

Herontwikkeling Eltheto te Rijssen

Akoestisch onderzoek



Adviseurs voor milieu, geluid, trillingen en bouwfysica

Herontwikkeling Eltheto te Rijssen

Akoestisch onderzoek

Rapportnummer: 20113303.R01.V02

Document: 4464

Status: concept

Datum: 28 juni 2011

[redacted]
[redacted]
[redacted] Hengelo
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]

Uitgevoerd door: Alcedo bv

[redacted]
[redacted] Holten
[redacted] ing. [redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
e-mail: [redacted]

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	Zones langs wegen	4
2.2	Grenswaarden wegverkeerslawai	4
2.3	Geluidsbeleid gemeente Rijssen-Holten	5
3	WEGVERKEERSLAWAAI	7
3.1	Verkeersgegevens	7
3.2	Rekenresultaten	7
4	BEOORDELING GELUIDSBELASTINGEN	10
4.1	Wet geluidhinder	10
4.2	Geluidsbeleid gemeente Rijssen-Holten	10
5	MAATREGELEN	11
5.1	Toe te passen maatregelen	11
5.2	Resultaten na maatregelen	11
5.3	Hogere grenswaarde	12
6	CONCLUSIE EN SAMENVATTING	14

Bijlagen

Bijlage 1	Rekenmodel
Bijlage 2	Berekeningen
Bijlage 3	Maatregelen

1

INLEIDING

In opdracht van Kleissen en Partners heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de herontwikkeling van Eltheto te Rijssen door Woningbouwvereniging “De Goede Woning” te Rijssen en Twinta Projectontwikkeling te Hengelo.

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Markeloseweg, de Karel Doormanstraat en de [REDACTED]. Daarnaast zijn de 30 km-wegen de Schoolstraat, de Lentfersweg, de Nieuwlandsweg en de Holtentorensweg meegenomen in de cumulatie van de geluidsbelasting.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de tekeningen van 2 by 4 architect, zoals deze op 10 mei 2011 ontvangen zijn (voorstel 8), en de van gemeente Rijssen-Holten ontvangen verkeergegevens.

2 WETTELIJK KADER

In dit hoofdstuk zijn de wettelijke aspecten opgenomen die vanuit geluidstechnisch oogpunt betrekking hebben op het onderzoek, zoals de breedte van de geluidzones en de toelaatbare geluidsbelasting ter plaatse van de geluidsgevoelige bestemmingen.

2.1 Zones langs wegen

Ingevolge de Wet geluidhinder (Wgh) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 1 worden de zonebreedten weergegeven.

Tabel 1: Zonebreedten

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

De Markeloseweg, de Karel Doormanstraat en de [REDACTED] hebben 1 of 2 rijstroken en derhalve een geluidszone van 200 meter (stedelijk gebied).

2.2 Grenswaarden wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van nog niet geprojecteerde geluidsgevoelige gebouwen die liggen binnen de geluidszone van een weg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege wegverkeer bedraagt 48 dB (per weg afzonderlijk beschouwd indien er sprake is van meerdere wegen). Indien de geluidsbelasting hoger is, kan door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Aan deze hogere grenswaarde is echter een plafond verbonden. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie waarin zich de geluidsgevoelige bestemming bevindt.

Eltheto heeft een maatschappelijke functie waarin wooneenheden worden gerealiseerd. In de onderhavige situatie, nieuwbouw van woningen in stedelijk gebied, bedraagt dit plafond op basis van het Besluit geluidhinder 63 dB.

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige,

verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In dat verband zal ook worden afgewogen of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting vanwege alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidsbelastingen conform artikel 110g van de Wet geluidhinder worden gereduceerd met 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/h en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/h.

2.3 Geluidsbeleid gemeente Rijssen-Holten

De gemeente Rijssen-Holten heeft gemeentelijk geluidsbeleid vastgelegd in 'Rapport M.2006.0718.08.R001, Gebiedsgericht geluidsbeleid gemeente Rijssen-Holten, Nota geluidsbeleid', d.d. 29 september 2008 en 'Rapport M.2006.0718.08.R002, Gebiedsgericht geluidsbeleid gemeente Rijssen-Holten, Nota hogere grenswaarden', d.d. 29 september 2008.

Eltheto is conform het gemeentelijk geluidsbeleid gelegen in een gebied dat is aangeduid als 'woonwijk'. Conform het geluidsbeleid geldt hier een ambitiewaarde van 43 dB en een maximale ontheffingwaarde van 58 dB.

Slechts wanneer voldoende gemotiveerd wordt aangetoond dat toepassing van een maatregel niet doeltreffend is of niet aan de hoofd- en of locatie specifieke criteria kan worden voldaan, kan een hogere grenswaarde worden toegekend.

De hoofdcriteria komen overeen met artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder, waarin is bepaald dat een hogere grenswaarde alleen kan worden verleend indien: toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, de weg of spoorweg, van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen onderscheidenlijk aan de grens van de betrokken geluidsgevoelige terreinen tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Ieder verzoek om hogere grenswaarde wordt in ieder geval aan de voornoemde criteria getoetst.

Daarnaast worden bij de afweging over het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde ook de locatiespecifieke kenmerken betrokken. In onderhavige situatie is het volgende locatiespecifieke kenmerk van toepassing:

- de nieuwbouw ter plaatse dient ter vervanging van bestaande bebouwing.

Indien aangetoond is dat het verzoek tot een hogere grenswaarde voldoet aan de hoofd- en locatiespecifieke criteria kan onder voorwaarden een hogere grenswaarde worden verleend. De gemeente Rijssen-Holten past hierbij primair akoestische compensatiemaatregelen toe. Bij hoge geluidsniveaus worden ook niet-akoestische compensatiemaatregelen toegepast.

Bij het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde voor geluidsgevoelige bestemmingen tot en met de geluidsklasse 'zeer onrustig' (bovengrens voor een woonwijk) worden aanvullend ook de volgende voorwaarden bij de afweging betrokken:

- bij appartementen en seniorenwoningen dient minimaal 1 verblijfsruimte ('ruimte voor het verblijven van mensen, dan wel een ruimte waarin de voor een gebruiksfunctie

kenmerkende activiteiten plaatsvinden') in de woning aan de geluidsluwe zijde te worden gesitueerd;

- wanneer de woning een balkon heeft aan de geluidsbelaste zijde dan moet deze bij voorkeur afsluitbaar zijn, zodat de bewoner zelf kan kiezen of men zich wil afzonderen/afschermen van de hoge geluidsbelasting of niet;
- de buitenruimtes (tuin of balkon) worden bij voorkeur aan de geluidsluwe zijde gesitueerd.

3 WEGVERKEERSLAWAAI

3.1 Verkeersgegevens

De uitgangspunten voor de berekening van de geluidsbelasting zijn de verkeersgegevens zoals opgegeven door de gemeente Rijssen-Holten. De verstrekte verkeersgegevens hebben betrekking op een prognose voor het jaar 2020. In overleg met de gemeente Rijssen-Holten is om de gegevens voor het prognosejaar 2021 te verkrijgen uitgegaan van een autonome groei van 1,5% per jaar.

De maximaal toelaatbare rijsnelheid, de wegdekverharding en de gehanteerde etmaalintensiteiten, dag-, avond- en nachtuurintensiteiten voor de betreffende wegen worden weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Verkeersgegevens 2021

Straatnaam	Etmaal intensiteit [mvt/etm]	Periode	Uurintensiteit [% van de etmaal-intensiteit]	Lichte motorvoertuigen [% van de uur-intensiteit]	Middelzware motorvoertuigen [% van de uur-intensiteit]	Zware motorvoertuigen [% van de uur-intensiteit]
Schoolstraat (30 km/uur, klinkers)	310	Dag	6,56	100	0	0
		Avond	4,06	100	0	0
		Nacht	0,64	100	0	0
Lentfersweg (30 km/uur, klinkers)	405	Dag	6,54	100	0	0
		Avond	4,05	100	0	0
		Nacht	0,64	100	0	0
Karel Doormanstraat (50 km/uur, SMA 0/6)	8.336	Dag	6,46	88,38	8,48	3,15
		Avond	3,67	90,3	6,88	2,81
		Nacht	0,98	92,93	5,06	2,55
Markeloseweg (ten noorden rotonde Karel Doormanstraat) (50 km/uur, DAB)	2.842	Dag	6,42	99,4	0,42	0,18
		Avond	3,72	99,55	0,29	0,16
		Nacht	1,01	99,65	0,21	0,14
Markeloseweg (ten zuiden rotonde Karel Doormanstraat) (50 km/uur, DAB)	7.060	Dag	6,5	80,76	13,73	5,52
		Avond	3,61	84,41	10,55	5,04
		Nacht	0,95	87,66	7,70	4,63
[REDACTED] (50 km/uur, SMA 0/6)	9.986	Dag	6,46	89,46	7,48	3,06
		Avond	3,66	91,61	5,65	2,74
		Nacht	0,98	93,3	4,23	2,47
Nieuwlandsweg (30 km/uur, klinkers)	1.580	Dag	6,56	97,99	1,81	0,2
		Avond	4,05	98,21	1,61	0,18
		Nacht	0,64	98,83	1,05	0,12
Holtentorensweg (30 km/uur, klinkers)	267	Dag	6,58	93,74	5,64	0,63
		Avond	4,05	94,4	5,04	0,56
		Nacht	0,63	96,29	3,34	0,37

3.2 Rekenresultaten

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. De rekenhoogte bedraagt 1,5,

4,5, 7,5 meter en indien van toepassing 10,5 en 13,5 meter. De invoergegevens zijn in bijlage 1 opgenomen.

