,91	84,28	76,18	82,89	88,89	95,40	101,60	98,09	91,32	81,38	72,03	78,89	85,50	91,07	96,49
02	92,18	98,26	104,15	100,66	93,91	84,28	76,18	82,89	88,89	95,40	101,60	98,09	91,32	81,38	72,03	78,89	85,50	91,07	96,49
02	94,25	100,36	106,30	102,81	96,05	86,39	78,29	85,00	90,97	97,51	103,76	100,25	93,48	83,50	74,10	80,97	87,55	93,14	98,62
02	94,14	100,22	106,11	102,62	95,87	86,24	78,14	84,85	90,85	97,35	103,56	100,05	93,28	83,34	73,99	80,85	87,46	93,03	98,45
02	94,14	100,22	106,11	102,62	95,87	86,24	78,14	84,85	90,85	97,35	103,56	100,05	93,28	83,34	73,99	80,85	87,46	93,03	98,45
03	99,65	99,45	102,34	95,73	90,73	85,42	84,04	88,84	95,96	96,63	99,72	93,01	87,95	81,96	79,90	85,38	93,36	92,21	94,82
03	98,55	98,53	101,43	94,80	89,80	84,39	83,08	87,87	94,89	95,72	98,82	92,09	87,04	80,95	78,89	84,37	92,27	91,29	93,90
03	97,61	97,71	100,64	93,99	88,99	83,48	82,25	87,00	93,95	94,91	98,03	91,29	86,23	80,05	78,03	83,47	91,31	90,45	93,09
04	97,06	96,88	99,80	93,18	88,18	82,83	82,07	86,65	93,45	94,72	97,93	91,16	86,08	79,61	76,49	82,34	90,74	88,55	90,78
04	84,82	86,89	90,36	83,53	78,37	71,12	72,46	76,30	81,77	85,21	88,77	81,87	76,68	68,65	65,26	70,01	77,83	77,30	80,47
05	90,03	90,29	93,32	86,65	81,61	75,90	75,53	79,96	86,49	88,22	91,51	84,71	79,60	72,80	69,57	75,28	83,56	81,69	84,08
06	95,02	95,18	98,25	91,58	86,54	80,83	80,50	84,90	91,49	93,14	96,45	89,65	84,54	77,74	74,56	80,20	88,58	86,54	88,98

Model: v2c wegverkeerslawaaï 2030 (Lindehoevelaan 30 km/h)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	96,27	89,51	79,84	--	--	--	--	--	--	--	--
01	96,10	89,33	79,43	--	--	--	--	--	--	--	--
01	95,64	88,90	79,37	--	--	--	--	--	--	--	--
01	96,31	89,53	79,54	--	--	--	--	--	--	--	--
01	96,37	89,60	79,69	--	--	--	--	--	--	--	--
02	93,02	86,30	77,13	--	--	--	--	--	--	--	--
02	93,02	86,30	77,13	--	--	--	--	--	--	--	--
02	95,16	88,44	79,22	--	--	--	--	--	--	--	--
02	94,98	88,26	79,10	--	--	--	--	--	--	--	--
02	94,98	88,26	79,10	--	--	--	--	--	--	--	--
03	88,34	83,43	78,93	--	--	--	--	--	--	--	--
03	87,40	82,49	77,89	--	--	--	--	--	--	--	--
03	86,57	81,65	76,96	--	--	--	--	--	--	--	--
04	84,51	79,71	76,09	--	--	--	--	--	--	--	--
04	73,86	68,79	63,32	--	--	--	--	--	--	--	--
05	77,73	72,89	68,97	--	--	--	--	--	--	--	--
06	82,65	77,79	73,91	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: v2c wegverkeerslawaaï 2030 (Lindehoevelaan 30 km/h)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lindehoevelaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appartement 1/5/9	1,50	54,02	51,13	46,87	55,52
01_B	Appartement 1/5/9	4,50	54,57	51,67	47,43	56,08
01_C	Appartement 1/5/9	7,50	54,39	51,49	47,26	55,90
02_A	Appartement 2/6/10	1,50	54,13	51,24	46,97	55,63
02_B	Appartement 2/6/10	4,50	54,68	51,78	47,54	56,19
02_C	Appartement 2/6/10	7,50	54,50	51,60	47,37	56,01
03_A	Appartement 3/7/11	1,50	54,04	51,16	46,88	55,54
03_B	Appartement 3/7/11	4,50	54,60	51,71	47,47	56,11
03_C	Appartement 3/7/11	7,50	54,43	51,52	47,29	55,93
04_A	Appartement 4/8/12	1,50	53,36	50,49	46,19	54,86
04_B	Appartement 4/8/12	4,50	53,94	51,06	46,79	55,44
04_C	Appartement 4/8/12	7,50	53,77	50,88	46,63	55,28
05_A	Appartement 4/8/12	1,50	45,81	42,97	38,59	47,29
05_B	Appartement 4/8/12	4,50	47,14	44,27	39,96	48,63
05_C	Appartement 4/8/12	7,50	47,39	44,51	40,23	48,89
06_A	Appartement 4/8/12	1,50	30,74	27,87	23,56	32,23
06_B	Appartement 4/8/12	4,50	32,34	29,46	25,18	33,84
06_C	Appartement 4/8/12	7,50	33,87	30,96	26,75	35,38
07_A	Appartement 3/7/11	1,50	30,83	27,95	23,67	32,33
07_B	Appartement 3/7/11	4,50	32,97	30,09	25,81	34,47
07_C	Appartement 3/7/11	7,50	34,91	32,04	27,75	36,41
08_A	Appartement 2/6/10	1,50	35,00	32,05	27,94	36,53
08_B	Appartement 2/6/10	4,50	32,61	29,70	25,48	34,12
08_C	Appartement 2/6/10	7,50	35,54	32,65	28,41	37,05
09_A	Appartement 1/5/9	1,50	35,49	32,56	28,40	37,01
09_B	Appartement 1/5/9	4,50	32,21	29,32	25,07	33,72
09_C	Appartement 1/5/9	7,50	34,70	31,79	27,58	36,21
10_A	Appartement 1/5/9	1,50	50,46	47,54	43,35	51,98
10_B	Appartement 1/5/9	4,50	50,89	47,97	43,78	52,41
10_C	Appartement 1/5/9	7,50	50,76	47,83	43,65	52,27

