

Oud Egberink & Partners B.V.

De heer B. Kienhuis

Van Heeksbleeklaan 1a

7522 LB ENSCHEDE

Aanslagweg 22

7622 LD Borne

telefoon 06 10556500

e-mail info@munsterhuisgeluidsadvies.nl

internet www.munsterhuisgeluidsadvies.nl

datum 14 september 2023

Ons kenmerk B02.22.191 -RM

projectnummer 22.191

project Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn

Onderwerp Akoestisch onderzoek wegverkeer

Geachte heer Kienhuis,

Hierbij zend ik u de resultaten van het akoestisch onderzoek betreffende het bepalen van de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de geplande appartementen aan de Deventerstraat 386 te Apeldoorn. Het onderzoek is noodzakelijk inzake de bestemmingsplanwijziging.

1 Inleiding

Initiatiefnemer heeft het voornemen om twintig appartementen te realiseren aan de Deventerstraat 386 te Apeldoorn. De appartementen worden onderverdeeld in twee drielaags-gebouwen. Het onderzoek richt zich op het bepalen van de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaaï op de Deventerstraat en de Laan van Zevenhuizen / Laan van Ossenveld.

De geluidbelastingen zijn vastgesteld door middel van Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012'.

2 Wetgeving Wegverkeer

Gemeentelijk Geluidbeleid

De gemeente Apeldoorn kent geluidbeleid dat is verankerd in de "beleidsregel Hogere Waarden Apeldoorn" en "Actieplan Omgevingslawaaï 2018-2023". De gemeente heeft in het actieplan opgenomen dat vanuit gezondheidsoogpunt voor nieuwbouw een maximale cumulatieve geluidbelasting mag gelden van 63 dB (Lden).

bank ING Bank

65.20.43.232

k.v.k. 64846148

Grenswaarden Wet geluidhinder

Indien binnen de zone van een weg geluidgevoelige bestemmingen worden gebouwd, dan moeten grenswaarden in acht worden genomen. De wettelijke voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaaï is, per weg, 48 dB voor geluidgevoelige bestemmingen. Het uitgangspunt van de Wet geluidhinder (Wgh) is dat in nieuwe situaties zo veel mogelijk dient te worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Indien hieraan niet kan worden voldaan moet met duidelijke redenen worden aangetoond op welke gronden hieraan niet kan worden voldaan.

Indien de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeerslawaaï wordt overschreden is bebouwing met een geluidgevoelige bestemming op die plek in principe niet toegestaan. Tenzij de gevel als 'dove' gevel wordt uitgevoerd of dusdanige maatregelen worden getroffen opdat de geluidbelasting op de betreffende gevel lager wordt dan de maximale ontheffingswaarde.

Voor nieuwe woningen gelegen aan een bestaande weg, geldt een maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor buitenstedelijk gebied en 63 dB voor stedelijk gebied.

In het onderhavig onderzoek zijn de appartementen gelegen in de zone van de Deventerstraat en de Laan van Zevenhuizen / Laan van Ossenveld. De geplande appartementen liggen binnen de bebouwde kom. Dit houdt in dat de appartementen met betrekking tot deze wegen getoetst dient te worden aan de maximale grenswaarde voor stedelijk gebied. Dit houdt in dat een maximale hogere waarde van 63 dB van toepassing is.

Aftrek conform Artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift

Voor de toetsing is de geluidbelasting op de gevels berekend inclusief aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder. Deze aftrek bedraagt 5 dB voor wegen met een snelheid lager dan 70 km/uur. Voor wegen met een snelheid hoger of gelijk aan 70 km/uur is een ander methodiek van toepassing.

Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, wijzigt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) in:

- 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is.
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

Hogere waarden

Het vaststellen van een hogere waarde door B&W is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan de bron of tussen bron en ontvanger niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, dienen met betrekking tot de geluidwering van de gevels zo nodig geluidwerende voorzieningen te worden aangebracht die ervoor zorg dragen dat de geluidbelasting binnen de woning in de geluidgevoelige ruimten bij gesloten ramen niet meer bedragen dan 33 dB bij woningen.

Cumulatie geluidbronnen

Indien hogere waarden worden aangevraagd en het plan is gelegen binnen de zones van meerdere geluidbronnen, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. Er dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij het bepalen van de te treffen maatregelen (art. 110a en 110f van de Wgh). Andere soorten geluidbronnen zijn in de betreffende situatie niet van toepassing.

Bouwbesluit

Volgens hoofdstuk 3 van het Bouwbesluit dient de overeenkomstig NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied ten minste gelijk te zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en de volgens tabel 1 genoemde waarde, met een minimum van 20 dB. Voor het plan dient voor wegverkeerslawaai hierbij te worden uitgegaan van de geluidbelasting zonder aftrek zoals hierboven bedoeld in alinea Aftrek conform artikel 110g Wgh.

Tabel 1. Overzicht grenswaarden Bouwbesluit conform afdeling 3.1.

Gebruiksfunctie	Grenswaarde
1 woonfunctie, b andere woonfunctie	
2 ander verblijfsgebied	33 dB

3 Bepaling geluidbelasting wegverkeerslawaai

Wegverkeergegevens

De verkeersgegevens van Deventerstraat en de Laan van Zevenhuizen / Laan van Ossenveld zijn afkomstig uit het akoestisch onderzoek 'Geluidbelasting wegverkeer op appartementen Deventerstraat te Apeldoorn d.d.19 april 2022, horende bij het bestemmingsplan 'Laan van Ossenveld - hoek Deventerstraat'. Voor de Deventerstraat en Laan van Zevenhuizen is gerekend met referentiewegdek. Voor de Laan van Ossenveld is gerekend met het wegdektype Dunne Deklaag B.

De gehanteerde verkeersgegevens voor het jaar 2033 zijn in onderstaande tabellen samengevat. De verkeersverdelingen zijn in tabel 2 opgenomen. In tabel 3 zijn de overige situatie- en verkeersgegevens gegeven.

Tabel 2: Verkeersintensiteiten en verdelingen voor het jaar 2033

Wegen	Procentuele verdeling aantal motorvoertuigen						Etmaalintensiteit [mvt/dag]
	Dag,- avond- en nachtuur			Lichte voertuigen	Middelzware Voertuigen	Zware voertuigen	
	d	a	n	d - a - n	d - a - n	d - a - n	
Deventerstraat	6,66	3,41	0,81	95,47-97,72-94,24	3,29-1,79-3,88	1,25-0,49-1,88	9988
Laan van Zevenhuizen	6,71	3,01	0,93	96,11-98,37-95,71	2,52-1,02-2,44	1,38-0,61-1,85	22586
Laan van Ossenveld	6,71	3,01	0,93	95,99-98,32-95,6	2,63-1,07-2,55	1,38-0,61-1,85	20528

Tabel 3: Situatie- en verkeersgegevens

	Deventerstraat	Laan van Zevenhuizen	Laan van Ossenveld
Snelheid	50 [km/uur]	50 [km/uur]	50 [km/uur]
Wegdekhoogte maaiveld	0	0	0
Wegdektype	Referentiewegdek	Referentiewegdek	Dunne Deklaag B
Beoordelingshoogte	1,5 - 4,5 - 7,5 meter	1,5 - 4,5 - 7,5 meter	1,5 - 4,5 - 7,5 meter

Resultaten

Voor de appartementen zijn ter plaatse van de gevels beoordelingspunten ingevoerd op verschillende beoordelingshoogten (1,5 m, 4,5, en 7,5 meter). Er is voor het wegverkeersmodel gerekend met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard). Voor de overige ingevoerde bodemgebieden is een bodemfactor gehanteerd van 1,0 (akoestisch zacht). In het rekenmodel is rekening gehouden met een gelijkwaardige kruising van de eerste orde (correctiefactor 1,0). Ook is rekening gehouden met het bestaande scherm langs de Laan van Ossenveld. De noordwestgevel van gebouw-west (toetspunt 1 t/m 3) en de noordoostgevel van gebouw oost (toetspunt 15 t/m 17) worden uitgevoerd als dove gevel. Deze gevel mag voor de beoordeling in het kader van een eventuele hogere waarde buiten beschouwing worden gelaten. De invoergegevens zijn gegeven in bijlage 2. In onderstaande tabel zijn de geluidbelastingen opgenomen per weg. De uitgebreide rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 4: Hoogste geluidbelasting inclusief aftrek ex art.110§ Wgh.

Beoordelingspunt	Geluidbelasting L_{den} [dB]					
	Deventerstraat			Laan van Zevenhuizen / Laan van Ossenveld		
	1,5 m	4,5 m	7,5 m	1,5 m	4,5 m	7,5 m
04 - noordoostgevel gebouw west	56	56	56	36	39	41
05 - noordoostgevel gebouw west	53	54	55	37	39	40
06 - noordoostgevel gebouw west	50	52	53	37	38	40
07 - noordoostgevel gebouw west	49	50	52	35	37	40
08 - noordoostgevel gebouw west	47	49	50	29	31	35
09 - zuidoostgevel gebouw west	31	32	33	38	40	41
10 - zuidwestgevel gebouw west	50	51	52	47	48	49
11 - zuidwestgevel gebouw west	51	52	53	47	48	50
12 - zuidwestgevel gebouw west	52	53	53	48	49	50
13 - zuidwestgevel gebouw west	54	55	55	48	49	51
14 - zuidwestgevel gebouw west	55	56	56	49	50	51
18 - noordoostgevel gebouw oost	53	54	54	36	36	34
19 - noordoostgevel gebouw oost	50	52	52	38	39	38
20 - noordoostgevel gebouw oost	49	50	51	38	38	39
21 - noordoostgevel gebouw oost	48	49	50	37	38	38
22 - noordoostgevel gebouw oost	46	48	49	35	36	37
23 - zuidoostgevel gebouw oost	30	26	28	39	41	43
24 - zuidwestgevel gebouw oost	46	48	49	39	41	42
25 - zuidwestgevel gebouw oost	48	50	52	37	39	40
26 - zuidwestgevel gebouw oost	50	52	53	35	39	41
27 - zuidwestgevel gebouw oost	53	55	55	36	42	43
28 - zuidwestgevel gebouw oost	56	57	57	43	44	45

■ Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Deventerstraat

Uit de berekeningen van de geluidbelasting ten gevolge van de Deventerstraat, inclusief 5 dB aftrek, blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden op de noordoost- en zuidwestgevel van beide gebouwen. Alleen op de zuidoostgevel van beide gebouwen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. De maximale geluidbelasting bedraagt 57 dB. Het aanvragen van hogere waarden voor de appartementen is noodzakelijk.

Laan van Zevenhuizen / Laan van Ossenveld

Uit de berekeningen van de geluidbelasting ten gevolge van de Laan van Zevenhuizen / Laan van Ossenveld, inclusief 5 dB aftrek, blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB alleen wordt overschreden op de westelijke appartementen. Er vindt een overschrijding plaats op de zuidwestgevel en noordwestgevel. Voor het overige gebouw wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. De maximale geluidbelasting bedraagt 51 dB. Het aanvragen van hogere waarden voor de appartementen is noodzakelijk.

Motivering hogere grenswaarde, maatregelen

Het college kan een hogere waarde verlenen, volgens artikel 110a lid 5 Wgh, in die gevallen waarin de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting (vanwege de weg) van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB:

- a. onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel
- b. overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

De voorkeursvolgorde voor het treffen van maatregelen ter beperking van de geluidbelasting is op de eerste plaats bronmaatregelen (bijvoorbeeld beperken aantal voertuigen, toepassen ander wegdek of verlagen rijsnelheid), vervolgens overdrachtsmaatregelen (bijvoorbeeld geluidschermen) en tot slot gevelmaatregelen.

Het beperken van het aantal voertuigen is niet mogelijk. De snelheid op beide wegen (Deventerstraat en de Laan van Zevenhuizen / Laan van Ossenveld) kan eveneens niet verlaagd worden. Ook kan het type wegdek niet worden aangepast door de initiatiefnemer.

Bij maatregelen in de overdracht moet gedacht worden aan een scherm. Deze maatregel stuit naar verwachting op stedenbouwkundige en financiële bezwaren omdat de kosten aanzienlijk zijn.

Mogelijk kan het plan iets verder van de weg worden gesitueerd. De positionering is echter in samenspraak met stedenbouw gesitueerd. De geluidbelasting zal bij een verschuiving wel verlaagd worden. Echter om aan de voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen zullen de appartementen te ver van de weg moeten komen te liggen, hetgeen niet mogelijk is. Een scherm langs het plangebied is geen optie. Andere overdrachtsmaatregelen zijn hierdoor verder uitgesloten.

Maatregelen ter reductie van het geluid ten gevolge van de relevante geluidbronnen (Deventerstraat en de Laan van Zevenhuizen / Laan van Ossenveld) zijn in relatie tot het onderhavige project vanwege overwegende bezwaren van stedenbouwkundige of financiële aard, niet realiseerbaar.

Criteria voor het verlenen van een hogere waarde

De gemeente Apeldoorn stelt een aantal criteria voor het verlenen van een hogere waarde voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom:

1. De woningen zijn opgenomen in een structuur- of bestemmingsplan;
2. De woningen vervullen een doelmatige akoestische afscherming voor overige geluidgevoelige gebouwen;
3. De woningen noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
4. De woningen door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvult;
5. De woningen ter plaatse wordt gerealiseerd ter vervanging van bestaande bebouwing;
6. De woningen in de omgeving van een station of halte worden gesitueerd.

Aan criterium 5 wordt voldaan.

Voorwaarden voor het verlenen van hogere waarden hoger dan 53 dB

De gemeente Apeldoorn stelt in haar geluidbeleid dat het alleen hogere waarden verleent hoger dan 53 dB als er sprake is van tenminste één verblijfsruimte aan een geluidluwe gevel, tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich hiertegen verzetten. Enkele appartementen kennen geen geluidluwe gevel.

Gedacht kan worden aan een loggia, wat zorgt voor dusdanige geluidreductie dat kan worden voldaan aan de voorwaarden voor een geluidluwe gevel. In het plan zijn op de eerste en tweede verdieping loggia's opgenomen voor de appartementen waarbij er niet kan worden voldaan aan de voorwaarde voor een geluidluwe gevel. Er is rekening gehouden met een borstwering van 1,20 meter, zie bijlage 1. De geluidbelasting is berekend op de gevel van de te openen delen in de loggia.

Daaruit volgt dat met een borstwering van 1,20 meter hoogte er kan worden voldaan aan een geluidluwe gevel (48 dB of lager per geluidbron, inclusief 5 dB aftrek), behalve voor de noordoostelijke appartementen op de 1^e en 2^e verdieping (toetspunt 3 in de bijlage 3.5 en 3.6). Voor deze appartementen (eerste en tweede verdieping) is een borstwering van respectievelijk 1,4 m en 1,3 m hoogte noodzakelijk aan de loggia om aan de 48 dB te kunnen voldoen. De rekenresultaten zijn terug te vinden in de bijlage.