In tabel 3 zijn de rekenpunten weergegeven waar sprake is van een overschrijding is van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van de Karel Doormanstraat en [REDACTED] weergegeven. Hierbij is per appartement de maatgevende gevel weergegeven. De Karel Doormanstraat en [REDACTED] wordt gezien als één doorlopende weg. Voor de Markeloseweg wordt op alle woningen voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. In bijlage 3 zijn alle rekenresultaten opgenomen.

De weergegeven geluidsbelastingen ten gevolge van de Karel Doormanstraat / [REDACTED] [REDACTED] zijn gecorrigeerd conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, de gecumuleerde geluidsbelastingen zijn niet gecorrigeerd. In bijlage 1 figuur 5 is de ligging van de rekenpunten weergegeven.

Tabel 3: Berekeningsresultaten punten met overschrijding voorkeursgrenswaarde

Punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting L _{den} [dB]	
			Karel Doormanstraat/ Wijnand de Zeeuwstraat inclusief correctie artikel 110g Wgh	Cumulatief exclusief correctie artikel 110g Wgh
510_A	Gebouw 5 Zuidoostgevel	1,5	51	57
510_B	Gebouw 5 Zuidoostgevel	4,5	53	59
510_C	Gebouw 5 Zuidoostgevel	7,5	53	59
510_D	Gebouw 5 Zuidoostgevel	10,5	53	59
510_E	Gebouw 5 Zuidoostgevel	13,5	53	58
601_A	Gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	1,5	51	56
601_B	Gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	4,5	53	58
601_C	Gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	7,5	53	58
601_D	Gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	10,5	53	58
603_A	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	1,5	58	63
603_B	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	4,5	59	64
603_C	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	7,5	58	63
603_D	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	10,5	58	63
604_A	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	1,5	58	63
604_B	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	4,5	58	63
604_C	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	7,5	58	63
604_D	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	10,5	58	63
605_A	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	1,5	58	63
605_B	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	4,5	58	63
605_C	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	7,5	58	63
605_D	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	10,5	58	63
606_A	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	1,5	58	63
606_B	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	4,5	58	63
606_C	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	7,5	58	63
606_D	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	10,5	58	63
607_A	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	1,5	58	63
607_B	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	4,5	58	63
607_C	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	7,5	58	63
607_D	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	10,5	58	63
608_A	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	1,5	58	63
608_B	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	4,5	59	64
608_C	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	7,5	58	63
608_D	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	10,5	58	63

Punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting L_{den} [dB]	
			Karel Doormanstraat/ Wijnand de Zeeuwstraat inclusief correctie artikel 110g Wgh	Cumulatief exclusief correctie artikel 110g Wgh
609_A	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	1,5	58	63
609_B	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	4,5	59	64
609_C	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	7,5	58	63
609_D	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	10,5	58	63
610_A	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement X	1,5	58	63
610_B	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement X	4,5	59	64
610_C	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement X	7,5	58	64
610_D	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement X	10,5	58	63
611_A	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement X	1,5	58	63
611_B	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement X	4,5	59	64
611_C	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement X	7,5	58	64
611_D	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement X	10,5	58	63
612_A	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement X	1,5	59	64
612_B	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement X	4,5	59	64
612_C	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement X	7,5	59	64
612_D	Gebouw 6 zuidoostgevel appartement X	10,5	58	63
614_A	Gebouw 6 zuidwestgevel appartement X	1,5	54	59
614_B	Gebouw 6 zuidwestgevel appartement X	4,5	55	60
614_C	Gebouw 6 zuidwestgevel appartement X	7,5	55	60
614_D	Gebouw 6 zuidwestgevel appartement X	10,5	55	60

Rood Overschrijding maximale hogere grenswaarde conform gemeentelijk geluidsbeleid.

4 BEOORDELING GELUIDSBELASTINGEN

4.1 Wet geluidhinder

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Markeloseweg niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De optredende geluidsbelasting bedraagt maximaal 39 dB.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Karel Doormanstraat en [REDACTED] hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De optredende geluidsbelasting bedraagt maximaal 60 dB. De geluidsbelasting overschrijdt de maximaal toelaatbare grenswaarde van 63 dB niet.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting, exclusief 5 dB correctie conform artikel 110g Wgh, ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Markeloseweg, de Karel Doormanstraat en de [REDACTED], de Schoolstraat, de Lentfersweg, de Nieuwlandsweg en de [REDACTED] dB bedraagt.

4.2 Geluidsbeleid gemeente Rijssen-Holten

Ter plaatse van de zuidoostgevel van gebouw 6 wordt, met name op de 1e verdieping, de maximaal te verlenen hogere waarde van 58 dB overschreden met 1 dB. Daarnaast wordt in het ontwerp van 10 mei 2011 voor deze appartementen niet voldaan aan de voorwaarde dat er minimaal 1 geluidsgevoelige ruimte aan de geluidsluwe zijde is gesitueerd dient te worden. Daarom dient onderzocht te worden of het toepassen van maatregelen mogelijk is. In het volgende hoofdstuk wordt hier nader op ingegaan.

5

MAATREGELEN

5.1

Toe te passen maatregelen

In situaties waar nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen een geluidsbelasting ondervinden boven de voorkeursgrenswaarde, dient allereerst onderzocht te worden of deze geluidsbelasting gereduceerd kan worden door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied. Voor wat betreft vermindering van het wegverkeerslawaai kan gedacht worden aan verbetering van het wegdektype en/of het toepassen van schermen. Het wegdek van de Karel Doormanstraat is reeds voorzien van enigszins geluidsreducerend asfalt SMA 0/6. Verbetering van het wegdektype brengt hoge (onderhouds)kosten met zich mee en de initiatiefnemer heeft geen zeggenschap over de weg. Het plaatsen van een geluidsscherm of wal is in voorliggende situatie stedenbouwkundig niet wenselijk.

Omdat maatregelen aan de bron en/of overdrachtsmaatregelen in onderhavige situatie niet mogelijk zijn, is bekeken of verandering van het ontwerp en/of wijziging van de situering van gebouw 6 geluidsreductie oplevert. In dit kader is het gebouw 0,40 meter naar achteren verschoven, zodat er meer afstandsreductie optreedt. De afstand tot de as van de weg bedraagt hiermee 14,15 meter.

Het is niet mogelijk om alle appartementen aan de geluidsluwe zijde te situeren. Een groot deel van de tijd zullen de bewoners van de éénkamer appartementen doorbrengen in de gemeenschappelijke woonkamers waar zich, mede door de beperkte afmetingen van de appartementen, een belangrijk deel van het sociale leven van de bewoners zal afspelen (ontbijt, lunch, tv kijken, bezoek, sociale ontmoetingen en contacten etc.). De gemeenschappelijk woonkamers zijn in functioneel opzicht onlosmakelijk verbonden met de appartementen en daarom meegenomen als verblijfsruimte van de appartementen. Door de gemeenschappelijke woonkamers aan de geluidluwe zijde van het gebouw te positioneren, wordt voldaan aan het gemeentelijke criterium dat minimaal 1 verblijfsruimte aan de geluidsluwe zijde gesitueerd moet zijn.

De gewijzigde ligging van het gebouw en de beoordelingspunten is weergegeven in bijlage 3, figuur 6. De invoergegevens zijn verder gelijk gebleven.

5.2

Resultaten na maatregelen

De resultaten na maatregelen zijn weergegeven in bijlage 3. Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting ter plaatse van de zuidoostgevel van gebouw 6 maximaal 58 dB bedraagt, met uitzondering van beoordelingspunt 612 op de 1e en 2e verdieping. Om de geluidsbelasting ter plaatse van dit punt te reduceren tot 58 dB dient het gebouw nog 1,2 meter verder naar achteren verschoven te worden. Dit is niet mogelijk, omdat het gebouw dan te dicht op het ovale gebouw (gebouw 5) komt te liggen. Om te kunnen voldoen aan het geluidsbeleid van de gemeente Rijssen-Holten dient ter plaatse van dit beoordelingspunt de gevel op de 1e en 2e verdieping als dove gevel uitgevoerd te worden of dienen hier 'niet-gevoelige' ruimten, zoals bergingen,

sanitaire ruimtes of kantoorruimten gerealiseerd te worden. Hierbij dient uitgegaan te worden van de eerste 9 meter vanaf de zuidoostelijke hoek van het gebouw.

Uit de resultaten na maatregelen blijkt dat door het gebouw te verschuiven en de indeling van het gebouw aan te passen voldaan kan worden aan het gemeentelijk geluidsbeleid.

5.3 Hogere grenswaarde

Het is niet mogelijk om op alle appartementen te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maatregelen die getroffen kunnen worden, zullen worden toegepast, namelijk:

- Gebouw 6 wordt 0,4 meter naar achteren verschoven;
- De gemeenschappelijke woonkamers worden zoveel mogelijk aan de geluidluwe (achter)zijde gesitueerd;
- De zuidoostgevel op de 1^e en 2^e verdieping van gebouw 6 wordt voor de eerste 9 meter vanaf de zuidoostelijke hoek van het gebouw als dove gevel uitgevoerd en/of hier worden 'niet-geluidsgevoelige' ruimten gesitueerd.

Gelet op het voorgaande wordt voorgesteld om bij het bevoegd gezag een hogere grenswaarde aan te vragen voor alle wooneenheden gelegen aan de zuidoostgevel van gebouw 6 van 58 dB (inclusief 5 dB correctie conform artikel 110 Wgh) ten gevolge van wegverkeerslawaaï van Karel Doormanstraat en de [REDACTED]. Voor de wooneenheden die een gevel aan de noordwest- en noordoostgevel hebben (hoekappartementen aan de noordelijke kopgevel), dient een hogere waarde van 51 dB op de begane grond en 53 dB op de verdiepingen te worden aangevraagd. Voor de wooneenheden die een gevel aan de noordwest- en zuidwestgevel hebben (hoekappartementen aan de zuidelijke kopgevel), dient een hogere waarde van 53 dB op de begane grond en 55 dB op de verdiepingen te worden aangevraagd.