Rapport: Resultatentabel
Model: v2c wegverkeerslawaaï 2030 (Lindehoevelaan 30 km/h)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

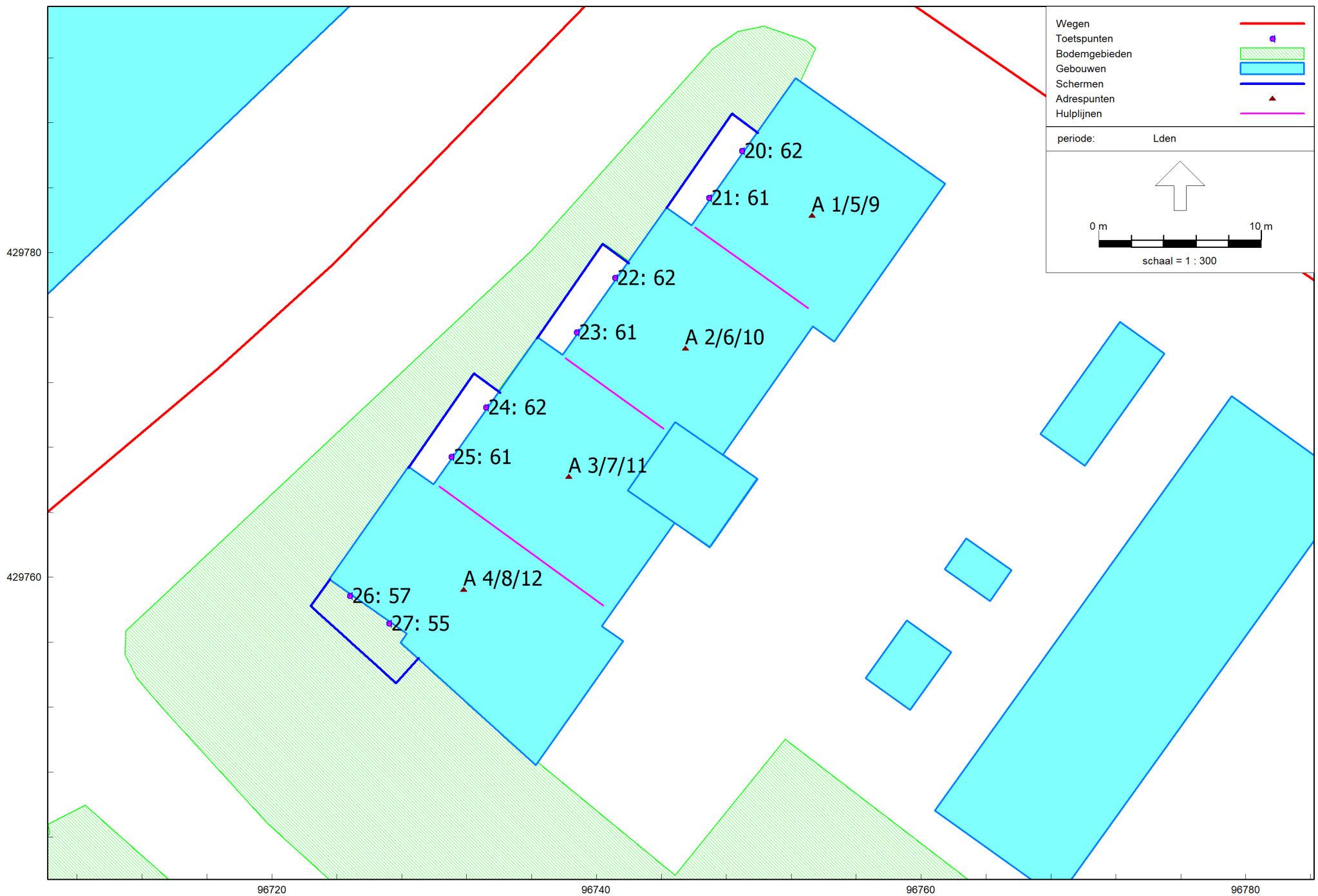
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Appartement 1/5/9	1,50	60,03	57,26	52,72	61,48
01_B	Appartement 1/5/9	4,50	60,60	57,82	53,30	62,06
01_C	Appartement 1/5/9	7,50	60,52	57,74	53,22	61,98
02_A	Appartement 2/6/10	1,50	59,70	56,88	52,46	61,18
02_B	Appartement 2/6/10	4,50	60,29	57,46	53,06	61,77
02_C	Appartement 2/6/10	7,50	60,21	57,39	52,98	61,69
03_A	Appartement 3/7/11	1,50	59,46	56,62	52,24	60,94
03_B	Appartement 3/7/11	4,50	60,06	57,21	52,86	61,55
03_C	Appartement 3/7/11	7,50	59,97	57,12	52,75	61,45
04_A	Appartement 4/8/12	1,50	58,72	55,89	51,51	60,21
04_B	Appartement 4/8/12	4,50	59,33	56,49	52,13	60,82
04_C	Appartement 4/8/12	7,50	59,23	56,38	52,03	60,72
05_A	Appartement 4/8/12	1,50	51,91	49,14	44,59	53,36
05_B	Appartement 4/8/12	4,50	53,07	50,27	45,81	54,54
05_C	Appartement 4/8/12	7,50	53,39	50,59	46,14	54,87
06_A	Appartement 4/8/12	1,50	44,36	41,82	36,69	45,71
06_B	Appartement 4/8/12	4,50	45,83	43,30	38,14	47,17
06_C	Appartement 4/8/12	7,50	47,02	44,48	39,35	48,37
07_A	Appartement 3/7/11	1,50	40,78	38,17	33,23	42,16
07_B	Appartement 3/7/11	4,50	42,39	39,77	34,86	43,78
07_C	Appartement 3/7/11	7,50	44,48	41,86	36,95	45,87
08_A	Appartement 2/6/10	1,50	47,13	44,63	39,38	48,45
08_B	Appartement 2/6/10	4,50	47,75	45,32	39,90	49,05
08_C	Appartement 2/6/10	7,50	48,70	46,22	40,91	50,01
09_A	Appartement 1/5/9	1,50	50,81	48,39	42,91	52,09
09_B	Appartement 1/5/9	4,50	51,05	48,65	43,12	52,32
09_C	Appartement 1/5/9	7,50	51,86	49,44	43,99	53,15
10_A	Appartement 1/5/9	1,50	58,67	56,10	51,06	60,04
10_B	Appartement 1/5/9	4,50	58,97	56,38	51,39	60,34
10_C	Appartement 1/5/9	7,50	58,84	56,24	51,29	60,22