Op de begane grond moet voor enkele appartementen een hogere waarde hoger dan 53 dB worden verleend. Op de tekeningen is geen rekening gehouden met een loggia voor het creëren van een geluidsluwe gevel. Ontwikkelaar heeft aangegeven dat het gebouw is gesitueerd in overleg en in afstemming met de afdeling stedenbouw van de gemeente Apeldoorn, hierbij ook horend het ontwerp van het gebouw en de indeling van de appartementen. De gemeente kan vrijstelling verlenen van het indelingsvoorschrift als het gaat om woningen met een geluidbelasting hoger dan 53 dB.

Met inachtneming van bovenstaande is het realistisch om hogere waarden aan te vragen voor de in het plan opgenomen appartementen.

Resultaten geluidbelasting wegverkeerslawaaï excl. Aftrek ex artikel 110§ Wgh

Ten behoeve van de bepaling van eventuele geluidwerende voorzieningen, dient gerekend te worden met de gecumuleerde geluidbelasting van alle wegen exclusief de aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder. Extra geluidwerende voorzieningen kunnen noodzakelijk zijn om het maximale binnenniveau niet te overschrijden.

Het maximaal toelaatbare binnenniveau bedraagt 33 dB in de woning. Conform het Bouwbesluit wordt als uitgangspunt genomen dat een gevel van een gebouw een minimale gevelwering heeft van 20 dB. Derhalve dient bij een geluidbelasting vanaf 53 dB geluidwerende voorzieningen bepaald te worden. In onderstaande tabel 5 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen inzichtelijk gemaakt. De dove gevels zijn in dit overzicht buiten beschouwing gelaten.

Tabel 5: Rekenresultaten hoogste geluidbelasting excl. aftrek ex artikel 110§ Wgh.

Beoordelingspunt	Geluidbelasting L_{den} [dB]		
	1,5 m	4,5 m	7,5 m
04 - noordoostgevel gebouw west	61	61	62
05 - noordoostgevel gebouw west	58	59	60
06 - noordoostgevel gebouw west	55	57	58
07 - noordoostgevel gebouw west	54	56	57
08 - noordoostgevel gebouw west	52	54	56
09 - zuidoostgevel gebouw west	44	45	47
10 - zuidwestgevel gebouw west	57	58	59
11 - zuidwestgevel gebouw west	57	59	59
12 - zuidwestgevel gebouw west	58	60	60
13 - zuidwestgevel gebouw west	60	61	61
14 - zuidwestgevel gebouw west	61	62	62
18 - noordoostgevel gebouw oost	58	59	59
19 - noordoostgevel gebouw oost	56	57	57
20 - noordoostgevel gebouw oost	54	56	56
21 - noordoostgevel gebouw oost	53	55	55
22 - noordoostgevel gebouw oost	51	53	54
23 - zuidoostgevel gebouw oost	45	46	48
24 - zuidwestgevel gebouw oost	51	54	55
25 - zuidwestgevel gebouw oost	53	56	57
26 - zuidwestgevel gebouw oost	55	57	58
27 - zuidwestgevel gebouw oost	59	60	60
28 - zuidwestgevel gebouw oost	62	62	62

■ Overschrijding van de 53 dB L_{den} .

Uit de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting, exclusief dB aftrek, blijkt dat de 53 dB wordt overschreden op alle gevels, behalve op de achtergevels van de gebouwen. Daardoor zijn voor bijna alle appartementen geluidwerende voorzieningen noodzakelijk. Geluidwerende voorzieningen moeten in een gevelweringonderzoek worden aangetoond.

Alleen voor de appartementen op de begane grond waarbij de cumulatieve geluidbelasting lager is dan 53 dB, zijn geluidwerende voorzieningen niet noodzakelijk. De uitgebreide resultaten zijn terug te vinden in bijlage 3.

Conclusie

Door Munsterhuis Geluidsadvies is een akoestisch onderzoek uitgevoerd betreffende het bepalen van de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de geplande appartementen aan de Deventerstraat 386 te Apeldoorn. Het onderzoek is noodzakelijk inzake de bestemmingsplanwijziging.

Initiatiefnemer heeft het voornemen om twintig appartementen te realiseren aan de Deventerstraat 386 te Apeldoorn. De appartementen worden onderverdeeld in twee drielaags-gebouwen, met daarnaast een gemeenschappelijke ruimte (De Tuinkamer). Het onderzoek richt zich op het bepalen van de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaai op de Deventerstraat en de Laan van Zevenhuizen / Laan van Ossenveld. De noordwestgevel van beide gebouwen wordt uitgevoerd als 'dove gevel'. Deze gevels wordt in de beoordeling buiten beschouwing gelaten.

De geluidbelastingen zijn vastgesteld door middel van Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012'.

Uit het onderhavig onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

- Uit de berekeningen van de geluidbelasting ten gevolge van de Deventerstraat, inclusief 5 dB aftrek, blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden op de noordoost- en zuidwestgevel van beide gebouwen. Alleen op de zuidoostgevel van beide gebouwen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. De maximale geluidbelasting bedraagt 57 dB;
- Het blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, ten gevolge van de Laan van Zevenhuizen / Laan van Ossenveld, alleen wordt overschreden op de westelijke appartementen. Er vindt een overschrijding plaats op de zuidwestgevel en noordwestgevel. Voor de overige gebouwen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. De maximale geluidbelasting bedraagt 51 dB;
- Maatregelen om de geluidbelasting terug te dringen tot aan de voorkeursgrenswaarde stuit naar verwachting op overwegende bezwaren van financiële en stedenbouwkundige aard;
- Er kan een hogere waarde worden aangevraagd van 57 dB voor de Deventerstraat en 51 dB voor de Laan van Zevenhuizen / Laan van Ossenveld;
- Uit de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting, exclusief dB aftrek, blijkt dat de 53 dB wordt overschreden op alle gevels, behalve op de achtergevels van de gebouwen. Daardoor zijn voor bijna alle appartementen geluidwerende voorzieningen noodzakelijk. Geluidwerende voorzieningen moeten in een gevelweringonderzoek worden aangetoond.
- Alleen voor de appartementen op de begane grond waarbij de cumulatieve geluidbelasting lager is dan 53 dB, zijn geluidwerende voorzieningen niet noodzakelijk;
-

- De hoogste gecumuleerde geluidbelasting bedraagt 62 dB. Daarmee wordt voldaan aan de maximale gecumuleerde geluidbelasting bij nieuwe geluidgevoelige gebouwen, zoals gesteld in het Actieplan Omgevingslawaaï 2018-2023;
- In het plan zijn loggia's opgenomen met een borstwering van circa 1,20 meter. Uit de berekeningen blijkt dat daarmee voor bijna alle appartementen op de eerste en tweede verdieping wordt voldaan aan de voorwaarde voor een geluidluwe gevel, behalve voor de noordoostelijke appartementen op de 1^e en 2^e verdieping (toetspunt 3 in de bijlage 3.5 en 3.6). Voor deze appartementen (eerste en tweede verdieping) is een borstwering van respectievelijk 1,4 m en 1,3 m noodzakelijk aan de loggia om aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te kunnen voldoen. De rekenresultaten zijn terug te vinden in de bijlage.

Ik verwacht u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Ing. R.P.M. Munsterhuis
Munsterhuis Geluidsadvies

Bijlagen: 1 tot en met 3

Bijlage 1 Situatie + 3D overzicht

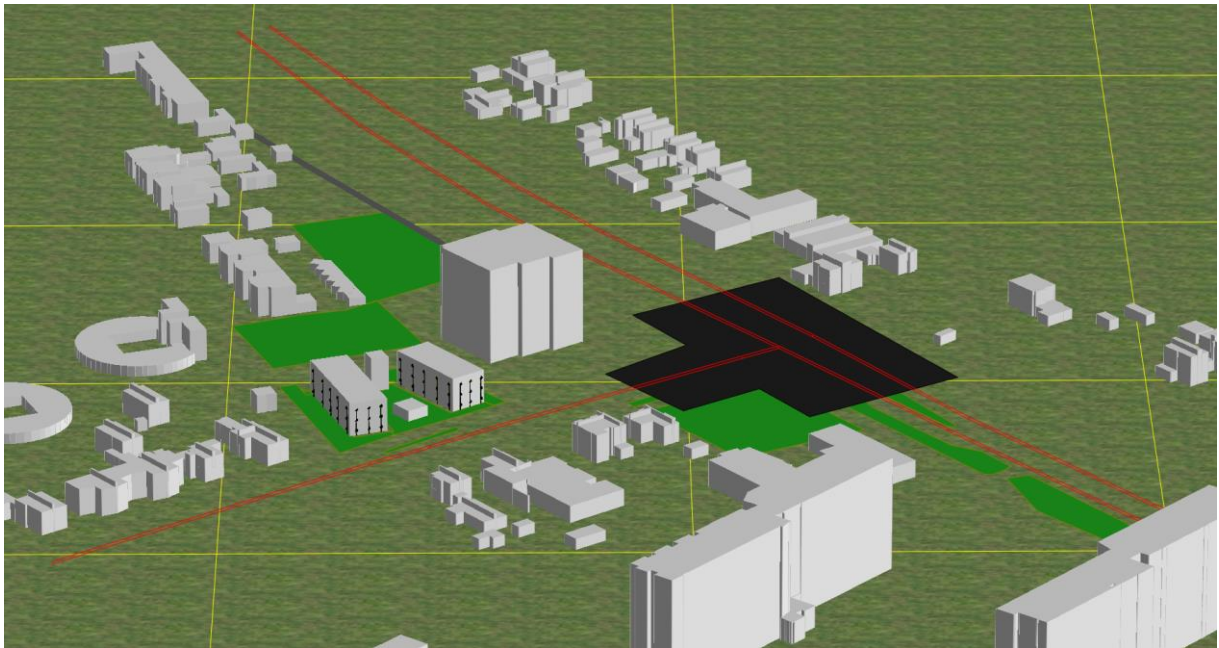
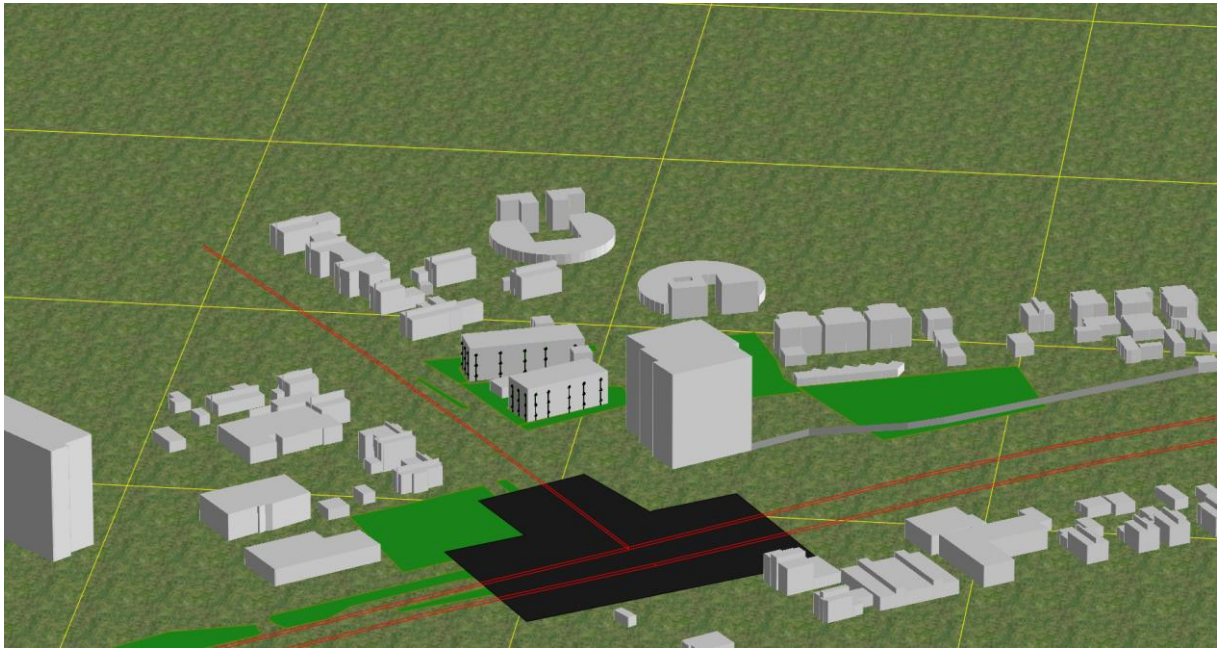
LOCATIE SITUATIE NIEUW