Voor de wooneenheden gelegen aan de zuidoostgevel van gebouw 5, ter hoogte van beoordelingspunt 510 dient op de begane grond een hogere waarde van 51 dB(A) en 53 dB op de verdiepingen te worden aangevraagd (inclusief 5 dB correctie conform artikel 110 Wgh) ten gevolge van wegverkeerslawaaï van Karel Doormanstraat en de [REDACTED]. In tabel 4 zijn de aan te vragen hogere waarden samengevat.

Tabel 4: Aan te vragen hogere waarde ten gevolge van wegverkeerslawaaï van Karel Doormanstraat en de [REDACTED]

Gebouw	Omschrijving	Aantal wooneenheden	Hoogte [m]	Geluidsbelasting L_{den} [dB]	
				Aan te vragen hogere waarde Karel Doormanstraat/ Wijnand de Zeeuwstraat inclusief correctie artikel 110g Wgh	Cumulatief exclusief correctie artikel 110g Wgh
5	Zuidoostgevel	1	1,5	51	57
		1	4,5	53	59
		1	7,5	53	59
		1	10,5	53	59
		1	13,5	53	59
6	Noordoostgevel	1	1,5	51	56
		1	4,5	53	58
		1	7,5	53	58
		1	10,5	53	58
	Zuidoostgevel	10	1,5	58	63
		10	4,5	58	63
		10	7,5	58	63
		6	10,5	58	63
	Zuidwestgevel	1	1,5	53	59
		1	4,5	55	60
		1	7,5	55	60
		1	10,5	55	60

Bij de vergunningaanvraag voor de bouw van de wooneenheden dient aangetoond te worden dat de karakteristieke geluidwering van de gevels voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit. Hierbij dient de gecumuleerde geluidsbelasting exclusief correctie artikel 110g Wgh gehanteerd te worden. Deze geluidsbelasting is weergegeven in de laatste kolom van tabel 4.

6

CONCLUSIE EN SAMENVATTING

In opdracht van Kleissen en Partners heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de herontwikkeling van Eltheto te Rijssen door Woningbouwvereniging “De Goede Woning” te Rijssen en Twinta Projectontwikkeling te Hengelo.

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Markeloseweg, de Karel Doormanstraat en de [REDACTED]. Daarnaast zijn de 30 km-wegen de Schoolstraat, de Lentfersweg, de Nieuwlandsweg en de Holtentorensweg meegenomen in de cumulatie van de geluidsbelasting.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat met het oorspronkelijke ontwerp ter plaatse van het gebouw parallel aan de Karel Doormanstraat niet voldaan kan worden aan het gemeentelijk geluidsbeleid van de gemeente Rijssen-Holten. Om te kunnen voldoen aan het gemeentelijk geluidsbeleid dient het gebouw 0,4 meter naar achteren geschoven te worden en dienen bij de indeling van het gebouw de gemeenschappelijke woonkamers en buitenruimtes zoveel mogelijk aan de achterzijde van het gebouw te worden gesitueerd. Daarnaast dient ter plaatse van beoordelingspunt 612 de gevel op de 1e en 2e verdieping als dove gevel uitgevoerd te worden of dienen hier ‘niet-gevoelige’ ruimten, zoals bergingen, sanitaire ruimtes of kantoorruimten gerealiseerd te worden. Hierbij dient uitgegaan te worden van de eerste 9 meter vanaf de zuidoostelijke hoek van het gebouw.

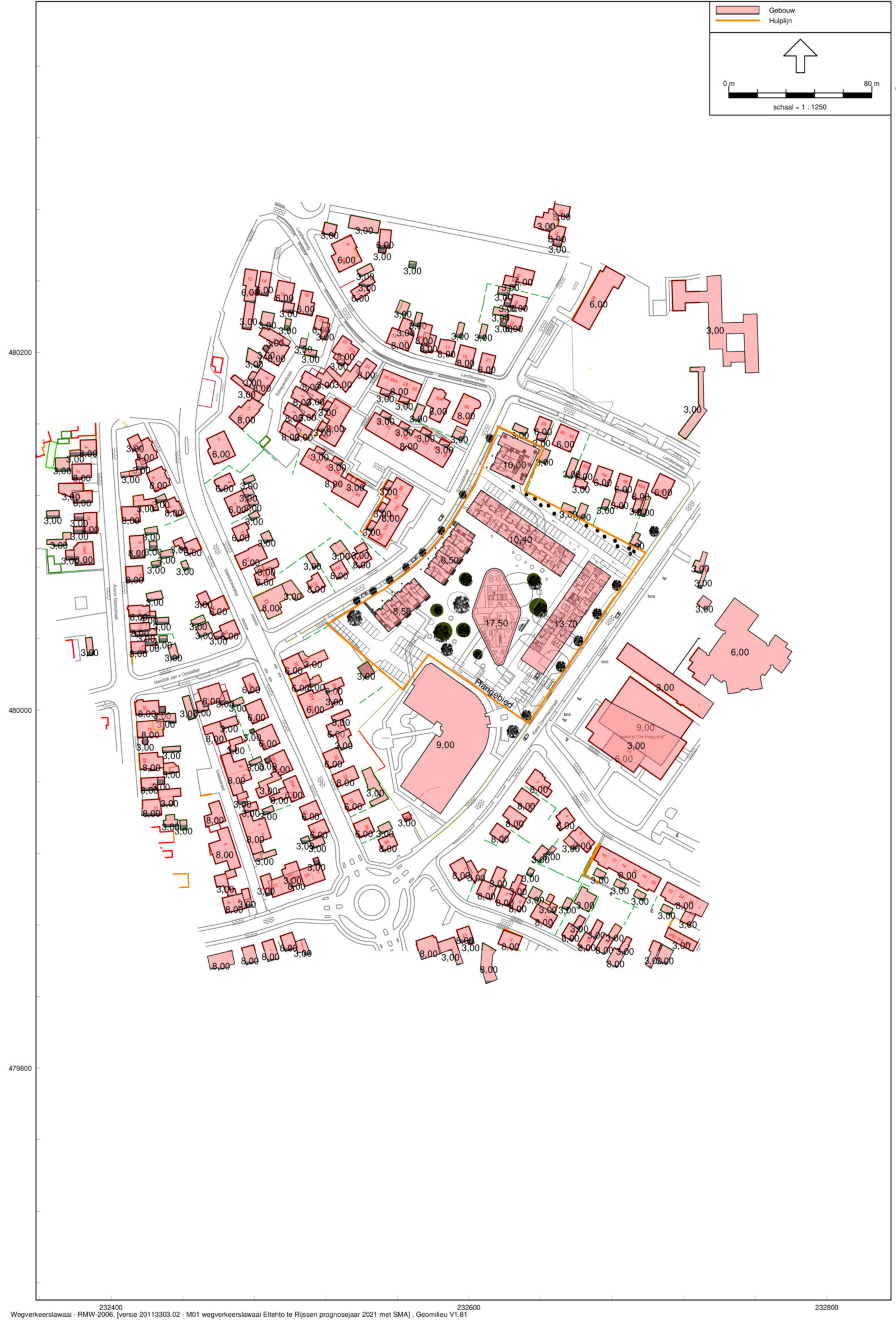
Voor het gebouw parallel aan de Karel Doormanstraat (gebouw 6) en het ovale gebouw (gebouw 5) dient voor een aantal wooneenheden een hogere grenswaarde aangevraagd te worden. De aan te vragen hogere waarden zijn samengevat in tabel 4.

BIJLAGE 1 REKENMODEL











Invoergegevens

Bodemgebieden

Alcedo
20113303

Model: M01 wegverkeerslawaaï Eltehto te Rijssen prognosejaar 2021 met SMA
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Bf
001	Hard bodemvlak	Polygoon	232505,54	480145,66	0,00
002	Hard bodemvlak	Polygoon	232547,65	480172,29	0,00
003	Hard bodemvlak	Polygoon	232510,04	480150,94	0,00
004	Hard bodemvlak	Polygoon	232611,66	480175,96	0,00
005	Hard bodemvlak	Polygoon	232615,35	480186,80	0,00
006	Hard bodemvlak	Polygoon	232759,92	480188,65	0,00
007	Hard bodemvlak	Polygoon	232757,20	479989,61	0,00
008	Hard bodemvlak	Polygoon	232487,61	480045,05	0,00
009	Hard bodemvlak	Polygoon	232538,69	479928,52	0,00
010	Hard bodemvlak	Polygoon	232722,11	480121,26	0,00
011	Hard bodemvlak	Polygoon	232636,38	479976,82	0,00
014	Hard bodemvlak	Polygoon	232529,71	480056,45	0,00
012	Hard bodemvlak	Polygoon	232634,34	479997,08	0,00
013	Hard bodemvlak	Polygoon	232689,17	480074,05	0,00
017	Hard bodemvlak	Polygoon	232752,36	479908,47	0,00
018	Hard bodemvlak	Polygoon	232691,57	480021,58	0,00
019	Hard bodemvlak	Polygoon	232568,93	480000,12	0,00
020	Hard bodemvlak	Polygoon	232813,75	480060,27	0,00
015	Hard bodemvlak	Polygoon	232567,50	479816,05	0,00
016	Hard bodemvlak	Polygoon	232665,08	479862,54	0,00

Invoergegevens

Rotonde

Alcedo
20113303

Model: M01 wegverkeerslawai Eltehto te Rijssen prognosejaar 2021 met SMA
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1
001	Rotonde	232562,02	479892,15

