

Geluidwering gevel - Doorslagzone Nieuwegein

DO-rapportage, onderdeel geluidwering
gevel

Status	concept
Versie	001
Rapport	B.2017.0688.40.R005
Datum	29 oktober 2020



Colofon

Opdrachtgever	Koopmans Projecten B.V. Postbus 461 7500 AL ENSCHEDE
Contactpersoon opdrachtgever	de heer N.F. van der Zee
Project Betreft Uw kenmerk	Doorslagzone Nieuwegein Definitief Ontwerp -
Rapport Datum Versie Status	B.2017.0688.40.R005 29 oktober 2020 001 concept
Uitgevoerd door	DGMR Bouw B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	ing. K.P.J. (Klaas) van Niejenhuis 088 346 76 82 kni@dgmr.nl
Auteur	ir. N. (Niels) Hoekstra 088 346 76 17 nho@dgmr.nl
Projectadviseur	ing. H.J. (Hendrik-Jan) Doevendans 088 346 77 80 hdo@dgmr.nl
2e lezer/secr.	KNI TMA MHK

Inhoud

1. Klantvraag, uitgangspunten en eisen	4
1.1 Inleiding	4
1.2 Uitgangspunten	4
1.3 Situatie	4
1.4 Eisen	5
1.5 Gebruiksfuncties en nadere indeling	5
2. Geluidwering gevel	6
2.1 Eisen	6
2.2 Uitgangspunten	7
2.3 Bepalingsmethode	8
2.4 Geluidsspectrum	8
2.5 Maatregelen voor het gemeentelijk geluidbeleid	8
2.6 Maatregelen voor de geluidwering van de gevel	8
2.7 Toelichting op geluidwerende maatregelen van de gevel	9
2.8 Resultaten	10
3. Conclusie	12

Bijlagen

Bijlage 1	Geluidwering gevels
-----------	---------------------

1. Klantvraag, uitgangspunten en eisen

1.1 Inleiding

In opdracht van NEOO/Koopmans heeft DGMR voor de nieuwbouw van het project Doorslagzone in Nieuwegein op het gebied van bouwfysica deelonderzoeken uitgevoerd voor de aanvraag omgevingsvergunning bouwen. De nieuwbouw betreft vier woongebouwen, waarvan twee bovenop een ondergrondse parkeergarage. De vier woongebouwen staan allen op een eigen perceel voor de Bouwbesluittoetsing.

Dit rapport bevat de volgende onderdelen in het kader van gezondheid, energiezuinigheid en milieu:

- Geluidwering van de gevels (afdeling 3.1)

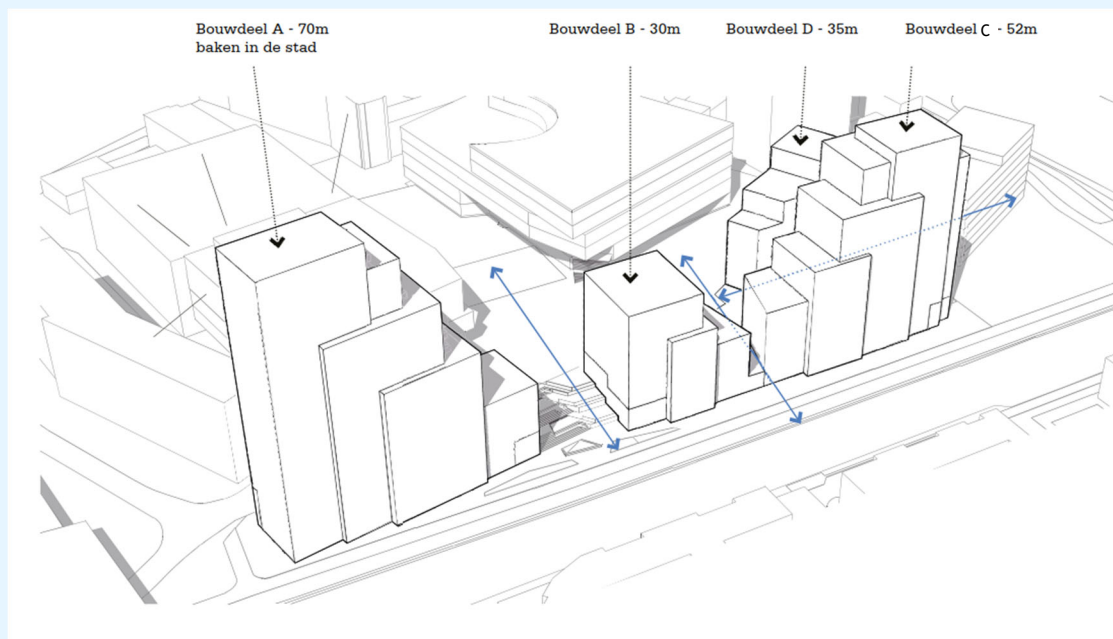
1.2 Uitgangspunten

Voor de beoordeling van het gebouw gebruikten we de tekeningenset van Rijnboust Architecten van 2 oktober 2020 (blokken A en B) en 9 oktober 2020 (blokken C en D).

1.3 Situatie

Het plan bestaat uit vier gebouwen rondom een gemeenschappelijke binnentuin. Het gebied bevindt zich tussen het water 'Doorslag' enerzijds en het Theater en het Stadhuis anderzijds. Het Theater en het Stadhuis worden door middel van het Stadsplein afgescheiden van de nieuwbouw.

De vier gebouwen bestaan uit een plint met horecafuncties en daarboven woonfuncties. Bouwdeel A is het hoogste, met circa 70 meter. De overige bouwdelen zijn lager. In totaal omvat het plan een BVO van circa 45.000 m² en circa 450 woningen.



figuur 1: impressie van de verschillende gebouwen

1.4 Eisen

Dit rapport geeft de randvoorwaarden, waarbij is getoetst aan het Bouwbesluit 2012 zoals van kracht op de datum van dit rapport, de Regeling Bouwbesluit 2012 en de Wet geluidhinder.

Dit rapport is geen vrijblijvend advies. Als tijdens de verdere uitwerking andere oplossingen en/of ontwerpkeuzes gehanteerd worden dan wij hebben beschreven in dit rapport, dan moeten deze ter beoordeling aan DGMR voorgelegd worden.

1.5 Gebruiksfuncties en nadere indeling

De bouwvoorschriften waaraan moet worden getoetst, zijn afhankelijk van de gebruiksfunctie van het gebouw en de indeling in verblijfsgebieden, functiegebieden, bedgebieden en verblijfsruimtes, functieruimtes en bedruimtes.

Het grootste deel van het gebouw heeft woonfunctie als gebruiksfunctie. De uitzonderingen hierop zijn in tabel 1 weergegeven. De gebruiksfuncties zijn door de architect opgegeven en weergegeven in de Bouwbesluittekeningen. In deze tekeningen is eveneens de onderverdeling in verblijfsgebieden en verblijfsruimtes weergegeven. Deze onderverdeling en de bijbehorende oppervlaktes vormen de basis van onderliggend bouwfysisch onderzoek.

tabel 1: gebouwdelen met andere gebruiksfunctie dan woonfunctie

Gebouwdeel	Gebruiksfunctie
Commerciële ruimten	Bijeenkomstfunctie, anders dan kinderopvang
Parkeergarage	Overige gebruiksfunctie voor het stallen van motorvoertuigen.
Bergruimten	Overige gebruiksfunctie, anders dan voor het stallen van motorvoertuigen.
Fietsenstalling	Overige gebruiksfunctie, anders dan voor het stallen van motorvoertuigen.

Wanneer ontwerpwijzigingen worden doorgevoerd, wijzigingen optreden in de bezetting of het gebruik van het gebouw wijzigt, moet opnieuw worden beoordeeld of er voldaan wordt aan de gestelde eisen.

2. Geluidwering gevel

2.1 Eisen

2.1.1 Eisen conform Bouwbesluit

De gevels moeten voldoende geluidwerend zijn om zo bescherming tegen geluid van buiten te bieden. De eisen aan de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie ($G_{A;k}$) staan in afdeling 3.1 van het Bouwbesluit. In tabel 2 staan de eisen voor een woonfunctie.

tabel 2: eisen geluidwering gevel ($G_{A;k}$) door weg- of spoorweglawaai

Omschrijving	$G_{A;k}$ [dB]
woonfunctie, verblijfsgebied	$G_{A;k} \geq$ geluidsbelasting - 33 dB met een minimum van 20 dB
woonfunctie, verblijfsruimte	$G_{A;k} \geq$ geluidsbelasting - 35 dB met een minimum van 20 dB

De karakteristieke geluidwering van de gevel wordt bepaald volgens de NEN 5077:2006, inclusief wijzigingsblad C3:2012.

De geluidsbelasting is gedefinieerd als de hoogst toelaatbare geluidsbelasting uit het vastgestelde hogere-waardenbesluit dat krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet is vastgesteld. Wanneer dergelijke zones niet zijn vastgesteld geldt alleen artikel 3.2 ($G_{A;k} \leq 20$ dB).

2.1.2 Hogere grenswaardenbeleid gemeente Nieuwegein

Voor het nieuw te realiseren woongebouw is de Wet geluidhinder (Wgh) van kracht. Als in het project de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde van de Wgh overschreden wordt, moet er in het ontwerp rekening gehouden worden met de voorwaarden die de gemeente stelt aan het verlenen van hogere grenswaarden. In onderstaande tabel 3 is samengevat waar (bij overschrijding van de grenswaarden) rekening mee gehouden moet worden.

tabel 3: gevolgen van hoge geluidsbelasting voor bouwplan

geluidsbelasting stedelijk (incl. aftrek art. 110g)	gevolgen voor bouwplan volgens hogere grenswaarde beleid
$L_{den} < 48$ dB	onder de voorkeursgrenswaarde: geen nadere eisen indeling of situering
$L_{den} = 48$ t/m 63 dB	aanvragen hogere grenswaarden bij gemeente
$L_{den} > 63$ dB	boven de maximale ontheffingswaarde: toepassing dove gevel (gevel zonder te openen geveldelen), scherm of andere indeling woning

Het hogere grenswaardenbeleid van de gemeente Nieuwegein is vastgelegd in het document: 'Beleid hogere waarden Wet geluidhinder' van 15 april 2009.

De gemeente Nieuwegein is bereid hogere waarden toe te kennen als wordt aangetoond dat, ondanks de hogere geluidsbelasting, een aanvaardbaar akoestisch leefklimaat wordt gerealiseerd. Voor de leefkwaliteit moet voor een woning, waarbij de voorkeursgrenswaarde overschreden wordt, worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Geluidluwe zijde: de woning heeft ten minste één gevel met een lager (geluidluw) geluidsniveau. Het geluidsniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB.
- Geluidluwe buitenruimte: wanneer de woning beschikt over één of meer buitenruimten, dan is er minimaal één niet gelegen aan de hoogst belaste zijde. Wanneer dit niet mogelijk is dan worden bij voorkeur serres of afsluitbare balkons (loggia's) toegepast.
- Elke woning bevat ten minste 1 slaapkamer die niet aan de hoogst geluidsbelaste zijde is gesitueerd. Bij voorkeur wordt de helft van de geluidsgevoelige ruimte of de helft van het

oppervlak van alle geluidsgevoelige ruimtes samen niet aan de hoogst geluidsbelaste zijde gesitueerd.