Bijlage 6:
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï buitenruimte met gesloten
borstwering

(6 pagina's)



schermhoogte begane grond 1,2 m + vloerpeil





Wegverkeerslawai - RMW-2012, [16.848 - v4c wegverkeerslawai 2030] , Geomillieu V4.30

schermhoogte 2e verdieping 0,9 m + vloerpeil

Rapport: Resultatentabel
Model: v4a wegverkeerslawaaï 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_A		1,50	60,86	58,27	53,29	62,24
21_A		1,50	60,35	57,75	52,78	61,73
22_A		1,50	60,89	58,28	53,33	62,27
23_A		1,50	60,23	57,61	52,68	61,61
24_A		1,50	60,79	58,17	53,24	62,17
25_A		1,50	60,16	57,54	52,62	61,55
26_A		1,50	55,19	52,58	47,63	56,57
27_A		1,50	53,79	51,18	46,23	55,17

Rapport: Resultatentabel
Model: v4b wegverkeerslawaaï 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_A		4,50	60,74	58,15	53,18	62,12
21_A		4,50	59,68	57,07	52,13	61,06
22_A		4,50	60,81	58,21	53,26	62,19
23_A		4,50	59,51	56,89	51,97	60,90
24_A		4,50	60,71	58,11	53,17	62,10
25_A		4,50	59,47	56,85	51,95	60,86
26_A		4,50	55,85	53,24	48,29	57,23
27_A		4,50	53,81	51,20	46,27	55,20

Rapport: Resultatentabel
Model: v4c wegverkeerslawaaï 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_A		7,50	59,59	56,99	52,04	60,97
21_A		7,50	57,73	55,10	50,20	59,12
22_A		7,50	59,70	57,08	52,15	61,08
23_A		7,50	57,55	54,91	50,04	58,94
24_A		7,50	59,65	57,03	52,11	61,04
25_A		7,50	57,66	55,03	50,16	59,06
26_A		7,50	55,38	52,76	47,83	56,76
27_A		7,50	53,43	50,81	45,90	54,82