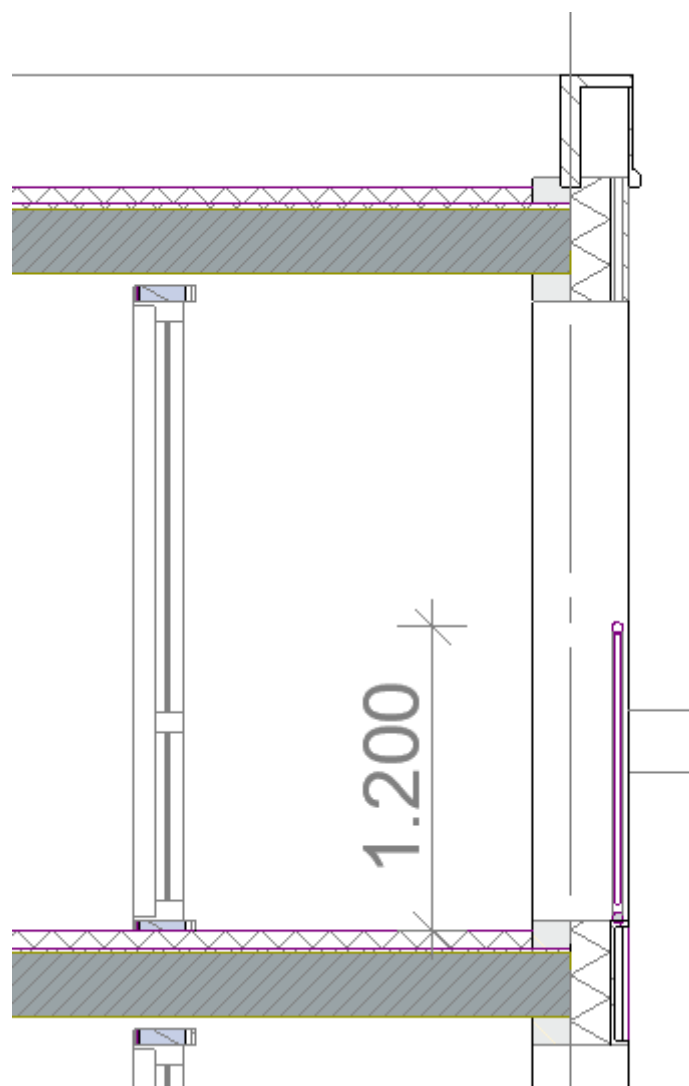
LOCATIE GEVELAANZICHTEN



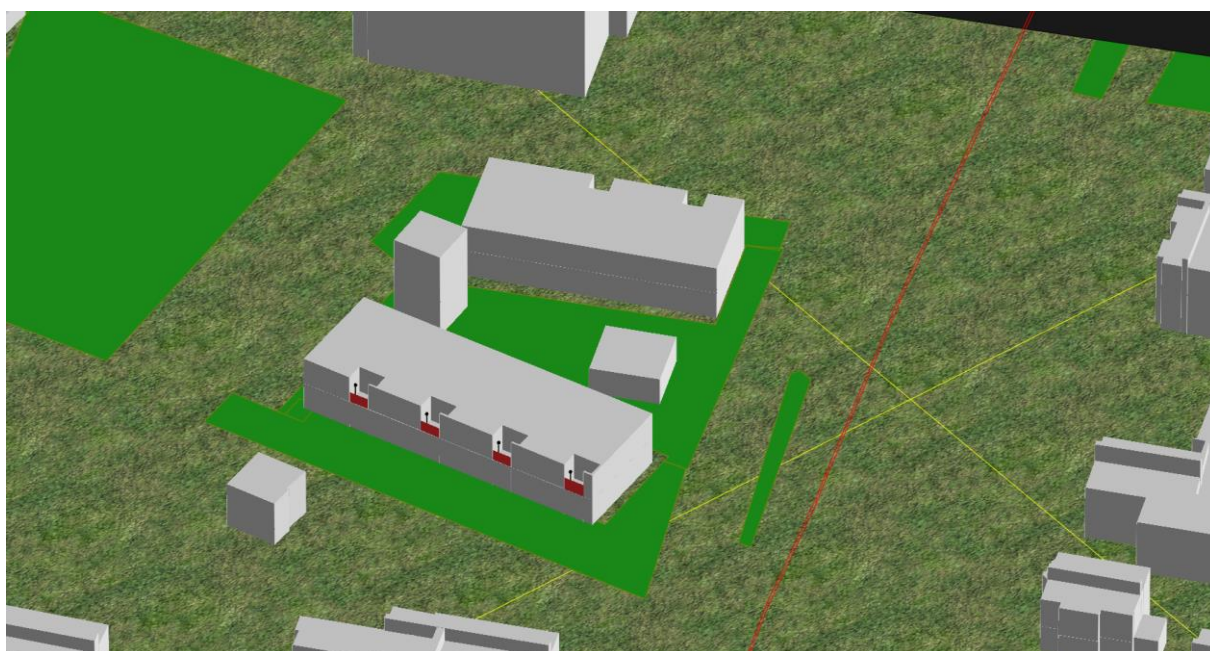
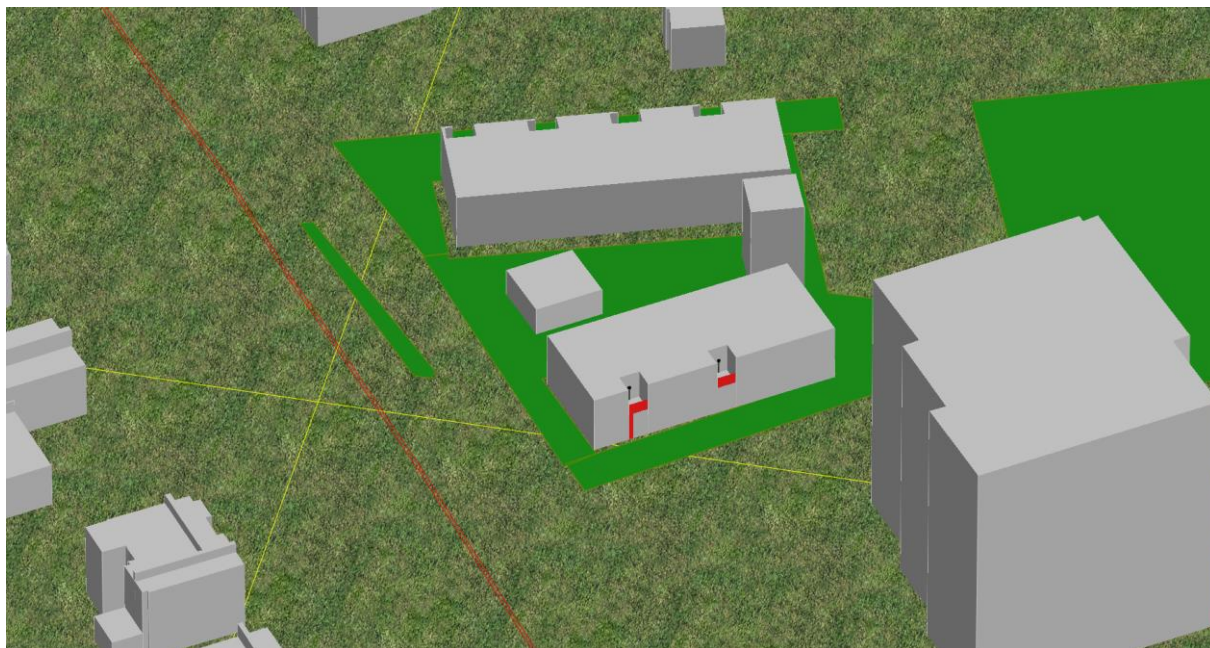




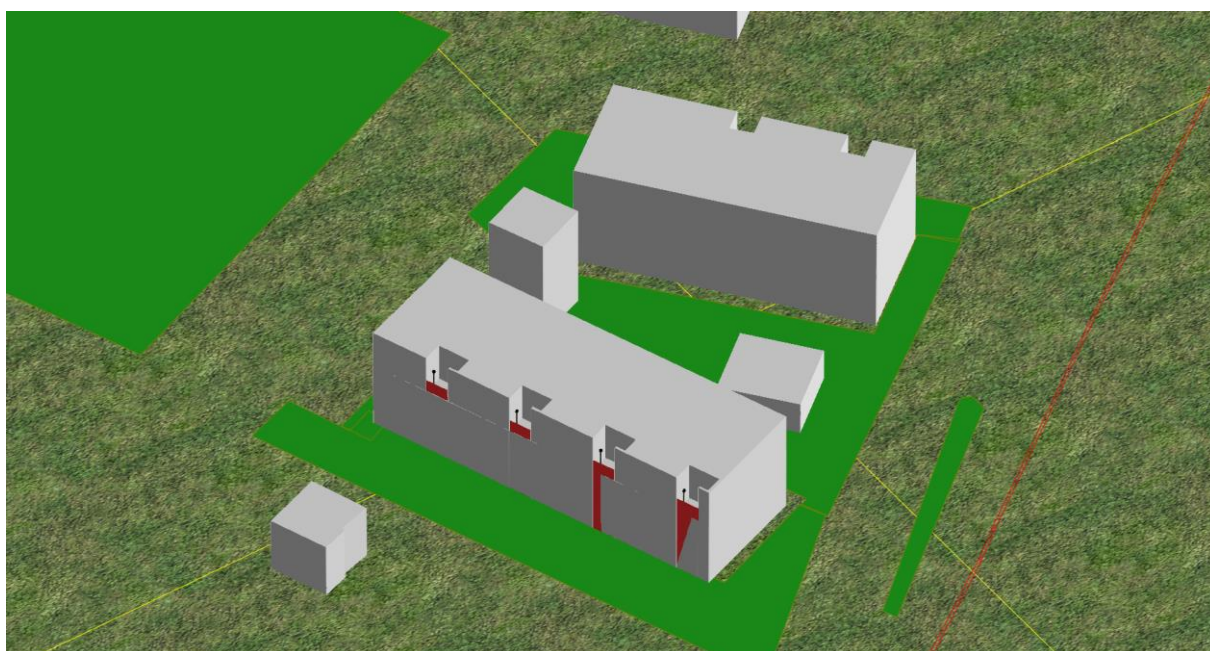
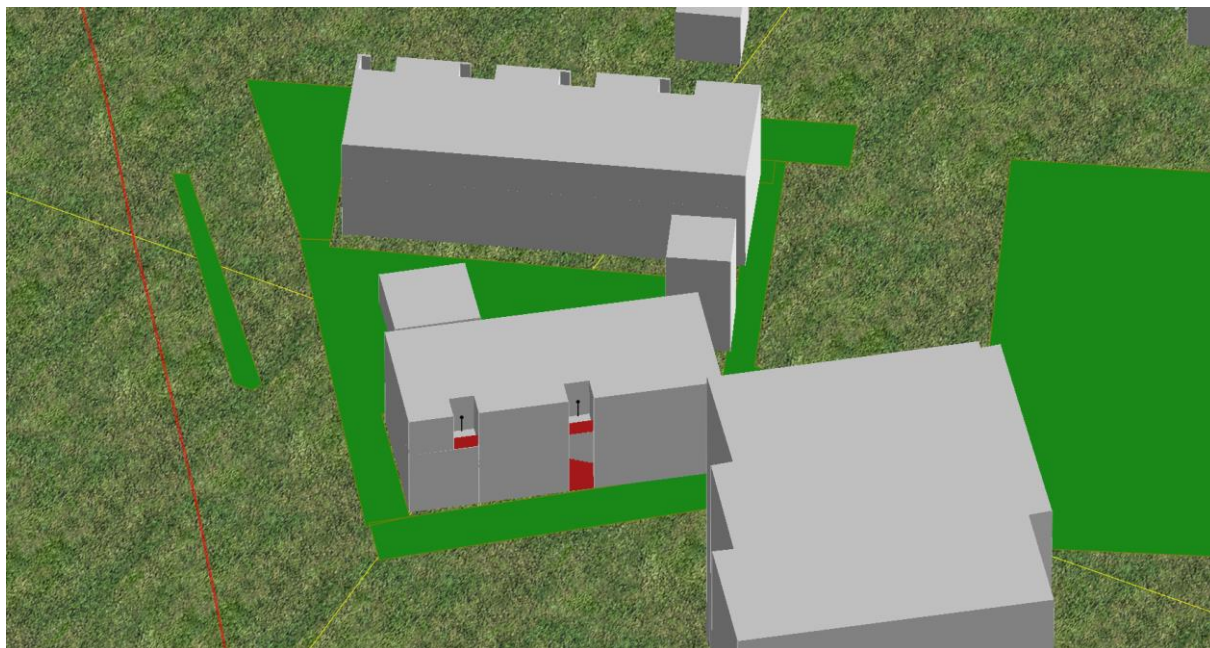
3D



Borstwering loggia



Situatie – geluidmodel loggia's eerste verdieping



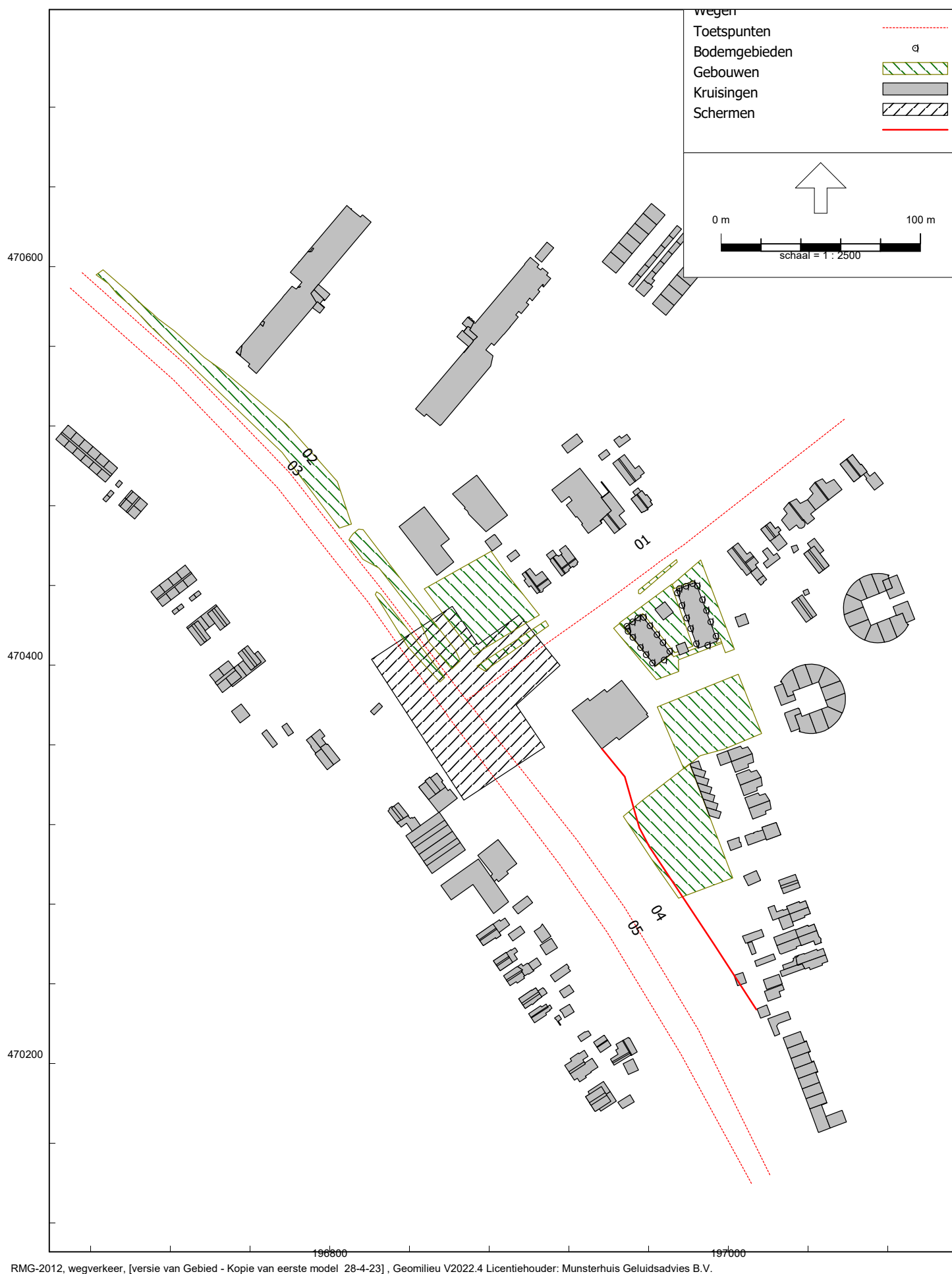
Situatie – geluidmodel loggia's tweede verdieping

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel wegverkeerslawai

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Kopie van eerste model 28-4-23

Model eigenschap

Omschrijving	Kopie van eerste model 28-4-23
Verantwoordelijke	bouwm
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	bouwm op 25-9-2022
Laatst ingezien door	bouwm op 28-4-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.3 rev 1
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
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
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



RMG-2012, wegverkeer, [versie van Gebied - Kopie van eerste model 28-4-23], Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Munsterhuis Geluidsadvies B.V.