Invoergegevens Drempels

Alcedo
20113303

Model: M01 wegverkeerslawai Eltehto te Rijssen prognosejaar 2021 met SMA
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1
1		232633,06	479978,29
2		232640,67	480002,44
3		232579,65	479815,03
4		232582,18	479807,72

Invoergegevens

Beoordelingspunten

Alcedo
20113303

Model: M01 wegverkeerslawaaï Eltehto te Rijssen prognosejaar 2021 met SMA
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
101	Gebouw 1 oostgevel	232634,34	480134,88	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
102	Gebouw 1 westgevel	232615,83	480143,79	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
103	Gebouw 1 zuidgevel	232620,74	480130,22	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
201	Gebouw 2 noordgevel	232616,89	480116,18	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
202	Gebouw 2 noordgevel	232633,36	480104,80	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
203	Gebouw 2 noordgevel	232650,35	480093,06	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
204	Gebouw 2 oostgevel	232655,07	480080,30	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
205	Gebouw 2 zuidgevel	232641,23	480081,22	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
206	Gebouw 2 zuidgevel	232623,41	480093,54	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
207	Gebouw 2 zuidgevel	232608,21	480104,06	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
208	Gebouw 2 westgevel	232602,37	480116,87	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
301	Gebouw 3 oostgevel	232588,25	480073,53	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
302	Gebouw 3 oostgevel	232599,86	480090,33	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
303	Gebouw 3 westgevel	232579,74	480084,52	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
304	Gebouw 3 westgevel	232590,74	480101,13	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
305	Gebouw 3 zuidgevel	232579,11	480074,32	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
401	Gebouw 4 noordgevel	232574,23	480068,34	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
402	Gebouw 4 oostgevel	232561,71	480049,56	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
403	Gebouw 4 oostgevel	232573,57	480060,04	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
404	Gebouw 4 westgevel	232552,64	480059,76	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
405	Gebouw 4 westgevel	232562,48	480067,92	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
501	Gebouw 5 noordoostgevel	232627,46	480059,72	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
502	Gebouw 5 noordoostgevel	232623,71	480067,49	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
503	Gebouw 5 noordoostgevel	232619,94	480075,29	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
504	Gebouw 5 noordwestgevel	232608,56	480075,20	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
505	Gebouw 5 noordwestgevel	232605,66	480066,83	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
506	Gebouw 5 noordwestgevel	232602,82	480058,62	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
507	Gebouw 5 zuidwestgevel	232602,95	480049,71	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
508	Gebouw 5 zuidwestgevel	232607,70	480039,91	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
509	Gebouw 5 zuidwestgevel	232613,24	480028,50	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
510	Gebouw 5 zuidoostgevel	232620,46	480028,96	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
511	Gebouw 5 zuidoostgevel	232624,70	480041,19	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
512	Gebouw 5 zuidoostgevel	232628,31	480051,61	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
601	gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	232669,76	480081,58	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
602	gebouw 6 noordoostgevel appartement 3	232676,84	480076,67	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
603	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	232678,24	480073,23	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
604	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	232673,52	480066,41	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
605	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	232666,62	480056,43	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
606	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	232664,10	480052,80	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
607	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	232660,12	480047,05	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
608	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	232658,18	480044,25	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
609	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	232654,16	480038,44	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
610	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/huiskame	232650,45	480033,08	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
611	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/huiskame	232647,87	480029,34	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
612	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/huiskame	232643,17	480022,56	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
613	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/huiskame	232638,90	480021,49	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
614	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/huiskame	232632,07	480026,23	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
615	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/huiskam	232631,00	480031,72	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
616	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/huiskam	232634,43	480036,65	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
617	gebouw 6 noordwestgevel appartement 4	232665,39	480081,18	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

Model: M01 wegverkeerslawaaï Eltehto te Rijssen prognosejaar 2021 met SMA
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Wegdek	Totaal aantal	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
001	Schoolstraat	gewone elementenverharding	310,00	--	30	30	30	6,56	4,06	0,64	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
002	Lentfersweg	gewone elementenverharding	405,00	--	30	30	30	6,54	4,05	0,64	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
003	Karel Doormanstraat	SMA 0/6	8336,00	--	50	50	50	6,46	3,67	0,98	--	--	--	88,38	90,30	92,93	8,48	6,88	5,06	3,15	2,81	2,55
004	Markeloseweg noord	referentiewegdek	2842,00	--	50	50	50	6,42	3,72	1,01	--	--	--	99,40	99,55	99,65	0,42	0,29	0,21	0,18	0,16	0,14
	Markeloseweg zuid	referentiewegdek	7060,00	--	50	50	50	6,50	3,61	0,95	--	--	--	80,76	84,41	87,66	13,73	10,55	7,70	5,52	5,04	4,63
006		SMA 0/6	9968,00	--	50	50	50	6,46	3,66	0,98	--	--	--	89,46	91,61	93,30	7,48	5,65	4,23	3,06	2,74	2,47
007	Nieuwlandsweg	gewone elementenverharding	1580,00	--	30	30	30	6,56	4,05	0,64	--	--	--	97,99	98,21	98,83	1,81	1,61	1,05	0,20	0,18	0,12
008	Holtentorensweg	gewone elementenverharding	267,00	--	30	30	30	6,58	4,05	0,63	--	--	--	93,74	94,40	96,29	5,64	5,04	3,34	0,63	0,56	0,37
009	Rotonde	referentiewegdek	4984,00	--	35	35	35	6,46	3,66	0,98	--	--	--	89,46	91,61	93,30	7,48	5,65	4,23	3,06	2,74	2,47
010	Rotonde	referentiewegdek	4984,00	--	35	35	35	6,46	3,66	0,98	--	--	--	89,46	91,61	93,30	7,48	5,65	4,23	3,06	2,74	2,47
011	Rotonde Karel Doormanstraat	referentiewegdek	4168,00	--	35	35	35	6,46	3,67	0,98	--	--	--	88,38	90,30	92,93	8,48	6,88	5,06	3,15	2,81	2,55
012	Rotonde Karel Doormanstraat	referentiewegdek	4168,00	--	35	35	35	6,46	3,67	0,98	--	--	--	88,38	90,30	92,93	8,48	6,88	5,06	3,15	2,81	2,55
013	Rotonde Markeloseweg zuid	referentiewegdek	3530,00	--	35	35	35	6,50	3,61	0,95	--	--	--	80,76	84,41	87,66	13,73	10,55	7,70	5,52	5,04	4,63
014	Rotonde Markeloseweg zuid	referentiewegdek	3530,00	--	35	35	35	6,50	3,61	0,95	--	--	--	80,76	84,41	87,66	13,73	10,55	7,70	5,52	5,04	4,63
015	Rotonde Markeloseweg noord	referentiewegdek	1421,00	--	35	35	35	6,42	3,72	1,01	--	--	--	99,40	99,55	99,65	0,42	0,29	0,21	0,18	0,16	0,14
	Rotonde Markeloseweg noord	referentiewegdek	1421,00	--	35	35	35	6,42	3,72	1,01	--	--	--	99,40	99,55	99,65	0,42	0,29	0,21	0,18	0,16	0,14