Het beleid geeft aanvullend nog aan dat als bij meerdere woningen geen buitenruimte aanwezig is of een geluidluwe buitenruimte niet mogelijk is, er ter compensatie gestreefd dient te worden naar een (semi)openbare geluidluwe plek binnen het gebouw of op korte afstand. Daarbij kan worden gedacht aan een plek van minimaal circa 500 m² binnen 100 meter hemelsbreed van de woning.

2.2 Uitgangspunten

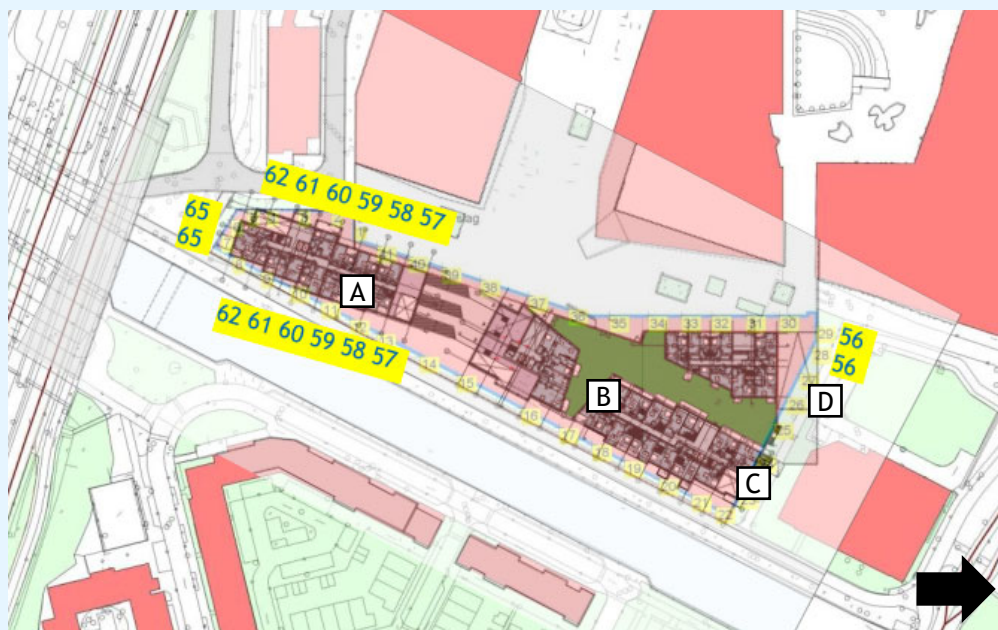
2.2.1 Geluidsbelasting

De nieuwbouw van het appartementengebouw bouwdeel A en D ondervindt een geluidsbelasting als gevolg van wegverkeer op. BügelHajema heeft de geluidsbelasting op de gevel bepaald en verwerkt in 'Akoestisch onderzoek Beheersverordening en bestemmingsplan Binnenstad Nieuwegein' van 18 mei 2017.

Het gehele Bouwdeel A ondervindt een geluidsbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De hoogste geluidsbelasting is te vinden op de zuidgevel van bouwdeel A, namelijk 65 dB (exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh).

Op de noordgevel van bouwdeel D is een geluidsbelasting te vinden die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, namelijk 56 dB (exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh). De minimale geluidwering van deze geluidsbelaste gevel is daarom $G_{A,k} \geq 23$ dB.

Alle overige gevels ondervinden een geluidsbelasting die lager is dan de voorkeursgrenswaarde.



figuur 2: overzicht van de hoogste cumulatieve geluidsbelastingen (excl. aftrek conform artikel 110g Wgh) op de bouwdelen als gevolg van wegverkeer op de Noordstedeweg en de Zuidstedeweg.

2.2.2 Ventilatie

De appartementen in het gebouwen krijgen mechanische toe- en afvoer (gebalanceerde ventilatie). Er zijn dan geen roosters of suskasten in de gevel van de verblijfsruimtes nodig. De ventilatie heeft dan ook geen invloed op de geluidwering van de gevel.

Voor woningen gelden er ook eisen voor de spuiventilatie, maar voor het bepalen van de geluidwering van de gevel mag worden uitgegaan van een gevel met gesloten ramen.

2.3 Bepalingsmethode

De karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A,k}$ moet volgens het Bouwbesluit worden bepaald volgens NEN 5077:2006, inclusief wijzigingsblad C3:2012¹. Dit is echter een meetmethode. Deze meetmethode wordt goed benaderd door de rekenmethode NPR 5272 (versie 2003, inclusief wijzigingsblad C1:2005). Deze NPR is gebaseerd op de Europese norm NEN EN 12354-3, versie 2000. Dit is de meest actuele en algemeen geaccepteerde rekenmethode en wordt aangewezen in artikel 6.3 van het Reken en Meetvoorschrift Geluid 2012, behorende bij de Wet geluidhinder.

Voor de berekening van de geluidwering van de gevel is gebruik gemaakt van de methode NPR 5272 met het door DGMR ontwikkelde computerprogramma Geluidwering Gevels, versie 4.53.

Voor de maatgevende verblijfsruimten hebben we de maatregelen bepaald waarmee de nieuwbouweis haalbaar is.

2.4 Geluidsspectrum

Bij de berekening van de geluidwering van de gevel is uitgegaan van het Europese traffic spectrum $R_{A,tr}$. Bij verdere uitwerking van glastypen en andere bouwkundige elementen moet de door de fabrikant aangeleverde geluidsisolatie opgegeven zijn in dit spectrum.

2.5 Maatregelen voor het gemeentelijk geluidbeleid

Het huidige ontwerp van bouwdeel A voorziet in het gemeentelijk geluidbeleid door afscherming van de buitenruimte. Door deze afscherming wordt de aangrenzende gevel(s) geluidluw en achter deze gevel bevindt zich bij voorkeur een slaapkamer.

Deze afscherming heeft de vorm van een gesloten borstwering, waarvan de hoogte in de volgende fase wordt bepaald op basis van SRM-2.

De woningen in bouwdelen B, C en D beschikken allen over een geluidluwe buitenruimte, zonder speciale voorzieningen.

2.6 Maatregelen voor de geluidwering van de gevel

In het gebouw wordt de volgende materialisering toegepast:

- massief binnen- en/of buitenspouwblad, massa minimaal 200 kg/m², $R_{A,tr} \geq 44$ dB;
- kunststof kozijnen, $R_{A,tr} \geq 33$ dB;
- goede dubbele kierdichting, $R_{A,tr} \geq 45$ dB;
- naaddichting, $R_{A,tr} \geq 50$ dB;
- mechanische ventilatie, dus géén ventilatieroosters in de gevel.

¹ De nieuwe versie 2019 zal worden aangestuurd in de nieuwe Bbl (Omgevingswet)

2.6.1 Bouwdeel A

De beglazing is het maatgevende onderdeel. Hieronder volgt de specificatie van de beglazing.

In paragraaf 2.5 is besproken dat de gevel die aan het balkon of de loggia grenst geluidluw is. Op deze gevels kan standaard HR++-beglazing of beter, $R_{A,tr} \geq 28$ dB, worden toegepast.

Voor de overige delen van de gevels is de beglazing afhankelijk van de geluidsbelasting.

De benodigde maatregelen zijn hieronder in een tabel weergegeven.

tabel 4: gehanteerde beglazingen en ventilatievoorzieningen

gevel	geluidsbelasting	ruimte	beglazing	
			$R_{A,tr}^*$ [dB(A)]	Voorbeeldopbouw
alle	alle	grenzend aan balkon/loggia	28,5	standaard HR++
zuid	65	dieper dan 3 m ¹	31,8	4-24-6
zuid	64	dieper dan 3 m ¹	30,8	6-16-8
zuid	63	dieper dan 3 m ¹	29,8	4-24-4
zuid	62	dieper dan 3 m ¹	28,8	4-12-5
oost/west	62	dieper dan 3 m ¹	30,8	6-16-8
oost/west	61	dieper dan 3 m ¹	29,8	4-24-4
oost/west	60	dieper dan 3 m ¹	28,8	4-12-5
oost/west	59 of lager	dieper dan 3 m ¹	28,5	standaard HR++
oost/west	62	minder dan 3 m ¹ diep	33,0	4-24-66.1 (gelamineerd)
oost/west	61	minder dan 3 m ¹ diep	31,8	4-24-6
oost/west	60	minder dan 3 m ¹ diep	30,8	6-16-8
oost/west	59	minder dan 3 m ¹ diep	29,8	4-24-4
oost/west	58	minder dan 3 m ¹ diep	28,8	4-12-5
oost/west	57 of lager	minder dan 3 m ¹ diep	28,5	standaard HR++
noord			28,5	standaard HR++

Bij de geluidsisolatiewaarden van de leverancier is een standaardcorrectie van 1.5 dB van toepassing. Hier moet bij alternatieven ook rekening mee worden gehouden.

2.6.2 Bouwdelen B, C en D

Voor de overige bouwdelen kan standaard HR++-beglazing met $R_{A,tr} \geq 28$ dB worden toegepast met een dubbele kierdichting met $R_{A,tr} \geq 40$ dB.

2.7 Toelichting op geluidwerende maatregelen van de gevel

2.7.1 Beglazing

Wij rekenen met een luchtgevulde beglazing. Een gasvulling met Argon of Krypton (zoals vaak bij HR++-glas) heeft geen aantoonbaar effect op de geluidsisolatie en kan daarom gelijk worden gesteld aan een luchtgevulde beglazing. Triple glas is niet automatisch beter dan dubbel glas.

2.7.2 Kozijnen

Uitgangspunt voor de kozijnen zijn standaard houtenkozijnen of dubbelwandige kunststofkozijnen met $R_{A,tr} \geq 33$ dB(A). Deze kozijnen hebben een geluidsisolatie die hoger ligt dan het glas. Daarom zijn de kozijnen niet maatgevend ten opzichte van het glas en in de berekening niet apart gespecificeerd.

2.7.3 Kier- en naaddichting

Bij de kozijnen moet rondom een goede dubbele kier- en naaddichting worden toegepast.

Hierbij zijn de volgende punten van belang:

- Bij de te openen delen is het nodig om meerpuntsknevelsluitingen aan te brengen (minimaal twee bij een hoogte ≤ 1.6 meter en minimaal drie bij een hoogte > 1.6 meter). De bewegende delen zodanig afhangen dat de kierdichtingsprofielen voldoende worden ingedrukt.
- De kierdichtingsprofielen op de hoeken aan elkaar lassen of inknippen volgens de richtlijnen van de leverancier.
- De naaddichting bij de diverse bouwkundige aansluitingen aan de binnenzijde aanbrengen. Om te kunnen spreken van goed gedichte naden is toepassing van flexibele, elastisch blijvende, kitsoorten (bij voorkeur op siliconenbasis) vereist. De uitvoering moet zorgvuldig gebeuren.
- Bij naadbreedten groter dan 5 à 6 mm adviseren we, in verband met de kitdosering, een opencellig kunststof schuimband als rugvulling. Opencellig schuimband is op zich niet geluiddicht. Dit is alleen het geval als het zodanig gebruikt wordt dat het sterk gecomprimeerd is in de eindsituatie (tot circa 25% van de oorspronkelijke dikte). Naden breder dan 20 mm kunnen niet goed worden gedicht en moeten daarom worden vermeden.
- Beglazing van alle gevels droog of met een tweezijdige kitafdichting aanbrengen.
- Met name bij de deuren is een rondgaande kierdichting en een goede knevelsluiting van belang. De aansluiting tussen de deuren onderling goed uitvoeren met een sponning in de deuren en toepassing van deurnaalden.
- Bij schuifpuien is het moeilijk om een goede kierdichting te realiseren. Door toepassing van een finseal-borstel kan een maximale kierdichting ($R_{A,tr}$) van 35 dB behaald worden. *Wanneer $R_{A,schuif} = 40$ dB(A): "De in de berekening gehanteerde kierdichting is alleen te behalen door het toepassen van hef- of kiepschuifpuien."* Belangrijk is een testrapport waarin de desbetreffende leverancier de geluidsisolatie van het kozijn inclusief kierdichting kan onderbouwen.

2.8 Resultaten

Op basis van de uitgangspunten zoals hierboven genoemd zijn in onderstaande tabel voor de diverse verblijfsgebieden de rekenresultaten weergegeven. Voor de gedetailleerde rekenresultaten zie bijlage 6.

tabel 5: geëiste en berekende karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$)

verblijfsgebied	verblijfsruimte	L_{den}^* [dB]	$G_{A,k}$ geëist [dB(A)]	$G_{A,k}$ berekend [dB(A)]
1 hoekappartement				
	1.1 woonkamer	65 (Z)	32	33
	1.2 slaapkamer 2	62 (O)	29	30
	1.3 slaapkamer 1	62 (O)	29	30
2 hoekappartement				
	2.1 woonkamer	65 (Z)	32	33
	2.2 slaapkamer 2	61 (O)	28	29
	2.3 slaapkamer 1	61 (O)	28	29
3 hoekappartement				
	3.1 woonkamer	64 (Z)	31	32
	3.2 slaapkamer 2	62 (O)	29	30
	3.3 slaapkamer 1	62 (O)	29	30
4 hoekappartement				
	4.1 woonkamer	64 (Z)	31	32
	4.2 slaapkamer 2	61 (O)	28	29
	4.3 slaapkamer 1	61 (O)	28	29

verblijfsgebied	verblijfsruimte	L _{den} * [dB]	G _{A;k} geëist [dB(A)]	G _{A;k} berekend [dB(A)]
5 hoekappartement				
	5.1 woonkamer	63 (Z)	30	31
	5.2 slaapkamer 2	61 (O)	28	29
	5.3 slaapkamer 1	61 (O)	28	29
6 hoekappartement				
	6.1 woonkamer	63 (Z)	30	31
	6.2 slaapkamer 2	60 (O)	27	28
	6.3 slaapkamer 1	60 (O)	27	28
7 hoekappartement				
	7.1 woonkamer	62 (Z)	29	31
	7.2 slaapkamer 2	60 (O)	27	28
	7.3 slaapkamer 1	60 (O)	27	28
8 hoekappartement				
	8.1 woonkamer	62 (Z)	29	31
	8.2 slaapkamer 2	59 (O)	26	27
	8.3 slaapkamer 1	59 (O)	26	28
9 tussenappartement loggia				
	9.1 woonkamer	61 (Z)	28	30
	9.2 slaapkamer	61 (O)	28	35
10 tussenappartement loggia				
	10.1 woonkamer	60 (Z)	27	28
	10.2 slaapkamer	60 (O)	27	35
11 tussenappartement balkon				
	11.1 woonkamer	59 (Z)	26	27
	11.2 slaapkamer	59 (O)	26	29
12 fictief appartement loggia				
	12.1 woonkamer < 3m1	61 (Z)	28	29
	12.2 slaapkamer < 3m1	61 (O)	28	35
13 fictief appartement loggia				
	13.1 woonkamer < 3m1	60 (Z)	27	29
	13.2 slaapkamer < 3m1	60 (O)	27	35
14 fictief appartement loggia				
	14.1 woonkamer < 3m1	59 (Z)	26	28
	14.2 slaapkamer < 3m1	59 (O)	26	35
15 fictief appartement loggia				
	15.1 woonkamer < 3m1	58 (Z)	25	27
	15.2 slaapkamer < 3m1	58 (O)	25	35
16 fictief appartement balkon				
	16.1 woonkamer < 3m1	59 (Z)	26	27
	16.2 slaapkamer < 3m1	59 (O)	26	29
17 fictief appartement balkon				
	17.1 woonkamer < 3m1	58 (Z)	25	27
	17.2 slaapkamer < 3m1	58 (O)	25	29
18 fictief appartement balkon				
	18.1 woonkamer < 3m1	57 (Z)	24	26
	18.2 slaapkamer < 3m1	57 (O)	24	29

* Bij de optredende geluidsbelastingen is in de berekeningen een correctie (C_L) toegepast, zodat de ruimten worden getoetst aan de geëiste G_{A;k}-waarde ten opzichte van de maximaal optredende geluidsbelasting van dat appartement.

3. Conclusie

In opdracht van NEOO/Koopmans heeft DGMR een Bouwbesluittoetsing uitgevoerd voor het project Doorslagzone te Nieuwegein. Het plan betreft de nieuwbouw van vier woongebouwen, waarvan twee bovenop een ondergrondse parkeergarage. De vier woongebouwen staan allen op een eigen perceel voor de Bouwbesluittoetsing. De volgende onderdelen uit het Bouwbesluit zijn onderzocht:

- Geluidwering van de gevels (afdeling 3.1).

De geluidwering van de gevel voldoet met voorgestelde voorzieningen aan het Bouwbesluit en het geluidbeleid van de gemeente Nieuwegein.



ing. H.J. (Hendrik-Jan) Doevendans
DGMR Bouw B.V.

Bijlage 1

Titel	Geluidwering gevels
Omvang	45 pagina's

Project

Omschrijving: Doorslagzone Nieuwegein Hoekappartement
 Werknummer: 068800
 Rekenmethode: NPR 5272
 Status: Nieuwbouw
 Categorie: Weg- of spoorweglawaaï
 Bestand: M:\PRJB\2017\068800 Doorslagzone Nieuwegein\01 - Onderhanden werk\bof\GL\2020-12-10_DGMR...
 Aangemaakt op: 12-10-2020 door: SBR
 Gewijzigd op: 18-10-2020 door: KNI

Variant	Gebruiksfunctie
Z65, O62 - hoekapparte...	Woonfunctie
Z65, O61 - hoekapparte...	Woonfunctie
Z64, O62 - hoekapparte...	Woonfunctie
Z64, O61 - hoekapparte...	Woonfunctie
Z63, O61 - hoekapparte...	Woonfunctie
Z63, O60 - hoekapparte...	Woonfunctie
Z62, O60 - hoekapparte...	Woonfunctie
Z62, O59 - hoekapparte...	Woonfunctie
O61 - tussenapparteme...	Woonfunctie
O60 - tussenapparteme...	Woonfunctie
O59 - tussenapparteme...	Woonfunctie
O61 - fictief 3m tussena...	Woonfunctie
O60 - fictief 3m tussena...	Woonfunctie
O59 - fictief 3m tussena...	Woonfunctie
O58 - fictief 3m tussena...	Woonfunctie
O59 - fictief 3m tussena...	Woonfunctie
O58 - fictief 3m tussena...	Woonfunctie
O57 - fictief 3m tussena...	Woonfunctie

VARIANT: Z65, O62 - hoekappartement ZO-gevel**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	51,0	55,0	58,0	61,0	59,0	65,0

Verblijfsgebied: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 32 dB

verblijfsruimte >= 30 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer	34,90	33,8	31,2	33,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	34,90			33,1	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer

Vloeroppervlak	34,90 m ²	Maximale geluidsbelasting	65,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	33,8 dB
Volume	92,83 m ³	Binnenniveau Lbi	31,2 dB
Nagaltijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	33,1 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Stramien A1

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	8,41		46,2	39,9	43,9	48,9	54,9	61,9	49,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		14,06	50,8	41,6	46,6	51,6	56,6	63,6	51,4
D02425	ramen: dubbele dichting		10,64	45,0	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9
D00347	Glas 4-24-6 (GDL)	7,89		31,8	25,2	29,2	36,2	44,2	44,2	35,0
Totaal		16,30		R' GA	24,9 24,7	28,9 28,6	35,5 35,3	41,9 41,7	42,2 42,0	34,5 34,3

Vlak 2 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL 10,1 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	3,05		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		5,66	50,8	43,5	48,5	53,5	58,5	65,5	53,3
D02425	ramen: dubbele dichting		5,93	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D02762	HR++ glas (4-15-6)	7,07		28,5	23,6	22,6	30,6	38,6	38,6	30,0
Totaal		10,12		R' GA	20,3 25,2	22,1 26,9	30,0 34,9	37,4 42,2	37,7 42,5	28,9 33,7

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 32 dB

verblijfsruimte >= 30 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	9,20	32,8	32,2	32,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	9,20			32,8	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	9,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	65,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	32,8 dB
Volume	24,47 m ³	Binnenniveau Lbi	32,2 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,8 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	10,1 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,87		30,3	22,1	31,1	39,1	45,1	48,1	34,4
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		6,91	50,8	39,4	44,4	49,4	54,4	61,4	49,2
D02762	HR++ glas (4-15-6)	2,96		28,5	24,1	23,1	31,1	39,1	39,1	30,6
Totaal		4,83		R' GA	19,9 22,2	22,5 24,7	30,4 32,7	38,1 40,3	38,6 40,9	29,0 31,3

Vlak 2 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	3,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,10		46,2	41,1	45,1	50,1	56,1	63,1	50,3
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		10,22	50,8	41,1	46,1	51,1	56,1	63,1	50,9
D02425	ramen: dubbele dichting		11,26	45,0	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7
D01018	Glas 4-24-6/1/6 pvb.luchtgevuld (GDL)	6,34		33,0	26,2	29,2	36,2	42,2	42,2	35,2
Totaal		10,44		R' GA	25,8 21,8	28,9 24,8	35,3 31,3	40,0 35,9	40,2 36,1	34,5 30,4

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 32 dB
verblijfsruimte >= 30 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	15,60	34,2	30,8	32,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	15,60			32,9	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	15,60 m ²	Maximale geluidsbelasting	65,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	34,2 dB
Volume	41,50 m ³	Binnenniveau Lbi	30,8 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,9 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	3,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,44		46,2	40,6	44,6	49,6	55,6	62,6	49,8
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		8,20	50,8	41,9	46,9	51,9	56,9	63,9	51,7
D02425	ramen: dubbele dichting		5,91	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D00336	Glas 6-16-8 (GDL)	5,68		30,7	25,5	27,5	35,5	39,5	34,5	33,2
Totaal		10,12		R' GA	25,3 23,6	27,3 25,7	35,0 33,3	38,7 37,0	34,3 32,6	32,9 31,2

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 32 dB
verblijfsruimte >= 30 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	7,30	10,1	54,9	10,1	Nee
Totaal verblijfsgebied	7,30			10,1	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	7,30 m ²	Maximale geluidsbelasting	65,0 dB
Vertrekhoogte	2,60 m	Geluidwering GA	10,1 dB
Volume	18,98 m ³	Binnenniveau Lbi	54,9 dB
Nagalmtijd T0	0,80 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	10,1 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : Zuid

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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	5,07		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
Totaal		5,07		R' GA	19,0 14,9	23,0 18,9	26,0 21,9	30,0 25,9	32,0 27,9	26,9 22,8

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	3,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	9,75		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,5
Totaal		9,75		R' GA	13,1 6,2	13,9 7,0	14,2 7,2	14,3 7,4	14,4 7,5	14,3 7,3

VARIANT: Z65, O61 - hoekappartement ZO-gevel

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	51,0	55,0	58,0	61,0	59,0	65,0

Verblijfsgebied: Woonkamer

Eisen GA,k

verblijfsgebied >= 32 dB

verblijfsruimte >= 30 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer	34,90	33,9	31,1	33,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	34,90			33,2	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer

Vloeroppervlak	34,90 m²	Maximale geluidsbelasting	65,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	33,9 dB
Volume	92,83 m³	Binnenniveau Lbi	31,1 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	33,2 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Stramien A1

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	8,41		46,2	39,9	43,9	48,9	54,9	61,9	49,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		14,06	50,8	41,6	46,6	51,6	56,6	63,6	51,4
D02425	ramen: dubbele dichting		10,64	45,0	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9
D00347	Glas 4-24-6 (GDL)	7,89		31,8	25,2	29,2	36,2	44,2	44,2	35,0
Totaal		16,30		R' GA	24,9 24,7	28,9 28,6	35,5 35,3	41,9 41,7	42,2 42,0	34,5 34,3

Vlak 2 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL 11,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	3,05		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		5,66	50,8	43,5	48,5	53,5	58,5	65,5	53,3
D02425	ramen: dubbele dichting		5,93	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D02762	HR++ glas (4-15-6)	7,07		28,5	23,6	22,6	30,6	38,6	38,6	30,0
Totaal		10,12		R' GA	20,3 25,2	22,1 26,9	30,0 34,9	37,4 42,2	37,7 42,5	28,9 33,7

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2

Eisen GA,k

verblijfsgebied >= 32 dB

verblijfsruimte >= 30 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	9,20	32,9	32,1	32,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	9,20			32,9	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	9,20	m ²	Maximale geluidsbelasting	65,0	dB
Vertrekhoogte	2,66	m	Geluidwering GA	32,9	dB
Volume	24,47	m ³	Binnenniveau Lbi	32,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,9	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	11,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0	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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,87		30,3	22,1	31,1	39,1	45,1	48,1	34,4
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,91	50,8	39,4	44,4	49,4	54,4	61,4	49,2
D02762	HR++ glas (4-15-6)	2,96		28,5	24,1	23,1	31,1	39,1	39,1	30,6
Totaal		4,83		R' GA	19,9 22,2	22,5 24,7	30,4 32,7	38,1 40,3	38,6 40,9	29,0 31,3

Vlak 2 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	4,0	dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,10		46,2	41,1	45,1	50,1	56,1	63,1	50,3
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		10,22	50,8	41,1	46,1	51,1	56,1	63,1	50,9
D02425	ramen: dubbele dichting		11,26	45,0	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7
D00347	Glas 4-24-6 (GDL)	6,34		31,8	24,2	28,2	35,2	43,2	43,2	34,0
Totaal		10,44		R' GA	24,0 19,9	27,9 23,8	34,5 30,4	40,6 36,5	40,8 36,7	33,5 29,4

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 32 dB
verblijfsruimte >= 30 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	15,60	34,4	30,6	33,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	15,60			33,0	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	15,60	m ²	Maximale geluidsbelasting	65,0	dB
Vertrekhoogte	2,66	m	Geluidwering GA	34,4	dB
Volume	41,50	m ³	Binnenniveau Lbi	30,6	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	33,0	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	4,0	dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,44		46,2	40,6	44,6	49,6	55,6	62,6	49,8
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,20	50,8	41,9	46,9	51,9	56,9	63,9	51,7
D02425	ramen: dubbele dichting		5,91	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D00342	Glas 4-24-4 (GDL)	5,68		30,0	23,3	25,3	34,3	42,3	43,3	32,3
	Cveilig:				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Totaal		10,12		R' GA	23,2 21,5	25,2 23,6	33,9 32,3	40,9 39,2	41,8 40,2	32,0 30,4

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 32 dB
verblijfsruimte >= 30 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	7,30	11,0	54,0	11,0	Nee
Totaal verblijfsgebied	7,30			11,0	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	7,30	m ²	Maximale geluidsbelasting	65,0	dB
Vertrekhoogte	2,60	m	Geluidwering GA	11,0	dB
Volume	18,98	m ³	Binnenniveau Lbi	54,0	dB
Nagalmtijd T0	0,80	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	11,0	dB
			Voldoet	Nee	

Vlak 1 : Zuid

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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)			26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
Totaal		5,07		R' GA	19,0 14,9	23,0 18,9	26,0 21,9	30,0 25,9	32,0 27,9	26,9 22,8

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	4,0	dB	(eigen waarde)
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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	9,75		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,5
Totaal		9,75		R' GA	13,1 6,2	13,9 7,0	14,2 7,2	14,3 7,4	14,4 7,5	14,3 7,3

VARIANT: Z64, O62 - hoekappartement ZO-gevel**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: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB
verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer	34,90	32,8	31,2	32,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	34,90			32,1	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer

Vloeroppervlak	34,90 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	32,8 dB
Volume	92,83 m ³	Binnenniveau Lbi	31,2 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,1 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Stramien A1

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	8,41		46,2	39,9	43,9	48,9	54,9	61,9	49,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		14,06	50,8	41,6	46,6	51,6	56,6	63,6	51,4
D02425	ramen: dubbele dichting		10,64	45,0	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9
D00336	Glas 6-16-8 (GDL)	7,89		30,7	26,2	28,2	36,2	40,2	35,2	33,8
Totaal		16,30		R' GA	25,8 25,6	27,9 27,7	35,5 35,3	39,1 38,9	34,9 34,6	33,4 33,2

Vlak 2 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL 9,1 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	3,05		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		5,66	50,8	43,5	48,5	53,5	58,5	65,5	53,3
D02425	ramen: dubbele dichting		5,93	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D02762	HR++ glas (4-15-6)	7,07		28,5	23,6	22,6	30,6	38,6	38,6	30,0
Totaal		10,12		R' GA	20,3 25,2	22,1 26,9	30,0 34,9	37,4 42,2	37,7 42,5	28,9 33,7

Verblijfsgebied: Slaapkamer 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
Slaapkamer 2	9,20	31,8	32,2	31,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	9,20			31,8	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	9,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	31,8 dB
Volume	24,47 m ³	Binnenniveau Lbi	32,2 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,8 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	9,1 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,87		30,3	22,1	31,1	39,1	45,1	48,1	34,4
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		6,91	50,8	39,4	44,4	49,4	54,4	61,4	49,2
D02762	HR++ glas (4-15-6)	2,96		28,5	24,1	23,1	31,1	39,1	39,1	30,6
Totaal		4,83		R' GA	19,9 22,2	22,5 24,7	30,4 32,7	38,1 40,3	38,6 40,9	29,0 31,3

Vlak 2 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	2,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,10		46,2	41,1	45,1	50,1	56,1	63,1	50,3
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		10,22	50,8	41,1	46,1	51,1	56,1	63,1	50,9
D02425	ramen: dubbele dichting		11,26	45,0	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7
D01018	Glas 4-24-6/1/6 pvb.luchtgevuld (GDL)	6,34		33,0	26,2	29,2	36,2	42,2	42,2	35,2
Totaal		10,44		R' GA	25,8 21,8	28,9 24,8	35,3 31,3	40,0 35,9	40,2 36,1	34,5 30,4

Verblijfsgebied: Slaapkamer 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
Slaapkamer 1	15,60	33,2	30,8	31,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	15,60			31,9	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	15,60 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	33,2 dB
Volume	41,50 m ³	Binnenniveau Lbi	30,8 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,9 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	2,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,44		46,2	40,6	44,6	49,6	55,6	62,6	49,8
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		8,20	50,8	41,9	46,9	51,9	56,9	63,9	51,7
D02425	ramen: dubbele dichting		5,91	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D00336	Glas 6-16-8 (GDL)	5,68		30,7	25,5	27,5	35,5	39,5	34,5	33,2
Totaal		10,12		R' GA	25,3 23,6	27,3 25,7	35,0 33,3	38,7 37,0	34,3 32,6	32,9 31,2

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB
verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	7,30	9,1	54,9	9,1	Nee
Totaal verblijfsgebied	7,30			9,1	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	7,30	m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0	dB
Vertrekhoogte	2,60	m	Geluidwering GA	9,1	dB
Volume	18,98	m ³	Binnenniveau Lbi	54,9	dB
Nagalmtijd T0	0,80	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	9,1	dB
			Voldoet	Nee	

Vlak 1 : Zuid

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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	5,07		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
Totaal		5,07		R' GA	19,0 14,9	23,0 18,9	26,0 21,9	30,0 25,9	32,0 27,9	26,9 22,8

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	2,0	dB	(eigen waarde)
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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	9,75		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,5
Totaal		9,75		R' GA	13,1 6,2	13,9 7,0	14,2 7,2	14,3 7,4	14,4 7,5	14,3 7,3

VARIANT: Z64, O61 - hoekappartement ZO-gevel**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: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB
verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer	34,90	32,9	31,1	32,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	34,90			32,2	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer

Vloeroppervlak	34,90 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	32,9 dB
Volume	92,83 m ³	Binnenniveau Lbi	31,1 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,2 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Stramien A1

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	8,41		46,2	39,9	43,9	48,9	54,9	61,9	49,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		14,06	50,8	41,6	46,6	51,6	56,6	63,6	51,4
D02425	ramen: dubbele dichting		10,64	45,0	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9
D00336	Glas 6-16-8 (GDL)	7,89		30,7	26,2	28,2	36,2	40,2	35,2	33,8
Totaal		16,30		R' GA	25,8 25,6	27,9 27,7	35,5 35,3	39,1 38,9	34,9 34,6	33,4 33,2

Vlak 2 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL 10,1 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	3,05		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		5,66	50,8	43,5	48,5	53,5	58,5	65,5	53,3
D02425	ramen: dubbele dichting		5,93	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D02762	HR++ glas (4-15-6)	7,07		28,5	23,6	22,6	30,6	38,6	38,6	30,0
Totaal		10,12		R' GA	20,3 25,2	22,1 26,9	30,0 34,9	37,4 42,2	37,7 42,5	28,9 33,7

Verblijfsgebied: Slaapkamer 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
Slaapkamer 2	9,20	31,9	32,1	31,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	9,20			31,9	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	9,20	m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0	dB
Vertrekhoogte	2,66	m	Geluidwering GA	31,9	dB
Volume	24,47	m ³	Binnenniveau Lbi	32,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,9	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	10,1	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0	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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,87		30,3	22,1	31,1	39,1	45,1	48,1	34,4
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,91	50,8	39,4	44,4	49,4	54,4	61,4	49,2
D02762	HR++ glas (4-15-6)	2,96		28,5	24,1	23,1	31,1	39,1	39,1	30,6
Totaal		4,83		R' GA	19,9 22,2	22,5 24,7	30,4 32,7	38,1 40,3	38,6 40,9	29,0 31,3

Vlak 2 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	3,0	dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,10		46,2	41,1	45,1	50,1	56,1	63,1	50,3
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		10,22	50,8	41,1	46,1	51,1	56,1	63,1	50,9
D02425	ramen: dubbele dichting		11,26	45,0	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7
D00347	Glas 4-24-6 (GDL)	6,34		31,8	24,2	28,2	35,2	43,2	43,2	34,0
Totaal		10,44		R' GA	24,0 19,9	27,9 23,8	34,5 30,4	40,6 36,5	40,8 36,7	33,5 29,4

Verblijfsgebied: Slaapkamer 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
Slaapkamer 1	15,60	33,4	30,6	32,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	15,60			32,0	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	15,60	m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0	dB
Vertrekhoogte	2,66	m	Geluidwering GA	33,4	dB
Volume	41,50	m ³	Binnenniveau Lbi	30,6	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,0	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	3,0	dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,44		46,2	40,6	44,6	49,6	55,6	62,6	49,8
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,20	50,8	41,9	46,9	51,9	56,9	63,9	51,7
D02425	ramen: dubbele dichting		5,91	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D00342	Glas 4-24-4 (GDL)	5,68		30,0	23,3	25,3	34,3	42,3	43,3	32,3
	Cveilig:				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Totaal		10,12		R' GA	23,2 21,5	25,2 23,6	33,9 32,3	40,9 39,2	41,8 40,2	32,0 30,4

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 31 dB
verblijfsruimte >= 29 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	7,30	10,1	53,9	10,1	Nee
Totaal verblijfsgebied	7,30			10,1	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	7,30 m ²	Maximale geluidsbelasting	64,0 dB
Vertrekhoogte	2,60 m	Geluidwering GA	10,1 dB
Volume	18,98 m ³	Binnenniveau Lbi	53,9 dB
Nagalmtijd T0	0,80 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	10,1 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : Zuid

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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	5,07		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
Totaal		5,07		R' GA	19,0 14,9	23,0 18,9	26,0 21,9	30,0 25,9	32,0 27,9	26,9 22,8

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	3,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	9,75		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,5
Totaal		9,75		R' GA	13,1 6,2	13,9 7,0	14,2 7,2	14,3 7,4	14,4 7,5	14,3 7,3

VARIANT: Z63, O61 - hoekappartement ZO-gevel**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Verblijfsgebied: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer	34,90	32,0	31,0	31,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	34,90			31,3	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer

Vloeroppervlak	34,90 m ²	Maximale geluidsbelasting	63,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	32,0 dB
Volume	92,83 m ³	Binnenniveau Lbi	31,0 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,3 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Stramien A1

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	8,41		46,2	39,9	43,9	48,9	54,9	61,9	49,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		14,06	50,8	41,6	46,6	51,6	56,6	63,6	51,4
D02425	ramen: dubbele dichting		10,64	45,0	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9
D00342	Glas 4-24-4 (GDL)	7,89		30,0	24,0	26,0	35,0	43,0	44,0	32,9
	Cveilig:				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Totaal		16,30		R' GA	23,7 23,5	25,8 25,6	34,4 34,2	41,1 40,9	42,1 41,9	32,6 32,4

Vlak 2 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL 9,1 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	3,05		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		5,66	50,8	43,5	48,5	53,5	58,5	65,5	53,3
D02425	ramen: dubbele dichting		5,93	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D02762	HR++ glas (4-15-6)	7,07		28,5	23,6	22,6	30,6	38,6	38,6	30,0
Totaal		10,12		R' GA	20,3 25,2	22,1 26,9	30,0 34,9	37,4 42,2	37,7 42,5	28,9 33,7

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	9,20	30,9	32,1	30,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	9,20			30,9	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	9,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	63,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	30,9 dB
Volume	24,47 m ³	Binnenniveau Lbi	32,1 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,9 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	9,1 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,87		30,3	22,1	31,1	39,1	45,1	48,1	34,4
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		6,91	50,8	39,4	44,4	49,4	54,4	61,4	49,2
D02762	HR++ glas (4-15-6)	2,96		28,5	24,1	23,1	31,1	39,1	39,1	30,6
Totaal		4,83		R' GA	19,9 22,2	22,5 24,7	30,4 32,7	38,1 40,3	38,6 40,9	29,0 31,3

Vlak 2 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	2,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,10		46,2	41,1	45,1	50,1	56,1	63,1	50,3
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		10,22	50,8	41,1	46,1	51,1	56,1	63,1	50,9
D02425	ramen: dubbele dichting		11,26	45,0	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7
D00347	Glas 4-24-6 (GDL)	6,34		31,8	24,2	28,2	35,2	43,2	43,2	34,0
Totaal		10,44		R' GA	24,0 19,9	27,9 23,8	34,5 30,4	40,6 36,5	40,8 36,7	33,5 29,4

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	15,60	32,4	30,6	31,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	15,60			31,0	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	15,60 m ²	Maximale geluidsbelasting	63,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	32,4 dB
Volume	41,50 m ³	Binnenniveau Lbi	30,6 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,0 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	2,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,44		46,2	40,6	44,6	49,6	55,6	62,6	49,8
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		8,20	50,8	41,9	46,9	51,9	56,9	63,9	51,7
D02425	ramen: dubbele dichting		5,91	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D00342	Glas 4-24-4 (GDL)	5,68		30,0	23,3	25,3	34,3	42,3	43,3	32,3
	Cveilig:				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Totaal		10,12		R' GA	23,2 21,5	25,2 23,6	33,9 32,3	40,9 39,2	41,8 40,2	32,0 30,4

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	7,30	9,1	53,9	9,1	Nee
Totaal verblijfsgebied	7,30			9,1	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	7,30	m ²	Maximale geluidsbelasting	63,0	dB
Vertrekhoogte	2,60	m	Geluidwering GA	9,1	dB
Volume	18,98	m ³	Binnenniveau Lbi	53,9	dB
Nagalmtijd T0	0,80	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	9,1	dB
			Voldoet	Nee	

Vlak 1 : Zuid

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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	5,07		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
Totaal		5,07		R' GA	19,0 14,9	23,0 18,9	26,0 21,9	30,0 25,9	32,0 27,9	26,9 22,8

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	2,0	dB	(eigen waarde)
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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	9,75		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,5
Totaal		9,75		R' GA	13,1 6,2	13,9 7,0	14,2 7,2	14,3 7,4	14,4 7,5	14,3 7,3

VARIANT: Z63, O60 - hoekappartement ZO-gevel

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Verblijfsgebied: Woonkamer

Eisen GA,k

verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer	34,90	32,1	30,9	31,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	34,90			31,4	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer

Vloeroppervlak	34,90 m²	Maximale geluidsbelasting	63,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	32,1 dB
Volume	92,83 m³	Binnenniveau Lbi	30,9 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,4 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Stramien A1

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	8,41		46,2	39,9	43,9	48,9	54,9	61,9	49,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		14,06	50,8	41,6	46,6	51,6	56,6	63,6	51,4
D02425	ramen: dubbele dichting		10,64	45,0	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9
D00342	Glas 4-24-4 (GDL) Cveilig:	7,89		30,0	24,0	26,0	35,0	43,0	44,0	32,9
					0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Totaal		16,30		R' GA	23,7 23,5	25,8 25,6	34,4 34,2	41,1 40,9	42,1 41,9	32,6 32,4

Vlak 2 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	10,1 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	3,05		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		5,66	50,8	43,5	48,5	53,5	58,5	65,5	53,3
D02425	ramen: dubbele dichting		5,93	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D02762	HR++ glas (4-15-6)	7,07		28,5	23,6	22,6	30,6	38,6	38,6	30,0
Totaal		10,12		R' GA	20,3 25,2	22,1 26,9	30,0 34,9	37,4 42,2	37,7 42,5	28,9 33,7

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2

Eisen GA,k

verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	9,20	31,0	32,0	31,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	9,20			31,0	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	9,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	63,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	31,0 dB
Volume	24,47 m ³	Binnenniveau Lbi	32,0 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,0 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	10,1 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,87		30,3	22,1	31,1	39,1	45,1	48,1	34,4
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		6,91	50,8	39,4	44,4	49,4	54,4	61,4	49,2
D02762	HR++ glas (4-15-6)	2,96		28,5	24,1	23,1	31,1	39,1	39,1	30,6
Totaal		4,83		R' GA	19,9 22,2	22,5 24,7	30,4 32,7	38,1 40,3	38,6 40,9	29,0 31,3

Vlak 2 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	3,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,10		46,2	41,1	45,1	50,1	56,1	63,1	50,3
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		10,22	50,8	41,1	46,1	51,1	56,1	63,1	50,9
D02425	ramen: dubbele dichting		11,26	45,0	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7
D00336	Glas 6-16-8 (GDL)	6,34		30,7	25,2	27,2	35,2	39,2	34,2	32,9
Totaal		10,44		R' GA	24,9 20,8	27,0 22,9	34,5 30,4	38,0 33,9	33,8 29,7	32,4 28,4

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	15,60	32,5	30,5	31,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	15,60			31,2	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	15,60 m ²	Maximale geluidsbelasting	63,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	32,5 dB
Volume	41,50 m ³	Binnenniveau Lbi	30,5 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,2 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	3,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,44		46,2	40,6	44,6	49,6	55,6	62,6	49,8
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		8,20	50,8	41,9	46,9	51,9	56,9	63,9	51,7
D02425	ramen: dubbele dichting		5,91	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D00471	Glas 4-12-5	5,68		28,9	24,5	24,5	31,5	38,5	38,5	31,4
Totaal		10,12		R' GA	24,3 22,7	24,4 22,8	31,3 29,7	37,8 36,2	37,9 36,3	31,2 29,5

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	7,30	10,1	52,9	10,1	Nee
Totaal verblijfsgebied	7,30			10,1	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	7,30 m ²	Maximale geluidsbelasting	63,0 dB
Vertrekhoogte	2,60 m	Geluidwering GA	10,1 dB
Volume	18,98 m ³	Binnenniveau Lbi	52,9 dB
Nagalmtijd T0	0,80 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	10,1 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : Zuid

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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	5,07		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
Totaal		5,07		R' GA	19,0 14,9	23,0 18,9	26,0 21,9	30,0 25,9	32,0 27,9	26,9 22,8

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	3,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	9,75		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,5
Totaal		9,75		R' GA	13,1 6,2	13,9 7,0	14,2 7,2	14,3 7,4	14,4 7,5	14,3 7,3

VARIANT: Z62, O60 - hoekappartement ZO-gevel

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Verblijfsgebied: Woonkamer

Eisen GA,k

verblijfsgebied >= 29 dB

verblijfsruimte >= 27 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer	34,90	31,2	30,8	30,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	34,90			30,5	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer

Vloeroppervlak	34,90 m²	Maximale geluidsbelasting	62,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	31,2 dB
Volume	92,83 m³	Binnenniveau Lbi	30,8 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,5 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Stramien A1

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	8,41		46,2	39,9	43,9	48,9	54,9	61,9	49,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		14,06	50,8	41,6	46,6	51,6	56,6	63,6	51,4
D02425	ramen: dubbele dichting		10,64	45,0	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9
D00471	Glas 4-12-5	7,89		28,9	25,2	25,2	32,2	39,2	39,2	32,0
Totaal		16,30		R' GA	24,9 24,7	25,0 24,8	31,9 31,7	38,3 38,1	38,4 38,2	31,8 31,5

Vlak 2 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL 9,1 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	3,05		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		5,66	50,8	43,5	48,5	53,5	58,5	65,5	53,3
D02425	ramen: dubbele dichting		5,93	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D02762	HR++ glas (4-15-6)	7,07		28,5	23,6	22,6	30,6	38,6	38,6	30,0
Totaal		10,12		R' GA	20,3 25,2	22,1 26,9	30,0 34,9	37,4 42,2	37,7 42,5	28,9 33,7

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2

Eisen GA,k

verblijfsgebied >= 29 dB

verblijfsruimte >= 27 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	9,20	30,0	32,0	30,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	9,20			30,0	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	9,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	62,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	30,0 dB
Volume	24,47 m ³	Binnenniveau Lbi	32,0 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,0 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	9,1 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,87		30,3	22,1	31,1	39,1	45,1	48,1	34,4
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		6,91	50,8	39,4	44,4	49,4	54,4	61,4	49,2
D02762	HR++ glas (4-15-6)	2,96		28,5	24,1	23,1	31,1	39,1	39,1	30,6
Totaal		4,83		R' GA	19,9 22,2	22,5 24,7	30,4 32,7	38,1 40,3	38,6 40,9	29,0 31,3

Vlak 2 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	2,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,10		46,2	41,1	45,1	50,1	56,1	63,1	50,3
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		10,22	50,8	41,1	46,1	51,1	56,1	63,1	50,9
D02425	ramen: dubbele dichting		11,26	45,0	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7
D00336	Glas 6-16-8 (GDL)	6,34		30,7	25,2	27,2	35,2	39,2	34,2	32,9
Totaal		10,44		R' GA	24,9 20,8	27,0 22,9	34,5 30,4	38,0 33,9	33,8 29,7	32,4 28,4

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	15,60	31,5	30,5	30,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	15,60			30,2	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	15,60 m ²	Maximale geluidsbelasting	62,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	31,5 dB
Volume	41,50 m ³	Binnenniveau Lbi	30,5 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,2 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	2,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,44		46,2	40,6	44,6	49,6	55,6	62,6	49,8
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		8,20	50,8	41,9	46,9	51,9	56,9	63,9	51,7
D02425	ramen: dubbele dichting		5,91	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D00471	Glas 4-12-5	5,68		28,9	24,5	24,5	31,5	38,5	38,5	31,4
Totaal		10,12		R' GA	24,3 22,7	24,4 22,8	31,3 29,7	37,8 36,2	37,9 36,3	31,2 29,5

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	7,30	9,1	52,9	9,1	Nee
Totaal verblijfsgebied	7,30			9,1	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	7,30 m ²	Maximale geluidsbelasting	62,0 dB
Vertrekhoogte	2,60 m	Geluidwering GA	9,1 dB
Volume	18,98 m ³	Binnenniveau Lbi	52,9 dB
Nagalmtijd T0	0,80 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	9,1 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : Zuid

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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	5,07		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
Totaal		5,07		R' GA	19,0 14,9	23,0 18,9	26,0 21,9	30,0 25,9	32,0 27,9	26,9 22,8

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	2,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	9,75		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,5
Totaal		9,75		R' GA	13,1 6,2	13,9 7,0	14,2 7,2	14,3 7,4	14,4 7,5	14,3 7,3

VARIANT: Z62, O59 - hoekappartement ZO-gevel**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Verblijfsgebied: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer	34,90	31,3	30,7	30,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	34,90			30,6	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer

Vloeroppervlak	34,90 m ²	Maximale geluidsbelasting	62,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	31,3 dB
Volume	92,83 m ³	Binnenniveau Lbi	30,7 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,6 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Stramien A1

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	8,41		46,2	39,9	43,9	48,9	54,9	61,9	49,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		14,06	50,8	41,6	46,6	51,6	56,6	63,6	51,4
D02425	ramen: dubbele dichting		10,64	45,0	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9
D00471	Glas 4-12-5	7,89		28,9	25,2	25,2	32,2	39,2	39,2	32,0
Totaal		16,30		R' GA	24,9 24,7	25,0 24,8	31,9 31,7	38,3 38,1	38,4 38,2	31,8 31,5

Vlak 2 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL 10,1 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	3,05		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		5,66	50,8	43,5	48,5	53,5	58,5	65,5	53,3
D02425	ramen: dubbele dichting		5,93	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D02762	HR++ glas (4-15-6)	7,07		28,5	23,6	22,6	30,6	38,6	38,6	30,0
Totaal		10,12		R' GA	20,3 25,2	22,1 26,9	30,0 34,9	37,4 42,2	37,7 42,5	28,9 33,7

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	9,20	30,2	31,8	30,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	9,20			30,2	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	9,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	62,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	30,2 dB
Volume	24,47 m ³	Binnenniveau L _{bi}	31,8 dB
Nagalmtijd T ₀	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,2 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Wand balkon tussen stra... (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	10,1 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie C _g	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,87		30,3	22,1	31,1	39,1	45,1	48,1	34,4
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,91	50,8	39,4	44,4	49,4	54,4	61,4	49,2
D02762	HR++ glas (4-15-6)	2,96		28,5	24,1	23,1	31,1	39,1	39,1	30,6
Totaal		4,83		R' GA	19,9 22,2	22,5 24,7	30,4 32,7	38,1 40,3	38,6 40,9	29,0 31,3

Vlak 2 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	3,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,10		46,2	41,1	45,1	50,1	56,1	63,1	50,3
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		10,22	50,8	41,1	46,1	51,1	56,1	63,1	50,9
D02425	ramen: dubbele dichting		11,26	45,0	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7
D00342	Glas 4-24-4 (GDL) Cveilig:	6,34		30,0	23,0 0,2	25,0 0,2	34,0 0,2	42,0 0,2	43,0 0,2	32,0
Totaal		10,44		R' GA	22,8 18,7	24,8 20,8	33,4 29,4	39,9 35,8	40,7 36,6	31,6 27,5

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	L _{bi} [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	15,60	32,1	29,9	30,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	15,60			30,8	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	15,60 m ²	Maximale geluidsbelasting	62,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	32,1 dB
Volume	41,50 m ³	Binnenniveau L _{bi}	29,9 dB
Nagalmtijd T ₀	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,8 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Gevel tussen stramien AA ...

Geluidniveaucorrectie CL	3,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,44		46,2	40,6	44,6	49,6	55,6	62,6	49,8
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,20	50,8	41,9	46,9	51,9	56,9	63,9	51,7
D02425	ramen: dubbele dichting		5,91	45,0	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,4
D02762	HR++ glas (4-15-6)	5,68		28,5	24,5	23,5	31,5	39,5	39,5	31,0
Totaal		10,12		R' GA	24,3 22,7	23,4 21,8	31,3 29,7	38,7 37,0	38,8 37,2	30,8 29,1

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	7,30	10,1	51,9	10,1	Nee
Totaal verblijfsgebied	7,30			10,1	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	7,30 m ²	Maximale geluidsbelasting	62,0 dB
Vertrekhoogte	2,60 m	Geluidwering GA	10,1 dB
Volume	18,98 m ³	Binnenniveau Lbi	51,9 dB
Nagalmtijd T0	0,80 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	10,1 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : Zuid

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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	5,07		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
Totaal		5,07		R' GA	19,0 14,9	23,0 18,9	26,0 21,9	30,0 25,9	32,0 27,9	26,9 22,8

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	3,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	9,75		26,9	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	26,9
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,5
Totaal		9,75		R' GA	13,1 6,2	13,9 7,0	14,2 7,2	14,3 7,4	14,4 7,5	14,3 7,3

VARIANT: O61 - tussenappartement - loggia - (A4-A5, AA-AB)**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	47,0	51,0	54,0	57,0	55,0	61,0

Verblijfsgebied: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 28 dB
verblijfsruimte >= 26 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	32,80	32,4	28,6	29,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	32,80			29,5	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	32,80 m ²	Maximale geluidsbelasting	61,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	32,4 dB
Volume	87,25 m ³	Binnenniveau Lbi	28,6 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	29,5 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	6,6 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,54		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,30	50,8	40,1	45,1	50,1	55,1	62,1	49,9
D02425	ramen: dubbele dichting		6,50	45,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0
D02762	HR++ glas (4-15-6)	3,60		28,5	23,5	22,5	30,5	38,5	38,5	30,0
Totaal		5,14		R' GA	20,3 27,8	22,1 29,6	29,9 37,4	36,8 44,4	37,2 44,7	28,8 36,3

Vlak 2 : Stramien AA

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,28		46,2	41,8	45,8	50,8	56,8	63,8	51,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02425	ramen: dubbele dichting		17,04	45,0	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
D00342	Glas 4-24-4 (GDL) Cveilig:	6,66		30,0	22,5 0,2	24,5 0,2	33,5 0,2	41,5 0,2	42,5 0,2	31,5
Totaal		9,94		R' GA	22,4 24,1	24,4 26,1	32,9 34,6	38,9 40,6	39,6 41,2	31,1 32,8

Verblijfsgebied: Slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 28 dB
verblijfsruimte >= 26 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	32,80	40,0	21,0	35,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	32,80			35,3	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	32,80 m ²	Maximale geluidsbelasting	61,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	40,0 dB
Volume	87,25 m ³	Binnenniveau Lbi	21,0 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,3 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	6,6 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,64		30,3	25,8	34,8	42,8	48,8	51,8	38,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02762	HR++ glas (4-15-6)	8,29		28,5	22,8	21,8	29,8	37,8	37,8	29,2
Totaal		9,93		R' GA	21,0 25,7	21,6 26,2	29,5 34,2	37,4 42,1	37,6 42,3	28,7 33,4

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 28 dB
verblijfsruimte >= 26 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	6,10	6,6	54,4	6,6	Nee
Totaal verblijfsgebied	6,10			6,6	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	6,10 m ²	Maximale geluidsbelasting	61,0 dB
Vertrekhoogte	2,60 m	Geluidwering GA	6,6 dB
Volume	15,86 m ³	Binnenniveau Lbi	54,4 dB
Nagalmtijd T0	0,80 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	6,6 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : Zuid

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,42		46,2	37,0	41,0	46,0	52,0	59,0	46,2
Totaal		4,42		R' GA	37,0 32,7	41,0 36,7	46,0 41,7	52,0 47,7	59,0 54,7	46,2 42,0

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,20		46,2	41,7	45,7	50,7	56,7	63,7	50,9
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	6,16		26,9	20,8	24,8	27,8	31,8	33,8	28,7
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
Totaal		9,36		R' GA	13,4 5,9	13,9 6,4	14,1 6,6	14,2 6,7	14,2 6,7	14,2 6,6

VARIANT: O60 - tussenappartement - loggia (A4-A5, AA-AB)**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: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	32,80	31,3	28,7	28,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	32,80			28,4	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	32,80 m ²	Maximale geluidsbelasting	60,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	31,3 dB
Volume	87,25 m ³	Binnenniveau Lbi	28,7 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,4 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	6,6 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,54		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,30	50,8	40,1	45,1	50,1	55,1	62,1	49,9
D02425	ramen: dubbele dichting		6,50	45,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0
D02762	HR++ glas (4-15-6)	3,60		28,5	23,5	22,5	30,5	38,5	38,5	30,0
Totaal		5,14		R' GA	20,3 27,8	22,1 29,6	29,9 37,4	36,8 44,4	37,2 44,7	28,8 36,3

Vlak 2 : Stramien AA

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,28		46,2	41,8	45,8	50,8	56,8	63,8	51,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02425	ramen: dubbele dichting		17,04	45,0	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
D02762	HR++ glas (4-15-6)	6,66		28,5	23,7	22,7	30,7	38,7	38,7	30,2
Totaal		9,94		R' GA	23,6 25,2	22,7 24,3	30,4 32,1	37,2 38,8	37,2 38,9	29,9 31,6

Verblijfsgebied: Slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	32,80	40,0	20,0	35,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	32,80			35,3	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	32,80 m ²	Maximale geluidsbelasting	60,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	40,0 dB
Volume	87,25 m ³	Binnenniveau Lbi	20,0 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,3 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	6,6 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,64		30,3	25,8	34,8	42,8	48,8	51,8	38,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02762	HR++ glas (4-15-6)	8,29		28,5	22,8	21,8	29,8	37,8	37,8	29,2
Totaal		9,93		R' GA	21,0 25,7	21,6 26,2	29,5 34,2	37,4 42,1	37,6 42,3	28,7 33,4

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	6,10	6,6	53,4	6,6	Nee
Totaal verblijfsgebied	6,10			6,6	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	6,10 m ²	Maximale geluidsbelasting	60,0 dB
Vertrekhoogte	2,60 m	Geluidwering GA	6,6 dB
Volume	15,86 m ³	Binnenniveau Lbi	53,4 dB
Nagalmtijd T0	0,80 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	6,6 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : Zuid

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,42		46,2	37,0	41,0	46,0	52,0	59,0	46,2
Totaal		4,42		R' GA	37,0 32,7	41,0 36,7	46,0 41,7	52,0 47,7	59,0 54,7	46,2 42,0

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,20		46,2	41,7	45,7	50,7	56,7	63,7	50,9
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	6,16		26,9	20,8	24,8	27,8	31,8	33,8	28,7
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
Totaal		9,36		R' GA	13,4 5,9	13,9 6,4	14,1 6,6	14,2 6,7	14,2 6,7	14,2 6,6

VARIANT: O59 - tussenappartement - balkon (A5-A6, AA-AB)**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: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	32,80	30,3	29,7	27,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	32,80			27,4	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	32,80 m ²	Maximale geluidsbelasting	60,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	30,3 dB
Volume	87,25 m ³	Binnenniveau Lbi	29,7 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,4 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 dB	23. Geveltype 3, 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,54		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,30	50,8	40,1	45,1	50,1	55,1	62,1	49,9
D02425	ramen: dubbele dichting		6,50	45,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0
D02762	HR++ glas (4-15-6)	3,60		28,5	23,5	22,5	30,5	38,5	38,5	30,0
Totaal		5,14		R' GA	20,3 27,8	22,1 29,6	29,9 37,4	36,8 44,4	37,2 44,7	28,8 36,3

Vlak 2 : Stramien AA

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,28		46,2	41,8	45,8	50,8	56,8	63,8	51,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02425	ramen: dubbele dichting		17,04	45,0	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
D02762	HR++ glas (4-15-6)	6,66		28,5	23,7	22,7	30,7	38,7	38,7	30,2
Totaal		9,94		R' GA	23,6 25,2	22,7 24,3	30,4 32,1	37,2 38,8	37,2 38,9	29,9 31,6

Verblijfsgebied: Slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	32,80	33,4	26,6	28,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	32,80			28,7	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	32,80	m ²	Maximale geluidsbelasting	60,0	dB
Vertrekhoogte	2,66	m	Geluidwering GA	33,4	dB
Volume	87,25	m ³	Binnenniveau L _{bi}	26,6	dB
Nagalmtijd T ₀	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA _k	28,7	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Pui in pandig balkon

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	3,0	dB	23. Geveltype 3, 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,64		30,3	25,8	34,8	42,8	48,8	51,8	38,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02762	HR++ glas (4-15-6)	8,29		28,5	22,8	21,8	29,8	37,8	37,8	29,2
Totaal		9,93		R' GA	21,0 25,7	21,6 26,2	29,5 34,2	37,4 42,1	37,6 42,3	28,7 33,4

VARIANT: O61 - fictief 3m tussenappartement - loggia - (A4-A5, AA-AB)**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	47,0	51,0	54,0	57,0	55,0	61,0

Verblijfsgebied: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 28 dB
verblijfsruimte >= 26 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	11,20	29,4	31,6	29,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			29,4	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	61,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	29,4 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau Lbi	31,6 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	29,4 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	6,6 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,54		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,30	50,8	40,1	45,1	50,1	55,1	62,1	49,9
D02425	ramen: dubbele dichting		6,50	45,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0
D02762	HR++ glas (4-15-6)	3,60		28,5	23,5	22,5	30,5	38,5	38,5	30,0
Totaal		5,14		R' GA	20,3 23,2	22,1 24,9	29,9 32,7	36,8 39,7	37,2 40,0	28,8 31,6

Vlak 2 : Stramien AA

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,28		46,2	41,8	45,8	50,8	56,8	63,8	51,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02425	ramen: dubbele dichting		17,04	45,0	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
D00347	Glas 4-24-6 (GDL)	6,66		31,8	23,7	27,7	34,7	42,7	42,7	33,6
Totaal		9,94		R' GA	23,6 20,5	27,5 24,5	33,9 30,9	39,5 36,5	39,7 36,7	33,0 29,9

Verblijfsgebied: Slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 28 dB
verblijfsruimte >= 26 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	11,20	35,3	25,7	35,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			35,3	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	61,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	35,3 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau Lbi	25,7 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,3 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	6,6 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,64		30,3	25,8	34,8	42,8	48,8	51,8	38,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02762	HR++ glas (4-15-6)	8,29		28,5	22,8	21,8	29,8	37,8	37,8	29,2
Totaal		9,93		R'	21,0	21,6	29,5	37,4	37,6	28,7
				GA	21,0	21,6	29,5	37,4	37,6	28,7

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 28 dB
verblijfsruimte >= 26 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	6,10	6,6	54,4	6,6	Nee
Totaal verblijfsgebied	6,10			6,6	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	6,10 m ²	Maximale geluidsbelasting	61,0 dB
Vertrekhoogte	2,60 m	Geluidwering GA	6,6 dB
Volume	15,86 m ³	Binnenniveau Lbi	54,4 dB
Nagalmtijd T0	0,80 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	6,6 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : Zuid

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,42		46,2	37,0	41,0	46,0	52,0	59,0	46,2
Totaal		4,42		R'	37,0	41,0	46,0	52,0	59,0	46,2
				GA	32,7	36,7	41,7	47,7	54,7	42,0

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,20		46,2	41,7	45,7	50,7	56,7	63,7	50,9
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	6,16		26,9	20,8	24,8	27,8	31,8	33,8	28,7
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
Totaal		9,36		R'	13,4	13,9	14,1	14,2	14,2	14,2
				GA	5,9	6,4	6,6	6,7	6,7	6,6

VARIANT: O60 - fictief 3m tussenappartement - loggia (A4-A5, AA-AB)**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: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	11,20	28,5	31,5	28,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			28,5	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	60,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	28,5 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau Lbi	31,5 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,5 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL 6,6 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,54		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,30	50,8	40,1	45,1	50,1	55,1	62,1	49,9
D02425	ramen: dubbele dichting		6,50	45,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0
D02762	HR++ glas (4-15-6)	3,60		28,5	23,5	22,5	30,5	38,5	38,5	30,0
Totaal		5,14		R' GA	20,3 23,2	22,1 24,9	29,9 32,7	36,8 39,7	37,2 40,0	28,8 31,6

Vlak 2 : Stramien AA

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,28		46,2	41,8	45,8	50,8	56,8	63,8	51,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02425	ramen: dubbele dichting		17,04	45,0	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
D00336	Glas 6-16-8 (GDL)	6,66		30,7	24,7	26,7	34,7	38,7	33,7	32,4
Totaal		9,94		R' GA	24,5 21,5	26,5 23,5	33,9 30,9	37,2 34,2	33,2 30,2	31,9 28,9

Verblijfsgebied: Slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	11,20	35,3	24,7	35,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			35,3	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	60,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	35,3 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau Lbi	24,7 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,3 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	6,6 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,64		30,3	25,8	34,8	42,8	48,8	51,8	38,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02762	HR++ glas (4-15-6)	8,29		28,5	22,8	21,8	29,8	37,8	37,8	29,2
Totaal		9,93		R'	21,0	21,6	29,5	37,4	37,6	28,7
				GA	21,0	21,6	29,5	37,4	37,6	28,7

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	6,10	6,6	53,4	6,6	Nee
Totaal verblijfsgebied	6,10			6,6	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	6,10 m ²	Maximale geluidsbelasting	60,0 dB
Vertrekhoogte	2,60 m	Geluidwering GA	6,6 dB
Volume	15,86 m ³	Binnenniveau Lbi	53,4 dB
Nagalmtijd T0	0,80 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	6,6 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : Zuid

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,42		46,2	37,0	41,0	46,0	52,0	59,0	46,2
Totaal		4,42		R'	37,0	41,0	46,0	52,0	59,0	46,2
				GA	32,7	36,7	41,7	47,7	54,7	42,0

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,20		46,2	41,7	45,7	50,7	56,7	63,7	50,9
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	6,16		26,9	20,8	24,8	27,8	31,8	33,8	28,7
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
Totaal		9,36		R'	13,4	13,9	14,1	14,2	14,2	14,2
				GA	5,9	6,4	6,6	6,7	6,7	6,6

VARIANT: O59 - fictief 3m tussenappartement - loggia (A4-A5, AA-AB)**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: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	11,20	27,7	31,3	27,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			27,7	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	27,7 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau Lbi	31,3 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,7 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	6,6 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,54		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,30	50,8	40,1	45,1	50,1	55,1	62,1	49,9
D02425	ramen: dubbele dichting		6,50	45,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0
D02762	HR++ glas (4-15-6)	3,60		28,5	23,5	22,5	30,5	38,5	38,5	30,0
Totaal		5,14		R' GA	20,3 23,2	22,1 24,9	29,9 32,7	36,8 39,7	37,2 40,0	28,8 31,6

Vlak 2 : Stramien AA

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,28		46,2	41,8	45,8	50,8	56,8	63,8	51,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02425	ramen: dubbele dichting		17,04	45,0	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
D00342	Glas 4-24-4 (GDL)	6,66		30,0	22,5	24,5	33,5	41,5	42,5	31,5
	Cveilig:				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Totaal		9,94		R' GA	22,4 19,4	24,4 21,4	32,9 29,9	38,9 35,9	39,6 36,6	31,1 28,1

Verblijfsgebied: Slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	11,20	35,3	23,7	35,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			35,3	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	35,3 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau L _{bi}	23,7 dB
Nagalmtijd T ₀	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,3 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	6,6 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,64		30,3	25,8	34,8	42,8	48,8	51,8	38,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02762	HR++ glas (4-15-6)	8,29		28,5	22,8	21,8	29,8	37,8	37,8	29,2
Totaal		9,93		R'	21,0	21,6	29,5	37,4	37,6	28,7
				GA	21,0	21,6	29,5	37,4	37,6	28,7

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	L _{bi} [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	6,10	6,6	52,4	6,6	Nee
Totaal verblijfsgebied	6,10			6,6	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	6,10 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,60 m	Geluidwering GA	6,6 dB
Volume	15,86 m ³	Binnenniveau L _{bi}	52,4 dB
Nagalmtijd T ₀	0,80 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	6,6 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : Zuid

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,42		46,2	37,0	41,0	46,0	52,0	59,0	46,2
Totaal		4,42		R'	37,0	41,0	46,0	52,0	59,0	46,2
				GA	32,7	36,7	41,7	47,7	54,7	42,0

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,20		46,2	41,7	45,7	50,7	56,7	63,7	50,9
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	6,16		26,9	20,8	24,8	27,8	31,8	33,8	28,7
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
Totaal		9,36		R'	13,4	13,9	14,1	14,2	14,2	14,2
				GA	5,9	6,4	6,6	6,7	6,7	6,6

VARIANT: O58 - fictief 3m tussenappartement - loggia (A4-A5, AA-AB)**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: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	11,20	26,6	32,4	26,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			26,6	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	26,6 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau Lbi	32,4 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,6 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	6,6 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,54		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,30	50,8	40,1	45,1	50,1	55,1	62,1	49,9
D02425	ramen: dubbele dichting		6,50	45,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0
D02762	HR++ glas (4-15-6)	3,60		28,5	23,5	22,5	30,5	38,5	38,5	30,0
Totaal		5,14		R' GA	20,3 23,2	22,1 24,9	29,9 32,7	36,8 39,7	37,2 40,0	28,8 31,6

Vlak 2 : Stramien AA

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,28		46,2	41,8	45,8	50,8	56,8	63,8	51,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02425	ramen: dubbele dichting		17,04	45,0	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
D02762	HR++ glas (4-15-6)	6,66		28,5	23,7	22,7	30,7	38,7	38,7	30,2
Totaal		9,94		R' GA	23,6 20,5	22,7 19,7	30,4 27,4	37,2 34,2	37,2 34,2	29,9 26,9

Verblijfsgebied: Slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	11,20	35,3	23,7	35,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			35,3	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	35,3 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau Lbi	23,7 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,3 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon (grenst aan Loggia/Loggia)

Geluidniveaucorrectie CL	6,6 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,64		30,3	25,8	34,8	42,8	48,8	51,8	38,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02762	HR++ glas (4-15-6)	8,29		28,5	22,8	21,8	29,8	37,8	37,8	29,2
Totaal		9,93		R'	21,0	21,6	29,5	37,4	37,6	28,7
				GA	21,0	21,6	29,5	37,4	37,6	28,7

Verblijfsgebied: Loggia**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Loggia	6,10	6,6	52,4	6,6	Nee
Totaal verblijfsgebied	6,10			6,6	Nee

Verblijfsruimte: Loggia

Vloeroppervlak	6,10 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,60 m	Geluidwering GA	6,6 dB
Volume	15,86 m ³	Binnenniveau Lbi	52,4 dB
Nagalmtijd T0	0,80 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	6,6 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : Zuid

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	4,42		46,2	37,0	41,0	46,0	52,0	59,0	46,2
Totaal		4,42		R'	37,0	41,0	46,0	52,0	59,0	46,2
				GA	32,7	36,7	41,7	47,7	54,7	42,0

Vlak 2 : Oost

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,20		46,2	41,7	45,7	50,7	56,7	63,7	50,9
D00114	Enkel glas 4 mm (GE 4)	6,16		26,9	20,8	24,8	27,8	31,8	33,8	28,7
D00369	Ventilatievoorziening. ongedempt	0,3500		0,0	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
Totaal		9,36		R'	13,4	13,9	14,1	14,2	14,2	14,2
				GA	5,9	6,4	6,6	6,7	6,7	6,6

VARIANT: O59 - fictief 3m tussenappartement - balkon (A5-A6, AA-AB)**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: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	11,20	27,1	31,9	27,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			27,1	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	27,1 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau Lbi	31,9 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,1 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 dB	23. Geveltype 3, 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,54		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,30	50,8	40,1	45,1	50,1	55,1	62,1	49,9
D02425	ramen: dubbele dichting		6,50	45,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0
D02762	HR++ glas (4-15-6)	3,60		28,5	23,5	22,5	30,5	38,5	38,5	30,0
Totaal		5,14		R' GA	20,3 23,2	22,1 24,9	29,9 32,7	36,8 39,7	37,2 40,0	28,8 31,6

Vlak 2 : Stramien AA

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,28		46,2	41,8	45,8	50,8	56,8	63,8	51,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02425	ramen: dubbele dichting		17,04	45,0	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
D00336	Glas 6-16-8 (GDL)	6,66		30,7	24,7	26,7	34,7	38,7	33,7	32,4
Totaal		9,94		R' GA	24,5 21,5	26,5 23,5	33,9 30,9	37,2 34,2	33,2 30,2	31,9 28,9

Verblijfsgebied: Slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	11,20	28,7	30,3	28,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			28,7	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	28,7 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau L _{bi}	30,3 dB
Nagalmtijd T ₀	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA _k	28,7 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	3,0 dB	23. Geveltype 3, 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,64		30,3	25,8	34,8	42,8	48,8	51,8	38,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02762	HR++ glas (4-15-6)	8,29		28,5	22,8	21,8	29,8	37,8	37,8	29,2
Totaal		9,93		R' GA	21,0 21,0	21,6 21,6	29,5 29,5	37,4 37,4	37,6 37,6	28,7 28,7

VARIANT: O58 - fictief 3m tussenappartement - balkon (A5-A6, AA-AB)**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Verblijfsgebied: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	11,20	26,6	31,4	26,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			26,6	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	58,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	26,6 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau Lbi	31,4 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,6 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 dB	23. Geveltype 3, 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,54		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,30	50,8	40,1	45,1	50,1	55,1	62,1	49,9
D02425	ramen: dubbele dichting		6,50	45,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0
D02762	HR++ glas (4-15-6)	3,60		28,5	23,5	22,5	30,5	38,5	38,5	30,0
Totaal		5,14		R' GA	20,3 23,2	22,1 24,9	29,9 32,7	36,8 39,7	37,2 40,0	28,8 31,6

Vlak 2 : Stramien AA

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,28		46,2	41,8	45,8	50,8	56,8	63,8	51,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02425	ramen: dubbele dichting		17,04	45,0	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
D00342	Glas 4-24-4 (GDL)	6,66		30,0	22,7	24,7	33,7	41,7	42,7	31,7
Totaal		9,94		R' GA	22,6 19,6	24,6 21,6	33,1 30,1	39,0 36,0	39,7 36,7	31,3 28,3

Verblijfsgebied: Slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	11,20	28,7	29,3	28,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			28,7	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	58,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	28,7 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau L _{bi}	29,3 dB
Nagalmtijd T ₀	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA _k	28,7 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	3,0 dB	23. Geveltype 3, 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,64		30,3	25,8	34,8	42,8	48,8	51,8	38,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02762	HR++ glas (4-15-6)	8,29		28,5	22,8	21,8	29,8	37,8	37,8	29,2
Totaal		9,93		R' GA	21,0 21,0	21,6 21,6	29,5 29,5	37,4 37,4	37,6 37,6	28,7 28,7

VARIANT: O57 - fictief 3m tussenappartement - balkon (A5-A6, AA-AB)**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: Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 24 dB
verblijfsruimte >= 22 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	11,20	25,6	31,4	25,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			25,6	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	57,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	25,6 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau Lbi	31,4 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,6 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 dB	23. Geveltype 3, 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,54		30,3	23,2	32,2	40,2	46,2	49,2	35,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		6,30	50,8	40,1	45,1	50,1	55,1	62,1	49,9
D02425	ramen: dubbele dichting		6,50	45,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0
D02762	HR++ glas (4-15-6)	3,60		28,5	23,5	22,5	30,5	38,5	38,5	30,0
Totaal		5,14		R' GA	20,3 23,2	22,1 24,9	29,9 32,7	36,8 39,7	37,2 40,0	28,8 31,6

Vlak 2 : Stramien AA

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	
D00134	MS 2: Steenachtige spouwmuur 200 kg/...	3,28		46,2	41,8	45,8	50,8	56,8	63,8	51,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02425	ramen: dubbele dichting		17,04	45,0	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
D02762	HR++ glas (4-15-6)	6,66		28,5	23,7	22,7	30,7	38,7	38,7	30,2
Totaal		9,94		R' GA	23,6 20,5	22,7 19,7	30,4 27,4	37,2 34,2	37,2 34,2	29,9 26,9

Verblijfsgebied: Slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 24 dB
verblijfsruimte >= 22 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	11,20	28,7	28,3	28,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,20			28,7	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	11,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	57,0 dB
Vertrekhoogte	2,66 m	Geluidwering GA	28,7 dB
Volume	29,79 m ³	Binnenniveau L _{bi}	28,3 dB
Nagalmtijd T ₀	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA _k	28,7 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Pui in pandig balkon

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	3,0 dB	23. Geveltype 3, 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	
D00390	BP3b: Spouwkonstr.+wol 110-160 mm	1,64		30,3	25,8	34,8	42,8	48,8	51,8	38,1
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklát		8,25	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02762	HR++ glas (4-15-6)	8,29		28,5	22,8	21,8	29,8	37,8	37,8	29,2
Totaal		9,93		R' GA	21,0 21,0	21,6 21,6	29,5 29,5	37,4 37,4	37,6 37,6	28,7 28,7