Figuur 1

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn 22.191

Invoergegevens, wegen
Bijlage 2

Model: Kopie van eerste model 28-4-23
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

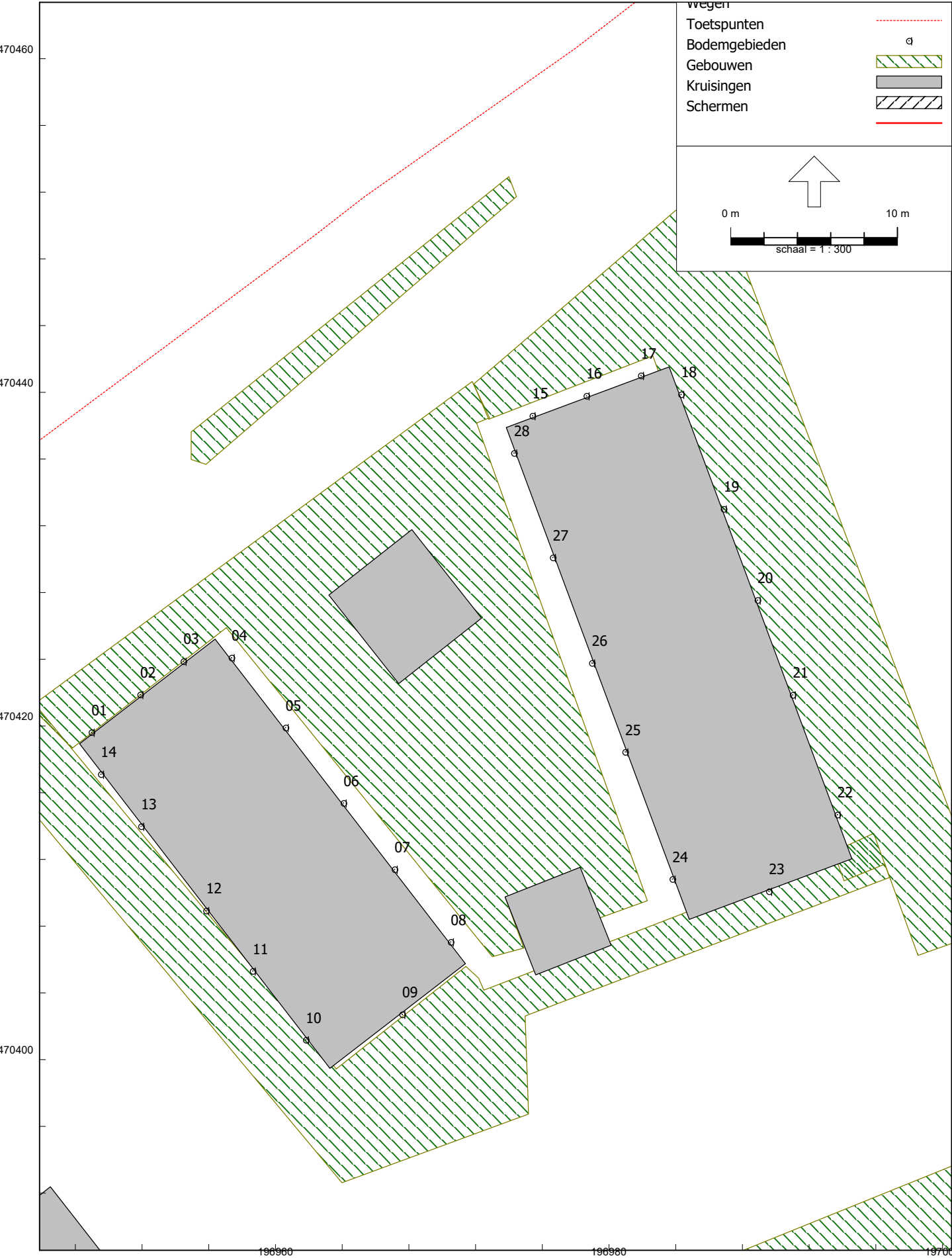
Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
01	Deventerstraat	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9988,00	6,66	3,41	0,81	95,47
02	Laan van Zevenhuizen	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11293,00	6,71	3,01	0,93	96,11
03	Laan van Zevenhuizen	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11293,00	6,71	3,01	0,93	96,11
04	Laan van Ossenveld	W12	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10264,00	6,71	3,01	0,93	95,99
05	Laan van Ossenveld	W12	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10264,00	6,71	3,01	0,93	95,99

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn 22.191

Invoergegevens, wegen
Bijlage 2

Model: Kopie van eerste model 28-4-23
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
01	97,72	94,24	3,29	1,79	3,88	1,25	0,49	1,88
02	98,37	95,71	2,52	1,02	2,44	1,38	0,61	1,85
03	98,37	95,71	2,52	1,02	2,44	1,38	0,61	1,85
04	98,32	95,60	2,63	1,07	2,55	1,38	0,61	1,85
05	98,32	95,60	2,63	1,07	2,55	1,38	0,61	1,85



RMG-2012, wegverkeer, [versie van Gebied - Kopie van eerste model 28-4-23] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Munsterhuis Geluidsadvies B.V.

Figuur 2

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn
22.191

Invoergegevens, toetspunten
Bijlage 2

Model: Kopie van eerste model 28-4-23
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

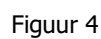
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	noordwestgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	noordwestgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	noordwestgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	noordoostgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	noordoostgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	noordoostgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	noordoostgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	noordoostgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	zuidoostgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	zuidwestgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	zuidwestgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	zuidwestgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	zuidwestgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	zuidwestgevel gebouw west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	noordwestgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	noordwestgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17	noordwestgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18	noordoostgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
19	noordoostgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
20	noordoostgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
21	noordoostgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
22	noordoostgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
23	zuidoostgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
24	zuidwestgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
25	zuidwestgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
26	zuidwestgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
27	zuidwestgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
28	zuidwestgevel gebouw oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja



Figuur 3

Model: Kopie van eerste model 28-4-23
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
01	zacht gebied	1,00
02	zacht gebied	1,00
03	zacht gebied	1,00
04	zacht gebied	1,00
05	zacht gebied	1,00
06	zacht gebied	1,00
07	zacht gebied	1,00
08	zacht gebied	1,00
09	zacht gebied	1,00
10	zacht gebied	1,00
11	zacht gebied	1,00



Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn 22.191

Invoergegevens, gebouwen Bijlage 2

Model: Kopie van eerste model 28-4-23
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k	Rel.H	Hdef.	Abs.H
01	nieuwe appartementen west	9,50	0,00	0 dB	0,80	9,50	Relatief	9,50
02	nieuwe appartementen oost	9,50	0,00	0 dB	0,80	9,50	Relatief	9,50
03	tuinkamer	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
04	Bestaand gebouw	4,75	0,00	0 dB	0,80	4,75	Relatief	4,75
05	Bestaand gebouw	10,00	0,00	0 dB	0,80	10,00	Relatief	10,00
06	Bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief	7,50
07	Bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief	7,50
08	Bestaand gebouw	10,00	0,00	0 dB	0,80	10,00	Relatief	10,00
09	Bestaand gebouw	10,00	0,00	0 dB	0,80	10,00	Relatief	10,00
10	Bestaand gebouw	10,00	0,00	0 dB	0,80	10,00	Relatief	10,00
11	Bestaand gebouw	8,25	0,00	0 dB	0,80	8,25	Relatief	8,25
12	Bestaand gebouw	7,75	0,00	0 dB	0,80	7,75	Relatief	7,75
13	Bestaand gebouw	9,00	0,00	0 dB	0,80	9,00	Relatief	9,00
14	Bestaand gebouw	8,25	0,00	0 dB	0,80	8,25	Relatief	8,25
15	Bestaand gebouw	7,25	0,00	0 dB	0,80	7,25	Relatief	7,25
16	Bestaand gebouw	10,00	0,00	0 dB	0,80	10,00	Relatief	10,00
17	Bestaand gebouw	4,75	0,00	0 dB	0,80	4,75	Relatief	4,75
18	Bestaand gebouw	8,00	0,00	0 dB	0,80	8,00	Relatief	8,00
19	Bestaand gebouw	9,00	0,00	0 dB	0,80	9,00	Relatief	9,00
20	Bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief	7,00
21	Bestaand gebouw	4,50	0,00	0 dB	0,80	4,50	Relatief	4,50
22	Bestaand gebouw	4,50	0,00	0 dB	0,80	4,50	Relatief	4,50
23	Bestaand gebouw	6,50	0,00	0 dB	0,80	6,50	Relatief	6,50
24	Bestaand gebouw	6,75	0,00	0 dB	0,80	6,75	Relatief	6,75
25	Bestaand gebouw	9,75	0,00	0 dB	0,80	9,75	Relatief	9,75
26	Bestaand gebouw	9,00	0,00	0 dB	0,80	9,00	Relatief	9,00
27	Bestaand gebouw	9,00	0,00	0 dB	0,80	9,00	Relatief	9,00
28	Bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief	7,50
29	Bestaand gebouw	9,00	0,00	0 dB	0,80	9,00	Relatief	9,00
30	Bestaand gebouw	3,75	0,00	0 dB	0,80	3,75	Relatief	3,75
31	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
32	Bestaand gebouw	9,00	0,00	0 dB	0,80	9,00	Relatief	9,00
33	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
34	Bestaand gebouw	4,00	0,00	0 dB	0,80	4,00	Relatief	4,00
35	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
36	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
37	Bestaand gebouw	2,25	0,00	0 dB	0,80	2,25	Relatief	2,25
38	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
39	Bestaand gebouw	5,25	0,00	0 dB	0,80	5,25	Relatief	5,25
40	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
41	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
42	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
43	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
44	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
45	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
46	Bestaand gebouw	2,25	0,00	0 dB	0,80	2,25	Relatief	2,25
47	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
48	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
49	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
50	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
51	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
52	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
53	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
54	Bestaand gebouw	31,00	0,00	0 dB	0,80	31,00	Relatief	31,00
55	Bestaand gebouw	5,50	0,00	0 dB	0,80	5,50	Relatief	5,50
56	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
57	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
58	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
59	Bestaand gebouw	2,75	0,00	0 dB	0,80	2,75	Relatief	2,75
60	Bestaand gebouw	5,00	0,00	0 dB	0,80	5,00	Relatief	5,00
61	Bestaand gebouw	31,00	0,00	0 dB	0,80	31,00	Relatief	31,00
62	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
63	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
64	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn 22.191

Invoergegevens, gebouwen Bijlage 2

Model: Kopie van eerste model 28-4-23
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k	Rel.H	Hdef.	Abs.H
65	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
66	Bestaand gebouw	5,00	0,00	0 dB	0,80	5,00	Relatief	5,00
67	Bestaand gebouw	3,50	0,00	0 dB	0,80	3,50	Relatief	3,50
68	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
69	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
70	Bestaand gebouw	2,75	0,00	0 dB	0,80	2,75	Relatief	2,75
71	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
72	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
73	Bestaand gebouw	2,50	0,00	0 dB	0,80	2,50	Relatief	2,50
74	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
75	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
76	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
77	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
78	Bestaand gebouw	7,25	0,00	0 dB	0,80	7,25	Relatief	7,25
79	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
80	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
81	Bestaand gebouw	2,25	0,00	0 dB	0,80	2,25	Relatief	2,25
82	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
83	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
84	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
85	Bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief	7,50
86	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
87	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
88	Bestaand gebouw	8,75	0,00	0 dB	0,80	8,75	Relatief	8,75
89	Bestaand gebouw	2,75	0,00	0 dB	0,80	2,75	Relatief	2,75
90	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
91	Bestaand gebouw	4,75	0,00	0 dB	0,80	4,75	Relatief	4,75
92	Bestaand gebouw	2,25	0,00	0 dB	0,80	2,25	Relatief	2,25
93	Bestaand gebouw	5,50	0,00	0 dB	0,80	5,50	Relatief	5,50
94	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
95	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
96	Bestaand gebouw	3,75	0,00	0 dB	0,80	3,75	Relatief	3,75
97	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
98	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
99	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
100	Bestaand gebouw	4,00	0,00	0 dB	0,80	4,00	Relatief	4,00
101	Bestaand gebouw	2,50	0,00	0 dB	0,80	2,50	Relatief	2,50
102	Bestaand gebouw	2,50	0,00	0 dB	0,80	2,50	Relatief	2,50
103	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
104	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
105	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
106	Bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief	7,50
107	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
108	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
109	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
110	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
111	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
112	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
113	Bestaand gebouw	9,00	0,00	0 dB	0,80	9,00	Relatief	9,00
114	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
115	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
116	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
117	Bestaand gebouw	2,75	0,00	0 dB	0,80	2,75	Relatief	2,75
118	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
119	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
120	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
121	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
122	Bestaand gebouw	5,25	0,00	0 dB	0,80	5,25	Relatief	5,25
123	Bestaand gebouw	8,00	0,00	0 dB	0,80	8,00	Relatief	8,00
124	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
125	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
126	Bestaand gebouw	2,25	0,00	0 dB	0,80	2,25	Relatief	2,25
127	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
128	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn 22.191