BIJLAGE 2 BEREKENINGEN

Geluidsniveaus ten gevolge van wegverkeerslawaaï inclusief 5 dB correctie art. 110g Wgh en railverkeerslawaaï Plangebied Eltheto Rijssen										
legenda		geluidsniveau lager dan voorkeursgrenswaarde								
		hogere grenswaarde procedure noodzakelijk								
		geluidsniveua hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform gemeentelijk geluidbeleid								
		geluidsniveau hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform Wet geluidhinder								
		30 km/uur weg								
Id	Omschrijving	Hoogte	Karel Doormanstraat /		Markeloseweg	Holtentoreneweg	Lentfersweg	Schoolstraat	Nieuwlandsweg	Cumulatief excl. correctie art. 110g Wgh
101 A	Gebouw 1 oostgevel	1,5	37		17	4	28	18	16	43
101 B	Gebouw 1 oostgevel	4,5	42		15	3	31	20	17	48
101 C	Gebouw 1 oostgevel	7,5	45		16	2	33	18	16	50
102 A	Gebouw 1 westgevel	1,5	27		26	6	33	46	16	51
102 B	Gebouw 1 westgevel	4,5	29		27	7	34	46	17	51
102 C	Gebouw 1 westgevel	7,5	33		28	11	35	45	18	51
103 A	Gebouw 1 zuidgevel	1,5	39		20	6	23	38	14	47
103 B	Gebouw 1 zuidgevel	4,5	41		22	6	25	38	16	48
103 C	Gebouw 1 zuidgevel	7,5	42		25	8	26	38	17	49
201 A	Gebouw 2 noordgevel	1,5	39		24	2	26	37	10	47
201 B	Gebouw 2 noordgevel	4,5	42		24	2	27	38	9	48
201 C	Gebouw 2 noordgevel	7,5	43		25	0	29	38	5	50
202 A	Gebouw 2 noordgevel	1,5	42		15	-1	24	30	15	48
202 B	Gebouw 2 noordgevel	4,5	44		16	-4	26	32	18	49
202 C	Gebouw 2 noordgevel	7,5	45		15	-12	29	33	10	51
203 A	Gebouw 2 noordgevel	1,5	45		17	3	25	27	19	50
203 B	Gebouw 2 noordgevel	4,5	47		15	-1	28	29	18	52
203 C	Gebouw 2 noordgevel	7,5	48		14	-9	30	30	16	53
204 A	Gebouw 2 oostgevel	1,5	41		17	4	22	12	18	46
204 B	Gebouw 2 oostgevel	4,5	44		18	4	25	14	18	49
204 C	Gebouw 2 oostgevel	7,5	45		20	5	27	16	20	50
205 A	Gebouw 2 zuidgevel	1,5	33		20	6	10	23	18	39
205 B	Gebouw 2 zuidgevel	4,5	34		21	7	11	25	19	40
205 C	Gebouw 2 zuidgevel	7,5	35		22	7	12	26	22	41
206 A	Gebouw 2 zuidgevel	1,5	24		24	7	10	28	17	36
206 B	Gebouw 2 zuidgevel	4,5	26		25	8	11	30	19	38
206 C	Gebouw 2 zuidgevel	7,5	28		26	9	11	30	21	38
207 A	Gebouw 2 zuidgevel	1,5	23		21	5	12	36	17	42
207 B	Gebouw 2 zuidgevel	4,5	25		23	6	14	37	19	42
207 C	Gebouw 2 zuidgevel	7,5	27		26	9	15	37	21	43
208 A	Gebouw 2 westgevel	1,5	27		29	6	29	45	13	51
208 B	Gebouw 2 westgevel	4,5	28		29	6	30	46	13	51
208 C	Gebouw 2 westgevel	7,5	30		30	7	31	45	13	51
301 A	Gebouw 3 oostgevel	1,5	36		24	8	13	17	17	42
301 B	Gebouw 3 oostgevel	4,5	39		26	8	14	18	18	44
301 C	Gebouw 3 oostgevel	7,5	40		27	8	15	19	19	45
302 A	Gebouw 3 oostgevel	1,5	26		24	6	15	16	16	34
302 B	Gebouw 3 oostgevel	4,5	28		25	6	16	17	17	35
302 C	Gebouw 3 oostgevel	7,5	31		26	7	18	17	18	37
303 A	Gebouw 3 westgevel	1,5	24		33	-2	26	45	10	51
303 B	Gebouw 3 westgevel	4,5	25		34	-1	27	46	12	51
303 C	Gebouw 3 westgevel	7,5	27		35	3	28	45	15	51
304 A	Gebouw 3 westgevel	1,5	28		30	4	27	47	15	52
304 B	Gebouw 3 westgevel	4,5	29		31	5	28	47	16	52
304 C	Gebouw 3 westgevel	7,5	30		32	6	29	46	18	51
305 A	Gebouw 3 zuidgevel	1,5	37		25	9	19	38	28	46
305 B	Gebouw 3 zuidgevel	4,5	39		27	10	20	39	30	47
305 C	Gebouw 3 zuidgevel	7,5	40		30	12	21	39	31	48
401 A	Gebouw 4 noordgevel	1,5	31		24	6	17	37	11	44
401 B	Gebouw 4 noordgevel	4,5	33		26	7	18	38	12	44
401 C	Gebouw 4 noordgevel	7,5	35		27	8	20	38	14	45

Geluidsniveaus ten gevolge van wegverkeerslawaaï inclusief 5 dB correctie art. 110g Wgh en railverkeerslawaaï Plangebied Eltheto Rijssen										
legenda		geluidsniveau lager dan voorkeursgrenswaarde								
		hogere grenswaarde procedure noodzakelijk								
		geluidsniveua hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform gemeentelijk geluidbeleid								
		geluidsniveau hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform Wet geluidhinder								
		30 km/uur weg								
Id	Omschrijving	Hoogte	Karel Doormanstraat /		Markeloseweg	Holtentoreseweg	Lentfersweg	Schoolstraat	Nieuwlandsweg	Cumulatief excl. correctie art. 110g Wgh
402 A	Gebouw 4 oostgevel	1,5	39		28	13	11	14	34	45
402 B	Gebouw 4 oostgevel	4,5	41		31	14	12	15	34	47
402 C	Gebouw 4 oostgevel	7,5	42		33	18	13	16	35	48
403 A	Gebouw 4 oostgevel	1,5	39		27	12	11	16	33	45
403 B	Gebouw 4 oostgevel	4,5	41		29	13	11	17	34	47
403 C	Gebouw 4 oostgevel	7,5	42		31	16	12	18	35	48
404 A	Gebouw 4 westgevel	1,5	24		36	6	22	44	15	49
404 B	Gebouw 4 westgevel	4,5	26		38	-1	23	44	17	50
404 C	Gebouw 4 westgevel	7,5	28		39	1	23	44	20	50
405 A	Gebouw 4 westgevel	1,5	24		34	5	22	44	4	50
405 B	Gebouw 4 westgevel	4,5	25		36	3	23	45	5	50
405 C	Gebouw 4 westgevel	7,5	28		37	4	24	44	4	50
501 A	Gebouw 5 noordoostgevel	1,5	31		18	4	18	18	14	36
501 B	Gebouw 5 noordoostgevel	4,5	32		19	3	19	20	14	38
501 C	Gebouw 5 noordoostgevel	7,5	33		20	4	20	21	16	39
501 D	Gebouw 5 noordoostgevel	10,5	36		22	4	22	22	18	41
501 E	Gebouw 5 noordoostgevel	13,5	40		21	-1	24	25	21	46
502 A	Gebouw 5 noordoostgevel	1,5	32		18	10	16	19	15	38
502 B	Gebouw 5 noordoostgevel	4,5	33		19	10	17	20	16	38
502 C	Gebouw 5 noordoostgevel	7,5	34		20	10	19	22	18	39
502 D	Gebouw 5 noordoostgevel	10,5	36		22	10	21	23	21	42
502 E	Gebouw 5 noordoostgevel	13,5	39		19	-3	25	25	21	45
503 A	Gebouw 5 noordoostgevel	1,5	32		17	3	16	19	16	37
503 B	Gebouw 5 noordoostgevel	4,5	33		19	3	17	21	16	38
503 C	Gebouw 5 noordoostgevel	7,5	34		20	2	19	22	18	40
503 D	Gebouw 5 noordoostgevel	10,5	36		23	3	22	23	20	42
503 E	Gebouw 5 noordoostgevel	13,5	40		14	-6	26	25	20	45
504 A	Gebouw 5 noordwestgevel	1,5	32		26	5	16	23	16	38
504 B	Gebouw 5 noordwestgevel	4,5	33		27	6	17	25	16	40
504 C	Gebouw 5 noordwestgevel	7,5	34		28	7	19	27	17	41
504 D	Gebouw 5 noordwestgevel	10,5	29		31	9	20	28	14	40
504 E	Gebouw 5 noordwestgevel	13,5	29		34	10	21	31	7	42
505 A	Gebouw 5 noordwestgevel	1,5	27		28	5	16	23	21	37
505 B	Gebouw 5 noordwestgevel	4,5	29		29	7	17	25	22	38
505 C	Gebouw 5 noordwestgevel	7,5	31		30	8	18	26	23	40
505 D	Gebouw 5 noordwestgevel	10,5	29		32	12	19	27	16	40
505 E	Gebouw 5 noordwestgevel	13,5	30		35	13	20	31	7	42
506 A	Gebouw 5 noordwestgevel	1,5	25		26	6	17	26	15	36
506 B	Gebouw 5 noordwestgevel	4,5	27		28	8	17	28	16	38
506 C	Gebouw 5 noordwestgevel	7,5	29		30	9	18	28	16	39
506 D	Gebouw 5 noordwestgevel	10,5	30		31	12	18	29	15	40
506 E	Gebouw 5 noordwestgevel	13,5	32		34	13	19	31	7	42
507 A	Gebouw 5 zuidwestgevel	1,5	39		28	11	14	26	27	45
507 B	Gebouw 5 zuidwestgevel	4,5	42		30	12	14	28	28	47
507 C	Gebouw 5 zuidwestgevel	7,5	43		32	13	14	28	29	48
507 D	Gebouw 5 zuidwestgevel	10,5	43		33	15	14	28	30	49
507 E	Gebouw 5 zuidwestgevel	13,5	43		37	17	11	29	29	49
508 A	Gebouw 5 zuidwestgevel	1,5	42		32	11	14	26	15	47
508 B	Gebouw 5 zuidwestgevel	4,5	44		33	12	14	28	16	50
508 C	Gebouw 5 zuidwestgevel	7,5	45		34	14	14	28	16	51
508 D	Gebouw 5 zuidwestgevel	10,5	45		34	17	13	29	15	51

Geluidsniveaus ten gevolge van wegverkeerslawaaï inclusief 5 dB correctie art. 110g Wgh en railverkeerslawaaï
Plangebied Eltheto Rijssen

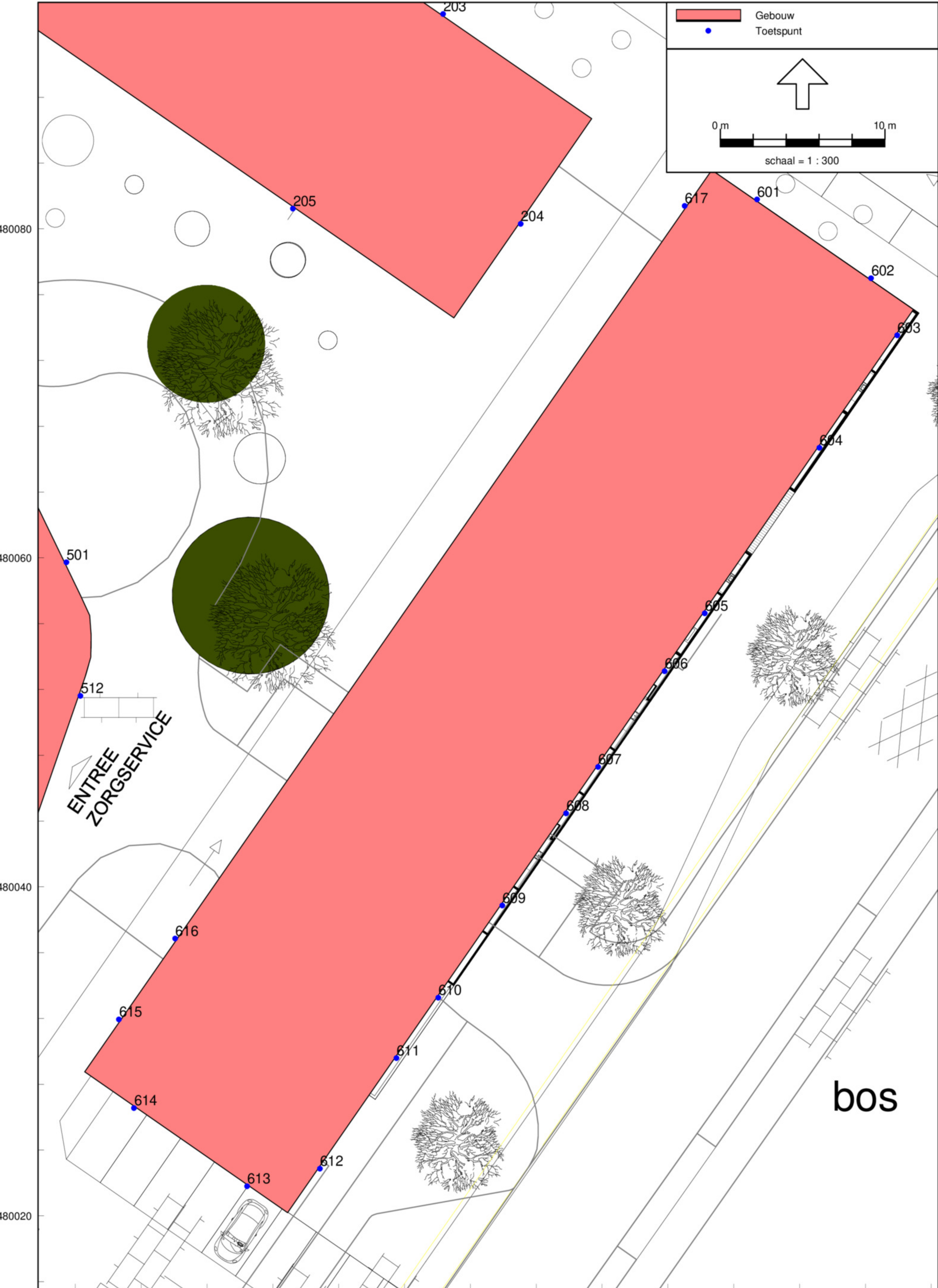
legenda		geluidsniveau lager dan voorkeursgrenswaarde
		hogere grenswaarde procedure noodzakelijk
		geluidsniveua hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform gemeentelijk geluidbeleid
		geluidsniveau hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform Wet geluidhinder
		30 km/uur weg

Id	Omschrijving	Hoogte	Karel Doormanstraat /	Markeloseweg	Holtentoreneweg	Lentfersweg	Schoolstraat	Nieuwlandsweg	Cumulatief excl. correctie art. 110g Wgh
508 E	Gebouw 5 zuidwestgevel	13,5	45	37	19	11	29	15	51
509 A	Gebouw 5 zuidwestgevel	1,5	45	31	12	16	27	32	50
509 B	Gebouw 5 zuidwestgevel	4,5	47	32	13	15	28	33	53
509 C	Gebouw 5 zuidwestgevel	7,5	48	33	14	15	28	34	53
509 D	Gebouw 5 zuidwestgevel	10,5	48	35	17	13	29	33	54
509 E	Gebouw 5 zuidwestgevel	13,5	48	38	19	11	29	30	53
510 A	Gebouw 5 zuidoostgevel	1,5	51	24	11	14	12	40	57
510 B	Gebouw 5 zuidoostgevel	4,5	53	25	11	15	12	42	59
510 C	Gebouw 5 zuidoostgevel	7,5	53	26	12	16	9	42	59
510 D	Gebouw 5 zuidoostgevel	10,5	53	27	13	17	10	43	59
510 E	Gebouw 5 zuidoostgevel	13,5	53	31	14	19	13	43	58
511 A	Gebouw 5 zuidoostgevel	1,5	45	24	10	14	9	33	50
511 B	Gebouw 5 zuidoostgevel	4,5	47	24	10	15	10	35	52
511 C	Gebouw 5 zuidoostgevel	7,5	48	25	11	17	11	36	53
511 D	Gebouw 5 zuidoostgevel	10,5	48	26	12	19	13	36	53
511 E	Gebouw 5 zuidoostgevel	13,5	48	30	15	20	17	36	53
512 A	Gebouw 5 zuidoostgevel	1,5	41	20	9	14	13	17	46
512 B	Gebouw 5 zuidoostgevel	4,5	42	20	9	15	14	20	47
512 C	Gebouw 5 zuidoostgevel	7,5	44	21	10	18	15	21	49
512 D	Gebouw 5 zuidoostgevel	10,5	44	23	11	19	16	24	49
512 E	Gebouw 5 zuidoostgevel	13,5	45	28	13	21	19	27	50
601 A	gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	1,5	51	16	2	26	24	18	56
601 B	gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	4,5	53	16	1	29	25	17	58
601 C	gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	7,5	53	17	1	31	26	16	58
601 D	gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	10,5	53	17	0	32	27	19	58
602 A	gebouw 6 noordoostgevel appartement 3	1,5	54	16	5	28	23	24	59
602 B	gebouw 6 noordoostgevel appartement 3	4,5	55	16	3	30	24	21	60
602 C	gebouw 6 noordoostgevel appartement 3	7,5	55	15	0	32	25	22	60
602 D	gebouw 6 noordoostgevel appartement 3	10,5	55	14	-14	32	26	20	60
603 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	1,5	58	30	14	27	13	31	63
603 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	4,5	59	31	14	29	12	32	64
603 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	7,5	58	31	15	31	12	34	63
603 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	10,5	58	31	15	31	10	35	63
604 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	1,5	58	30	15	26	10	32	63
604 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	4,5	58	31	15	28	7	34	63
604 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	7,5	58	31	15	29	9	35	63
604 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	10,5	58	31	16	30	7	36	63
605 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	1,5	58	31	15	25	9	33	63
605 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	4,5	58	31	15	27	7	35	63
605 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	7,5	58	32	16	28	7	37	63
605 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	10,5	58	32	16	29	7	37	63
606 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	1,5	58	31	15	25	12	33	63
606 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	4,5	58	32	15	26	12	36	63
606 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	7,5	58	32	16	27	11	37	63
606 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	10,5	58	32	17	28	10	38	63
607 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	1,5	58	31	17	24	14	34	63
607 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	4,5	58	32	17	26	14	37	64
607 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	7,5	58	32	18	27	14	38	63
607 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	10,5	58	33	18	28	14	38	63
608 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	1,5	58	32	17	24	12	35	63
608 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	4,5	59	32	17	25	12	38	64

Geluidsniveaus ten gevolge van wegverkeerslawaaï inclusief 5 dB correctie art. 110g Wgh en railverkeerslawaaï Plangebied Eltheto Rijssen										
legenda		geluidsniveau lager dan voorkeursgrenswaarde								
		hogere grenswaarde procedure noodzakelijk								
		geluidsniveua hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform gemeentelijk geluidbeleid								
		geluidsniveau hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform Wet geluidhinder								
		30 km/uur weg								
Id	Omschrijving	Hoogte	Karel Doormanstraat /		Markeloseweg	Holtentoreneweg	Lentfersweg	Schoolstraat	Nieuwlandsweg	Cumulatief excl. correctie art. 110g Wgh
608 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	7,5	58		33	18	26	12	39	63
608 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	10,5	58		33	18	27	11	39	63
609 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	1,5	58		32	17	23	13	36	63
609 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	4,5	59		32	17	24	15	39	64
609 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	7,5	58		33	18	25	14	40	63
609 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	10,5	58		33	19	26	14	40	63
610 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	1,5	58		33	17	23	15	37	63
610 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	4,5	59		33	18	24	17	40	64
610 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	7,5	58		33	18	25	14	41	64
610 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	10,5	58		34	19	26	14	41	63
611 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	1,5	58		33	19	22	15	39	63
611 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	4,5	59		33	20	23	16	41	64
611 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	7,5	58		34	20	24	14	41	64
611 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	10,5	58		34	21	25	14	42	63
612 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	1,5	59		34	19	22	13	40	64
612 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	4,5	59		34	19	22	14	42	64
612 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	7,5	59		34	20	23	10	43	64
612 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	10,5	58		35	21	24	4	43	63
613 A	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	1,5	56		36	19	10	20	42	61
613 B	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	4,5	56		36	20	9	20	44	62
613 C	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	7,5	56		37	21	9	19	44	62
613 D	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	10,5	56		37	22	9	22	44	61
614 A	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	1,5	54		31	16	9	14	42	59
614 B	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	4,5	55		32	17	9	15	44	60
614 C	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	7,5	55		32	18	9	14	44	60
614 D	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	10,5	55		34	20	8	16	44	60
615 A	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	1,5	45		19	3	13	13	35	50
615 B	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	4,5	46		20	4	13	14	37	52
615 C	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	7,5	47		22	5	15	15	37	52
615 D	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	10,5	47		24	7	16	17	38	52
616 A	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	1,5	43		19	4	13	14	35	49
616 B	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	4,5	45		20	5	14	15	36	51
616 C	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	7,5	46		22	6	15	16	37	51
616 D	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	10,5	46		23	7	17	18	38	51
617 A	gebouw 6 noordwestgevel appartement 4	1,5	36		17	5	22	21	16	42
617 B	gebouw 6 noordwestgevel appartement 4	4,5	36		17	5	25	22	16	42
617 C	gebouw 6 noordwestgevel appartement 4	7,5	38		18	4	27	24	18	44
617 D	gebouw 6 noordwestgevel appartement 4	10,5	39		19	4	28	26	22	44

BIJLAGE 3 MAATREGELEN

Bijlage 1 : Figuur 6
Gewijzigde ligging gebouw



Geluidsniveaus ten gevolge van wegverkeerslawaaï inclusief 5 dB correctie art. 110g Wgh en railverkeerslawaaï Plangebied Eltheto Rijssen, na het treffen van maatregelen (gebouw 6 40 cm verschuiven)										
legenda		geluidsniveau lager dan voorkeursgrenswaarde								
		hogere grenswaarde procedure noodzakelijk								
		geluidsniveua hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform gemeentelijk geluidbeleid								
		geluidsniveau hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform Wet geluidhinder								
		30 km/uur weg								
Id	Omschrijving	Hoogte	Karel Doormanstraat /		Markeloseweg	Holtentoreseweg	Lentfersweg	Schoolstraat	Nieuwlandsweg	Cumulatief excl. correctie art. 110g Wgh
101 A	Gebouw 1 oostgevel	1,5	37		17	4	28	18	16	43
101 B	Gebouw 1 oostgevel	4,5	42		15	3	31	20	17	48
101 C	Gebouw 1 oostgevel	7,5	45		16	2	33	18	16	50
102 A	Gebouw 1 westgevel	1,5	27		26	6	33	46	17	51
102 B	Gebouw 1 westgevel	4,5	29		27	7	34	46	17	51
102 C	Gebouw 1 westgevel	7,5	33		28	11	35	45	18	51
103 A	Gebouw 1 zuidgevel	1,5	39		21	6	23	38	14	47
103 B	Gebouw 1 zuidgevel	4,5	41		22	6	25	38	16	48
103 C	Gebouw 1 zuidgevel	7,5	42		25	8	26	38	17	49
201 A	Gebouw 2 noordgevel	1,5	39		24	2	26	37	10	47
201 B	Gebouw 2 noordgevel	4,5	42		24	2	27	38	9	48
201 C	Gebouw 2 noordgevel	7,5	43		25	0	29	38	5	50
202 A	Gebouw 2 noordgevel	1,5	42		15	-1	24	30	15	48
202 B	Gebouw 2 noordgevel	4,5	44		16	-4	26	32	18	49
202 C	Gebouw 2 noordgevel	7,5	45		15	-12	29	33	10	51
203 A	Gebouw 2 noordgevel	1,5	45		17	3	25	27	19	50
203 B	Gebouw 2 noordgevel	4,5	47		15	-1	28	29	18	52
203 C	Gebouw 2 noordgevel	7,5	48		14	-9	30	30	16	53
204 A	Gebouw 2 oostgevel	1,5	41		16	4	22	12	18	46
204 B	Gebouw 2 oostgevel	4,5	44		17	4	25	14	18	49
204 C	Gebouw 2 oostgevel	7,5	45		19	5	27	17	20	50
205 A	Gebouw 2 zuidgevel	1,5	33		20	6	10	23	18	39
205 B	Gebouw 2 zuidgevel	4,5	34		21	7	11	25	19	40
205 C	Gebouw 2 zuidgevel	7,5	35		22	7	12	26	22	41
206 A	Gebouw 2 zuidgevel	1,5	24		24	7	10	28	17	36
206 B	Gebouw 2 zuidgevel	4,5	26		25	8	11	30	19	38
206 C	Gebouw 2 zuidgevel	7,5	28		26	9	11	30	21	38
207 A	Gebouw 2 zuidgevel	1,5	23		21	5	12	36	17	42
207 B	Gebouw 2 zuidgevel	4,5	25		23	6	14	37	19	42
207 C	Gebouw 2 zuidgevel	7,5	27		26	9	15	37	21	43
208 A	Gebouw 2 westgevel	1,5	27		29	6	29	45	13	51
208 B	Gebouw 2 westgevel	4,5	28		29	6	30	46	13	51
208 C	Gebouw 2 westgevel	7,5	30		30	7	31	45	13	51
301 A	Gebouw 3 oostgevel	1,5	36		24	8	13	17	17	42
301 B	Gebouw 3 oostgevel	4,5	39		26	8	14	18	18	44
301 C	Gebouw 3 oostgevel	7,5	40		27	8	15	19	19	45
302 A	Gebouw 3 oostgevel	1,5	26		24	6	15	16	16	34
302 B	Gebouw 3 oostgevel	4,5	28		25	6	16	17	17	35
302 C	Gebouw 3 oostgevel	7,5	31		26	7	18	17	18	37
303 A	Gebouw 3 westgevel	1,5	24		33	-2	26	45	10	51
303 B	Gebouw 3 westgevel	4,5	25		34	-1	27	46	12	51
303 C	Gebouw 3 westgevel	7,5	27		35	3	28	45	15	51
304 A	Gebouw 3 westgevel	1,5	28		30	4	27	47	15	52
304 B	Gebouw 3 westgevel	4,5	29		31	5	28	47	16	52
304 C	Gebouw 3 westgevel	7,5	30		32	6	29	46	18	51
305 A	Gebouw 3 zuidgevel	1,5	37		25	9	19	38	28	46
305 B	Gebouw 3 zuidgevel	4,5	39		27	10	20	39	30	47
305 C	Gebouw 3 zuidgevel	7,5	40		30	12	21	39	31	48
401 A	Gebouw 4 noordgevel	1,5	31		24	6	17	37	11	44
401 B	Gebouw 4 noordgevel	4,5	33		26	7	18	38	12	44
401 C	Gebouw 4 noordgevel	7,5	35		27	8	20	38	14	45

Geluidsniveaus ten gevolge van wegverkeerslawaaï inclusief 5 dB correctie art. 110g Wgh en railverkeerslawaaï Plangebied Eltheto Rijssen, na het treffen van maatregelen (gebouw 6 40 cm verschuiven)										
legenda		geluidsniveau lager dan voorkeursgrenswaarde								
		hogere grenswaarde procedure noodzakelijk								
		geluidsniveua hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform gemeentelijk geluidbeleid								
		geluidsniveau hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform Wet geluidhinder								
		30 km/uur weg								
Id	Omschrijving	Hoogte	Karel Doormanstraat /		Markeloseweg	Holtentoreneweg	Lentfersweg	Schoolstraat	Nieuwlandsweg	Cumulatief excl. correctie art. 110g Wgh
402 A	Gebouw 4 oostgevel	1,5	39		28	13	11	14	34	45
402 B	Gebouw 4 oostgevel	4,5	41		31	14	12	15	34	47
402 C	Gebouw 4 oostgevel	7,5	42		33	18	13	16	35	48
403 A	Gebouw 4 oostgevel	1,5	39		27	12	11	16	33	45
403 B	Gebouw 4 oostgevel	4,5	41		29	13	11	17	34	47
403 C	Gebouw 4 oostgevel	7,5	42		31	16	12	18	35	48
404 A	Gebouw 4 westgevel	1,5	24		36	6	22	44	15	49
404 B	Gebouw 4 westgevel	4,5	26		38	-1	23	44	17	50
404 C	Gebouw 4 westgevel	7,5	28		39	1	23	44	20	50
405 A	Gebouw 4 westgevel	1,5	24		34	5	22	44	4	50
405 B	Gebouw 4 westgevel	4,5	25		36	3	23	45	5	50
405 C	Gebouw 4 westgevel	7,5	28		37	4	24	44	4	50
501 A	Gebouw 5 noordoostgevel	1,5	31		18	4	17	18	14	36
501 B	Gebouw 5 noordoostgevel	4,5	32		19	3	18	20	14	38
501 C	Gebouw 5 noordoostgevel	7,5	33		20	4	20	21	16	39
501 D	Gebouw 5 noordoostgevel	10,5	36		22	4	22	22	18	41
501 E	Gebouw 5 noordoostgevel	13,5	40		21	-1	24	25	21	46
502 A	Gebouw 5 noordoostgevel	1,5	32		18	10	16	18	15	38
502 B	Gebouw 5 noordoostgevel	4,5	33		19	10	17	20	16	38
502 C	Gebouw 5 noordoostgevel	7,5	34		20	10	19	21	18	39
502 D	Gebouw 5 noordoostgevel	10,5	36		22	10	21	22	21	42
502 E	Gebouw 5 noordoostgevel	13,5	39		19	-3	25	25	21	45
503 A	Gebouw 5 noordoostgevel	1,5	32		17	3	16	19	16	37
503 B	Gebouw 5 noordoostgevel	4,5	33		19	3	17	21	16	38
503 C	Gebouw 5 noordoostgevel	7,5	34		20	2	19	22	18	40
503 D	Gebouw 5 noordoostgevel	10,5	36		23	3	22	24	20	42
503 E	Gebouw 5 noordoostgevel	13,5	40		14	-6	26	25	20	45
504 A	Gebouw 5 noordwestgevel	1,5	32		26	5	16	23	16	38
504 B	Gebouw 5 noordwestgevel	4,5	33		27	6	17	25	16	40
504 C	Gebouw 5 noordwestgevel	7,5	34		28	7	19	27	17	41
504 D	Gebouw 5 noordwestgevel	10,5	29		31	9	20	28	14	40
504 E	Gebouw 5 noordwestgevel	13,5	29		34	10	21	31	7	42
505 A	Gebouw 5 noordwestgevel	1,5	28		28	5	16	23	21	37
505 B	Gebouw 5 noordwestgevel	4,5	29		29	7	17	25	22	38
505 C	Gebouw 5 noordwestgevel	7,5	31		30	8	18	26	23	40
505 D	Gebouw 5 noordwestgevel	10,5	29		32	12	19	27	16	40
505 E	Gebouw 5 noordwestgevel	13,5	30		35	13	20	31	7	42
506 A	Gebouw 5 noordwestgevel	1,5	25		26	6	17	26	15	36
506 B	Gebouw 5 noordwestgevel	4,5	27		28	8	17	28	16	38
506 C	Gebouw 5 noordwestgevel	7,5	29		30	9	18	28	16	39
506 D	Gebouw 5 noordwestgevel	10,5	30		31	12	18	29	15	40
506 E	Gebouw 5 noordwestgevel	13,5	32		34	13	19	31	7	42
507 A	Gebouw 5 zuidwestgevel	1,5	39		28	11	14	26	27	45
507 B	Gebouw 5 zuidwestgevel	4,5	42		30	12	14	28	28	47
507 C	Gebouw 5 zuidwestgevel	7,5	43		32	13	14	28	29	48
507 D	Gebouw 5 zuidwestgevel	10,5	43		33	15	14	28	30	49
507 E	Gebouw 5 zuidwestgevel	13,5	43		37	17	11	29	29	49
508 A	Gebouw 5 zuidwestgevel	1,5	42		32	11	14	26	15	47
508 B	Gebouw 5 zuidwestgevel	4,5	44		33	12	14	28	16	50
508 C	Gebouw 5 zuidwestgevel	7,5	45		34	14	14	28	16	51
508 D	Gebouw 5 zuidwestgevel	10,5	45		34	17	13	29	15	51

Geluidsniveaus ten gevolge van wegverkeerslawaaï inclusief 5 dB correctie art. 110g Wgh en railverkeerslawaaï Plangebied Eltheto Rijssen, na het treffen van maatregelen (gebouw 6 40 cm verschuiven)										
legenda		geluidsniveau lager dan voorkeursgrenswaarde								
		hogere grenswaarde procedure noodzakelijk								
		geluidsniveua hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform gemeentelijk geluidbeleid								
		geluidsniveau hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform Wet geluidhinder								
		30 km/uur weg								
Id	Omschrijving	Hoogte	Karel Doormanstraat /	Markeloseweg	Holtentoreneweg	Lentfersweg	Schoolstraat	Nieuwlandsweg	Cumulatief excl. correctie art. 110g Wgh	
508 E	Gebouw 5 zuidwestgevel	13,5	45	37	19	11	29	15	51	
509 A	Gebouw 5 zuidwestgevel	1,5	45	31	12	16	27	32	50	
509 B	Gebouw 5 zuidwestgevel	4,5	47	32	13	15	28	33	53	
509 C	Gebouw 5 zuidwestgevel	7,5	48	33	14	15	28	34	53	
509 D	Gebouw 5 zuidwestgevel	10,5	48	35	17	13	29	33	54	
509 E	Gebouw 5 zuidwestgevel	13,5	48	38	19	11	29	30	53	
510 A	Gebouw 5 zuidoostgevel	1,5	51	24	11	12	12	40	57	
510 B	Gebouw 5 zuidoostgevel	4,5	53	25	11	12	12	42	59	
510 C	Gebouw 5 zuidoostgevel	7,5	53	26	12	14	9	43	59	
510 D	Gebouw 5 zuidoostgevel	10,5	53	27	13	16	11	43	59	
510 E	Gebouw 5 zuidoostgevel	13,5	53	31	14	17	13	43	59	
511 A	Gebouw 5 zuidoostgevel	1,5	44	24	10	14	9	31	50	
511 B	Gebouw 5 zuidoostgevel	4,5	47	24	10	15	10	33	52	
511 C	Gebouw 5 zuidoostgevel	7,5	47	25	11	17	11	34	53	
511 D	Gebouw 5 zuidoostgevel	10,5	47	26	12	19	13	34	53	
511 E	Gebouw 5 zuidoostgevel	13,5	48	30	15	20	16	35	53	
512 A	Gebouw 5 zuidoostgevel	1,5	41	20	9	15	13	17	46	
512 B	Gebouw 5 zuidoostgevel	4,5	42	20	9	16	14	19	47	
512 C	Gebouw 5 zuidoostgevel	7,5	44	21	10	18	15	21	49	
512 D	Gebouw 5 zuidoostgevel	10,5	44	23	11	20	16	24	49	
512 E	Gebouw 5 zuidoostgevel	13,5	45	28	13	21	19	27	50	
601 A	gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	1,5	51	16	3	25	24	18	56	
601 B	gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	4,5	53	15	1	29	25	18	58	
601 C	gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	7,5	53	16	1	31	27	16	58	
601 D	gebouw 6 noordoostgevel appartement 4	10,5	53	17	0	32	27	20	58	
602 A	gebouw 6 noordoostgevel appartement 3	1,5	54	16	5	28	23	24	59	
602 B	gebouw 6 noordoostgevel appartement 3	4,5	55	15	3	30	24	22	60	
602 C	gebouw 6 noordoostgevel appartement 3	7,5	55	14	1	32	26	23	60	
602 D	gebouw 6 noordoostgevel appartement 3	10,5	54	13	-14	33	27	20	59	
603 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	1,5	58	30	14	27	13	31	63	
603 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	4,5	58	30	14	29	12	33	63	
603 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	7,5	58	30	15	31	13	34	63	
603 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 3	10,5	58	31	15	31	10	35	63	
604 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	1,5	58	30	14	26	10	32	63	
604 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	4,5	58	31	15	28	7	34	63	
604 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	7,5	58	31	15	29	9	35	63	
604 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 2	10,5	57	31	15	30	7	36	63	
605 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	1,5	58	31	15	25	9	33	63	
605 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	4,5	58	31	15	26	7	35	63	
605 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	7,5	58	32	16	28	7	37	63	
605 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 1	10,5	57	32	16	29	7	37	62	
606 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	1,5	58	30	15	25	12	33	63	
606 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	4,5	58	31	15	26	12	36	63	
606 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	7,5	58	31	16	27	11	37	63	
606 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 8	10,5	58	31	17	28	10	37	63	
607 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	1,5	58	32	17	24	14	34	63	
607 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	4,5	58	32	17	26	14	37	63	
607 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	7,5	58	32	18	27	14	38	63	
607 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 7	10,5	58	33	18	28	14	38	63	
608 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	1,5	58	32	17	24	12	35	63	
608 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	4,5	58	32	17	25	12	38	63	

**Geluidsniveaus ten gevolge van wegverkeerslawaaï inclusief 5 dB correctie art. 110g Wgh en railverkeerslawaaï
Plangebied Eltheto Rijnss, na het treffen van maatregelen (gebouw 6 40 cm verschuiven)**

legenda		geluidsniveau lager dan voorkeursgrenswaarde
		hogere grenswaarde procedure noodzakelijk
		geluidsniveua hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform gemeentelijk geluidbeleid
		geluidsniveau hoger dan de maximaal te ontheffen waarde conform Wet geluidhinder
		30 km/uur weg

Id	Omschrijving	Hoogte	Karel Doormanstraat /	Markeloseweg	Holtentoreneweg	Lentfersweg	Schoolstraat	Nieuwlandsweg	Cumulatief excl. correctie art. 110g Wgh
608 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	7,5	58	33	18	26	12	39	63
608 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 6	10,5	58	33	18	27	11	39	63
609 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	1,5	58	32	17	23	13	36	63
609 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	4,5	58	33	17	25	15	39	63
609 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	7,5	58	33	18	26	14	40	63
609 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement 5	10,5	58	33	19	27	14	40	63
610 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	1,5	58	33	19	23	15	38	63
610 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	4,5	58	33	19	24	17	40	63
610 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	7,5	58	33	19	25	14	40	63
610 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	10,5	58	34	20	26	14	41	63
611 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	1,5	58	33	19	22	15	39	63
611 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	4,5	58	34	19	23	16	41	64
611 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	7,5	58	34	20	24	14	41	63
611 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	10,5	58	35	21	25	14	42	63
612 A	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	1,5	58	34	18	22	13	40	63
612 B	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	4,5	59	35	19	22	14	42	64
612 C	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	7,5	59	35	20	23	10	43	64
612 D	gebouw 6 zuidoostgevel appartement X/hui	10,5	58	36	21	24	4	43	63
613 A	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	1,5	56	35	19	10	20	41	61
613 B	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	4,5	56	35	20	9	20	43	62
613 C	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	7,5	56	36	21	9	20	44	62
613 D	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	10,5	56	36	22	9	22	44	61
614 A	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	1,5	53	31	16	9	14	42	59
614 B	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	4,5	55	32	17	8	16	44	60
614 C	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	7,5	55	33	18	9	13	44	60
614 D	gebouw 6 zuidwestgevel appartement X/hu	10,5	55	34	19	8	12	44	60
615 A	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	1,5	45	19	4	13	13	35	50
615 B	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	4,5	47	20	4	14	14	36	52
615 C	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	7,5	47	22	5	16	15	37	52
615 D	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	10,5	47	24	8	17	17	38	52
616 A	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	1,5	43	19	4	13	14	35	49
616 B	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	4,5	45	20	5	14	15	36	51
616 C	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	7,5	45	22	5	15	16	37	51
616 D	gebouw 6 noordwestgevel appartement X/h	10,5	45	25	4	17	18	37	51
617 A	gebouw 6 noordwestgevel appartement 4	1,5	36	17	5	21	21	16	42
617 B	gebouw 6 noordwestgevel appartement 4	4,5	36	17	5	24	22	16	42
617 C	gebouw 6 noordwestgevel appartement 4	7,5	38	18	4	27	24	17	43
617 D	gebouw 6 noordwestgevel appartement 4	10,5	39	19	4	28	26	22	44

