

Akoestisch onderzoek geluidwering gevel

Molenweg 33 te Maasbracht

Projectgegevens

Rapportnummer : M230049.001.006/JME
Datum rapportage : 10 oktober 2025
Versienummer : 001

Akoestisch onderzoek geluidwering gevel

Molenweg 33 te Maasbracht

Opdrachtgever : 5.1.2e Architect AVB.BNA,
Wilhelmina Druckerhof 4
6004 SG WEERT

Contactpersoon Aelmans : 5.1.2e

Opsteller rapportage : 5.1.2e

Handtekening : 

Rapportstatus : definitief

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V.

Vestigingen te Voerendaal,
Baexem en Rosmalen

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T 5.1.2e
info@aelmans.com
www.aelmans.com



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com.

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 14091320.

Dit rapport is opgesteld in opdracht, is vertrouwelijk en mag niet worden gedupliceerd of aan derden openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Alleen aan het volledige originele document kunnen rechten worden ontleend door de opdrachtgever. Derden (met uitzondering van bevoegde gezagen) kunnen geen rechten ontleen aan dit rapport.

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is niet aansprakelijk voor schade die direct dan wel indirect voortvloeit uit conclusies, aannames en/of aanbevelingen die vermeld staan in dit rapport. Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is niet aansprakelijk voor mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van dit rapport zelf neemt.

Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com.

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 14091320.

Dit rapport is opgesteld in opdracht, is vertrouwelijk en mag niet worden gedupliceerd of aan derden openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Alleen aan het volledige originele document kunnen rechten worden ontleend door de opdrachtgever. Derden (met uitzondering van bevoegde gezagen) kunnen geen rechten ontleen aan dit rapport.

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is niet aansprakelijk voor schade die direct dan wel indirect voortvloeit uit conclusies, aannames en/of aanbevelingen die vermeld staan in dit rapport. Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. is niet aansprakelijk voor mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van dit rapport zelf neemt.

Inhoud

1	Inleiding.....	1
2	Uitgangspunten.....	2
2.1	Locatiegegevens	2
2.2	Uitgangspunten bouwkundige situatie	2
2.3	Geluidbelasting.....	2
2.4	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$	2
2.5	Ventilatie	3
2.6	Kozijnen en beglazing	4
2.7	Kier, naad en beglazingsrand.....	4
3	Wet- en regelgeving	5
3.1	Berekeningsmethode	5
3.2	Spectrum	5
3.3	Correctiefactoren	5
4	Rekenresultaten en toetsing.....	6
4.1	Rekenresultaten voorzieningen.....	6
4.2	Omschrijving van de voorzieningen	8
5	Conclusie	9

Bijlage 1	Bouwtekening en situatieschets
Bijlage 2	Overzicht gecumuleerde geluidbelastingen
Bijlage 3	Berekening geluidwering per verblijfsruimte
Bijlage 4	Grafische weergave voorzieningen

1 Inleiding

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de realisatie van 12 appartementen aan de Molenweg 33 te Maasbracht. Doel van dit akoestisch onderzoek is te bepalen of de woonfuncties voldoen aan de eisen zoals gesteld in Besluit bouwwerken leefomgeving met betrekking tot bescherming tegen geluid van buiten (paragraaf 4.3.1).

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het gezamenlijke geluid op de gevels van de woonfuncties bedraagt conform rapport “Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting Molenweg 33 te Maasbracht” kenmerk: M230049.001.001/GGO d.d. 25 januari 2024 maximaal 64 dB.

De karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht, dient voor een woonfunctie niet kleiner te zijn dan het verschil tussen het omgevingsplan, de omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit of het besluit tot vaststelling van geluidproductieplafonds als omgevingswaarden bepaalde gezamenlijke geluid, en 33 dB, met een minimumeis van 20 dB.

Er wordt van uitgegaan dat een gevel van een woonfunctie bij een normale bouwkundige opzet, aan de minimaal vereiste karakteristieke geluidwering van 20 dB voldoet (artikel 4.102 van Besluit bouwwerken leefomgeving). Derhalve zal enkel de karakteristieke geluidwering bepaald worden van de verblijfsgebieden met een geluidbelasting hoger dan 53 dB.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen aan de Molenweg 33 te Maasbracht. In **bijlage 1** is bouwtekening inclusief een situatieschets van het plan opgenomen.

2.2 Uitgangspunten bouwkundige situatie

De berekeningen van de karakteristieke geluidwering zijn gebaseerd op de volgende bouwkundige gegevens:

- Tekenbureau: 5.1.2e ARCHITEKT AVB.BNA
- Project: Nieuwbouw 12 appartementen Molenweg 33 6051 HH Maasbracht
- Werknummer: 1032
- Bladnummer: B.01, B.02, B.03
- Datum: 15.07.2025

2.3 Geluidbelasting

De geluidbelastingen zijn conform rapport “Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting Molenweg 33 te Maasbracht” kenmerk: M230049.001.001/GGO d.d. 25 januari 2024. Voor het onderhavige project is uitgegaan van de geluidbelastingen zoals opgenomen in bijlage 2. Deze geluidbelastingen zijn tevens grafisch weergegeven in **bijlage 2**.

2.4 Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$

In geval van weg-, spoorweg-, industriegeluid of geluid door activiteiten dient de vaststelling van de benodigde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie voor een woonfunctie te geschieden volgens artikel 4.101 tot en met 4.103 van Besluit bouwwerken leefomgeving, namelijk:

- "artikel 4.103 lid 1: De volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied is (a) niet kleiner dan het verschil tussen het in het omgevingsplan, de omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit of het besluit tot vaststelling van geluidproductieplafonds als omgevingswaarden bepaalde gezamenlijke geluid, bedoeld in bijlage I bij het Besluit kwaliteit leefomgeving, en 33 dB; en (b) niet kleiner dan het verschil tussen het in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit toegestane geluid door activiteiten, bedoeld in paragraaf 5.1.4.2.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, en 35 dB(A), tenzij dit geluid is betrokken bij het bepalen van het gezamenlijke geluid, bedoeld onder (a).
- "artikel 4.103 lid 2: Op een inwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied als bedoeld in het eerste lid, die niet de scheiding vormt met een verblijfsgebied van een aangrenzende

gebruiksfunctie waarop het eerste lid van toepassing is, is dat lid van overeenkomstige toepassing."

Een bouwwerk biedt in een verblijfsgebied bescherming tegen geluid van buiten (artikel 4.101). Waarbij de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied ten minste 20 dB bedraagt (artikel 4.102). Voor de karakteristieke geluidwering tussen de buitenlucht en een verblijfsruimte geldt een 2 dB minder strenge eis (artikel 4.103 lid 3).

2.5 Ventilatie

Vaststelling van de benodigde ventilatie voor een woonfunctie dient te geschieden volgens paragraaf 4.3.6 Luchtverversing van Besluit bouwwerken leefomgeving namelijk:

- (lid 1) de voorziening van de toevoer van verse lucht naar een verblijfsgebied, bepaald overeenkomstig NEN 1087, dient een capaciteit te hebben van tenminste $0,9 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 vloeroppervlakte van een verblijfsgebied en $0,7 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 vloeroppervlakte van een verblijfsruimte, met een minimum van $7 \text{ dm}^3/\text{s}$;
- de voorziening voor de toevoer van verse lucht naar een verblijfsruimte waarin zich een opstelplaats voor een kooktoestel bevindt moet, bepaald overeenkomstig NEN 1087, een capaciteit hebben van tenminste $21 \text{ dm}^3/\text{s}$;
- een toiletruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een capaciteit van ten minste $7 \text{ dm}^3/\text{s}$, bepaald volgens NEN 1087;
- een badruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een capaciteit van ten minste $14 \text{ dm}^3/\text{s}$, bepaald volgens NEN 1087;
- Een voorziening voor luchtverversing voor meer dan één verblijfsgebied heeft een capaciteit die niet kleiner is dan de hoogste waarde die volgens het eerste lid geldt voor elk afzonderlijk verblijfsgebied. In aanvulling daarop is de capaciteit niet kleiner dan 70% van de som van de waarden (m.u.v. toilet- en badruimten) voor de op die voorziening aangewezen verblijfsgebieden.
- de vereiste luchttoevoer van een verblijfsgebied dient rechtstreeks van buiten afkomstig te zijn, waarbij voor een woonfunctie ten hoogste 50% van de toevoer van verse lucht naar een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied via een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied of niet-gemeenschappelijke verkeersruimte van dezelfde gebruiksfunctie mag worden aangevoerd.

In de gevels dienen spuivoorzieningen (beweegbare constructieonderdelen) te worden toegepast, met een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van de spuiventilatie, teneinde sterk verontreinigde binnenlucht zo nodig snel te kunnen afvoeren (paragraaf 4.3.7 Spuivoorziening van Besluit bouwwerken leefomgeving).

In de onderhavige situatie wordt mechanische gebalanceerde ventilatie toegepast, waardoor er in de gevels geen openingen ten behoeve van ventilatie hoeven te worden aangebracht. Het mechanisch gebalanceerd ventilatiesysteem dient aangebracht te worden overeenkomstig specificaties van de betreffende werktuigbouwkundig adviseur/installateur. Eventueel dient het systeem voorzien te worden van geluiddempers in verband met omloopgeluid en/of installatiegeluid.

2.6 Kozijnen en beglazing

Er is uitgegaan van drievoudige beglazing voor de geluidgevoelige verblijfsruimten. De minimale glasdikten dienen, afhankelijk van de toegepaste glasafmetingen en de hoogte ten opzichte van het maaiveld, bepaald te worden overeenkomstig de NEN 2608, tenzij er om geluidtechnische redenen een grotere dikte is voorgeschreven. Daarnaast dient in verband met mogelijk optredende interferentieverschijnselen de drievoudige beglazing uitgevoerd te worden met ongelijke glasdikten.

Mogelijk dat aanvullende eisen aan de beglazing worden gesteld ten aanzien van (doorval-) beveiliging. Dit is afhankelijk van de locaties en gevelindelingen, e.e.a. ter beoordeling van de glasleverancier c.q. uitvoerende instantie.

2.7 Kier, naad en beglazingsrand

Overeenkomstig NPR 5272 is voor alle gevels rekening gehouden met de geluidisolatiewaarden van kieren, naden en beglazingsranden. Deze zijn afhankelijk van de dichtingskwaliteit van de naden en kieren en de lengte(n) hiervan.

Bij kieren is in de geluidbelaste gevels uitgegaan van een dubbele kieldichting, in verband met de toepassing van aluminium kozijnen.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

Het Besluit bouwwerken leefomgeving verwijst voor de bepaling van de karakteristieke geluidwering naar NEN 5077 “Geluidwering in gebouwen”. Deze schrijft toetsing voor door middel van metingen, dus na voltooiën van het bouwwerk. De karakteristieke geluidwering dient echter te worden berekend en bepaald vóór realisatie van het bouwwerk.

De berekeningen zijn derhalve uitgevoerd conform de NPR 5272. Deze rekenmethode sluit aan bij de meetmethode van NEN 5077.

3.2 Spectrum

Bij de berekening dient voor het gezamenlijke geluid uitgegaan te worden van het standaard-referentie spectrum zoals opgenomen in NEN-EN-ISO 717-1 en omschreven in NEN 5077. Conform NEN-EN-ISO 717-1 alsmede NPR 5272 dient spectrum 2 toegepast te worden wanneer de bron kenmerkend wegverkeersgeluid betref.

	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz
<i>Spectrum 2</i>	-14	-10	-7	-4	-6

Tabel 1: Correctiefactoren per octaafband spectrum 2

3.3 Correctiefactoren

Bij het berekenen van de karakteristieke geluidwering is rekening gehouden met de gevelvlakfactor (C_L). Deze gevelvlakfactor brengt het verschil in rekening tussen de hoogste geluidbelasting op het verblijfsgebied en afwijkende geluidbelastingen op individuele vlakken van het betreffende verblijfsgebied. Deze C_L is bepaald aan de hand van de gecumuleerde geluidbelastingen zoals opgenomen in bijlage 2.

Bij het berekenen van de karakteristieke geluidwering is rekening gehouden met de gevelstructuurfactor (C_g). Deze gevelstructuurfactor brengt het verschil in rekening tussen de hoogste geluidbelasting op het betreffende gevelvlak en de geluidbelasting op een individueel element. Deze C_g is bepaald conform NPR 5272.

Indien fabrikantafhankelijke materiaalgegevens toegepast worden dient er, conform de NPR 5272, een veiligheidsfactor van 1,5 dB te worden aangehouden (verschil laboratoriumwaarde en praktijkwaarde).

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Rekenresultaten voorzieningen

In onderstaande tabel 2 zijn de voorzieningen aangegeven die minimaal noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan de vereiste karakteristieke geluidwering. Voor alle in deze rapportage opgenomen geveldelen geldt dat alternatieve oplossingen mogelijk zijn zolang de R_A -waarden minimaal gelijk zijn aan de in deze rapportage vermelde waarden.

In paragraaf 4.2 worden de in tabel 2 weergegeven codes nader omschreven. De berekeningsbladen zijn opgenomen in **bijlage 3**. Voor alle in deze rapportage opgenomen geveldelen geldt dat alternatieve oplossingen mogelijk zijn zolang de R_A -waarden minimaal gelijk zijn aan de in deze rapportage vermelde waarden. **Een grafische weergave van de voorzieningen is opgenomen in bijlage 4**

ruimte	gevel	Voorzieningen		G _{A;k} [dB]	G _{A;k} toetsing
		gevel- opbouw	beglazing [mm]		
Begane grond					
APP.1 woonk. eetk.	voorgevel	MS	10-12-4-12-6	31	≥ 31 dB voldoet
	terras-loggia	MS / BP3	10-12-4-12-6		
APP.2 woonk. eetk.	voorgevel	MS	8-12-4-12-6	31	≥ 31 dB voldoet
	terras-loggia	MS / BP3	8-12-4-12-6		
APP.3 slaapk. 1	voorgevel	MS	8-12-4-12-6	31	≥ 31 dB voldoet
APP.3 slaapk. 2	voorgevel	MS	8-12-4-12-6	32	≥ 31 dB voldoet
APP.3 woonk. eetk.	voorgevel	MS	10-12-4-12-6	31	≥ 31 dB voldoet
	linkerzijgevel	MS	10-12-4-12-6		
	terras-loggia	MS / BP3	10-12-4-12-6		
Eerste verdieping					
APP.4 woonk. eetk.	voorgevel	MS	8-12-4-12-6	33	≥ 31 dB voldoet
	loggia	MS / BP3	8-12-4-12-6		
APP.5 woonk. eetk.	voorgevel	MS	8-12-4-12-6	32	≥ 31 dB voldoet
	loggia	MS / BP3	8-12-4-12-6		
APP.6 slaapk. 1	voorgevel	MS	8-12-4-12-6	32	≥ 31 dB voldoet
APP.6 slaapk. 2	voorgevel	MS	6-12-4-12-4	32	≥ 31 dB voldoet

Tabel 2: Voorzieningen

ruimte	gevel	Voorzieningen		$G_{A;k}$ [dB]	$G_{A;k}$ toetsing
		gevel- opbouw	beglazing [mm]		
Eerste verdieping					
APP.6 woonk. eetk.	voorgevel	MS	6-12-4-12-4	31	≥ 31 dB voldoet
	linkerzijgevel	MS	6-12-4-12-4		
	loggia	MS / BP3	6-12-4-12-4		
APP.7 slaapk. 1	linkerzijgevel	MS / BP3	6-12-4-12-4	29	≥ 27 dB voldoet
APP.7 woonk. eetk.	linkerzijgevel	MS	6-12-4-12-4	28	≥ 27 dB voldoet
	voorgevel-loggia	MS / BP3	4-12-4-12-4		
APP.8 woonk. eetk.	linkerzijgevel	MS	4-12-4-12-4	25	≥ 24 dB voldoet
	loggia	MS / BP3	4-12-4-12-4		
APP.9 woonk. eetk.	linkerzijgevel	MS	4-12-4-12-4	24	≥ 23 dB voldoet
	loggia	MS / BP3	4-12-4-12-4		
Tweede verdieping					
APP.10 woonk. eetk.	voorgevel	ME2	6-12-4-12-4	27	≥ 26 dB voldoet
	rechterzijgevel	ME2	4-12-4-12-4		
APP.10 slaapk. 1	rechterzijgevel	ME2	4-12-4-12-4	25	≥ 21 dB voldoet
APP.10 slaapk. 2	achtergevel	ME2	4-12-4-12-4	28	≥ 22 dB voldoet
APP.10 slaapk. 3	achtergevel	ME2	4-12-4-12-4	28	≥ 22 dB voldoet
APP.11 slaapk. 1	voorgevel	ME2	6-12-4-12-4	28	≥ 26 dB voldoet
APP.11 slaapk. 2	voorgevel	ME2	6-12-4-12-4	28	≥ 26 dB voldoet
	linkerzijgevel	ME2	6-12-4-12-4		
APP.11 woonk. eetk.	linkerzijgevel	ME2	6-12-4-12-4	27	≥ 24 dB voldoet
APP.12 woonk. eetk.	linkerzijgevel	ME2	4-12-4-12-4	23	≥ 22 dB voldoet
	achtergevel	ME2	4-12-4-12-4		
APP.10 slaapk. 1	achtergevel	ME2	4-12-4-12-4	25	≥ 22 dB voldoet
APP.10 slaapk. 2	rechterzijgevel	ME2	4-12-4-12-4	28	≥ 22 dB voldoet
APP.10 slaapk. 3	rechterzijgevel	ME2	4-12-4-12-4	28	≥ 22 dB voldoet

Tabel 2: Voorzieningen (vervolg)

4.2 Omschrijving van de voorzieningen

De berekeningen zijn uitgevoerd conform NPR 5272. De gebruikte geluidisolatiewaarden zijn afkomstig uit:

- herziening Rekenmethode Geluidwering Gevels;
- rekenmethode TNO/TPD;
- testrapporten van fabrikanten.

Bij de geluidisolatie (R_A -waarden) is uitgegaan van spectrum wegverkeersgeluid.

4.2.1 Gevel

In onderstaand overzicht is de codeverklaring opgenomen van de gevelconstructies.

Code	R_A dB(A)	Opbouw gevel	massa kg/m ²
MS	50,3	steenachtige spouwmuur	365
ME2	44,0	Steenachtig binnenspouwblad voorzien van isolatie en afgewerkt met zinken gevelbekleding	200
BP3	27,7	Hoekaansluiting in terras/loggia-gevels ten minste voorzien van houtskeletbouw constructie (dik ca. 70mm) gevuld met minerale wol ten minste dik 50mm , aan de binnenzijde afgewerkt met gipskartonplaat dik 9,5mm en aan de buitenzijde voorzien van weersbestendige plaat circa 9 kg/m ² .	20

Tabel 3: Codeverklaring gevelconstructies

4.2.2 Beglazing

In onderstaand overzicht is de codeverklaring opgenomen van de beglazing.

Code	R_A dB(A)	Opbouw beglazing (mm)
4-12-4-12-4	25,7*	Saint-Gobain Glass Climatop Acoustic beglazing 4-12-4-12-4
6-12-4-12-4	30,9*	Saint-Gobain Glass Climatop Acoustic beglazing 6-12-4-12-4
8-12-4-12-6	34,0*	Saint-Gobain Glass Climatop Acoustic beglazing 8-12-4-12-6
10-12-4-12-6	36,1*	Saint-Gobain Glass Climatop Acoustic beglazing 10-12-4-12-6

Tabel 4: Codeverklaring beglazing * exclusief veiligheidsfactor van 1,5 dB

4.2.3 Kierdichting

In onderstaand overzicht is de codeverklaring opgenomen van de kierdichting.

Code	R_A dB(A)	Kieren
dk	39,6	dubbele kierdichting (ter plaatse van deuren)
dk	45,1	dubbele kierdichting (ter plaatse van ramen)

Tabel 5: Codeverklaring kierdichting

5 Conclusie

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V. heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de realisatie van 12 appartementen aan de Molenweg 33 te Maasbracht. Doel van dit akoestisch onderzoek is te bepalen of de woonfuncties voldoen aan de eisen zoals gesteld in Besluit bouwwerken leefomgeving met betrekking tot bescherming tegen geluid van buiten (paragraaf 4.3.1).

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het gezamenlijke geluid op de gevels van de woonfuncties bedraagt conform rapport “Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting Molenweg 33 te Maasbracht” kenmerk: M230049.001.001/GGO d.d. 25 januari 2024 maximaal 64 dB.

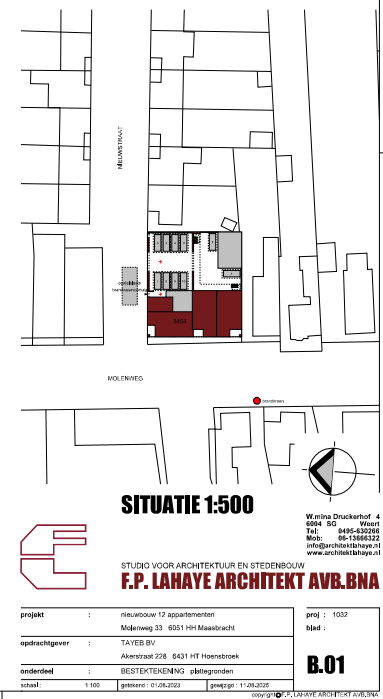
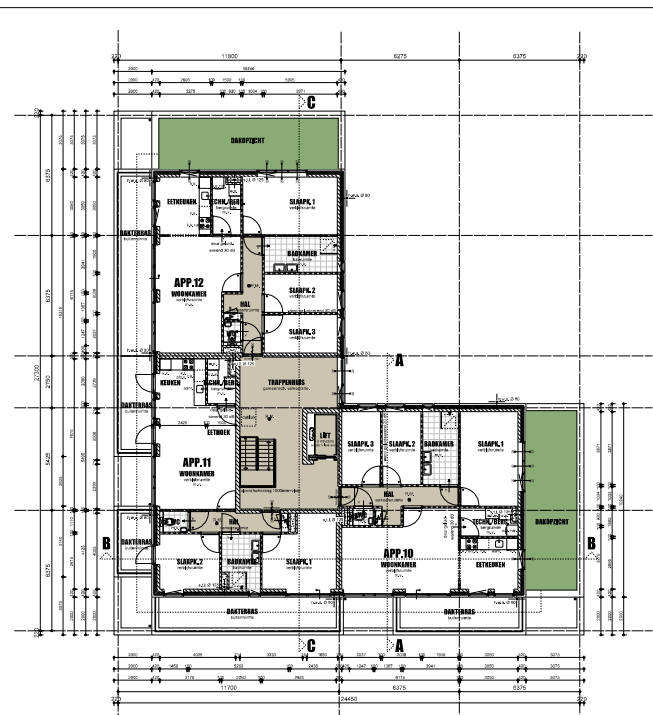
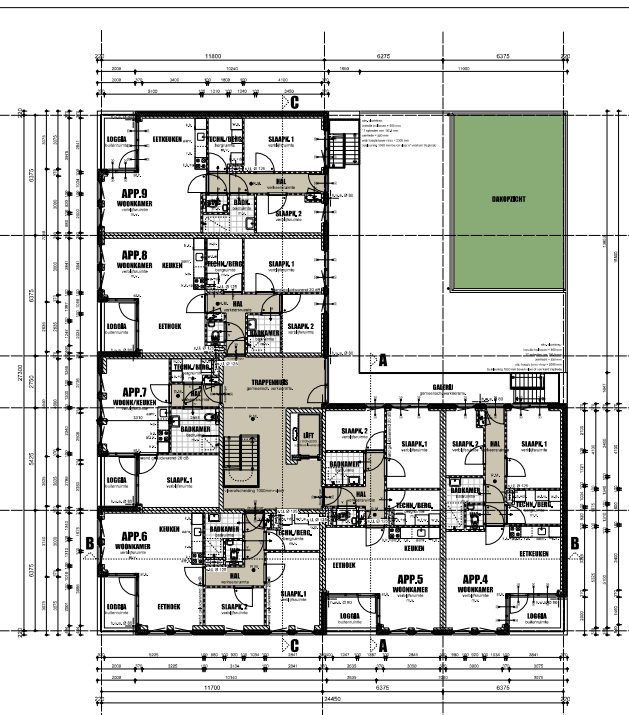
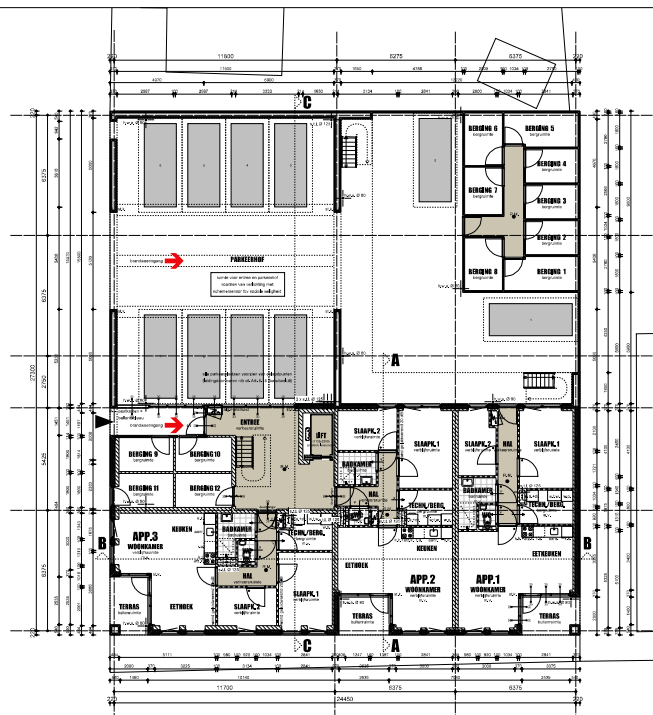
In bijlage 3 is aangetoond dat de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht, tenminste gelijk is aan het verschil tussen het omgevingsplan, de omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit of het besluit tot vaststelling van geluidproductieplafonds als omgevingswaarden bepaalde gezamenlijke geluid en 33 dB.

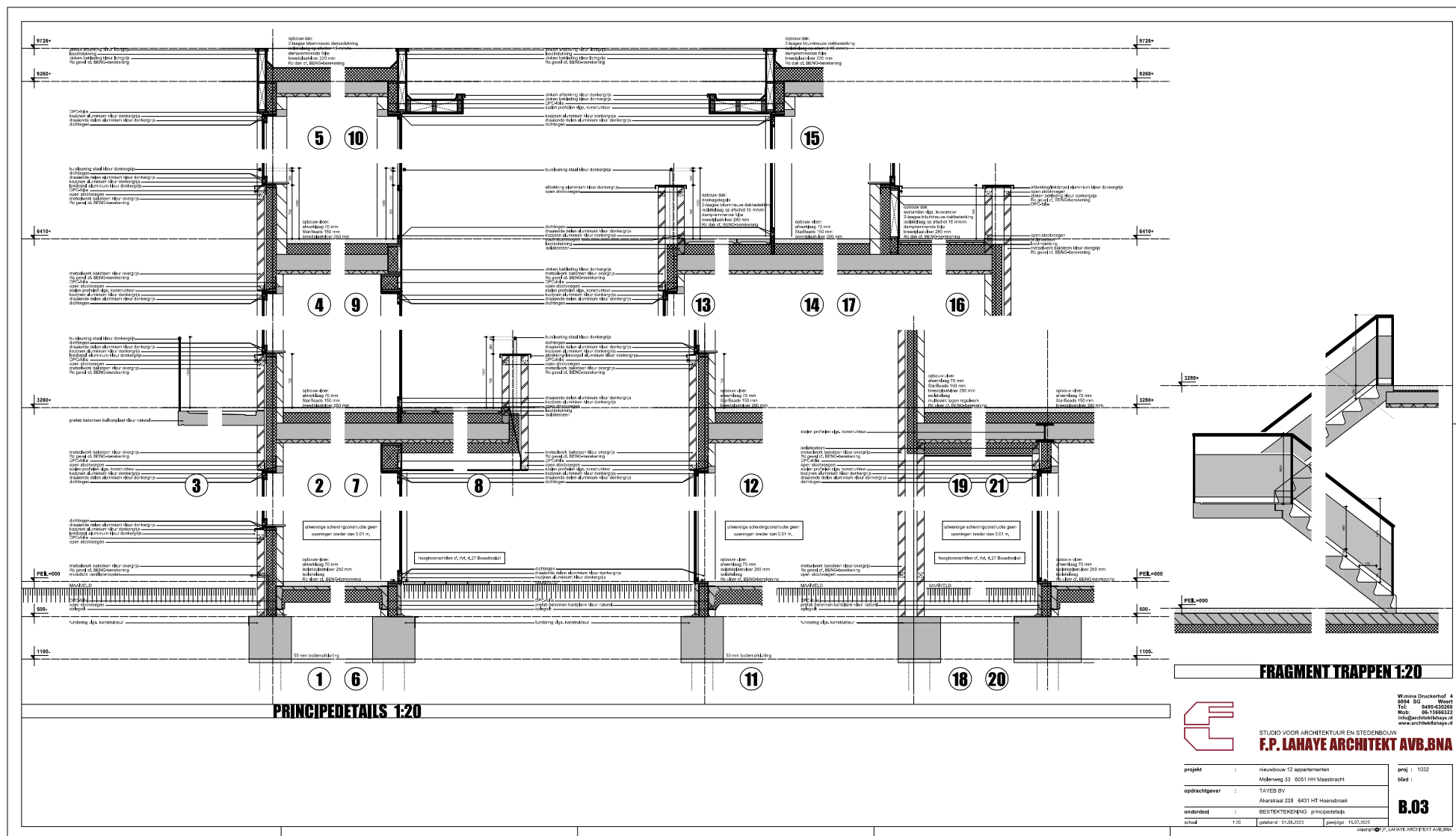
In hoofdstuk 4 zijn de benodigde voorzieningen en de minimale geluidisolatie weergegeven. Alternatieve voorzieningen zijn mogelijk indien de geluidisolatiewaarden minimaal gelijk zijn aan de in dit rapport vermelde R_A -waarden.

Uiteraard zullen de geluidniveaus, welke uiteindelijk na realisering in de diverse vertrekken ontstaan, afhankelijk zijn van de noodzakelijk goede uitvoering.



Bijlage 1







Bijlage 2

4.3 Resultaten cumulatie

Wet geluidhinder

De cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één zoneplichtige geluidbron met een geluidbelasting boven de voorkeurswaarde. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

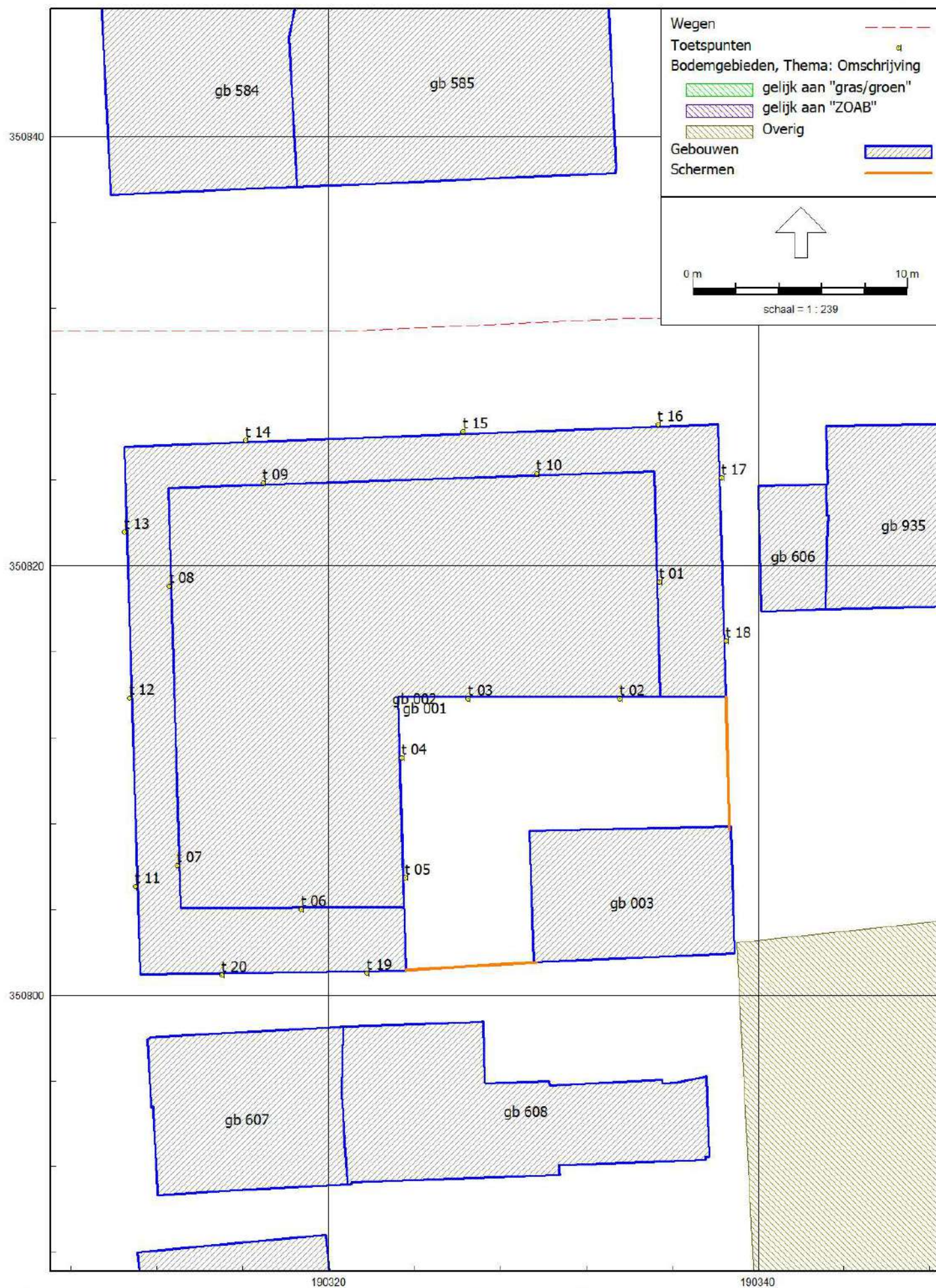
Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting enkel bepaald dient te worden voor de Molenweg en de A2. Daar de geluidbelasting exclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder hoger is dan 53 dB is formeel een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel nodig.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat is de cumulatieve geluidbelasting bepaald inclusief alle gemodelleerde wegen. De resultaten zijn opgenomen in tabel 9.

Tabel 9: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting (excl. aftrek)

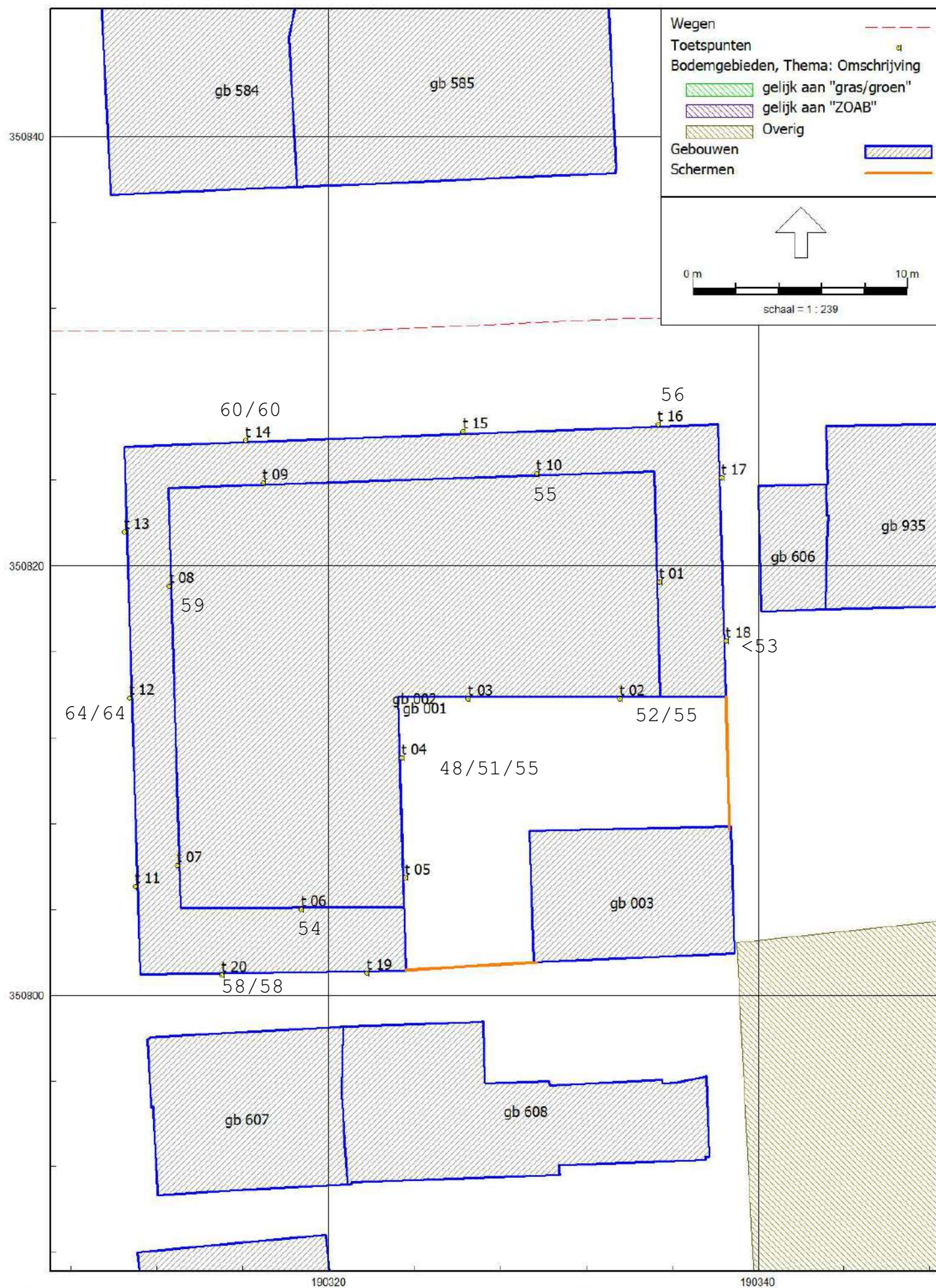
<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond 1,5 meter</i>	<i>1^e verdieping 4,5 meter</i>	<i>2^e verdieping 7,5 meter</i>
t 01 – gevel oost	-	-	55
t 02 – gevel zuid	-	≤ 53	55
t 03 – gevel zuid	-	≤ 53	55
t 04 – gevel oost	≤ 53	≤ 53	55
t 05 – gevel oost	≤ 53	≤ 53	55
t 06 – gevel zuid	-	-	54
t 07 – gevel west	-	-	59
t 08 – gevel west	-	-	59
t 09 – gevel noord	-	-	57
t 10 – gevel noord	-	-	55
t 11 – gevel west	64	64	-
t 12 – gevel west	64	64	-
t 13 – gevel west	64	64	-
t 14 – gevel noord	60	60	-
t 15 – gevel noord	57	-	-
t 16 – gevel noord	56	-	-
t 17 – (dove) gevel oost	-	≤ 53	-
t 18 – (dove) gevel oost	-	≤ 53	-
t 19 – (dove) gevel zuid	54	55	-
t 20 – (dove) gevel zuid	58	58	-



Rapport: Resultatentabel
Model: M230049.001.001
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	gevel oost	7,50	53,45	50,19	46,57	55,01
t 02_A	gevel zuid	4,50	50,31	46,87	43,37	51,81
t 02_B	gevel zuid	7,50	53,41	50,12	46,47	54,94
t 03_A	gevel zuid	4,50	50,06	46,66	43,15	51,58
t 03_B	gevel zuid	7,50	53,63	50,36	46,70	55,17
t 04_A	gevel oost	1,50	46,37	42,93	39,65	47,98
t 04_B	gevel oost	4,50	49,73	46,49	42,99	51,36
t 04_C	gevel oost	7,50	53,79	50,65	47,02	55,42
t 05_A	gevel oost	1,50	46,39	42,91	39,69	48,00
t 05_B	gevel oost	4,50	49,84	46,56	43,10	51,46
t 05_C	gevel oost	7,50	53,38	50,22	46,62	55,02
t 06_A	gevel zuid	7,50	52,93	48,89	45,22	53,98
t 07_A	gevel west	7,50	58,98	52,64	48,78	58,71
t 08_A	gevel west	7,50	59,10	52,78	48,92	58,84
t 09_A	gevel noord	7,50	57,07	51,55	47,76	57,23
t 10_A	gevel noord	7,50	54,27	49,33	45,63	54,78
t 11_A	gevel west	1,50	64,65	58,24	54,36	64,35
t 11_B	gevel west	4,50	64,70	58,32	54,44	64,41
t 12_A	gevel west	1,50	64,66	58,24	54,35	64,35
t 12_B	gevel west	4,50	64,70	58,29	54,41	64,40
t 13_A	gevel west	1,50	64,76	58,34	54,46	64,45
t 13_B	gevel west	4,50	64,77	58,35	54,47	64,46
t 14_A	gevel noord	1,50	60,07	53,69	49,89	59,81
t 14_B	gevel noord	4,50	60,34	54,13	50,32	60,15
t 15_A	gevel noord	4,50	57,48	51,31	47,57	57,34
t 16_A	gevel noord	4,50	55,98	49,83	46,19	55,88
t 17_A	(dove) gevel oost	4,50	51,03	46,36	42,87	51,78
t 18_A	(dove) gevel oost	4,50	49,36	45,89	42,42	50,86
t 19_A	(dove) gevel zuid	1,50	54,14	48,09	44,33	54,05
t 19_B	(dove) gevel zuid	4,50	54,89	49,25	45,52	55,01
t 20_A	(dove) gevel zuid	1,50	58,64	52,34	48,48	58,39
t 20_B	(dove) gevel zuid	4,50	58,65	52,40	48,56	58,43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





Bijlage 3

Project

Omschrijving: Molenweg 33 Maasbracht
Werknummer: M230049.001.006
Rekenmethode: NPR 5272
Status: Nieuwbouw
Categorie: Weg- of spoorweglawaaï
Bestand: C:\Users\tonna\Desktop\M230049.001.006-def.gl
Aangemaakt op: 9-10-2025 door: tonna
Gewijzigd op: 10-10-2025 door: tonna

Variant	Gebruiksfunctie
APP.1 woonk	Woonfunctie
APP.2 woonk	Woonfunctie
APP.3 slaapk. 1	Woonfunctie
APP.3 slaapk. 2	Woonfunctie
APP.3 woonk	Woonfunctie
APP.4 woonk	Woonfunctie
APP.5 woonk	Woonfunctie
APP.6 slaapk. 1	Woonfunctie
APP.6 slaapk. 2	Woonfunctie
APP.6 woonk	Woonfunctie
APP.7 slaapk. 1	Woonfunctie
APP.7 woonk	Woonfunctie
APP.8 woonk	Woonfunctie
APP.9 woonk	Woonfunctie
APP.10 woonk-eetk	Woonfunctie
APP.10 slaapk. 1	Woonfunctie
APP.10 slaapk. 2	Woonfunctie
APP.10 slaapk. 3	Woonfunctie
APP.11 slaapk. 1	Woonfunctie
APP.11 slaapk. 2	Woonfunctie
APP.11 woonk.	Woonfunctie
APP.12 woonk-eetk	Woonfunctie
APP.12 slaapk. 1	Woonfunctie
APP.12 slaapk. 2	Woonfunctie
APP.12 slaapk. 3	Woonfunctie

VARIANT: APP.1 woonk**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Verblijfsgebied: APP.1 woonk**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB

verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.1 woonk	26,81	31,4	32,6	30,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	26,81			30,8	Ja

Verblijfsruimte: APP.1 woonk

Vloeroppervlak	26,81 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,78 m	Geluidwering GA	31,4 dB
Volume	74,53 m ³	Binnenniveau Lbi	32,6 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,8 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	3,83		50,3	43,9	48,4	55,2	61,4	66,7	54,0
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,24		33,3	34,5	36,5	42,5	44,5	48,5	41,9
G00174	SGG Climatop Acoustic 10-12-4-12-6	3,79		36,1	29,2	34,4	38,8	43,1	41,6	38,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		13,87	49,8	35,1	46,1	54,1	58,1	63,1	47,8
D02473	lipprofiel in kunststofraam		12,35	53,2	41,6	48,6	50,6	58,6	63,6	51,8
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,46	45,1	42,4	46,4	47,4	45,4	49,4	46,4
Totaal		8,86		R'	26,9	31,8	36,5	39,3	40,2	35,8
				GA	28,4	33,3	38,0	40,8	41,7	37,3

Vlak 2 : VG-terras

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg -1,0 dB 28. Geveltype 4a/b, open, absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,66		50,3	47,1	51,6	58,4	64,6	69,9	57,2
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,20		27,7	31,0	41,0	51,0	57,0	60,0	43,8
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,64		33,3	32,9	34,9	40,9	42,9	46,9	40,2
G00174	SGG Climatop Acoustic 10-12-4-12-6	4,53		36,1	28,0	33,2	37,6	41,9	40,4	37,1
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		9,94	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,9
D02473	lipprofiel in kunststofraam		17,47	53,2	39,6	46,6	48,6	56,6	61,6	49,9
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,56	39,6	41,9	44,9	44,9	38,9	39,9	40,5
Totaal		8,03		R'	24,8	30,2	35,0	36,0	36,6	33,7
				GA	25,7	31,1	35,9	36,9	37,5	34,4

Vlak 3 : RZG-terras

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg -1,0 dB 28. Geveltype 4a/b, open, absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,29		50,3	46,2	50,7	57,5	63,7	69,0	56,2
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,20		27,7	29,0	39,0	49,0	55,0	58,0	41,8
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,62		33,3	35,1	37,1	43,1	45,1	49,1	42,4
G00174	SGG Climatop Acoustic 10-12-4-12-6	2,93		36,1	27,9	33,1	37,5	41,8	40,3	37,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D02457	band+lat		7,79	49,8	35,1	46,1	54,1	58,1	63,1	47,9
D02473	lipprofiel in kunststofraam		11,83	53,2	39,3	46,3	48,3	56,3	61,3	49,5
Totaal		5,04		R' GA	24,4 27,3	30,6 33,5	35,8 38,8	39,8 42,7	39,6 42,5	34,5 37,4

VARIANT: APP.2 woonk**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Verblijfsgebied: APP.2 woonk**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB

verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.2 woonk	27,05	31,5	32,5	31,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	27,05			31,0	Ja

Verblijfsruimte: APP.2 woonk

Vloeroppervlak	27,05 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,78 m	Geluidwering GA	31,5 dB
Volume	75,20 m ³	Binnenniveau Lbi	32,5 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,0 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	3,83		50,3	43,9	48,4	55,2	61,4	66,7	54,0
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,24		33,3	34,5	36,5	42,5	44,5	48,5	41,9
G00173	SGG Climatop Acoustic 8-12-4-12-6	3,79		34,0	25,0	31,8	40,1	45,1	41,7	36,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		13,87	49,8	35,1	46,1	54,1	58,1	63,1	47,8
D02473	lipprofiel in kunststofraam		12,35	53,2	41,6	48,6	50,6	58,6	63,6	51,8
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,46	45,1	42,4	46,4	47,4	45,4	49,4	46,4
Totaal		8,86		R' GA	24,0 25,5	30,2 31,7	37,3 38,8	40,0 41,6	40,2 41,8	34,5 36,0

Vlak 2 : VG-terras

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	1,0 dB	46. Geveltype 4c, n.v.t., absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,42		50,3	47,8	52,3	59,1	65,3	70,6	57,8
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,20		27,7	31,0	41,0	51,0	57,0	60,0	43,8
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,64		33,3	32,9	34,9	40,9	42,9	46,9	40,2
G00173	SGG Climatop Acoustic 8-12-4-12-6	4,77		34,0	23,6	30,4	38,7	43,7	40,3	34,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		10,14	49,8	36,0	47,0	55,0	59,0	64,0	48,8
D02473	lipprofiel in kunststofraam		17,69	53,2	39,6	46,6	48,6	56,6	61,6	49,8
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,56	39,6	41,9	44,9	44,9	38,9	39,9	40,5
Totaal		8,03		R' GA	22,1 25,1	28,5 31,5	35,6 38,5	36,4 39,3	36,6 39,5	32,4 35,3

Vlak 3 : LZG-terras

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	1,0 dB	46. Geveltype 4c, n.v.t., absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,29		50,3	46,2	50,7	57,5	63,7	69,0	56,2
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,20		27,7	29,0	39,0	49,0	55,0	58,0	41,8
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,62		33,3	35,1	37,1	43,1	45,1	49,1	42,4
G00173	SGG Climatop Acoustic 8-12-4-12-6	2,93		34,0	23,7	30,5	38,8	43,8	40,4	34,8
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,79	49,8	35,1	46,1	54,1	58,1	63,1	47,9

D02473	lipprofiel in kunststofraam		11,83	53,2	39,3	46,3	48,3	56,3	61,3	49,5
Totaal		5,04		R' GA	22,0 27,0	28,9 33,9	36,7 41,6	40,9 45,9	39,7 44,7	33,2 38,1

VARIANT: APP.3 slaapk. 1**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Verblijfsgebied: APP.3 slaapk. 1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB

verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.3 slaapk. 1	11,04	32,1	31,9	31,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,04			31,0	Ja

Verblijfsruimte: APP.3 slaapk. 1

Vloeroppervlak	11,04 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,78 m	Geluidwering GA	32,1 dB
Volume	30,69 m ³	Binnenniveau Lbi	31,9 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,0 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	2,87		50,3	44,6	49,1	55,9	62,2	67,5	54,7
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,24		33,3	34,0	36,0	42,0	44,0	48,0	41,4
G00173	SGG Climatop Acoustic 8-12-4-12-6	3,79		34,0	24,5	31,3	39,6	44,6	41,2	35,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		13,87	49,8	34,6	45,6	53,6	57,6	62,6	47,3
D02473	lipprofiel in kunststofraam		12,35	53,2	41,1	48,1	50,1	58,1	63,1	51,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,46	45,1	41,9	45,9	46,9	44,9	48,9	45,9
Totaal		7,90		R'	23,5	29,7	36,8	39,6	39,7	34,0
				GA	21,6	27,8	34,9	37,7	37,9	32,1

VARIANT: APP.3 slaapk. 2**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Verblijfsgebied: APP.3 slaapk. 2**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB

verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.3 slaapk. 2	6,27	32,3	31,7	32,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	6,27			32,3	Ja

Verblijfsruimte: APP.3 slaapk. 2

Vloeroppervlak	6,27 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,78 m	Geluidwering GA	32,3 dB
Volume	17,43 m ³	Binnenniveau Lbi	31,7 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,3 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	6,19		50,3	41,7	46,2	53,0	59,3	64,6	51,8
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,82		33,3	36,3	38,3	44,3	46,3	50,3	43,6
G00173	SGG Climatop Acoustic 8-12-4-12-6	1,70		34,0	28,4	35,2	43,5	48,5	45,1	39,6
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,94	49,8	38,0	49,0	57,0	61,0	66,0	50,8
D02473	lipprofiel in kunststofraam		5,89	53,2	44,7	51,7	53,7	61,7	66,7	55,0
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,46	45,1	42,3	46,3	47,3	45,3	49,3	46,4
Totaal		8,71		R'	27,0	32,9	39,5	41,6	42,8	37,1
				GA	22,2	28,1	34,7	36,8	38,0	32,3

VARIANT: APP.3 woonk**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Verblijfsgebied: APP.3 woonk**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB

verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.3 woonk	25,74	30,8	33,2	30,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	25,74			30,8	Ja

Verblijfsruimte: APP.3 woonk

Vloeroppervlak	25,74 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,78 m	Geluidwering GA	30,8 dB
Volume	71,56 m ³	Binnenniveau Lbi	33,2 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,8 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	4,45		50,3	43,5	48,0	54,8	61,1	66,4	53,6
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,24		33,3	34,8	36,8	42,8	44,8	48,8	42,2
G00174	SGG Climatop Acoustic 10-12-4-12-6	3,79		36,1	29,5	34,7	39,1	43,4	41,9	38,6
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		13,87	49,8	35,3	46,3	54,3	58,3	63,3	48,1
D02473	lipprofiel in kunststofraam		12,35	53,2	41,9	48,9	50,9	58,9	63,9	52,1
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,46	45,1	42,7	46,7	47,7	45,7	49,7	46,7
Totaal		9,48		R' GA	27,2 28,2	32,1 33,1	36,8 37,8	39,6 40,6	40,5 41,5	36,1 37,1

Vlak 2 : VG-terras

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg -1,0 dB 28. Geveltype 4a/b, open, absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	0,98		50,3	47,1	51,6	58,4	64,6	69,9	57,2
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,20		27,7	28,7	38,7	48,7	54,7	57,7	41,5
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,62		33,3	34,8	36,8	42,8	44,8	48,8	42,2
G00174	SGG Climatop Acoustic 10-12-4-12-6	2,93		36,1	27,6	32,8	37,2	41,5	40,0	36,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,79	49,8	34,8	45,8	53,8	57,8	62,8	47,6
D02473	lipprofiel in kunststofraam		11,83	53,2	39,0	46,0	48,0	56,0	61,0	49,3
Totaal		4,73		R' GA	24,1 27,1	30,3 33,4	35,6 38,6	39,5 42,5	39,3 42,4	34,2 37,3

Vlak 3 : LZG-terras

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg -1,0 dB 28. Geveltype 4a/b, open, absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,41		50,3	47,7	52,2	59,0	65,2	70,5	57,7
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,20		27,7	30,9	40,9	50,9	56,9	59,9	43,6
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,64		33,3	32,8	34,8	40,8	42,8	46,8	40,1
G00174	SGG Climatop Acoustic 10-12-4-12-6	4,53		36,1	27,8	33,0	37,4	41,7	40,2	37,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D02457	band+lat		9,94	49,8	35,9	46,9	54,9	58,9	63,9	48,7
D02473	lipprofiel in kunststofraam		17,47	53,2	39,5	46,5	48,5	56,5	61,5	49,7
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,56	39,6	41,7	44,7	44,7	38,7	39,7	40,3
Totaal		7,78		R' GA	24,6 25,5	30,0 30,9	34,9 35,8	35,9 36,7	36,5 37,4	33,5 34,2

Vlak 4 : LZG

Geluidniveaucorrectie CL 4,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,83		50,3	43,9	48,4	55,2	61,4	66,7	54,0
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,24		33,3	34,5	36,5	42,5	44,5	48,5	41,9
G00174	SGG Climatop Acoustic 10-12-4-12-6 Cveilig:	3,79		36,1	29,2	34,4	38,8	43,1	41,6	38,3
D02457	band+lat		13,87	49,8	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	47,8
D02473	lipprofiel in kunststofraam		12,35	53,2	35,1	46,1	54,1	58,1	63,1	47,8
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,46	45,1	41,6	48,6	50,6	58,6	63,6	51,8
					42,4	46,4	47,4	45,4	49,4	46,4
Totaal		8,86		R' GA	26,9 28,2	31,8 33,1	36,5 37,8	39,3 40,6	40,2 41,5	35,8 37,1

VARIANT: APP.4 woonk**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Verblijfsgebied: APP.4 woonk**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB

verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.4 woonk	26,81	33,8	30,2	33,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	26,81			33,2	Ja

Verblijfsruimte: APP.4 woonk

Vloeroppervlak	26,81 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	33,8 dB
Volume	70,51 m ³	Binnenniveau Lbi	30,2 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	33,2 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	5,14		50,3	42,4	46,9	53,7	59,9	65,2	52,4
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,11		33,3	34,8	36,8	42,8	44,8	48,8	42,1
G00173	SGG Climatop Acoustic 8-12-4-12-6	2,13		34,0	27,2	34,0	42,3	47,3	43,9	38,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		10,40	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02473	lipprofiel in kunststofraam		8,56	53,2	42,9	49,9	51,9	59,9	64,9	53,2
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		9,48	45,1	40,5	44,5	45,5	43,5	47,5	44,5
Totaal		8,38		R' GA	25,7 27,2	31,6 33,1	38,1 39,6	40,0 41,5	41,4 42,9	35,8 37,3

Vlak 2 : VG-loggia

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 4,0 dB 44. Geveltype 4a/b, gesloten, absorptie 100 %, 1,5 < zichtlijn < ...

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,25		50,3	48,1	52,6	59,4	65,6	70,9	58,2
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,18		27,7	31,3	41,3	51,3	57,3	60,3	44,0
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,64		33,3	32,7	34,7	40,7	42,7	46,7	40,0
G00173	SGG Climatop Acoustic 8-12-4-12-6	4,53		34,0	23,5	30,3	38,6	43,6	40,2	34,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		9,94	49,8	35,8	46,8	54,8	58,8	63,8	48,6
D02473	lipprofiel in kunststofraam		17,47	53,2	39,4	46,4	48,4	56,4	61,4	49,6
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,56	39,6	41,6	44,6	44,6	38,6	39,6	40,2
Totaal		7,60		R' GA	22,1 28,0	28,5 34,4	35,5 41,4	36,2 42,1	36,4 42,3	32,4 38,1

Vlak 3 : RZG-loggia

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 4,0 dB 44. Geveltype 4a/b, gesloten, absorptie 100 %, 1,5 < zichtlijn < ...

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,04		50,3	46,9	51,4	58,2	64,4	69,7	56,9
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,18		27,7	29,2	39,2	49,2	55,2	58,2	42,0
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,62		33,3	34,9	36,9	42,9	44,9	48,9	42,2
G00173	SGG Climatop Acoustic 8-12-4-12-6	2,93		34,0	23,4	30,2	38,5	43,5	40,1	34,6
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,79	49,8	34,9	45,9	53,9	57,9	62,9	47,7

D02473	lipprofiel in kunststofraam		11,83	53,2	39,1	46,1	48,1	56,1	61,1	49,3
Totaal		4,77		R' GA	21,8 29,8	28,7 36,7	36,5 44,4	40,7 48,7	39,5 47,4	33,0 40,9

VARIANT: APP.5 woonk**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Verblijfsgebied: APP.5 woonk**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB

verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.5 woonk	27,05	32,5	31,5	31,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	27,05			31,9	Ja

Verblijfsruimte: APP.5 woonk

Vloeroppervlak	27,05 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	32,5 dB
Volume	71,14 m ³	Binnenniveau Lbi	31,5 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,9 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	5,14		50,3	42,4	46,9	53,7	59,9	65,2	52,4
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,11		33,3	34,8	36,8	42,8	44,8	48,8	42,1
G00173	SGG Climatop Acoustic 8-12-4-12-6	2,13		34,0	27,2	34,0	42,3	47,3	43,9	38,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		10,40	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02473	lipprofiel in kunststofraam		8,56	53,2	42,9	49,9	51,9	59,9	64,9	53,2
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		9,48	45,1	40,5	44,5	45,5	43,5	47,5	44,5
Totaal		8,38		R' GA	25,7 27,3	31,6 33,1	38,1 39,7	40,0 41,5	41,4 42,9	35,8 37,3

Vlak 2 : VG-loggia (geen dakje)

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	2,0 dB	71. Geveltype 4c, gesloten, absorptie 100 %, 1,5 < zichtlijn < 2,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,01		50,3	49,0	53,5	60,3	66,5	71,9	59,1
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,18		27,7	31,3	41,3	51,3	57,3	60,3	44,0
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,64		33,3	32,7	34,7	40,7	42,7	46,7	40,0
G00173	SGG Climatop Acoustic 8-12-4-12-6	4,77		34,0	23,3	30,1	38,4	43,4	40,0	34,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		10,14	49,8	35,7	46,7	54,7	58,7	63,7	48,5
D02473	lipprofiel in kunststofraam		17,69	53,2	39,3	46,3	48,3	56,3	61,3	49,6
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,56	39,6	41,6	44,6	44,6	38,6	39,6	40,2
Totaal		7,60		R' GA	21,9 25,9	28,3 32,3	35,4 39,3	36,2 40,1	36,3 40,3	32,2 36,1

Vlak 3 : LZG-loggia (geen dakje)

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	2,0 dB	71. Geveltype 4c, gesloten, absorptie 100 %, 1,5 < zichtlijn < 2,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,04		50,3	46,9	51,4	58,2	64,4	69,7	56,9
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,18		27,7	29,2	39,2	49,2	55,2	58,2	42,0
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,62		33,3	34,9	36,9	42,9	44,9	48,9	42,2
G00173	SGG Climatop Acoustic 8-12-4-12-6	2,93		34,0	23,4	30,2	38,5	43,5	40,1	34,6
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,79	49,8	34,9	45,9	53,9	57,9	62,9	47,7

D02473	lipprofiel in kunststofraam		11,83	53,2	39,1	46,1	48,1	56,1	61,1	49,3
Totaal		4,77		R' GA	21,8 27,8	28,7 34,7	36,5 42,4	40,7 46,7	39,5 45,4	33,0 39,0

VARIANT: APP.6 slaapk. 1**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Verblijfsgebied: APP.6 slaapk. 1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB

verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.6 slaapk. 1	11,04	33,4	30,6	32,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,04			32,3	Ja

Verblijfsruimte: APP.6 slaapk. 1

Vloeroppervlak	11,04 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	33,4 dB
Volume	29,04 m ³	Binnenniveau Lbi	30,6 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,3 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	4,23		50,3	42,7	47,2	54,0	60,2	65,6	52,8
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,11		33,3	34,3	36,3	42,3	44,3	48,3	41,6
G00173	SGG Climatop Acoustic 8-12-4-12-6	2,13		34,0	26,8	33,6	41,9	46,9	43,5	37,9
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		10,40	49,8	35,6	46,6	54,6	58,6	63,6	48,3
D02473	lipprofiel in kunststofraam		8,56	53,2	42,4	49,4	51,4	59,4	64,4	52,7
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		9,48	45,1	40,0	44,0	45,0	43,0	47,0	44,0
Totaal		7,47		R'	25,3	31,1	37,7	39,5	40,9	35,3
				GA	23,4	29,3	35,8	37,6	39,0	33,4

VARIANT: APP.6 slaapk. 2**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Verblijfsgebied: APP.6 slaapk. 2**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB

verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.6 slaapk. 2	6,27	31,9	32,1	31,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	6,27			31,9	Ja

Verblijfsruimte: APP.6 slaapk. 2

Vloeroppervlak	6,27 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	31,9 dB
Volume	16,49 m ³	Binnenniveau Lbi	32,1 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,9 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	6,62		50,3	41,2	45,7	52,5	58,7	64,0	51,3
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,56		33,3	37,7	39,7	45,7	47,7	51,7	45,0
G00172	SGG Climatop Acoustic 6-12-4-12-4	1,06		30,9	30,2	31,2	38,3	50,4	51,1	38,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		5,20	49,8	39,0	50,0	58,0	62,0	67,0	51,8
D02473	lipprofiel in kunststofraam		4,28	53,2	45,8	52,8	54,8	62,8	67,8	56,1
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,74	45,1	43,4	47,4	48,4	46,4	50,4	47,5
Totaal		8,24		R'	28,5	30,3	37,0	42,9	46,1	36,7
				GA	23,8	25,6	32,2	38,1	41,4	31,9

VARIANT: APP.6 woonk**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Verblijfsgebied: APP.6 woonk**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB

verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.6 woonk	25,74	31,1	32,9	31,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	25,74			31,1	Ja

Verblijfsruimte: APP.6 woonk

Vloeroppervlak	25,74 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,78 m	Geluidwering GA	31,1 dB
Volume	71,56 m ³	Binnenniveau Lbi	32,9 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,1 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	5,73		50,3	42,2	46,7	53,5	59,7	65,0	52,3
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,11		33,3	35,1	37,1	43,1	45,1	49,1	42,4
G00172	SGG Climatop Acoustic 6-12-4-12-4	2,13		30,9	27,5	28,5	35,6	47,7	48,4	35,6
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		10,40	49,8	36,4	47,4	55,4	59,4	64,4	49,1
D02473	lipprofiel in kunststofraam		8,56	53,2	43,2	50,2	52,2	60,2	65,2	53,5
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		9,48	45,1	40,8	44,8	45,8	43,8	47,8	44,8
Totaal		8,97		R' GA	26,0 27,3	27,8 29,0	34,4 35,7	40,3 41,6	43,5 44,8	34,1 35,4

Vlak 2 : VG-loggia

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 4,0 dB 44. Geveltype 4a/b, gesloten, absorptie 100 %, 1,5 < zichtlijn < ...

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,04		50,3	46,9	51,4	58,2	64,4	69,7	56,9
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,18		27,7	29,2	39,2	49,2	55,2	58,2	42,0
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,62		33,3	34,9	36,9	42,9	44,9	48,9	42,2
G00172	SGG Climatop Acoustic 6-12-4-12-4	2,93		30,9	23,4	24,4	31,5	43,6	44,3	31,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,79	49,8	34,9	45,9	53,9	57,9	62,9	47,7
D02473	lipprofiel in kunststofraam		11,83	53,2	39,1	46,1	48,1	56,1	61,1	49,3
Totaal		4,77		R' GA	21,8 29,8	24,0 32,0	31,0 39,0	40,8 48,8	42,8 50,8	30,5 38,6

Vlak 3 : LZG-loggia

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 4,0 dB 44. Geveltype 4a/b, gesloten, absorptie 100 %, 1,5 < zichtlijn < ...

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	0,95		50,3	49,1	53,6	60,4	66,6	71,9	59,2
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,18		27,7	31,1	41,1	51,1	57,1	60,1	43,8
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,64		33,3	32,5	34,5	40,5	42,5	46,5	39,8
G00172	SGG Climatop Acoustic 6-12-4-12-4	4,53		30,9	23,4	24,4	31,5	43,6	44,3	31,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D02457	band+lat		9,94	49,8	35,7	46,7	54,7	58,7	63,7	48,4
D02473	lipprofiel in kunststofraam		17,47	53,2	39,2	46,2	48,2	56,2	61,2	49,5
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,56	39,6	41,5	44,5	44,5	38,5	39,5	40,1
Totaal		7,30		R' GA	21,9 28,1	23,8 29,9	30,6 36,8	36,0 42,2	37,6 43,7	30,0 36,2

Vlak 4 : LZG

Geluidniveaucorrectie CL 4,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	5,14		50,3	42,4	46,9	53,7	59,9	65,2	52,4
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,11		33,3	34,8	36,8	42,8	44,8	48,8	42,1
G00172	SGG Climatop Acoustic 6-12-4-12-4 Cveilig:	2,13		30,9	27,2	28,2	35,3	47,4	48,1	35,3
D02457	band+lat		10,40	49,8	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02473	lipprofiel in kunststofraam		8,56	53,2	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		9,48	45,1	42,9	49,9	51,9	59,9	64,9	53,2
Totaal		8,38		R' GA	25,7 27,3	27,5 29,0	34,1 35,7	40,0 41,6	43,2 44,8	33,8 35,4

VARIANT: APP.7 slaapk. 1**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	46,0	50,0	53,0	56,0	54,0	60,0

Verblijfsgebied: APP.7 slaapk. 1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 27 dB

verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.7 slaapk. 1	11,83	30,4	29,6	28,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,83			28,8	Ja

Verblijfsruimte: APP.7 slaapk. 1

Vloeroppervlak	11,83 m ²	Maximale geluidsbelasting	60,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	30,4 dB
Volume	31,11 m ³	Binnenniveau Lbi	29,6 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,8 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : LZG-loggia (geen dakje)

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	2,0 dB	71. Geveltype 4c, gesloten, absorptie 100 %, 1,5 < zichtlijn < 2,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	0,56		50,3	51,3	55,8	62,6	68,8	74,2	61,4
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,18		27,7	31,0	41,0	51,0	57,0	60,0	43,7
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,64		33,3	32,4	34,4	40,4	42,4	46,4	39,7
G00172	SGG Climatop Acoustic 6-12-4-12-4	4,77		30,9	23,1	24,1	31,2	43,3	44,0	31,1
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		10,14	49,8	35,5	46,5	54,5	58,5	63,5	48,3
D02473	lipprofiel in kunststofraam		17,69	53,2	39,1	46,1	48,1	56,1	61,1	49,3
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,56	39,6	41,4	44,4	44,4	38,4	39,4	40,0
Totaal		7,15		R'	21,7	23,5	30,4	35,9	37,4	29,7
				GA	22,3	24,1	31,0	36,5	38,0	30,4

VARIANT: APP.7 woonk**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	46,0	50,0	53,0	56,0	54,0	60,0

Verblijfsgebied: APP.7 woonk**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 27 dB

verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.7 woonk	16,49	27,6	32,4	27,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	16,49			27,6	Ja

Verblijfsruimte: APP.7 woonk

Vloeroppervlak	16,49 m ²	Maximale geluidsbelasting	60,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	27,6 dB
Volume	43,37 m ³	Binnenniveau Lbi	32,4 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,6 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : LZG

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,25		50,3	42,3	46,8	53,6	59,8	65,1	52,3
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,67		33,3	34,9	36,9	42,9	44,9	48,9	42,3
G00172	SGG Climatop Acoustic 6-12-4-12-4	3,19		30,9	27,4	28,4	35,5	47,6	48,3	35,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		15,60	49,8	36,2	47,2	55,2	59,2	64,2	49,0
D02473	lipprofiel in kunststofraam		12,84	53,2	43,1	50,1	52,1	60,1	65,1	53,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		14,21	45,1	40,6	44,6	45,6	43,6	47,6	44,7
Totaal		13,11		R' GA	25,9 23,3	27,6 25,1	34,3 31,7	40,2 37,6	43,4 40,8	34,0 31,4

Vlak 2 : VG- loggia (geen dakje)

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	2,0 dB	71. Geveltype 4c, gesloten, absorptie 100 %, 1,5 < zichtlijn < 2,5

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	0,44		50,3	50,0	54,5	61,3	67,5	72,9	60,1
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,18		27,7	28,6	38,6	48,6	54,6	57,6	41,4
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,62		33,3	34,3	36,3	42,3	44,3	48,3	41,6
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	2,93		25,7	20,6	17,3	26,8	39,8	43,7	25,8
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,79	49,8	34,3	45,3	53,3	57,3	62,3	47,1
D02473	lipprofiel in kunststofraam		11,83	53,2	38,5	45,5	47,5	55,5	60,5	48,7
Totaal		4,17		R' GA	19,6 24,0	17,2 21,6	26,6 31,0	38,3 42,7	42,2 46,6	25,5 29,9

VARIANT: APP.8 woonk**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	43,0	47,0	50,0	53,0	51,0	57,0

Verblijfsgebied: APP.8 woonk**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 24 dB

verblijfsruimte >= 22 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.8 woonk	27,05	25,4	31,6	24,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	27,05			24,8	Ja

Verblijfsruimte: APP.8 woonk

Vloeroppervlak	27,05 m ²	Maximale geluidsbelasting	57,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	25,4 dB
Volume	71,14 m ³	Binnenniveau Lbi	31,6 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	24,8 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : LZG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	5,14		50,3	42,4	46,9	53,7	59,9	65,2	52,4
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,11		33,3	34,8	36,8	42,8	44,8	48,8	42,1
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	2,13		25,7	25,0	21,7	31,2	44,2	48,1	30,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		10,40	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02473	lipprofiel in kunststofraam		8,56	53,2	42,9	49,9	51,9	59,9	64,9	53,2
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		9,48	45,1	40,5	44,5	45,5	43,5	47,5	44,5
Totaal		8,38		R' GA	24,1 25,6	21,6 23,1	30,7 32,2	39,2 40,8	43,2 44,7	29,7 31,2

Vlak 2 : LZG-loggia

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 1,0 dB 65. Geveltype 4c, gesloten, absorptie 0 %, 1,5 < zichtlijn < 2,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,01		50,3	49,0	53,5	60,3	66,5	71,9	59,1
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,18		27,7	31,3	41,3	51,3	57,3	60,3	44,0
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,64		33,3	32,7	34,7	40,7	42,7	46,7	40,0
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	4,77		25,7	21,1	17,8	27,3	40,3	44,2	26,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		10,14	49,8	35,7	46,7	54,7	58,7	63,7	48,5
D02473	lipprofiel in kunststofraam		17,69	53,2	39,3	46,3	48,3	56,3	61,3	49,6
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,56	39,6	41,6	44,6	44,6	38,6	39,6	40,2
Totaal		7,60		R' GA	20,2 23,2	17,7 20,6	27,0 29,9	35,4 38,3	37,7 40,6	25,7 28,7

Vlak 3 : VG-loggia

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 1,0 dB 65. Geveltype 4c, gesloten, absorptie 0 %, 1,5 < zichtlijn < 2,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,04		50,3	46,9	51,4	58,2	64,4	69,7	56,9
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,18		27,7	29,2	39,2	49,2	55,2	58,2	42,0
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,62		33,3	34,9	36,9	42,9	44,9	48,9	42,2
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	2,93		25,7	21,2	17,9	27,4	40,4	44,3	26,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,79	49,8	34,9	45,9	53,9	57,9	62,9	47,7

D02473	lipprofiel in kunststofraam		11,83	53,2	39,1	46,1	48,1	56,1	61,1	49,3
Totaal		4,77		R' GA	20,2 25,2	17,8 22,8	27,2 32,2	38,8 43,8	42,8 47,7	25,9 31,0

VARIANT: APP.9 woonk**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	42,0	46,0	49,0	52,0	50,0	56,0

Verblijfsgebied: APP.9 woonk**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 23 dB

verblijfsruimte >= 21 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.9 woonk	26,81	24,7	31,3	24,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	26,81			24,1	Ja

Verblijfsruimte: APP.9 woonk

Vloeroppervlak	26,81 m ²	Maximale geluidsbelasting	56,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	24,7 dB
Volume	70,51 m ³	Binnenniveau Lbi	31,3 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	24,1 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : LZG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	5,14		50,3	42,4	46,9	53,7	59,9	65,2	52,4
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,11		33,3	34,8	36,8	42,8	44,8	48,8	42,1
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	2,13		25,7	25,0	21,7	31,2	44,2	48,1	30,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		10,40	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02473	lipprofiel in kunststofraam		8,56	53,2	42,9	49,9	51,9	59,9	64,9	53,2
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		9,48	45,1	40,5	44,5	45,5	43,5	47,5	44,5
Totaal		8,38		R' GA	24,1 25,6	21,6 23,0	30,7 32,2	39,2 40,7	43,2 44,7	29,7 31,1

Vlak 2 : LZG-loggia

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB 38. Geveltype 4a/b, gesloten, absorptie 0 %, 1,5 < zichtlijn < 2,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,25		50,3	48,1	52,6	59,4	65,6	70,9	58,2
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,18		27,7	31,3	41,3	51,3	57,3	60,3	44,0
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,64		33,3	32,7	34,7	40,7	42,7	46,7	40,0
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	4,53		25,7	21,3	18,0	27,5	40,5	44,4	26,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		9,94	49,8	35,8	46,8	54,8	58,8	63,8	48,6
D02473	lipprofiel in kunststofraam		17,47	53,2	39,4	46,4	48,4	56,4	61,4	49,6
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,56	39,6	41,6	44,6	44,6	38,6	39,6	40,2
Totaal		7,60		R' GA	20,4 22,3	17,9 19,8	27,2 29,1	35,5 37,4	37,7 39,6	25,9 27,9

Vlak 3 : AG-loggia

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB 38. Geveltype 4a/b, gesloten, absorptie 0 %, 1,5 < zichtlijn < 2,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m ²)	1,04		50,3	46,9	51,4	58,2	64,4	69,7	56,9
D01753	BP3a: Lichte spwconstr.+wol 70-90 mm	0,18		27,7	29,2	39,2	49,2	55,2	58,2	42,0
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,62		33,3	34,9	36,9	42,9	44,9	48,9	42,2
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	2,93		25,7	21,2	17,9	27,4	40,4	44,3	26,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,79	49,8	34,9	45,9	53,9	57,9	62,9	47,7

D02473	lipprofiel in kunststofraam		11,83	53,2	39,1	46,1	48,1	56,1	61,1	49,3
Totaal		4,77		R' GA	20,2 24,1	17,8 21,7	27,2 31,1	38,8 42,8	42,8 46,7	25,9 30,0

VARIANT: APP.10 woonk-eetk**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Verblijfsgebied: APP.10 woonk-eetk**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB

verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.10 woonk-eetk	31,64	27,3	31,7	27,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	31,64			27,3	Ja

Verblijfsruimte: APP.10 woonk-eetk

Vloeroppervlak	31,64 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	27,3 dB
Volume	83,21 m ³	Binnenniveau Lbi	31,7 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,3 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg -1,0 dB 4. Geveltype 2, n.v.t., absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	7,36		44,0	40,2	45,2	48,2	53,2	58,2	49,2
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	4,02		33,3	33,9	35,9	41,9	43,9	47,9	41,2
G00172	SGG Climatop Acoustic 6-12-4-12-4	13,14		30,9	24,0	25,0	32,1	44,2	44,9	32,1
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		33,58	49,8	35,6	46,6	54,6	58,6	63,6	48,4
D02473	lipprofiel in kunststofraam		47,23	53,2	40,2	47,2	49,2	57,2	62,2	50,4
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,86	39,6	46,5	49,5	49,5	43,5	44,5	45,1
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,46	45,1	46,8	50,8	51,8	49,8	53,8	50,9
Totaal		24,52		R'	23,1	24,6	31,4	38,5	40,4	31,1
				GA	19,6	21,1	27,9	35,0	37,0	27,7

Vlak 2 : RZG

Geluidniveaucorrectie CL 5,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg -1,0 dB 4. Geveltype 2, n.v.t., absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	5,47		44,0	36,1	41,1	44,1	49,1	54,1	45,1
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,56		33,3	37,0	39,0	45,0	47,0	51,0	44,4
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	1,06		25,7	27,4	24,1	33,6	46,6	50,5	32,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		5,20	49,8	38,3	49,3	57,3	61,3	66,3	51,1
D02473	lipprofiel in kunststofraam		4,28	53,2	45,2	52,2	54,2	62,2	67,2	55,4
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,74	45,1	42,7	46,7	47,7	45,7	49,7	46,8
Totaal		7,09		R'	26,0	23,8	32,7	40,9	45,0	31,8
				GA	27,9	25,7	34,7	42,8	46,9	33,7

VARIANT: APP.10 slaapk.1**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	40,0	44,0	47,0	50,0	48,0	54,0

Verblijfsgebied: APP.10 slaapk.1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 21 dB

verblijfsruimte >= 20 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.10 slaapk.1	13,15	25,4	28,6	25,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,15			25,4	Ja

Verblijfsruimte: APP.10 slaapk.1

Vloeroppervlak	13,15 m ²	Maximale geluidsbelasting	54,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	25,4 dB
Volume	34,58 m ³	Binnenniveau Lbi	28,6 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,4 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : RZG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg -1,0 dB 4. Geveltype 2, n.v.t., absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	8,97		44,0	36,7	41,7	44,7	49,7	54,7	45,6
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,96		33,3	37,4	39,4	45,4	47,4	51,4	44,7
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	3,22		25,7	25,2	21,9	31,4	44,4	48,3	30,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,45	49,8	38,9	49,9	57,9	61,9	66,9	51,7
D02473	lipprofiel in kunststofraam		13,11	53,2	43,0	50,0	52,0	60,0	65,0	53,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,74	45,1	45,4	49,4	50,4	48,4	52,4	49,5
Totaal		13,15		R'	24,4	21,8	31,0	40,9	45,0	30,0
				GA	19,8	17,2	26,4	36,3	40,4	25,4

VARIANT: APP.10 slaapk.2**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	41,0	45,0	48,0	51,0	49,0	55,0

Verblijfsgebied: APP.10 slaapk.2**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 22 dB

verblijfsruimte >= 20 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.10 slaapk.2	7,87	28,7	26,3	27,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,87			27,6	Ja

Verblijfsruimte: APP.10 slaapk.2

Vloeroppervlak	7,87 m ²	Maximale geluidsbelasting	55,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	28,7 dB
Volume	20,70 m ³	Binnenniveau Lbi	26,3 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,6 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : AG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	3,74		44,0	36,6	41,6	44,6	49,6	54,6	45,5
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,56		33,3	35,8	37,8	43,8	45,8	49,8	43,2
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	1,06		25,7	26,1	22,8	32,3	45,3	49,2	31,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		5,20	49,8	37,1	48,1	56,1	60,1	65,1	49,9
D02473	lipprofiel in kunststofraam		4,28	53,2	44,0	51,0	53,0	61,0	66,0	54,2
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,74	45,1	41,5	45,5	46,5	44,5	48,5	45,6
Totaal		5,36		R' GA	24,9 23,0	22,6 20,7	31,6 29,7	39,8 37,9	43,9 42,0	30,6 28,7

VARIANT: APP.10 slaapk.3**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	41,0	45,0	48,0	51,0	49,0	55,0

Verblijfsgebied: APP.10 slaapk.3**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 22 dB

verblijfsruimte >= 20 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.10 slaapk.3	7,87	28,7	26,3	27,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,87			27,6	Ja

Verblijfsruimte: APP.10 slaapk.3

Vloeroppervlak	7,87 m ²	Maximale geluidsbelasting	55,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	28,7 dB
Volume	20,70 m ³	Binnenniveau Lbi	26,3 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,6 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : AG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	3,74		44,0	36,6	41,6	44,6	49,6	54,6	45,5
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,56		33,3	35,8	37,8	43,8	45,8	49,8	43,2
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	1,06		25,7	26,1	22,8	32,3	45,3	49,2	31,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		5,20	49,8	37,1	48,1	56,1	60,1	65,1	49,9
D02473	lipprofiel in kunststofraam		4,28	53,2	44,0	51,0	53,0	61,0	66,0	54,2
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,74	45,1	41,5	45,5	46,5	44,5	48,5	45,6
Totaal		5,36		R' GA	24,9 23,0	22,6 20,7	31,6 29,7	39,8 37,9	43,9 42,0	30,6 28,7

VARIANT: APP.11 slaapk.1**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Verblijfsgebied: APP.11 slaapk.1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB

verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.11 slaapk.1	13,72	28,6	30,4	27,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,72			27,9	Ja

Verblijfsruimte: APP.11 slaapk.1

Vloeroppervlak	13,72 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	28,6 dB
Volume	36,08 m ³	Binnenniveau Lbi	30,4 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,9 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg -1,0 dB 4. Geveltype 2, n.v.t., absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	4,50		44,0	38,6	43,6	46,6	51,6	56,6	47,6
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,66		33,3	33,9	35,9	41,9	43,9	47,9	41,3
G00172	SGG Climatop Acoustic 6-12-4-12-4	4,16		30,9	25,2	26,2	33,3	45,4	46,1	33,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		9,64	49,8	37,3	48,3	56,3	60,3	65,3	50,1
D02473	lipprofiel in kunststofraam		12,26	53,2	42,3	49,3	51,3	59,3	64,3	52,5
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,86	39,6	42,8	45,8	45,8	39,8	40,8	41,4
Totaal		10,32		R'	24,2	25,6	32,3	37,4	39,0	31,9
				GA	20,8	22,3	29,0	34,0	35,6	28,6

VARIANT: APP.11 slaapk.2**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Verblijfsgebied: APP.11 slaapk.2**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB

verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.11 slaapk.2	9,24	27,8	31,2	27,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	9,24			27,8	Ja

Verblijfsruimte: APP.11 slaapk.2

Vloeroppervlak	9,24 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	27,8 dB
Volume	24,30 m ³	Binnenniveau Lbi	31,2 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,8 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : VG

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	-1,0 dB	4. Geveltype 2, n.v.t., absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	5,83		44,0	36,6	41,6	44,6	49,6	54,6	45,5
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,82		33,3	36,1	38,1	44,1	46,1	50,1	43,4
G00172	SGG Climatop Acoustic 6-12-4-12-4	1,70		30,9	28,2	29,2	36,3	48,4	49,1	36,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,94	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02473	lipprofiel in kunststofraam		5,89	53,2	44,5	51,5	53,5	61,5	66,5	54,8
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,46	39,6	42,1	45,1	45,1	39,1	40,1	40,7
Totaal		8,35		R'	26,5	28,3	34,6	37,6	39,1	33,9
				GA	22,4	24,2	30,5	33,5	35,0	29,8

Vlak 2 : LZG

Geluidniveaucorrectie CL	2,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	-1,0 dB	4. Geveltype 2, n.v.t., absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	5,16		44,0	36,7	41,7	44,7	49,7	54,7	45,7
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,16		33,3	34,2	36,2	42,2	44,2	48,2	41,5
G00172	SGG Climatop Acoustic 6-12-4-12-4	1,35		30,9	28,8	29,8	36,9	49,0	49,7	36,9
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,94	49,8	37,4	48,4	56,4	60,4	65,4	50,2
D02473	lipprofiel in kunststofraam		5,44	53,2	44,5	51,5	53,5	61,5	66,5	54,7
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,56	39,6	41,7	44,7	44,7	38,7	39,7	40,3
Totaal		7,67		R'	26,6	28,5	34,7	37,0	38,6	33,9
				GA	22,8	24,8	31,0	33,3	34,9	30,1

VARIANT: APP.11 woonk.**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	43,0	47,0	50,0	53,0	51,0	57,0

Verblijfsgebied: APP.11 woonk.**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 24 dB

verblijfsruimte >= 22 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.11 woonk.	28,10	28,0	29,0	27,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	28,10			27,3	Ja

Verblijfsruimte: APP.11 woonk.

Vloeroppervlak	28,10 m ²	Maximale geluidsbelasting	57,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	28,0 dB
Volume	73,90 m ³	Binnenniveau Lbi	29,0 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,3 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : LZG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg -1,0 dB 4. Geveltype 2, n.v.t., absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	7,11		44,0	39,7	44,7	47,7	52,7	57,7	48,7
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	3,87		33,3	33,3	35,3	41,3	43,3	47,3	40,7
G00172	SGG Climatop Acoustic 6-12-4-12-4	9,99		30,9	24,5	25,5	32,6	44,7	45,4	32,6
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		30,87	49,8	35,3	46,3	54,3	58,3	63,3	48,1
D02473	lipprofiel in kunststofraam		39,96	53,2	40,2	47,2	49,2	57,2	62,2	50,5
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		13,12	39,6	43,0	46,0	46,0	40,0	41,0	41,6
Totaal		20,97		R'	23,4	25,0	31,7	37,3	38,9	31,3
				GA	20,1	21,6	28,4	34,0	35,6	28,0

VARIANT: APP.12 woonk-eetk**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	41,0	45,0	48,0	51,0	49,0	55,0

Verblijfsgebied: APP.12 woonk-eetk**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 22 dB

verblijfsruimte >= 20 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.12 woonk-eetk	31,64	22,8	32,2	22,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	31,64			22,8	Ja

Verblijfsruimte: APP.12 woonk-eetk

Vloeroppervlak	31,64 m ²	Maximale geluidsbelasting	55,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	22,8 dB
Volume	83,21 m ³	Binnenniveau Lbi	32,2 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	22,8 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : LZG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg -1,0 dB 4. Geveltype 2, n.v.t., absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	7,36		44,0	40,2	45,2	48,2	53,2	58,2	49,2
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	4,02		33,3	33,9	35,9	41,9	43,9	47,9	41,2
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	13,14		25,7	21,8	18,5	28,0	41,0	44,9	26,9
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		33,58	49,8	35,6	46,6	54,6	58,6	63,6	48,4
D02473	lipprofiel in kunststofraam		47,23	53,2	40,2	47,2	49,2	57,2	62,2	50,4
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm		6,86	39,6	46,5	49,5	49,5	43,5	44,5	45,1
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,46	45,1	46,8	50,8	51,8	49,8	53,8	50,9
Totaal		24,52		R'	21,2	18,4	27,7	37,4	40,4	26,6
				GA	17,8	14,9	24,2	33,9	37,0	23,2

Vlak 2 : AG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg -1,0 dB 4. Geveltype 2, n.v.t., absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	5,47		44,0	36,1	41,1	44,1	49,1	54,1	45,1
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,56		33,3	37,0	39,0	45,0	47,0	51,0	44,4
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	1,06		25,7	27,4	24,1	33,6	46,6	50,5	32,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		5,20	49,8	38,3	49,3	57,3	61,3	66,3	51,1
D02473	lipprofiel in kunststofraam		4,28	53,2	45,2	52,2	54,2	62,2	67,2	55,4
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,74	45,1	42,7	46,7	47,7	45,7	49,7	46,8
Totaal		7,09		R'	26,0	23,8	32,7	40,9	45,0	31,8
				GA	27,9	25,7	34,7	42,8	46,9	33,7

VARIANT: APP.12 slaapk.1**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	41,0	45,0	48,0	51,0	49,0	55,0

Verblijfsgebied: APP.12 slaapk.1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 22 dB

verblijfsruimte >= 20 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.12 slaapk.1	13,15	25,4	29,6	25,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,15			25,4	Ja

Verblijfsruimte: APP.12 slaapk.1

Vloeroppervlak	13,15 m ²	Maximale geluidsbelasting	55,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	25,4 dB
Volume	34,58 m ³	Binnenniveau Lbi	29,6 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,4 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : AG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg -1,0 dB 4. Geveltype 2, n.v.t., absorptie 0 %, zichtlijn < 1,5

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	8,97		44,0	36,7	41,7	44,7	49,7	54,7	45,6
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,96		33,3	37,4	39,4	45,4	47,4	51,4	44,7
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	3,22		25,7	25,2	21,9	31,4	44,4	48,3	30,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,45	49,8	38,9	49,9	57,9	61,9	66,9	51,7
D02473	lipprofiel in kunststofraam		13,11	53,2	43,0	50,0	52,0	60,0	65,0	53,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,74	45,1	45,4	49,4	50,4	48,4	52,4	49,5
Totaal		13,15		R'	24,4	21,8	31,0	40,9	45,0	30,0
				GA	19,8	17,2	26,4	36,3	40,4	25,4

VARIANT: APP.12 slaapk.2**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	41,0	45,0	48,0	51,0	49,0	55,0

Verblijfsgebied: APP.12 slaapk.2**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 22 dB

verblijfsruimte >= 20 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.12 slaapk.2	7,87	28,7	26,3	27,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,87			27,6	Ja

Verblijfsruimte: APP.12 slaapk.2

Vloeroppervlak	7,87 m ²	Maximale geluidsbelasting	55,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	28,7 dB
Volume	20,70 m ³	Binnenniveau Lbi	26,3 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,6 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : RZG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	3,74		44,0	36,6	41,6	44,6	49,6	54,6	45,5
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,56		33,3	35,8	37,8	43,8	45,8	49,8	43,2
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	1,06		25,7	26,1	22,8	32,3	45,3	49,2	31,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		5,20	49,8	37,1	48,1	56,1	60,1	65,1	49,9
D02473	lipprofiel in kunststofraam		4,28	53,2	44,0	51,0	53,0	61,0	66,0	54,2
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,74	45,1	41,5	45,5	46,5	44,5	48,5	45,6
Totaal		5,36		R' GA	24,9 23,0	22,6 20,7	31,6 29,7	39,8 37,9	43,9 42,0	30,6 28,7

VARIANT: APP.12 slaapk.3**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	41,0	45,0	48,0	51,0	49,0	55,0

Verblijfsgebied: APP.12 slaapk.3**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 22 dB

verblijfsruimte >= 20 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
APP.12 slaapk.3	7,87	28,7	26,3	27,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,87			27,6	Ja

Verblijfsruimte: APP.12 slaapk.3

Vloeroppervlak	7,87 m ²	Maximale geluidsbelasting	55,0 dB
Vertrekhoogte	2,63 m	Geluidwering GA	28,7 dB
Volume	20,70 m ³	Binnenniveau Lbi	26,3 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,6 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : RZG

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00129	ME 2: Enkelvoudige steenachtige muur 200 ...	3,74		44,0	36,6	41,6	44,6	49,6	54,6	45,5
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,56		33,3	35,8	37,8	43,8	45,8	49,8	43,2
G00171	SGG Climatop Acoustic 4-12-4-12-4	1,06		25,7	26,1	22,8	32,3	45,3	49,2	31,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		5,20	49,8	37,1	48,1	56,1	60,1	65,1	49,9
D02473	lipprofiel in kunststofraam		4,28	53,2	44,0	51,0	53,0	61,0	66,0	54,2
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,74	45,1	41,5	45,5	46,5	44,5	48,5	45,6
Totaal		5,36		R'	24,9	22,6	31,6	39,8	43,9	30,6
				GA	23,0	20,7	29,7	37,9	42,0	28,7

Bijlage 4

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	2, 6