Invoergegevens, gebouwen Bijlage 2

Model: Kopie van eerste model 28-4-23
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k	Rel.H	Hdef.	Abs.H
129	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
130	Bestaand gebouw	3,75	0,00	0 dB	0,80	3,75	Relatief	3,75
131	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
132	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
133	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
134	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
135	Bestaand gebouw	5,75	0,00	0 dB	0,80	5,75	Relatief	5,75
136	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
137	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
138	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
139	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
140	Bestaand gebouw	8,25	0,00	0 dB	0,80	8,25	Relatief	8,25
141	Bestaand gebouw	4,00	0,00	0 dB	0,80	4,00	Relatief	4,00
142	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
143	Bestaand gebouw	8,25	0,00	0 dB	0,80	8,25	Relatief	8,25
144	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
145	Bestaand gebouw	2,75	0,00	0 dB	0,80	2,75	Relatief	2,75
146	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
147	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
148	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
149	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
150	Bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief	7,50
151	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
152	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
153	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
154	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
155	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
156	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
157	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
158	Bestaand gebouw	3,75	0,00	0 dB	0,80	3,75	Relatief	3,75
159	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
160	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
161	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
162	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
163	Bestaand gebouw	8,75	0,00	0 dB	0,80	8,75	Relatief	8,75
164	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
165	Bestaand gebouw	2,50	0,00	0 dB	0,80	2,50	Relatief	2,50
166	Bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief	7,50
167	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
168	Bestaand gebouw	6,25	0,00	0 dB	0,80	6,25	Relatief	6,25
169	Bestaand gebouw	9,00	0,00	0 dB	0,80	9,00	Relatief	9,00
170	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
171	Bestaand gebouw	8,75	0,00	0 dB	0,80	8,75	Relatief	8,75
172	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
173	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
174	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
175	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
176	Bestaand gebouw	5,25	0,00	0 dB	0,80	5,25	Relatief	5,25
177	Bestaand gebouw	5,25	0,00	0 dB	0,80	5,25	Relatief	5,25
178	Bestaand gebouw	5,25	0,00	0 dB	0,80	5,25	Relatief	5,25
179	Bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief	7,50
180	Bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief	7,50
181	Bestaand gebouw	5,50	0,00	0 dB	0,80	5,50	Relatief	5,50
182	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
183	Bestaand gebouw	6,25	0,00	0 dB	0,80	6,25	Relatief	6,25
184	Bestaand gebouw	6,50	0,00	0 dB	0,80	6,50	Relatief	6,50
185	Bestaand gebouw	8,00	0,00	0 dB	0,80	8,00	Relatief	8,00
186	Bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief	7,00
187	Bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief	7,50
188	Bestaand gebouw	10,25	0,00	0 dB	0,80	10,25	Relatief	10,25
189	Bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief	7,00
190	Bestaand gebouw	8,25	0,00	0 dB	0,80	8,25	Relatief	8,25
191	Bestaand gebouw	8,00	0,00	0 dB	0,80	8,00	Relatief	8,00
192	Bestaand gebouw	6,75	0,00	0 dB	0,80	6,75	Relatief	6,75

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn 22.191

Invoergegevens, gebouwen Bijlage 2

Model: Kopie van eerste model 28-4-23
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k	Rel.H	Hdef.	Abs.H
193	Bestaand gebouw	8,00	0,00	0 dB	0,80	8,00	Relatief	8,00
194	Bestaand gebouw	6,50	0,00	0 dB	0,80	6,50	Relatief	6,50
195	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
196	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
197	Bestaand gebouw	27,00	0,00	0 dB	0,80	27,00	Relatief	27,00
198	Bestaand gebouw	6,25	0,00	0 dB	0,80	6,25	Relatief	6,25
199	Bestaand gebouw	6,75	0,00	0 dB	0,80	6,75	Relatief	6,75
200	Bestaand gebouw	6,75	0,00	0 dB	0,80	6,75	Relatief	6,75
201	Bestaand gebouw	6,25	0,00	0 dB	0,80	6,25	Relatief	6,25
202	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
203	Bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief	7,00
204	Bestaand gebouw	7,00	0,00	0 dB	0,80	7,00	Relatief	7,00
205	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
206	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
207	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
208	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
209	Bestaand gebouw	2,75	0,00	0 dB	0,80	2,75	Relatief	2,75
210	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
211	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
212	Bestaand gebouw	8,00	0,00	0 dB	0,80	8,00	Relatief	8,00
213	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
214	Bestaand gebouw	31,00	0,00	0 dB	0,80	31,00	Relatief	31,00
215	Bestaand gebouw	2,50	0,00	0 dB	0,80	2,50	Relatief	2,50
216	Bestaand gebouw	8,75	0,00	0 dB	0,80	8,75	Relatief	8,75
217	Bestaand gebouw	4,00	0,00	0 dB	0,80	4,00	Relatief	4,00
218	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
219	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
220	Bestaand gebouw	4,75	0,00	0 dB	0,80	4,75	Relatief	4,75
221	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
222	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
223	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
224	Bestaand gebouw	2,75	0,00	0 dB	0,80	2,75	Relatief	2,75
225	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
226	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
227	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
228	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
229	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
230	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
231	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
232	Bestaand gebouw	2,25	0,00	0 dB	0,80	2,25	Relatief	2,25
233	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
234	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
235	Bestaand gebouw	2,25	0,00	0 dB	0,80	2,25	Relatief	2,25
236	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
237	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
238	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
239	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
240	Bestaand gebouw	2,50	0,00	0 dB	0,80	2,50	Relatief	2,50
241	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
242	Bestaand gebouw	31,00	0,00	0 dB	0,80	31,00	Relatief	31,00
243	Bestaand gebouw	4,75	0,00	0 dB	0,80	4,75	Relatief	4,75
244	Bestaand gebouw	7,50	0,00	0 dB	0,80	7,50	Relatief	7,50
245	Bestaand gebouw	7,25	0,00	0 dB	0,80	7,25	Relatief	7,25
246	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
247	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
248	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
249	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
250	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
251	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
252	Bestaand gebouw	3,25	0,00	0 dB	0,80	3,25	Relatief	3,25
253	Bestaand gebouw	4,00	0,00	0 dB	0,80	4,00	Relatief	4,00
254	Bestaand gebouw	2,50	0,00	0 dB	0,80	2,50	Relatief	2,50
255	Bestaand gebouw	9,00	0,00	0 dB	0,80	9,00	Relatief	9,00
256	Bestaand gebouw	6,50	0,00	0 dB	0,80	6,50	Relatief	6,50

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn 22.191

Invoergegevens, gebouwen Bijlage 2

Model: Kopie van eerste model 28-4-23

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k	Rel.H	Hdef.	Abs.H
257	Bestaand gebouw	3,00	0,00	0 dB	0,80	3,00	Relatief	3,00
258	Bestaand gebouw	6,25	0,00	0 dB	0,80	6,25	Relatief	6,25
259	Bestaand gebouw	2,50	0,00	0 dB	0,80	2,50	Relatief	2,50
260	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
261	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
262	Bestaand gebouw	6,00	0,00	0 dB	0,80	6,00	Relatief	6,00
263	Bestaand gebouw	8,50	0,00	0 dB	0,80	8,50	Relatief	8,50
264	trappenhuis	9,50	0,00	0 dB	0,80	9,50	Relatief	9,50



RMG-2012, wegverkeer, [versie van Gebied - Kopie van eerste model 28-4-23] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Munsterhuis Geluidsadvies B.V.

Figuur 5

Model: Kopie van eerste model 28-4-23
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Adiffrr 63	Adiffrr 125	Adiffrr 250	Adiffrr 500	Adiffrr 1k	Adiffrr 2k
01	scherm	2,00	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn
22.191

Invoergegevens, schermen
Bijlage 2

Model: Kopie van eerste model 28-4-23
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Adiffr 4k	Adiffr 8k	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k
01	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn
22.191

Invoergegevens, schermen
Bijlage 2

Model: Kopie van eerste model 28-4-23
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3 Rekenresultaten rekenmodel wegverkeerslawaa

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn 22.191

Resultaten Deventerstraat, inclusief 5 dB aftrek Bijlage 3.1

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van eerste model 28-4-23
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Deventerstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordwestgevel gebouw west	196948,98	470419,62	1,50	58,5	55,2	49,6	59,2
01_B	noordwestgevel gebouw west	196948,98	470419,62	4,50	58,9	55,6	50,1	59,6
01_C	noordwestgevel gebouw west	196948,98	470419,62	7,50	58,8	55,4	49,9	59,5
02_A	noordwestgevel gebouw west	196951,90	470421,88	1,50	58,5	55,2	49,6	59,2
02_B	noordwestgevel gebouw west	196951,90	470421,88	4,50	58,9	55,5	50,0	59,6
02_C	noordwestgevel gebouw west	196951,90	470421,88	7,50	58,8	55,4	49,9	59,5
03_A	noordwestgevel gebouw west	196954,49	470423,87	1,50	58,5	55,2	49,6	59,2
03_B	noordwestgevel gebouw west	196954,49	470423,87	4,50	58,9	55,6	50,0	59,6
03_C	noordwestgevel gebouw west	196954,49	470423,87	7,50	58,8	55,4	49,9	59,5
04_A	noordoostgevel gebouw west	196957,38	470424,09	1,50	55,0	51,7	46,1	55,7
04_B	noordoostgevel gebouw west	196957,38	470424,09	4,50	55,7	52,3	46,8	56,4
04_C	noordoostgevel gebouw west	196957,38	470424,09	7,50	55,7	52,3	46,8	56,4
05_A	noordoostgevel gebouw west	196960,61	470419,90	1,50	52,2	48,8	43,2	52,8
05_B	noordoostgevel gebouw west	196960,61	470419,90	4,50	53,7	50,3	44,7	54,3
05_C	noordoostgevel gebouw west	196960,61	470419,90	7,50	54,0	50,6	45,1	54,7
06_A	noordoostgevel gebouw west	196964,10	470415,38	1,50	49,5	46,1	40,5	50,1
06_B	noordoostgevel gebouw west	196964,10	470415,38	4,50	51,1	47,8	42,2	51,8
06_C	noordoostgevel gebouw west	196964,10	470415,38	7,50	52,3	49,0	43,4	53,0
07_A	noordoostgevel gebouw west	196967,16	470411,41	1,50	47,8	44,5	38,9	48,5
07_B	noordoostgevel gebouw west	196967,16	470411,41	4,50	49,7	46,4	40,8	50,4
07_C	noordoostgevel gebouw west	196967,16	470411,41	7,50	50,9	47,6	42,0	51,6
08_A	noordoostgevel gebouw west	196970,52	470407,05	1,50	46,2	42,9	37,3	46,9
08_B	noordoostgevel gebouw west	196970,52	470407,05	4,50	48,6	45,2	39,6	49,2
08_C	noordoostgevel gebouw west	196970,52	470407,05	7,50	49,7	46,4	40,8	50,4
09_A	zuidoostgevel gebouw west	196967,61	470402,70	1,50	30,7	27,4	21,8	31,4
09_B	zuidoostgevel gebouw west	196967,61	470402,70	4,50	31,7	28,3	22,8	32,4
09_C	zuidoostgevel gebouw west	196967,61	470402,70	7,50	32,3	28,9	23,5	33,0
10_A	zuidwestgevel gebouw west	196961,83	470401,18	1,50	49,1	45,8	40,2	49,8
10_B	zuidwestgevel gebouw west	196961,83	470401,18	4,50	50,8	47,4	41,9	51,5
10_C	zuidwestgevel gebouw west	196961,83	470401,18	7,50	51,0	47,7	42,2	51,7
11_A	zuidwestgevel gebouw west	196958,65	470405,30	1,50	50,1	46,8	41,2	50,8
11_B	zuidwestgevel gebouw west	196958,65	470405,30	4,50	51,6	48,3	42,8	52,3
11_C	zuidwestgevel gebouw west	196958,65	470405,30	7,50	51,9	48,5	43,0	52,6
12_A	zuidwestgevel gebouw west	196955,85	470408,93	1,50	51,2	47,9	42,3	51,9
12_B	zuidwestgevel gebouw west	196955,85	470408,93	4,50	52,6	49,2	43,7	53,3
12_C	zuidwestgevel gebouw west	196955,85	470408,93	7,50	52,7	49,3	43,8	53,4
13_A	zuidwestgevel gebouw west	196951,95	470413,99	1,50	53,2	49,9	44,3	53,9
13_B	zuidwestgevel gebouw west	196951,95	470413,99	4,50	54,1	50,7	45,2	54,8
13_C	zuidwestgevel gebouw west	196951,95	470413,99	7,50	54,1	50,8	45,2	54,8
14_A	zuidwestgevel gebouw west	196949,54	470417,10	1,50	54,7	51,4	45,9	55,4
14_B	zuidwestgevel gebouw west	196949,54	470417,10	4,50	55,3	52,0	46,4	56,0
14_C	zuidwestgevel gebouw west	196949,54	470417,10	7,50	55,3	51,9	46,4	56,0
15_A	noordwestgevel gebouw oost	196975,42	470438,59	1,50	58,1	54,8	49,2	58,8
15_B	noordwestgevel gebouw oost	196975,42	470438,59	4,50	58,5	55,2	49,6	59,2
15_C	noordwestgevel gebouw oost	196975,42	470438,59	7,50	58,4	55,0	49,4	59,0
16_A	noordwestgevel gebouw oost	196978,66	470439,79	1,50	57,6	54,3	48,7	58,3
16_B	noordwestgevel gebouw oost	196978,66	470439,79	4,50	58,1	54,8	49,2	58,8
16_C	noordwestgevel gebouw oost	196978,66	470439,79	7,50	58,0	54,7	49,1	58,7
17_A	noordwestgevel gebouw oost	196981,93	470441,01	1,50	57,2	54,0	48,3	57,9
17_B	noordwestgevel gebouw oost	196981,93	470441,01	4,50	57,8	54,5	48,9	58,5
17_C	noordwestgevel gebouw oost	196981,93	470441,01	7,50	57,7	54,4	48,8	58,4
18_A	noordoostgevel gebouw oost	196984,34	470439,87	1,50	52,2	48,9	43,3	52,9
18_B	noordoostgevel gebouw oost	196984,34	470439,87	4,50	53,1	49,8	44,2	53,8
18_C	noordoostgevel gebouw oost	196984,34	470439,87	7,50	53,0	49,7	44,1	53,7
19_A	noordoostgevel gebouw oost	196986,89	470433,00	1,50	49,7	46,4	40,8	50,4
19_B	noordoostgevel gebouw oost	196986,89	470433,00	4,50	51,2	47,9	42,3	51,9
19_C	noordoostgevel gebouw oost	196986,89	470433,00	7,50	51,5	48,2	42,6	52,2
20_A	noordoostgevel gebouw oost	196988,91	470427,55	1,50	48,1	44,8	39,1	48,8
20_B	noordoostgevel gebouw oost	196988,91	470427,55	4,50	49,8	46,5	40,9	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn 22.191

Resultaten Deventerstraat, inclusief 5 dB aftrek Bijlage 3.1

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van eerste model 28-4-23
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Deventerstraat
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
20_C	noordoostgevel gebouw oost	196988,91	470427,55	7,50	50,4	47,1	41,4	51,1	
21_A	noordoostgevel gebouw oost	196991,03	470421,85	1,50	46,9	43,6	37,9	47,6	
21_B	noordoostgevel gebouw oost	196991,03	470421,85	4,50	48,7	45,4	39,8	49,4	
21_C	noordoostgevel gebouw oost	196991,03	470421,85	7,50	49,4	46,1	40,5	50,1	
22_A	noordoostgevel gebouw oost	196993,70	470414,68	1,50	45,4	42,1	36,4	46,1	
22_B	noordoostgevel gebouw oost	196993,70	470414,68	4,50	47,2	43,9	38,2	47,9	
22_C	noordoostgevel gebouw oost	196993,70	470414,68	7,50	47,9	44,5	38,9	48,5	
23_A	zuidoostgevel gebouw oost	196989,60	470410,08	1,50	29,7	26,4	20,8	30,4	
23_B	zuidoostgevel gebouw oost	196989,60	470410,08	4,50	25,6	22,2	16,7	26,3	
23_C	zuidoostgevel gebouw oost	196989,60	470410,08	7,50	26,9	23,5	18,0	27,6	
24_A	zuidwestgevel gebouw oost	196983,81	470410,81	1,50	45,0	41,7	36,0	45,7	
24_B	zuidwestgevel gebouw oost	196983,81	470410,81	4,50	47,3	44,0	38,4	48,0	
24_C	zuidwestgevel gebouw oost	196983,81	470410,81	7,50	48,5	45,2	39,6	49,2	
25_A	zuidwestgevel gebouw oost	196980,98	470418,44	1,50	47,1	43,8	38,1	47,8	
25_B	zuidwestgevel gebouw oost	196980,98	470418,44	4,50	49,6	46,3	40,7	50,3	
25_C	zuidwestgevel gebouw oost	196980,98	470418,44	7,50	51,0	47,7	42,0	51,7	
26_A	zuidwestgevel gebouw oost	196979,00	470423,77	1,50	49,3	46,0	40,3	49,9	
26_B	zuidwestgevel gebouw oost	196979,00	470423,77	4,50	51,5	48,2	42,6	52,2	
26_C	zuidwestgevel gebouw oost	196979,00	470423,77	7,50	52,5	49,2	43,6	53,2	
27_A	zuidwestgevel gebouw oost	196976,64	470430,10	1,50	52,8	49,5	43,9	53,5	
27_B	zuidwestgevel gebouw oost	196976,64	470430,10	4,50	53,9	50,6	45,0	54,6	
27_C	zuidwestgevel gebouw oost	196976,64	470430,10	7,50	54,3	51,0	45,4	55,0	
28_A	zuidwestgevel gebouw oost	196974,31	470436,36	1,50	55,7	52,4	46,8	56,4	
28_B	zuidwestgevel gebouw oost	196974,31	470436,36	4,50	56,2	52,9	47,3	56,9	
28_C	zuidwestgevel gebouw oost	196974,31	470436,36	7,50	56,1	52,8	47,2	56,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn L.v. Zevenhuizen/L.v. Ossenv. O incl. 5 dB aftrek

22.191

Bijlage 3.2

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van eerste model 28-4-23
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laan van Zevenhuizen / Laan van Osseveld
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordwestgevel gebouw west	196948,98	470419,62	1,50	46,2	42,2	37,7	46,9
01_B	noordwestgevel gebouw west	196948,98	470419,62	4,50	47,2	43,3	38,8	48,0
01_C	noordwestgevel gebouw west	196948,98	470419,62	7,50	48,5	44,6	40,1	49,3
02_A	noordwestgevel gebouw west	196951,90	470421,88	1,50	45,9	42,0	37,4	46,6
02_B	noordwestgevel gebouw west	196951,90	470421,88	4,50	46,9	43,0	38,4	47,6
02_C	noordwestgevel gebouw west	196951,90	470421,88	7,50	48,2	44,3	39,7	49,0
03_A	noordwestgevel gebouw west	196954,49	470423,87	1,50	45,3	41,4	36,9	46,1
03_B	noordwestgevel gebouw west	196954,49	470423,87	4,50	46,4	42,5	37,9	47,1
03_C	noordwestgevel gebouw west	196954,49	470423,87	7,50	47,7	43,8	39,2	48,4
04_A	noordoostgevel gebouw west	196957,38	470424,09	1,50	35,0	31,0	26,6	35,7
04_B	noordoostgevel gebouw west	196957,38	470424,09	4,50	38,6	34,6	30,1	39,3
04_C	noordoostgevel gebouw west	196957,38	470424,09	7,50	40,2	36,2	31,7	40,9
05_A	noordoostgevel gebouw west	196960,61	470419,90	1,50	36,3	32,3	27,8	37,0
05_B	noordoostgevel gebouw west	196960,61	470419,90	4,50	38,0	34,0	29,6	38,8
05_C	noordoostgevel gebouw west	196960,61	470419,90	7,50	39,7	35,7	31,2	40,4
06_A	noordoostgevel gebouw west	196964,10	470415,38	1,50	36,3	32,4	27,9	37,1
06_B	noordoostgevel gebouw west	196964,10	470415,38	4,50	36,9	33,0	28,5	37,7
06_C	noordoostgevel gebouw west	196964,10	470415,38	7,50	38,8	34,8	30,4	39,6
07_A	noordoostgevel gebouw west	196967,16	470411,41	1,50	34,4	30,3	26,0	35,1
07_B	noordoostgevel gebouw west	196967,16	470411,41	4,50	36,7	32,6	28,3	37,4
07_C	noordoostgevel gebouw west	196967,16	470411,41	7,50	39,0	34,9	30,5	39,7
08_A	noordoostgevel gebouw west	196970,52	470407,05	1,50	28,6	24,5	20,2	29,3
08_B	noordoostgevel gebouw west	196970,52	470407,05	4,50	30,3	26,2	21,8	31,0
08_C	noordoostgevel gebouw west	196970,52	470407,05	7,50	34,7	30,6	26,2	35,4
09_A	zuidoostgevel gebouw west	196967,61	470402,70	1,50	37,2	33,0	28,9	38,0
09_B	zuidoostgevel gebouw west	196967,61	470402,70	4,50	39,0	34,8	30,6	39,8
09_C	zuidoostgevel gebouw west	196967,61	470402,70	7,50	40,6	36,3	32,2	41,3
10_A	zuidwestgevel gebouw west	196961,83	470401,18	1,50	46,2	42,3	37,8	47,0
10_B	zuidwestgevel gebouw west	196961,83	470401,18	4,50	47,3	43,3	38,8	48,0
10_C	zuidwestgevel gebouw west	196961,83	470401,18	7,50	48,3	44,4	39,9	49,1
11_A	zuidwestgevel gebouw west	196958,65	470405,30	1,50	46,6	42,6	38,1	47,3
11_B	zuidwestgevel gebouw west	196958,65	470405,30	4,50	47,6	43,6	39,1	48,3
11_C	zuidwestgevel gebouw west	196958,65	470405,30	7,50	48,8	44,8	40,3	49,5
12_A	zuidwestgevel gebouw west	196955,85	470408,93	1,50	46,9	42,9	38,5	47,7
12_B	zuidwestgevel gebouw west	196955,85	470408,93	4,50	47,9	43,9	39,5	48,7
12_C	zuidwestgevel gebouw west	196955,85	470408,93	7,50	49,1	45,1	40,6	49,8
13_A	zuidwestgevel gebouw west	196951,95	470413,99	1,50	47,6	43,6	39,2	48,4
13_B	zuidwestgevel gebouw west	196951,95	470413,99	4,50	48,6	44,6	40,2	49,4
13_C	zuidwestgevel gebouw west	196951,95	470413,99	7,50	49,8	45,8	41,4	50,6
14_A	zuidwestgevel gebouw west	196949,54	470417,10	1,50	48,0	44,0	39,6	48,7
14_B	zuidwestgevel gebouw west	196949,54	470417,10	4,50	49,0	45,0	40,6	49,8
14_C	zuidwestgevel gebouw west	196949,54	470417,10	7,50	50,2	46,2	41,8	51,0
15_A	noordwestgevel gebouw oost	196975,42	470438,59	1,50	41,1	37,2	32,6	41,9
15_B	noordwestgevel gebouw oost	196975,42	470438,59	4,50	41,5	37,6	33,0	42,2
15_C	noordwestgevel gebouw oost	196975,42	470438,59	7,50	42,7	38,8	34,2	43,4
16_A	noordwestgevel gebouw oost	196978,66	470439,79	1,50	40,7	36,9	32,2	41,5
16_B	noordwestgevel gebouw oost	196978,66	470439,79	4,50	40,8	37,0	32,3	41,6
16_C	noordwestgevel gebouw oost	196978,66	470439,79	7,50	41,9	38,1	33,4	42,7
17_A	noordwestgevel gebouw oost	196981,93	470441,01	1,50	41,1	37,2	32,6	41,9
17_B	noordwestgevel gebouw oost	196981,93	470441,01	4,50	41,2	37,3	32,7	41,9
17_C	noordwestgevel gebouw oost	196981,93	470441,01	7,50	42,0	38,1	33,6	42,8
18_A	noordoostgevel gebouw oost	196984,34	470439,87	1,50	34,8	30,8	26,4	35,6
18_B	noordoostgevel gebouw oost	196984,34	470439,87	4,50	35,7	31,6	27,3	36,5
18_C	noordoostgevel gebouw oost	196984,34	470439,87	7,50	32,9	28,7	24,5	33,6
19_A	noordoostgevel gebouw oost	196986,89	470433,00	1,50	37,7	33,9	29,3	38,5
19_B	noordoostgevel gebouw oost	196986,89	470433,00	4,50	38,2	34,3	29,8	39,0
19_C	noordoostgevel gebouw oost	196986,89	470433,00	7,50	37,6	33,7	29,2	38,4
20_A	noordoostgevel gebouw oost	196988,91	470427,55	1,50	36,8	32,9	28,4	37,6
20_B	noordoostgevel gebouw oost	196988,91	470427,55	4,50	37,7	33,7	29,2	38,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn L.v. Zevenhuizen/L.v. Ossenv. O incl. 5 dB aftrek

22.191

Bijlage 3.2

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van eerste model 28-4-23
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laan van Zevenhuizen / Laan van Osseveld
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
20_C	noordoostgevel gebouw oost	196988,91	470427,55	7,50	37,8	33,9	29,4	38,6	
21_A	noordoostgevel gebouw oost	196991,03	470421,85	1,50	36,3	32,4	27,8	37,1	
21_B	noordoostgevel gebouw oost	196991,03	470421,85	4,50	36,8	32,9	28,4	37,6	
21_C	noordoostgevel gebouw oost	196991,03	470421,85	7,50	37,6	33,6	29,1	38,3	
22_A	noordoostgevel gebouw oost	196993,70	470414,68	1,50	33,8	29,9	25,4	34,6	
22_B	noordoostgevel gebouw oost	196993,70	470414,68	4,50	34,9	30,9	26,4	35,6	
22_C	noordoostgevel gebouw oost	196993,70	470414,68	7,50	36,7	32,6	28,2	37,4	
23_A	zuidoostgevel gebouw oost	196989,60	470410,08	1,50	38,5	34,3	30,1	39,2	
23_B	zuidoostgevel gebouw oost	196989,60	470410,08	4,50	40,5	36,4	32,1	41,3	
23_C	zuidoostgevel gebouw oost	196989,60	470410,08	7,50	41,9	37,7	33,5	42,6	
24_A	zuidwestgevel gebouw oost	196983,81	470410,81	1,50	38,0	33,8	29,6	38,7	
24_B	zuidwestgevel gebouw oost	196983,81	470410,81	4,50	40,0	35,8	31,6	40,7	
24_C	zuidwestgevel gebouw oost	196983,81	470410,81	7,50	41,6	37,4	33,2	42,3	
25_A	zuidwestgevel gebouw oost	196980,98	470418,44	1,50	35,8	31,6	27,4	36,5	
25_B	zuidwestgevel gebouw oost	196980,98	470418,44	4,50	38,0	33,9	29,6	38,7	
25_C	zuidwestgevel gebouw oost	196980,98	470418,44	7,50	39,7	35,6	31,3	40,4	
26_A	zuidwestgevel gebouw oost	196979,00	470423,77	1,50	34,6	30,4	26,1	35,3	
26_B	zuidwestgevel gebouw oost	196979,00	470423,77	4,50	38,3	34,4	29,9	39,1	
26_C	zuidwestgevel gebouw oost	196979,00	470423,77	7,50	40,0	36,1	31,6	40,8	
27_A	zuidwestgevel gebouw oost	196976,64	470430,10	1,50	34,9	30,8	26,5	35,7	
27_B	zuidwestgevel gebouw oost	196976,64	470430,10	4,50	40,9	37,0	32,4	41,6	
27_C	zuidwestgevel gebouw oost	196976,64	470430,10	7,50	42,3	38,4	33,9	43,1	
28_A	zuidwestgevel gebouw oost	196974,31	470436,36	1,50	42,7	38,9	34,3	43,5	
28_B	zuidwestgevel gebouw oost	196974,31	470436,36	4,50	43,5	39,6	35,0	44,2	
28_C	zuidwestgevel gebouw oost	196974,31	470436,36	7,50	44,6	40,7	36,2	45,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoornen gecumuleerde geluidbelasting, exclusief dB aftrek

22.191

Bijlage 3.3

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van eerste model 28-4-23
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordwestgevel gebouw west	196948,98	470419,62	1,50	63,8	60,4	54,9	64,5
01_B	noordwestgevel gebouw west	196948,98	470419,62	4,50	64,2	60,8	55,4	64,9
01_C	noordwestgevel gebouw west	196948,98	470419,62	7,50	64,2	60,8	55,3	64,9
02_A	noordwestgevel gebouw west	196951,90	470421,88	1,50	63,8	60,4	54,9	64,5
02_B	noordwestgevel gebouw west	196951,90	470421,88	4,50	64,2	60,8	55,3	64,9
02_C	noordwestgevel gebouw west	196951,90	470421,88	7,50	64,1	60,7	55,3	64,8
03_A	noordwestgevel gebouw west	196954,49	470423,87	1,50	63,7	60,4	54,9	64,4
03_B	noordwestgevel gebouw west	196954,49	470423,87	4,50	64,2	60,8	55,3	64,9
03_C	noordwestgevel gebouw west	196954,49	470423,87	7,50	64,1	60,7	55,2	64,8
04_A	noordoostgevel gebouw west	196957,38	470424,09	1,50	60,1	56,7	51,2	60,8
04_B	noordoostgevel gebouw west	196957,38	470424,09	4,50	60,8	57,4	51,9	61,5
04_C	noordoostgevel gebouw west	196957,38	470424,09	7,50	60,8	57,4	51,9	61,5
05_A	noordoostgevel gebouw west	196960,61	470419,90	1,50	57,3	53,9	48,4	58,0
05_B	noordoostgevel gebouw west	196960,61	470419,90	4,50	58,8	55,4	49,9	59,5
05_C	noordoostgevel gebouw west	196960,61	470419,90	7,50	59,1	55,8	50,3	59,8
06_A	noordoostgevel gebouw west	196964,10	470415,38	1,50	54,7	51,3	45,8	55,4
06_B	noordoostgevel gebouw west	196964,10	470415,38	4,50	56,3	53,0	47,4	57,0
06_C	noordoostgevel gebouw west	196964,10	470415,38	7,50	57,5	54,1	48,6	58,2
07_A	noordoostgevel gebouw west	196967,16	470411,41	1,50	53,0	49,7	44,1	53,7
07_B	noordoostgevel gebouw west	196967,16	470411,41	4,50	55,0	51,6	46,1	55,7
07_C	noordoostgevel gebouw west	196967,16	470411,41	7,50	56,2	52,8	47,3	56,9
08_A	noordoostgevel gebouw west	196970,52	470407,05	1,50	51,3	47,9	42,4	52,0
08_B	noordoostgevel gebouw west	196970,52	470407,05	4,50	53,6	50,3	44,7	54,3
08_C	noordoostgevel gebouw west	196970,52	470407,05	7,50	54,8	51,5	45,9	55,5
09_A	zuidwestgevel gebouw west	196967,61	470402,70	1,50	43,1	39,1	34,6	43,8
09_B	zuidwestgevel gebouw west	196967,61	470402,70	4,50	44,8	40,7	36,3	45,5
09_C	zuidwestgevel gebouw west	196967,61	470402,70	7,50	46,2	42,1	37,7	46,9
10_A	zuidwestgevel gebouw west	196961,83	470401,18	1,50	55,9	52,4	47,2	56,6
10_B	zuidwestgevel gebouw west	196961,83	470401,18	4,50	57,4	53,9	48,6	58,1
10_C	zuidwestgevel gebouw west	196961,83	470401,18	7,50	57,9	54,4	49,2	58,6
11_A	zuidwestgevel gebouw west	196958,65	470405,30	1,50	56,7	53,2	47,9	57,4
11_B	zuidwestgevel gebouw west	196958,65	470405,30	4,50	58,1	54,6	49,3	58,8
11_C	zuidwestgevel gebouw west	196958,65	470405,30	7,50	58,6	55,1	49,9	59,3
12_A	zuidwestgevel gebouw west	196955,85	470408,93	1,50	57,6	54,1	48,8	58,3
12_B	zuidwestgevel gebouw west	196955,85	470408,93	4,50	58,8	55,3	50,1	59,5
12_C	zuidwestgevel gebouw west	196955,85	470408,93	7,50	59,3	55,7	50,5	60,0
13_A	zuidwestgevel gebouw west	196951,95	470413,99	1,50	59,3	55,8	50,5	60,0
13_B	zuidwestgevel gebouw west	196951,95	470413,99	4,50	60,2	56,7	51,4	60,9
13_C	zuidwestgevel gebouw west	196951,95	470413,99	7,50	60,5	57,0	51,7	61,2
14_A	zuidwestgevel gebouw west	196949,54	470417,10	1,50	60,6	57,1	51,8	61,3
14_B	zuidwestgevel gebouw west	196949,54	470417,10	4,50	61,2	57,8	52,4	61,9
14_C	zuidwestgevel gebouw west	196949,54	470417,10	7,50	61,5	57,9	52,7	62,2
15_A	noordwestgevel gebouw oost	196975,42	470438,59	1,50	63,2	59,9	54,3	63,9
15_B	noordwestgevel gebouw oost	196975,42	470438,59	4,50	63,6	60,3	54,7	64,3
15_C	noordwestgevel gebouw oost	196975,42	470438,59	7,50	63,5	60,1	54,6	64,2
16_A	noordwestgevel gebouw oost	196978,66	470439,79	1,50	62,7	59,4	53,8	63,4
16_B	noordwestgevel gebouw oost	196978,66	470439,79	4,50	63,2	59,9	54,3	63,9
16_C	noordwestgevel gebouw oost	196978,66	470439,79	7,50	63,1	59,7	54,2	63,8
17_A	noordwestgevel gebouw oost	196981,93	470441,01	1,50	62,3	59,0	53,4	63,0
17_B	noordwestgevel gebouw oost	196981,93	470441,01	4,50	62,9	59,6	54,0	63,6
17_C	noordwestgevel gebouw oost	196981,93	470441,01	7,50	62,8	59,5	53,9	63,5
18_A	noordoostgevel gebouw oost	196984,34	470439,87	1,50	57,3	54,0	48,4	58,0
18_B	noordoostgevel gebouw oost	196984,34	470439,87	4,50	58,2	54,9	49,3	58,9
18_C	noordoostgevel gebouw oost	196984,34	470439,87	7,50	58,1	54,8	49,2	58,8
19_A	noordoostgevel gebouw oost	196986,89	470433,00	1,50	55,0	51,7	46,1	55,7
19_B	noordoostgevel gebouw oost	196986,89	470433,00	4,50	56,4	53,1	47,5	57,1
19_C	noordoostgevel gebouw oost	196986,89	470433,00	7,50	56,7	53,4	47,8	57,4
20_A	noordoostgevel gebouw oost	196988,91	470427,55	1,50	53,4	50,0	44,5	54,1
20_B	noordoostgevel gebouw oost	196988,91	470427,55	4,50	55,0	51,7	46,1	55,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoornen gecumuleerde geluidbelasting, exclusief dB aftrek

22.191

Bijlage 3.3

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van eerste model 28-4-23
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
20_C	noordoostgevel gebouw oost	196988,91	470427,55	7,50	55,6	52,3	46,7	56,3	
21_A	noordoostgevel gebouw oost	196991,03	470421,85	1,50	52,2	48,9	43,3	52,9	
21_B	noordoostgevel gebouw oost	196991,03	470421,85	4,50	54,0	50,7	45,1	54,7	
21_C	noordoostgevel gebouw oost	196991,03	470421,85	7,50	54,7	51,3	45,8	55,4	
22_A	noordoostgevel gebouw oost	196993,70	470414,68	1,50	50,7	47,3	41,8	51,4	
22_B	noordoostgevel gebouw oost	196993,70	470414,68	4,50	52,4	49,1	43,5	53,1	
22_C	noordoostgevel gebouw oost	196993,70	470414,68	7,50	53,2	49,8	44,3	53,9	
23_A	zuidoostgevel gebouw oost	196989,60	470410,08	1,50	44,0	39,9	35,6	44,7	
23_B	zuidoostgevel gebouw oost	196989,60	470410,08	4,50	45,7	41,5	37,3	46,4	
23_C	zuidoostgevel gebouw oost	196989,60	470410,08	7,50	47,0	42,9	38,6	47,8	
24_A	zuidwestgevel gebouw oost	196983,81	470410,81	1,50	50,8	47,3	41,9	51,5	
24_B	zuidwestgevel gebouw oost	196983,81	470410,81	4,50	53,0	49,6	44,2	53,7	
24_C	zuidwestgevel gebouw oost	196983,81	470410,81	7,50	54,3	50,9	45,5	55,0	
25_A	zuidwestgevel gebouw oost	196980,98	470418,44	1,50	52,4	49,0	43,5	53,1	
25_B	zuidwestgevel gebouw oost	196980,98	470418,44	4,50	54,9	51,5	46,0	55,6	
25_C	zuidwestgevel gebouw oost	196980,98	470418,44	7,50	56,3	52,9	47,4	57,0	
26_A	zuidwestgevel gebouw oost	196979,00	470423,77	1,50	54,4	51,1	45,5	55,1	
26_B	zuidwestgevel gebouw oost	196979,00	470423,77	4,50	56,7	53,4	47,8	57,4	
26_C	zuidwestgevel gebouw oost	196979,00	470423,77	7,50	57,7	54,4	48,8	58,4	
27_A	zuidwestgevel gebouw oost	196976,64	470430,10	1,50	57,9	54,5	48,9	58,6	
27_B	zuidwestgevel gebouw oost	196976,64	470430,10	4,50	59,1	55,8	50,2	59,8	
27_C	zuidwestgevel gebouw oost	196976,64	470430,10	7,50	59,6	56,2	50,7	60,3	
28_A	zuidwestgevel gebouw oost	196974,31	470436,36	1,50	61,0	57,6	52,1	61,7	
28_B	zuidwestgevel gebouw oost	196974,31	470436,36	4,50	61,4	58,1	52,5	62,1	
28_C	zuidwestgevel gebouw oost	196974,31	470436,36	7,50	61,4	58,0	52,5	62,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



RMG-2012, wegverkeer, [versie van Gebied - Kopie van eerste model 28-4-23], Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Munsterhuis Geluidsadvies B.V.

Figuur 6

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn Invoergegevens, toetspunten loggia's eerste verdieping

22.191

Bijlage 3.5

Model: Kopie van Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 1e verd.
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	toetspunt loggia	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
02	toetspunt loggia	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
03	toetspunt loggia	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
04	toetspunt loggia	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
05	toetspunt loggia	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
06	toetspunt loggia	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoornoergegevens, toetspunten loggia's tweede verdieping

22.191

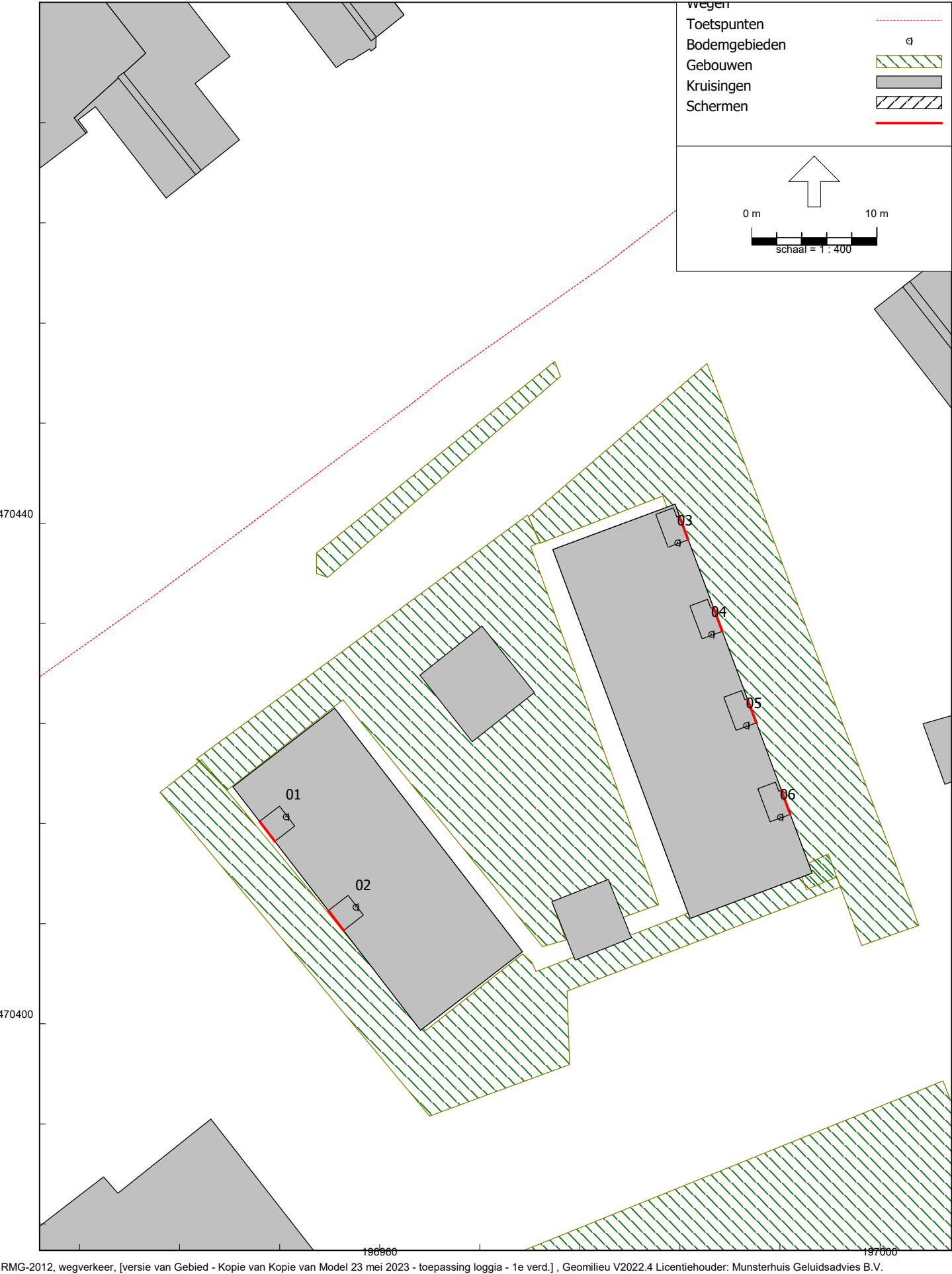
Bijlage 3.6

Model: Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 2e verd.

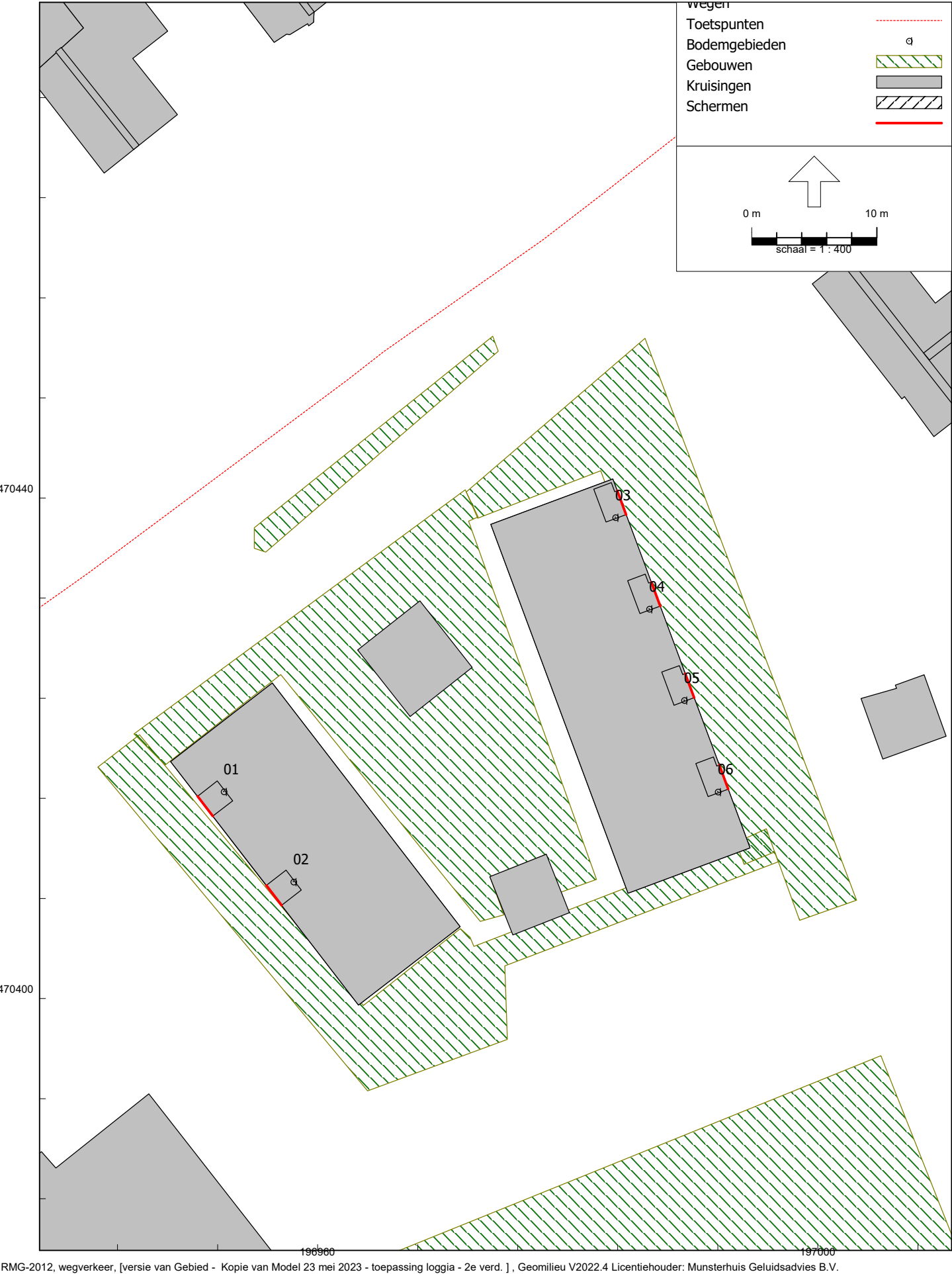
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	toetspunt loggia	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
02	toetspunt loggia	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
03	toetspunt loggia	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
04	toetspunt loggia	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
05	toetspunt loggia	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
06	toetspunt loggia	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja



Figuur 7



Figuur 8

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn Invoergegevens, schermen loggia's eerste verdieping 22.191

Bijlage 3.9

Model: Kopie van Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 1e verd.
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Adiff_63	Adiff_125	Adiff_250	Adiff_500	Adiff_1k
01	scherm	2,00	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
02	borstwering loggia	4,20	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
03	borstwering loggia	4,20	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
04	borstwering loggia	4,40	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
05	borstwering loggia	4,20	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06	borstwering loggia	4,20	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07	borstwering loggia	4,20	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn Invoergegevens, schermen loggia's eerste verdieping

22.191

Bijlage 3.9

Model: Kopie van Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 1e verd.
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Adiffr 2k	Adiffr 4k	Adiffr 8k	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k
01	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn Invoergegevens, schermen loggia's eerste verdieping

22.191

Bijlage 3.9

Model: Kopie van Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 1e verd.
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn Invoergegevens, schermen loggia's eerste verdieping 22.191

Bijlage 3.9

Model: Kopie van Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 1e verd.
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl.R 8k
01	0,80
02	0,80
03	0,80
04	0,80
05	0,80
06	0,80
07	0,80

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn Invoergegevens, schermen loggia's tweede verdieping

22.191

Bijlage 3.10

Model: Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 2e verd.
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Adiffrr 63	Adiffrr 125	Adiffrr 250	Adiffrr 500	Adiffrr 1k
01	scherm	2,00	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
02	borstwering loggia	7,20	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
03	borstwering loggia	7,20	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
04	borstwering loggia	7,30	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
05	borstwering loggia	7,20	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06	borstwering loggia	7,20	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07	borstwering loggia	7,20	0,00	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoornnvoergegevens, schermen loggia's tweede verdieping

22.191

Bijlage 3.10

Model: Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 2e verd.
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Adiffr 2k	Adiffr 4k	Adiffr 8k	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k
01	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoornvoergegevens, schermen loggia's tweede verdieping 22.191

Bijlage 3.10

Model: Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 2e verd.

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoornvoergegevens, schermen loggia's tweede verdieping 22.191

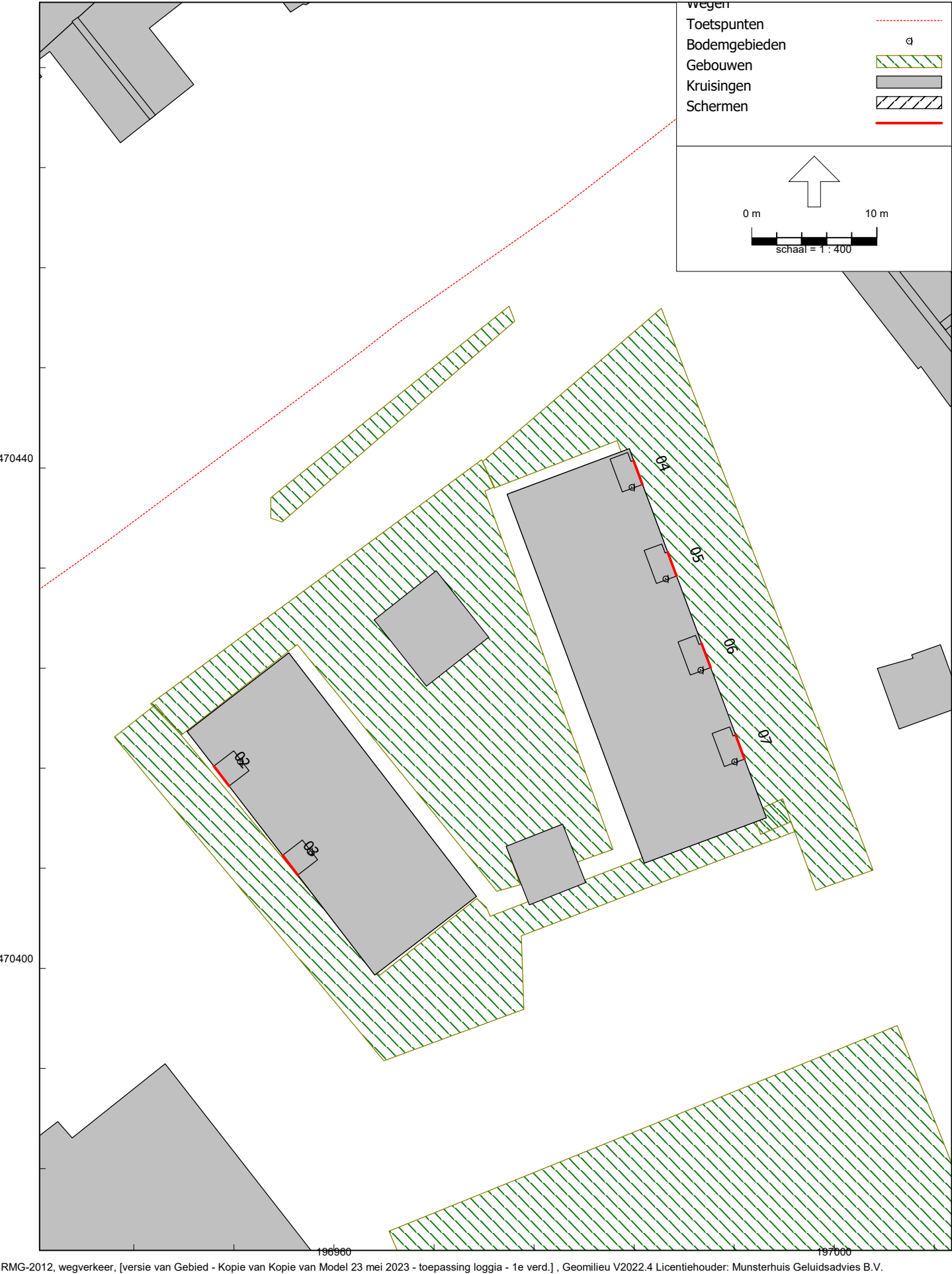
Bijlage 3.10

Model: Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 2e verd.

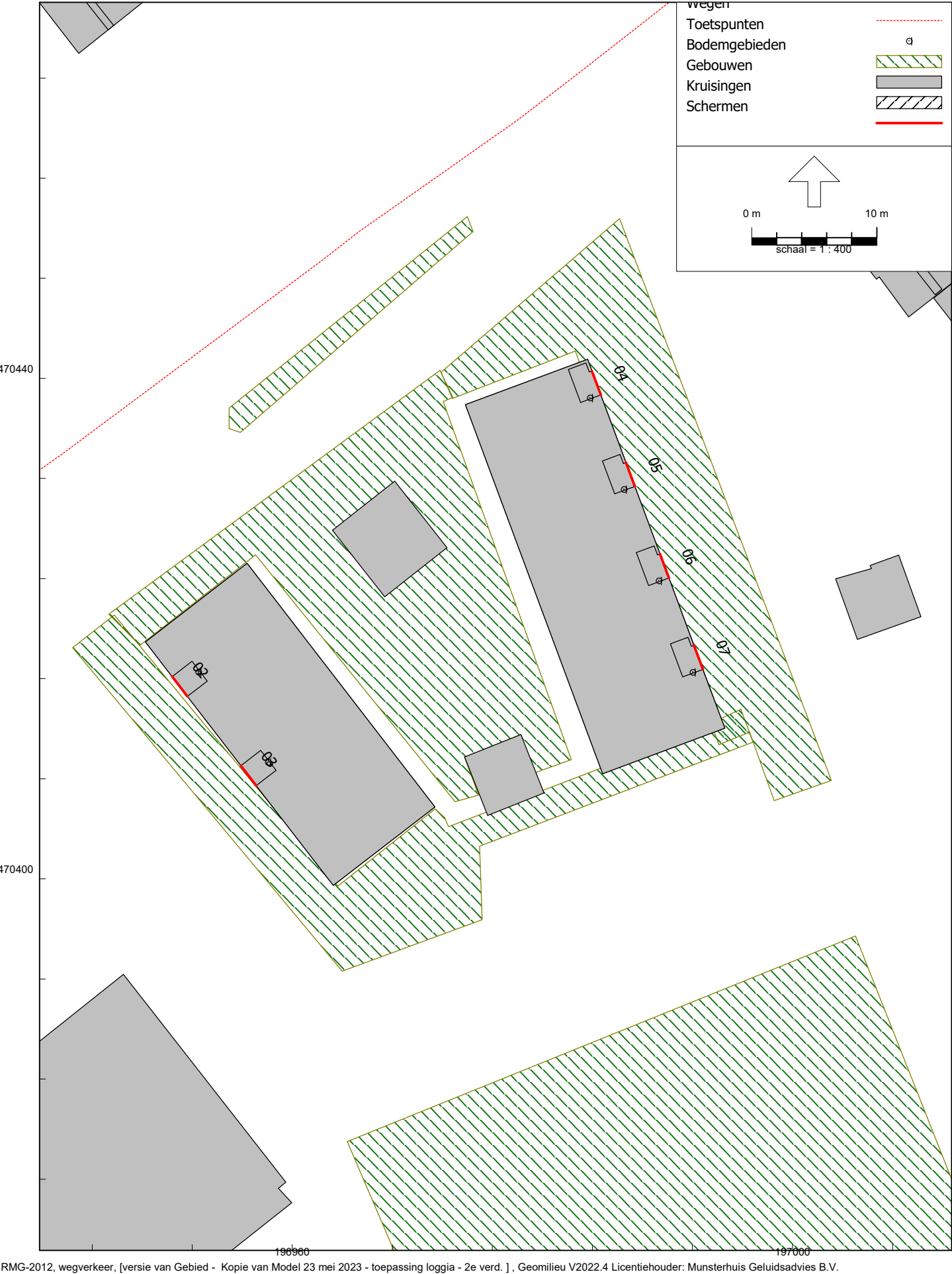
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl.R 8k
01	0,80
02	0,80
03	0,80
04	0,80
05	0,80
06	0,80
07	0,80



Figuur 9



RMG-2012, wegverkeer, [versie van Gebied - Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 2e verd.], Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Munsterhuis Geluidsadvies B.V.

Figuur 10

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn:aten toetspunt loggia t.g.v. Deventerstraa. - 1e verd. 22.191

Bijlage 3.13

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 1e verd.
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Deventerstraat
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_B	toetspunt loggia	196952,49	470416,54	4,50	47,4	44,0	38,5	48,1
02_B	toetspunt loggia	196958,06	470409,34	4,50	46,5	43,1	37,6	47,2
03_B	toetspunt loggia	196983,80	470438,46	4,50	47,4	44,1	38,5	48,1
04_B	toetspunt loggia	196986,51	470431,15	4,50	47,2	43,9	38,3	47,9
05_B	toetspunt loggia	196989,30	470423,85	4,50	45,6	42,3	36,7	46,3
06_B	toetspunt loggia	196992,01	470416,53	4,50	44,0	40,7	35,1	44,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoornresultaten toetspunt loggia t.g.v. Laan van Z. - 1e verd.
22.191 Bijlage 3.14

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 1e verd.
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Laan van Zevenhuizen / Laan van Osseveld
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_B	toetspunt loggia	196952,49	470416,54	4,50	45,1	41,1	36,7	45,9
02_B	toetspunt loggia	196958,06	470409,34	4,50	45,1	41,1	36,6	45,8
03_B	toetspunt loggia	196983,80	470438,46	4,50	32,9	28,8	24,5	33,7
04_B	toetspunt loggia	196986,51	470431,15	4,50	36,8	32,9	28,3	37,5
05_B	toetspunt loggia	196989,30	470423,85	4,50	36,4	32,5	28,0	37,2
06_B	toetspunt loggia	196992,01	470416,53	4,50	35,8	31,9	27,3	36,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoorn

Resultaten toetspunt loggia t.g.v. Deventerstraat - 2e verd.

22.191

Bijlage 3.15

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 2e verd.
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Deventerstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_C	toetspunt loggia	196952,49	470416,54	7,50	45,9	42,5	37,0	46,6
02_C	toetspunt loggia	196958,06	470409,34	7,50	45,7	42,4	36,9	46,4
03_C	toetspunt loggia	196983,80	470438,46	7,50	47,6	44,3	38,7	48,3
04_C	toetspunt loggia	196986,51	470431,15	7,50	47,4	44,1	38,5	48,1
05_C	toetspunt loggia	196989,30	470423,85	7,50	46,1	42,7	37,2	46,8
06_C	toetspunt loggia	196992,01	470416,53	7,50	44,3	41,0	35,4	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Plan appartementen Deventerstraat 386, Apeldoornresultaten toetspunt loggia t.g.v. Laan van Z. - 2e verd.
22.191 Bijlage 3.16

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Model 23 mei 2023 - toepassing loggia - 2e verd.
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Laan van Zevenhuizen / Laan van Osseveld
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_C	toetspunt loggia	196952,49	470416,54	7,50	45,4	41,4	36,9	46,1
02_C	toetspunt loggia	196958,06	470409,34	7,50	45,3	41,3	36,8	46,0
03_C	toetspunt loggia	196983,80	470438,46	7,50	32,6	28,5	24,2	33,3
04_C	toetspunt loggia	196986,51	470431,15	7,50	37,2	33,3	28,7	37,9
05_C	toetspunt loggia	196989,30	470423,85	7,50	37,4	33,5	28,9	38,2
06_C	toetspunt loggia	196992,01	470416,53	7,50	35,2	31,3	26,8	36,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen