

Notitie 07490-58422-09v4
Project 'Vanzz' te Amsterdam ArenApoort;
oplegnotitie geluidwering gevel

Bezoekadres:
Condensatorweg 54
1014 AX Amsterdam
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberg Huygen.nl
W <http://www.cauberg Huygen.nl>

K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Datum	Referentie	Behandeld door
5 november 2025	07490-58422-09v4	

1 Inleiding

In opdracht van SENS real estate heeft [REDACTED] een onderzoek van het omgevingsgeluid verricht voor het project 'Vanzz' in Amsterdam ArenApoort. Op de locatie van het huidige horecapaviljoen Vanzz, gesitueerd aan de zuidzijde van De Corridor en de AFASLive, ontwikkelt SENS een circa 75 m hoge woontoren met in totaal ca. 242 woningen. In de plint van het woongebouw is een horecavoorziening opgenomen.

Uit dit onderzoek is gebleken dat de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus hoger zijn dan de geluidvoorschriften uit het omgevingsplan. Gelet hierop is een aanvullend maatwerkvoorschrift benodigd van AFASLive, waarin de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus vanwege AFASLive op Vanzz worden vastgelegd.

In die op te stellen maatwerkvoorschriften moeten de geluidgrenswaarden vanwege AFASLive op de gevels van Vanzz worden verruimd tot de berekende waarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau. Ingevolge artikel 5.66, eerste lid Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is verruiming van de standaardwaarden toegestaan, mits – ingevolge artikel 5.66, tweede lid Bkl – verruiming niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.66 Bkl, in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen.

Door Cauberg Huygen is daartoe een onderzoek uitgevoerd naar de geluidwering van de gevel van de nieuw te bouwen woningen binnen de woontoren Vanzz, opgenomen in de voorliggende oplegnotitie voor het rapport "Project 'Vanzz' te Amsterdam ArenApoort; onderzoek omgevingsgeluid" met referentie 07490-58422-03v5. De resultaten van dit onderzoek en de noodzakelijke geluidwerende maatregelen zijn samengevat in deze notitie.

2 Uitgangspunten

2.1 Geluidbelastingen

Ten aanzien van de berekeningen aan de geluidwering van de gevel en het maximaal toegestane binnen-niveau zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd ten aanzien van de bronsituaties, optredende geluidwaarden en geluidspectra.

Gehanteerde bronsituaties en geluidwaarden

- A. Tussensituatie 1: Vanzz is gereed voor bewoning, Eleven Square (cluster 3) nog niet, waardoor ook het logistiek centrum nog niet gerealiseerd is. De huidige logistieke ruimte moet nog volop gebruikt worden. Alle geluidreducerende maatregelen uit het vigerende maatwerk zijn bij AFASLive getroffen, behalve het logistiek centrum en de isolatie van het dak van de Black Box. Zodra de eerste woning in Eleven Square bewoond wordt, treedt het maatwerkvoorschrift bij Eleven Square in werking en moet de dakisolatie uitgevoerd zijn. De kosten voor dakisolatie liggen significant hoger dan eerder begroot. De gebouweigenaar (van AFASLive) heeft toegezegd het huidig gestelde maatwerk te volgen en de dakisolatie aan te brengen voordat dat Eleven Square bewoond wordt.
- B. Tussensituatie 2: Vanzz is gereed voor bewoning, Eleven Square (cluster 3) nog niet, waardoor ook het logistiek centrum nog niet gerealiseerd is. De huidige logistieke ruimte moet nog volop gebruikt worden. Alle geluidreducerende maatregelen zijn bij AFASLive getroffen, behalve het logistiek centrum. In deze situatie zijn de dakmaatregelen o.g. bij AFASLive afgerond.
- C. Eindsituatie: Eleven Square met het logistiek centrum is gereed en in gebruik genomen. AFASLive heeft alle geluidreducerende maatregelen volgens het vigerend maatwerk getroffen, inclusief de maatregelen aan de zuidgevel o.g., Vanzz is gereed voor bewoning.

Over de duur van de tussensituaties is momenteel niets concreets bekend of vastgelegd. De duur van de tussensituaties of het tijdstip waarop de eindsituatie bereikt wordt, ligt volledig buiten de invloedssfeer van AFASLive (inclusief de gebouweigenaar). Dit is geheel afhankelijk van de planning en de realisatie (startbouw en oplevering) van Eleven Square.

AFASLive kent daarbij een tweetal representatieve bedrijfssituaties, zijnde RBS1 en RBS2. RBS1 betreft de reguliere bedrijfssituatie. Enkele malen per jaar komt het voor dat er activiteiten tot 01u00 zijn waarbij extra transport noodzakelijk is. Deze activiteiten vallen onder RBS2 en komen 5 keer per jaar voor.

Door de geluidadviseur van AFASLive, DGMR, zijn de optredende geluidniveaus vanwege AFASLive op de woontoren Vanzz berekend, zie bijlage I.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor alle te onderscheiden bedrijfssituaties, en voor zowel de langtijd-gemiddelde als voor de maximale geluidniveaus. De maatgevende geluidwaarden zijn de hoogst optredende geluidwaarden ter plaatse van woninggevels (oost- en westgevel). De noordgevel van de woontoren bestaat uit een volledig blinde gevel en is daarmee niet maatgevend voor de berekeningen aan de gevelgeluidwering (maar is wel maatgevend ten aanzien van de hoogst optredende geluidwaarden). Tabel 1 geeft een overzicht van de gehanteerde bronsituaties.

Tabel 1: Gehanteerde bronsituaties

Bedrijfssituatie	Muziekstraft-correctie	Geluid-grootheid	Maatgevende geluidwaarde [dB(A)]			Grenswaarde toelaatbaar geluid in verblijfsruimten [dB(A)]
			Dag	Avond	Nacht	
Representatieve bedrijfssituatie AFAS tussensituatie 1 (RBS1/RBS2)	Ja	L_{nacht}	--	--	68 ¹⁾	25
Representatieve bedrijfssituatie AFAS tussensituatie 2 (RBS1/RBS2)	Ja	L_{nacht}	--	--	68 ¹⁾	25
Representatieve bedrijfssituatie AFAS eindsituatie (RBS1/RBS2)	Nee	L_{nacht}	--	--	44	25
Piekgeluiden AFAS	Nee	$L_{A,\text{max}}$	--	--	70	45
Indirecte hinder AFAS	Nee	L_{nacht}	--	--	47	25

¹⁾ Inclusief 10 dB(A) muziekstraftcorrectie

Gehanteerde geluidspectra

De geluidspectra ten aanzien van AFASLive zijn opgegeven door de geluidadviseur van AFASLive. Voor het geluid-spectrum van AFASLive in de eindsituatie is uitgegaan van een laagfrequent spectrum zoals opgegeven. Tevens is voor de tussensituaties het geluidsspectrum aangereikt op basis van de maatgevende bronsituatie. Ten aanzien van de maximale geluidniveaus zijn twee spectra opgegeven, waarbij het spectrum behorende bij de voertuigen maatgevend zal zijn voor de gevelgeluidwering. Deze spectra zijn in de onderstaande tabel 2 opgenomen.

Tabel 2: Gehanteerde geluidspectra

Bronsituatie		63	125	250	500	1000	2000	4000
AFAS	Representatieve bedrijfssituatie tussensituatie 1	-17,0	-19,2	-10,2	-8,0	-4,2	-6,6	-9,7
	Representatieve bedrijfssituatie tussensituatie 2	-17,3	-19,2	-10,2	-8,0	-4,2	-6,6	-9,7
	Representatieve bedrijfssituatie eindsituatie	-5,6	-7,4	-9,5	-9,2	-8,0	-10,9	-11,5
	Maximaal geluidniveau laden/lossen (tussensituaties)	-42,9	-23,4	-10,1	-8,0	-4,0	-6,5	-9,5
	Maximaal geluidniveau voertuigen (tussen- en eindsituatie)	-20,6	-15,5	-11,5	-7,0	-3,6	-6,6	-14,3

2.2 Bouwkundige uitgangspunten

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de DO-tekeningen van Team V Architectuur B.V. gedateerd op 17 januari 2025.

Uitgangspunt bij het onderzoek zijn de voorziene bouwkundige gevelconstructies. Beoordeeld wordt of hiermee aan de gestelde eisen uit het Bkl wordt voldaan. Indien dit niet het geval is zullen de noodzakelijke geluidwerende gevelvoorzieningen (onder andere glas, kierdichting en kozijnen) worden bepaald.

De noordgevel van de woontoren bestaat uit een volledig blinde gevel, voorzien in 250 mm beton met 180 mm minerale wol en gevelbekleding op een geventileerde spouw. In deze noordgevel is een toegangsdeur voorzien naar de achterliggende gemeenschappelijke verkeersruimte (corridor). Deze deur grenst niet aan een woning. Vanwege de brandwerende en thermische eisen die gelden ter plaatse van deze toegangsdeur (onder meer HR++ beglazing, rook- en luchtdicht, $R_{w,p} \geq 30$ dB), en de geluidwerende eisen die gelden ter plaatse van de woningtoegangsdeur (grenzend aan de besloten gemeenschappelijke verkeersruimte, $R_{w,p} \geq 38$ dB), is omloopgeluid via deze toegangsdeur in de noordgevel en de verkeersruimte niet relevant.

De woningen worden voorzien van ventilatielucht door middel van een mechanisch ventilatiesysteem (mechanische toe- en afvoer).

3 Geluidwering van de gevel

3.1 Eisen geluidwering gevel en maximaal toegestaan binnenniveau

In de nieuwe maatwerkvoorschriften voor AFASLive moeten de geluidgrenswaarden vanwege AFASLive op de gevels van Vanzz worden verruimd tot de berekende waarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau. Ingevolge artikel 5.66, eerste lid Bkl is verruiming van de standaardwaarden toegestaan, mits – ingevolge artikel 5.66, tweede lid Bkl – verruiming niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen zoals opgenomen in tabel 5.66 van het Bkl, zie navolgende tabel 3.

Tabel 3: Grenswaarden toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten geluidgevoelige gebouwen

	Grenswaarden [dB(A)]		
	Dagperiode 07.00-19.00	Avondperiode 19.00-23.00	Nachtperiode 23.00-07.00
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A_{rLT}}$	35	30	25
Maximaal geluidniveau $L_{A_{max}}$ veroorzaakt door aandrijfgeluiden van transportmiddelen	--	55	55
Maximaal geluidniveau $L_{A_{max}}$ veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	45	45

3.2 Berekeningsmethode geluidwering gevel G_A en binnenniveau L_p

Conform het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) dient de (karakteristieke) geluidwering van de gevel te worden bepaald conform de NEN 5077. De NEN 5077 verwijst voor het bepalen van de geluidwering G_A naar de NEN-EN-ISO 717-1, waarbij het standaard referentiespectrum wordt gehanteerd dat kenmerkend is voor het geluid van de werkelijke bron. Voor een Nederlandse vertaling van de NEN-EN-ISO 717-1 wordt in de NEN 5077 verwezen naar de NPR 5079.

De akoestische berekeningen zijn uitgevoerd conform het gestelde in de NEN 5077 en NPR 5272. Bij de berekeningen is het computerprogramma BOA, versie 6.0.2 van dirActivity gehanteerd. Hierin is bovenvermelde rekenmethode opgenomen.

Bij de dimensionering van de gevelgeluidwering ten aanzien van het geluid door AFASLive is rekening gehouden met de bijdrage van de 63 Hz octaafband, gezien het laagfrequente karakter van het uitgestraalde (muziek)geluid.

3.3 Bouwkundige uitgangspunten gevelvoorzieningen en geluidisolatiewaarden

In tabel 4 staan de bouwkundige uitgangspunten met geluidisolatiewaarden zoals ze in de berekening zijn opgenomen. Voor de akoestische prestaties van gevelelementen is gebruik gemaakt van de "Herziening rekenmethode geluidwering gevels" d.d. december 1989 van het Ministerie van VROM ("Herziening"), de NPR 5272 of van laboratoriumwaarden van leveranciers. Laboratoriumwaarden zijn in de berekening gecorrigeerd met -1,5 dB of -2,0 dB, deze correctie is reeds in de geluidisolatiewaarden per octaafband verwerkt.

Tabel 4: Bouwkundige uitgangspunten en geluidisolatiewaarden

Omschrijving	Code	Isolatiewaarde * $R_{A,v}$ [dB(A)]
Gevel, steenachtige spouwmuur met massa $\geq 600 \text{ kg/m}^2$	Mw54	54,3
HSB-gevel grenzend aan loggia, opgebouwd als volgt (van binnen naar buiten): 2x 12,5 mm gipskartonbeplating, $\geq 170 \text{ mm}$ HSB voorzien van minerale wol met H.O.H.-afstand tussen houten stijlen $\geq 400 \text{ mm}$, 12 mm vezelcementbeplating, gevelafwerking vrij naar keuze	Pa37b	37,2
Kozijnen, kunststof of houten kozijn, kwaliteit nader te bepalen	N.t.b.	N.t.b.
Beglazing, HR++ beglazing, opbouw en kwaliteit nader te bepalen	N.t.b.	N.t.b.
Naaddichting, enkelzijdig gekit	Na55	55,3
Kierdichting, goede dubbele kierdichting bij de te openen delen	K50	50,2
Beglazingsrand, kroonband	Bgl50	49,8

* De gepresenteerde geluidisolatiewaarde betreft de voor wegverkeergeluid gecorrigeerde ééngetalswaarde voor de luchtgeluidisolatie in dB(A). Dit betreft een laboratoriumwaarde. In de berekening is tevens rekening gehouden met 1,5 of 2,0 dB veiligheidsmarge t.o.v. laboratoriumwaarden. Dit is verdisconteerd in de C_{vlg} .

Hierbij wordt opgemerkt dat de voornoemde geluidwerende voorzieningen in de gevels van de woontoren zijn gedimensioneerd op het sport- en evenementengeluid vanuit de Johan Cruijff ArenA. Het Arenageluid is maatgevend voor de treffen geluidwerende voorzieningen zoals blijkt uit het door Cauberg Huygen verrichte onderzoek van het omgevingsgeluid voor het project 'Vanzz'.

In de navolgende paragraaf wordt inzichtelijk gemaakt of met deze bouwkundige maatregelen de grenswaarde van het binnenniveau in acht wordt genomen vanwege de activiteiten van AFASLive, in **tussensituatie 1**, **tussensituatie 2** en de **eindsituatie**.

3.4 Gehanteerde berekeningsvariabelen en -resultaten

3.4.1 Algemeen

In de navolgende tabel 5 t/m 8 zijn de gehanteerde berekeningsvariabelen en -resultaten opgenomen voor **tussensituatie 1** (tabel 5), **tussensituatie 2** (tabel 6) en de **eindsituatie** (tabel 7). De drie in het plan voortkomende woningtypes (A t/m C) zijn per geveloriëntatie (oost en west) en per bedrijfssituatie doorgerekend. De aangegeven geluidwaarde is de hoogst optredende geluidwaarde (per geveloriëntatie) in de maatgevende nachtperiode. De berekende woningen zijn daarmee representatief voor de overige woningen in de woontoren. Het toegepaste spectrum is het aangereikte spectrum per bedrijfssituatie, zie tabel 2.

Hoewel in tussensituatie 1 en tussensituatie 2 op de gevels van Vanzz sprake is van herkenbaar muziekgeluidkarakter, waardoor in de beoordeling van het geluid op de gevel de muziektoeslag van 10 dB in rekening is gebracht, is bij de beoordeling van het geluid in de appartementen de muziektoeslag niet in rekening gebracht, omdat in de appartementen het muziekgeluidkarakter niet herkenbaar is. Meer daarover in paragraaf 3.5.

3.4.2 Tussensituatie 1

Tabel 5: Overzicht berekeningsresultaten gevelgeluidwering in [dB(A)] ten aanzien van de **tussensituatie 1** (nachtperiode) exclusief muziektoeslag

Verblijfsruimte	Gevel	Optredende geluid- waarde [dB(A)]	C _L / C _{fis} factor [dB]	Geveloppervlak [m²]	G _A vereist [dB]	G _A behaald [dB]
Woning type A1 (oost)						
Studio	Oostgevel loggia	58	0 / 2	11,92	33	38
Woning type B1 (oost)						
Woonkamer en keuken	Oostgevel	58	0 / 0	7,93	33	37
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer	Oostgevel loggia	58	0 / 2	6,96	33	36
Woning type C1 (oost)						
Woonkamer en keuken	Oostgevel	58	0 / 0	8,12	33	37
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer groot	Oostgevel loggia	58	0 / 2	6,96	33	36
Slaapkamer Klein	Oostgevel	58	0 / 0	5,12	33	37
Woning type A (west)						
Studio	Westgevel loggia	44	0 / 2	11,92	19	36
Woning type B (west)						
Woonkamer en keuken	Westgevel	44	0 / 0	7,93	19	35
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer	Westgevel loggia	44	0 / 2	6,96	19	34
Woning type C (west)						
Woonkamer en keuken	Westgevel	44	0 / 0	8,12	19	36
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer groot	Westgevel loggia	44	0 / 2	6,96	19	34
Slaapkamer Klein	Westgevel	44	0 / 0	5,12	19	35

3.4.3 Tussensituatie 2

Tabel 6: Overzicht berekeningsresultaten gevelgeluidwering in [dB(A)] ten aanzien van de **tussensituatie 2** (nachtperiode) exclusief muziektoeslag

Verblijfsruimte	Gevel	Optredende geluid- waarde [dB(A)]	C _L / C _{fis} factor [dB]	Geveloppervlak [m²]	G _A vereist [dB]	G _A behaald [dB]
Woning type A1 (oost)						
Studio	Oostgevel loggia	58	0 / 2	11,92	33	38
Woning type B1 (oost)						
Woonkamer en keuken	Oostgevel	58	0 / 0	7,93	33	37
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer	Oostgevel loggia	58	0 / 2	6,96	33	36
Woning type C1 (oost)						
Woonkamer en keuken	Oostgevel	58	0 / 0	8,12	33	37
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer groot	Oostgevel loggia	58	0 / 2	6,96	33	36
Slaapkamer Klein	Oostgevel	58	0 / 0	5,12	33	37
Woning type A (west)						
Studio	Westgevel loggia	44	0 / 2	11,92	19	36
Woning type B (west)						
Woonkamer en keuken	Westgevel	44	0 / 0	7,93	19	35
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer	Westgevel loggia	44	0 / 2	6,96	19	34
Woning type C (west)						
Woonkamer en keuken	Westgevel	44	0 / 0	8,12	19	36
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer groot	Westgevel loggia	44	0 / 2	6,96	19	34
Slaapkamer Klein	Westgevel	44	0 / 0	5,12	19	35

3.4.4 Eindsituatie

Tabel 7: Overzicht berekeningsresultaten gevelgeluidwering in [dB(A)] ten aanzien van de **eindsituatie** (nachtperiode)

Verblijfsruimte	Gevel	Optredende geluid- waarde [dB(A)]	C_L / C_{fs} factor [dB]	Geveloppervlak [m ²]	G_A vereist [dB]	G_A behaald [dB]
Woning type A1 (oost)						
Studio	Oostgevel loggia	43	0 / 2	11,92	18	28
Woning type B1 (oost)						
Woonkamer en keuken	Oostgevel	43	0 / 0	7,93	18	27
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer	Oostgevel loggia	43	0 / 2	6,96	18	26
Woning type C1 (oost)						
Woonkamer en keuken	Oostgevel	43	0 / 0	8,12	18	28
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer groot	Oostgevel loggia	43	0 / 2	6,96	18	26
Slaapkamer Klein	Oostgevel	43	0 / 0	5,12	18	28
Woning type A (west)						
Studio	Westgevel loggia	44	0 / 2	11,92	19	27
Woning type B (west)						
Woonkamer en keuken	Westgevel	44	0 / 0	7,93	19	26
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer	Westgevel loggia	44	0 / 2	6,96	19	25
Woning type C (west)						
Woonkamer en keuken	Westgevel	44	0 / 0	8,12	19	26
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer groot	Westgevel loggia	44	0 / 2	6,96	19	25
Slaapkamer Klein	Westgevel	44	0 / 0	5,12	19	26

3.4.5 Maximaal geluidniveau eindsituatie danwel tussensituaties

Tabel 8: Overzicht berekeningsresultaten gevelgeluidwering in [dB(A)] ten aanzien van de maximale geluidniveaus (nachtperiode)

Verblijfsruimte	Gevel	Optredende geluid- waarde [dB(A)]	C_L / C_{fs} factor [dB]	Geveloppervlak [m ²]	G_A vereist [dB]	G_A behaald [dB]
Woning type A1 (oost)						
Studio	Oostgevel loggia	70	0 / 2	11,92	25	39
Woning type B1 (oost)						
Woonkamer en keuken	Oostgevel	70	0 / 0	7,93	25	38
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer	Oostgevel loggia	70	0 / 2	6,96	25	36
Woning type C1 (oost)						
Woonkamer en keuken	Oostgevel	70	0 / 0	8,12	25	38
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer groot	Oostgevel loggia	70	0 / 2	6,96	25	36
Slaapkamer Klein	Oostgevel	70	0 / 0	5,12	25	38
Woning type A (west)						
Studio	Westgevel loggia	68	0 / 2	11,92	23	37
Woning type B (west)						
Woonkamer en keuken	Westgevel	68	0 / 0	7,93	23	36
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer	Westgevel loggia	68	0 / 2	6,96	23	35
Woning type C (west)						
Woonkamer en keuken	Westgevel	68	0 / 0	8,12	23	36
	Zijgevel loggia		0 / 2	4,82		
Slaapkamer groot	Westgevel loggia	68	0 / 2	6,96	23	35
Slaapkamer Klein	Westgevel	68	0 / 0	5,12	23	36

3.4.6 Beoordeling geluidwering gevel

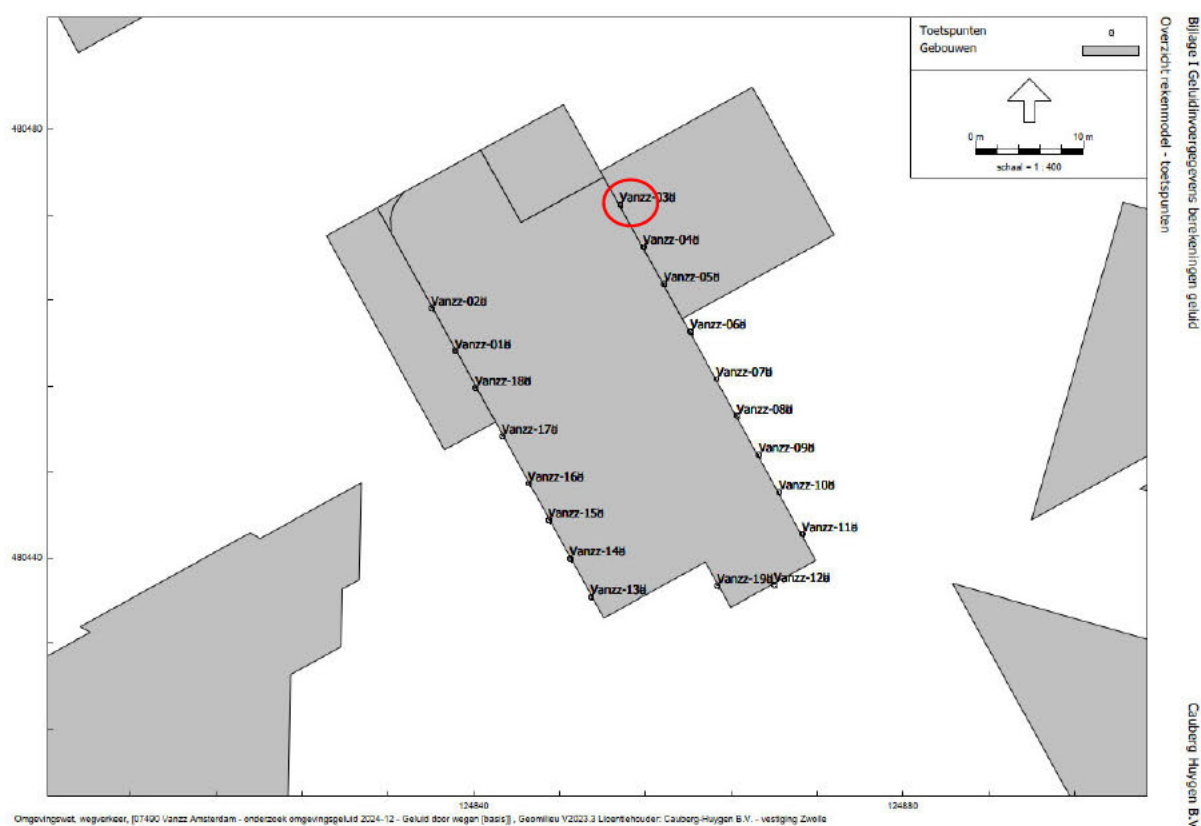
In de bovenstaande tabellen zijn de resultaten inzake de gevelgeluidwering G_A weergegeven, gerelateerd aan de grenswaarden voor het toelaatbaar geluid in de verblijfsruimten. In bijlage II zijn de uitgebreide rekenresultaten opgenomen. Alle verblijfsruimten voldoen in de tussensituaties en de eindsituatie aan de eisen mits de geluidwerende voorzieningen omschreven in paragraaf 3.5 getroffen worden.

Opgemerkt wordt dat in de berekeningen is uitgegaan van een geopende loggia, i.e. het glazen vouw- of schuifstelsel van de afgesloten loggia is geopend. Deze loggia's kunnen door de toekomstige bewoners op ieder moment geopend worden (of gesloten houden).

3.5 Geen herkenbaar muziekkarakter in appartementen

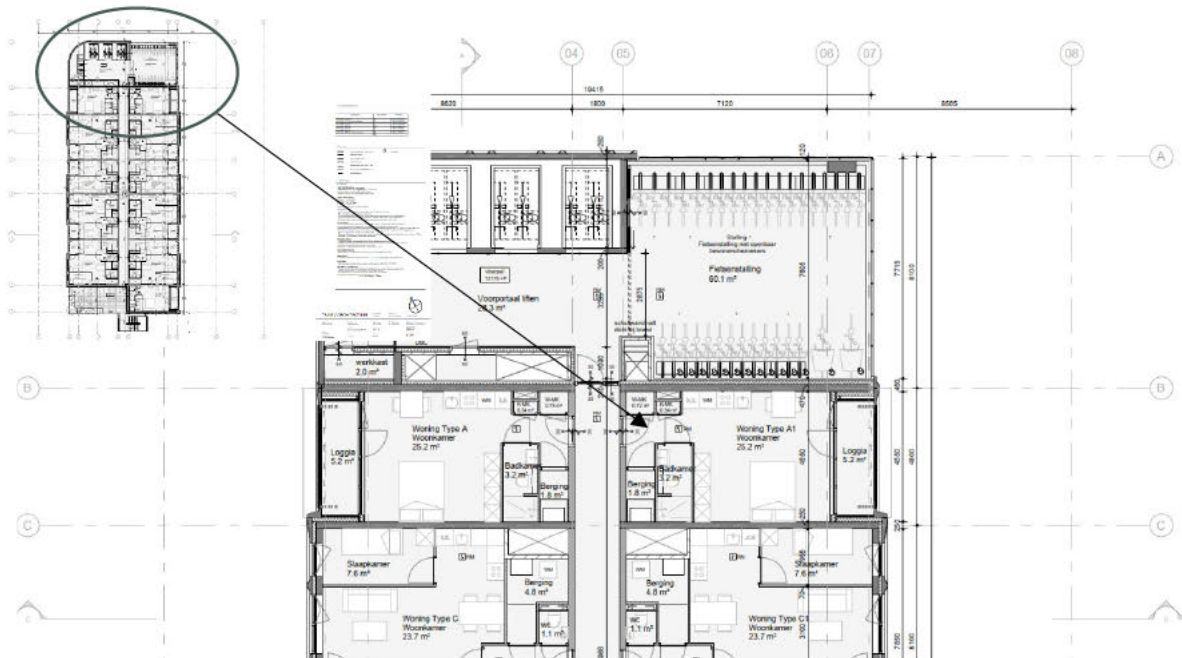
Zoals hiervoor is beschreven, is bij de beoordeling van het geluid in de appartementen de muziektoeslag niet in rekening gebracht, omdat in de appartementen het muziekgeluidkarakter niet herkenbaar is.

Ter onderbouwing van dit standpunt is van DGMR op 2 oktober 2025 detailinformatie gekregen, waarin inzicht is gegeven in de verschillende deelbijdragen van AFASLive (laden en lossen, muziek, technische installaties) op de gevel van Vanzz, zij het voor één (maatgevend) beoordelingspunt, namelijk beoordelingspunt Vanzz-03b, beoordelingshoogte 30 meter, zie afbeelding 1.



Afbeelding 1: Ligging beoordelingspunt Vanzz-03

Voornoemd beoordelingspunt is gelegen ter plaatse van de oostgevel van woningtype A1, zie afbeelding 2.



Afbeelding 2: Woning type A1

Navolgend zijn de relevante uitsneden gegeven van de door DGMR aangereikte informatie voor beoordelingspunt Vanzz-03.

		Bedrijfsituatie/maatregelen			Beoordeling muziekgeluid	
Nr	Situatie	Dakisolatie BlackBox	Logistiek centrum in 11 SQ	Isolatie zuidgevel BlackBox	Musiekarakter duidelijk hoorbaar op immissiepunt (VANZZ)	Musiektoeslag [dB]
1	Tussensituatie 1	Nee	Nee	Nee	Ja	10
2	Tussensituatie 2	Ja	Nee	Nee	Ja	10
3	Eindsituatie	Ja	Ja	Ja	Nee	0

Geluidbelasting en deeltbijdragen hoofdgroepen [nacht]					Specificatie lage tonen				Opmerkingen
Beoordelingsniveau nacht (totaal) [L _{tr} , L _{tr} , nacht] [dB(A)]	Octaandaardiseerd immissieniveau nacht (inclusief installaties en verkeer) [eisc] muziektoeslag] [L _{tr} , nacht] [dB(A)]	Deeltbijdrage transport en laden/lossen [dB(A)]	Deeltbijdrage installaties [dB(A)]	Deeltbijdrage muziek [dB(A)]	Muziekgeluid		Deeltbijdrage onderdelen, muziekgeluid		
					63 Hz [dB(A)]	125 Hz [dB(A)]	Zuidgevel 63 Hz [dB(A)]	Dak Black Box 63 Hz [dB(A)]	
63,6	53,6	53,2	40	40,7	40,3	26,7	34,6	33,5	Minimale benodigde reductie in de 63 Hz
63,6	53,6	53,2	40	39,8	36,5	27,2	34,6	23,5	Dakreductie minimaal 10 dB
42,9	42,9	25,6	39,7	39,8	36,5	27,2	34,6	23,5	Zuidgevel conform akoestisch rapport van 17 juni 2025

Teneinde te bepalen wat het binnenniveau is in de woning type A1, is de geluidwering van de gevel relevant. Navolgend is de gevelgeluidwering per octaafband weergegeven (in rood kader), ontleend aan bijlage II.

Onderdeel	Afm.	Cat.nr.	Soort	Materiaal	GA.h.p	LP.p	Cvlg		totaal	93	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.53m ²	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr.ca.55kg/m ²	41.0	24.4	15	RA	34.6	10.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	59.0
glas	8.38m ²	sgg41e	glas	SGG Climapius Silence	41.4	24.0	0	RA	40.8	26.7	29.6	37.8	44.9	46.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	26.36m	bg150*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.4	22.9	0	RA	46.8	31.0	37.0	48.0	58.0	60.0	65.0	81.0	99.0
kier	13.60m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	47.2	18.1	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	2.01m ²	ko37*	kozijn	Kozijn K3	41.6	23.8	15	RA	36.3	25.0	31.0	34.0	34.0	38.0	44.0	48.0	99.0
naad	13.20m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.0	15.3	2	RA	53.5	39.0	45.0	50.0	50.0	60.0	65.0	65.0	99.0

Met voornoemde gegevens is de deelbijdrage berekend aan het binnenniveau vanwege het muziekgeluid in woningtype A1. Daarvoor zijn uitsluitend de octaafbanden 63 Hz en 125 Hz betrokken, omdat de overige octaafbanden een te verwaarlozen bijdrage leveren aan het binnenniveau vanwege muziekgeluid. In navolgende tabel 9 zijn de gegevens samengevat.

	63 Hz	125 Hz	deelbijdrage muziekgeluid
L_{Aeq}	40,3	28,7	
G_i	23,4	28,5	
B_i	16,9	0,2	17,0

Wij zijn van mening dat door de deelbijdrage vanwege muziekgeluid in de woning type A1 van ten hoogste 17 dB(A) in de nachtperiode het muziekkarakter niet duidelijk hoorbaar zal zijn, zodat de muziektoeslag van 10 dB in de woning achterwege kan blijven. Daarvoor hebben wij de volgende argumenten.

07490-58422-09v4
5 november 2025
Pagina 12

- i. Het aandeel muziekgeluid in de woning ligt onder de gehoordrempel. De gehoordrempel is ontleend ISO 226:2023 Akoestiek — Normale contouren van gelijke luidheidsniveaus, waarin combinaties van geluidsdrukniveaus en frequenties van zuivere, continue tonen zijn bepaald. Hierbij zijn de luisteraars otologisch normale personen in de leeftijd van 18 jaar tot en met 25 jaar.

In afbeelding 3 is de gehoordrempel weergegeven. Daarin zijn tevens de berekende geluidsdrukniveaus in de octaafbanden 63 Hz en 125 Hz ingetekend, met dien verstande dat deze waarden niet meer A-gewogen zijn. Daartoe is het geluidsdrukniveau in de octaafbanden 63 Hz en 125 Hz gecorrigeerd met de A-weging, zoals weergegeven in tabel 10.

Tabel 10: Deelbijdragen muziekgeluid in appartement, zonder A-weging

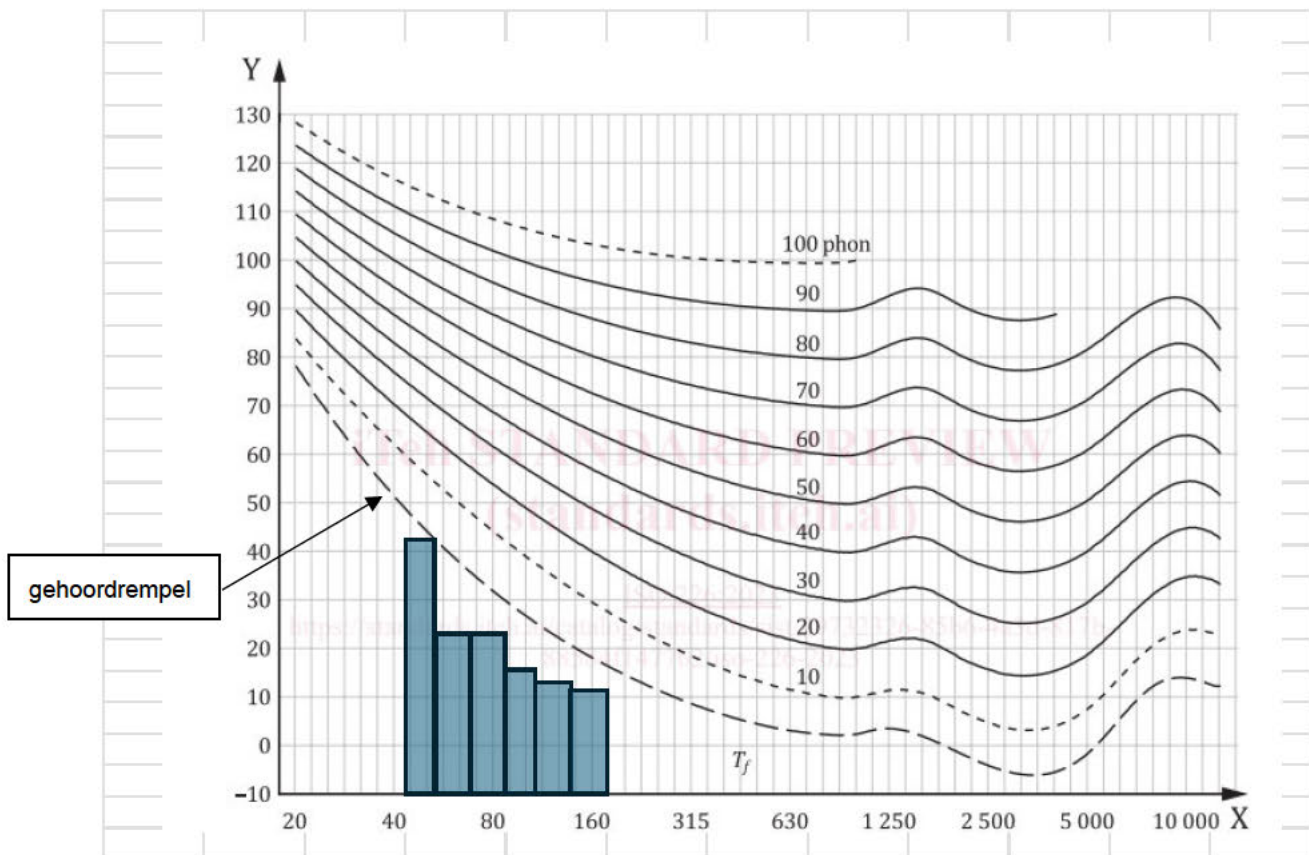
	63 Hz	125 Hz
L_{Aeq}	40,3	28,7
G_i	23,4	28,5
B_i	16,9	0,2
A-weg	-26,2	-16,1
	43,1	16,3

Aansluitend is bijdrage in de octaafband gesplitst in drie tertsbanden, die gelegen zijn binnen de betreffende octaafband:

- Octaafband 63 Hz: tertsbanden 50 Hz, 63 Hz en 80 Hz.
- Octaafband 125 Hz: tertsbanden 100 Hz, 125 Hz en 160 Hz.

Het geluidsdrukniveau in de octaafband 63 Hz is – op aangeven van DGMR – geconcentreerd in de tertsband 50 Hz. De waarden in de tertsbanden 63 Hz en 80 Hz zijn circa 24 dB lager.

De waarden van het geluidsdrukniveau in de drie tertsbanden binnen de octaafband 125 Hz is evenredig verdeeld. De waarde van de middelste tertsband is gelijk aan de waarde van de octaafband minus $10 \log 3$; de waarde van de laagste tertsband en de hoogste tertsband ligt op gelijke afstand tot de middelste tertsband.



Afbeelding 3: Deelbijdrage muziek geluid t.o.v. gehoordrempel

Uit afbeelding 3 blijkt dat slechts het aandeel van het muziekgeluid in de tertsband 50 Hz (als onderdeel van octaafband 63 Hz) theoretisch hoorbaar zou kunnen zijn. De overige tertsbanden zijn evident niet hoorbaar. Desondanks zal het muziekkarakter niet duidelijk hoorbaar zal zijn, zodat de muziektoeslag van 10 dB in de woning achterwege kan blijven.

Daarbij moet worden benadrukt dat voormelde gehoordrempel geldt voor zuivere, continue tonen én ontleend zijn aan geluidmetingen onder laboratorium omstandigheden. Het is dus voldoende aannemelijk dat in praktijksituaties de gehoordrempel hoger zal liggen, mede door aanwezigheid van stoorgeluid in de woning. Daarover gaat het volgende.

- ii. In artikel 4.108, tweede lid Bbl juncto tabel 4.106 Bbl worden regels gesteld ter voorkoming van geluidoverlast door de eigen bouwwerkinstallaties voor warmteopwekking, warmteterugwinning en luchtverversing. Om te voorkomen dat men een voor een gezond binnenmilieu noodzakelijke installatie wegens geluidoverlast uitschakelt is een maximum gesteld aan de geluidsproductie van voornoemde installaties, namelijk 30 dB(A). Ingeval van Vanzz, voorziet het ontwerp in de volgende uitgangspunten:

1. Warmte, koude en warm tapwater:

De woningen worden aangesloten op de stadsverwarming en koeling (Vattenfall) met afleverset en warmtapwater-unit in de woningen. Ten behoeve van de afgifte (verwarming en koeling) wordt in de woningen van 40 en 60 m² vloerverwarming resp. koeling toegepast, in de woningen van 30 m² zijn convectoren voorzien.

2. Ventilatie:

De woningen worden voorzien van gebalanceerde ventilatie (mechanisch luchtaanvoer en -afvoer) met warmteterugwinning, middels individuele balans WTW-unit. Vooralsnog wordt uitgegaan van de Zehnder ComfoAir Q350. De definitieve selectie zal nog gemaakt moeten worden, waarbij enkel gekozen kan worden voor vanuit de energieprestatie bezien vergelijkbare of beter presterende units, bijvoorbeeld de Orcon HRC Ecomax 300 of 400.

Het installatiegeluidniveau dat in de woning optreedt, is afhankelijk van diverse factoren waaronder de geluidproductie van de ventilatoren, de geluidafstraling van de WTW-unit, de geluiduitreding via de (geluiddempende) flexibele slangen van de ventilatie-unit en de ventielen. Hierbij is de geluidbijdrage in de octaafbanden 63 Hz en 125 Hz veelal dominant.

Op basis van de geselecteerde WTW-unit, alsmede de – naar verwachting – toe te passen flexibele slangen van de ventilatie-unit en het bouwkundig ontwerp van de appartementen, bedraagt het geluidrukniveau van de eigen bouwwerkinstallaties voor warmteopwekking, warmteterugwinning en luchtverversing ten hoogste 30 dB(A), met het geluidsspectrum conform tabel 11:

Tabel 11: Deelbijdrage eigen bouwwerkinstallaties

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Totaal
Bi, instal.	24,6	25,9	20,6	19,5	19,4	17,1	12,0	11,3	30

Uit tabel 11 blijkt dat het geluidrukniveau vanwege de eigen bouwwerkinstallaties in de octaafband 63 Hz 24,6 dB(A) bedraagt. Zoals hiervoor is beschreven bedraagt het geluidrukniveau vanwege muziekgeluid van AFASLive ten hoogste 16,9 dB(A). Daarmee ligt de deelbijdrage van het muziekgeluid in de octaafband 63 Hz in de woning (24,6 – 16,9 =) 7,7 dB(A) lager dan het installatiegeluid in diezelfde woning.

Dit verschil is groter dan 7 dB(A), waardoor maskering optreedt, dat ervoor zorgt dat het muziekgeluid van AFASLive niet hoorbaar is in de appartementen van Vanzz. Maskering treedt immers op ingeval sprake is van een verschil groter dan 7 dB(A). Immers, in paragraaf 1.3.2 Meet- en rekenmethode geluid industrie, bijlage IVh Omgevingsregeling, is beschreven dat ingeval de deelbijdrage van bepaalde frequentiebanden meer dan 7 dB(A) onder het eindresultaat van de berekening ligt, deze banden buiten beschouwing kunnen worden gelaten. Dat is hier het geval. Voorts is in paragraaf 2.1.2 Meet- en rekenmethode geluid industrie, bijlage IVh Omgevingsregeling beschreven dat de invloed van windgeruis verwaarloosbaar is, indien het windgeruisniveau tenminste 7 dB(A) onder het te meten geluidniveau is gelegen.

Gelet hierop is het muziekgeluid vanwege AFASLive ook door maskering van het installatiegeluid van de eigen bouwwerkinstallaties, niet hoorbaar in het appartement. Daarmee is het muziekkarakter niet duidelijk hoorbaar, zodat de muziektoeslag van 10 dB in de woning achterwege kan blijven.

Uit voormelde uiteenzetting blijkt dat het muziekkarakter in de appartementen van Vanzz niet duidelijk hoorbaar zal zijn, zodat de muziektoeslag van 10 dB in de appartementen achterwege kan blijven. Daarom wordt in alle appartementen van Vanzz, vanwege alle bedrijfssituaties van AFASLive, voldaan aan de grenswaarden conform artikel 5.66, tweede lid Bkl.

3.6 Geluidwerende voorzieningen

De benodigde geluidwerende voorzieningen in de gevels van de woontoren zijn als volgt:

Oostgevel

- De gevelopbouw (niet-grenzend aan een loggia) is voorzien in een 200 mm betonnen binnenspouwblad en ten minste 80 mm betonnen buitenspouwblad. Hiermee wordt een spouwmuur met massa > 600 kg/m² gerealiseerd.
- De gevels grenzend aan de loggia's worden opgebouwd als volgt (van binnen naar buiten): 2x 12,5 mm gipskartonbeplating, 38x170 mm stijl- en regelwerk voorzien van minerale wol met H.O.H afstand tussen houten stijlen tenminste 400 mm, en 12 mm vezelcementbeplating. De gevelafwerking is vrij naar keuze.
- De oostgevel moet voorzien worden van een geluidwerend glaspakket met $R_{A,tr} \geq 43$ dB(A) (voor wegverkeersgeluid gecorrigeerde geluidisolatiewaarde), bijvoorbeeld HR++ glas met opbouw 88.2-15A-55.2Sil mm of akoestisch gelijkwaardig.
- Bij de te openen delen is een zeer goede dubbele kierdichting vereist.
- Zeer goede afdichting van de beglazing in de kozijnen.
- Tot slot moet de oostgevel voorzien worden van degelijke, dikke kozijnen (diepte 80-120 mm) met $R_{A,tr} \geq 37$ dB(A) (voor wegverkeersgeluid gecorrigeerde geluidisolatiewaarde).

Deze voorzieningen gelden zowel voor de 'gewone' buitengevels (niet-grenzend aan een loggia) als de loggia-gevels (tussen verblijfsruimten en loggia) aangezien de loggia's opengezet kunnen worden op ieder moment.

Westgevel

- De gevelopbouw (niet-grenzend aan een loggia) is voorzien in een 200 mm betonnen binnenspouwblad en ten minste 80 mm betonnen buitenspouwblad. Hiermee wordt een spouwmuur met massa > 600 kg/m² gerealiseerd.
- De gevels grenzend aan de loggia's worden opgebouwd als volgt (van binnen naar buiten): 2x 12,5 mm gipskartonbeplating, 38x170 mm stijl- en regelwerk voorzien van minerale wol met H.O.H.-afstand tussen houten stijlen ten minste 400 mm, en 12 mm vezelcementbeplating. De gevelafwerking is vrij naar keuze.
- De westgevel moet voorzien worden van een geluidwerend glaspakket met $R_{A,tr} \geq 41$ dB(A) (voor wegverkeersgeluid gecorrigeerde geluidisolatiewaarde), bijvoorbeeld HR++ glas met opbouw 8-24A-88.4Sil mm of akoestisch gelijkwaardig.
- Bij de te openen delen is een zeer goede dubbele kierdichting vereist.
- Zeer goede afdichting van de beglazing in de kozijnen.
- Tot slot kan de westgevel voorzien worden van standaard kozijnen (diepte 50-70 mm) met $R_{A,tr} \geq 33$ dB(A) (voor wegverkeersgeluid gecorrigeerde geluidisolatiewaarde).

Ook deze voorzieningen gelden zowel voor de 'gewone' buitengevels (niet-grenzend aan een loggia) als de loggiagevels (tussen verblijfsruimten en loggia) aangezien de loggia's opengezet kunnen worden op ieder moment.

Hierbij wordt opgemerkt dat de voornoemde geluidwerende voorzieningen in de gevels van de woontoren zijn gedimensioneerd op het sport- en evenementengeluid vanuit de Johan Cruijff ArenA. Het Arenageluid is maatgevend voor de treffen geluidwerende voorzieningen zoals blijkt uit het door Cauberg Huygen verrichte onderzoek van het omgevingsgeluid voor het project 'Vanzz'.

4 Conclusie

In opdracht van SENS real estate heeft Cauberg Huygen een onderzoek van het omgevingsgeluid verricht voor het project 'Vanzz' in Amsterdam ArenApoort. Op de locatie van het huidige horecapaviljoen Vanzz, gesitueerd aan de zuidzijde van De Corridor en de AFASLive, ontwikkelt SENS een circa 75 m hoge woontoren met in totaal ca. 242 woningen. In de plint van het woongebouw is een horecavoorziening opgenomen.

Uit dit onderzoek is gebleken dat de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus hoger zijn dan de geluidvoorschriften uit het omgevingsplan. Gelet hierop is een aanvullend maatwerkvoorschrift benodigd van AFASLive, waarin de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus vanwege AFASLive op Vanzz worden vastgelegd.

In die op te stellen maatwerkvoorschriften moeten de geluidgrenswaarden vanwege AFASLive op de gevels van Vanzz worden verruimd tot de berekende waarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau. Ingevolge artikel 5.66, eerste lid Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is verruiming van de standaardwaarden toegestaan, mits – ingevolge artikel 5.66, tweede lid Bkl – verruiming niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden, bedoeld in tabel 5.66 Bkl, in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen.

In dit onderzoek is aangetoond dat de optredende binnenniveaus voldoen aan de grenswaarden bedoeld in tabel 5.66 Bkl. Daarbij wordt in het bijzonder opgemerkt dat ingeval sprake is van herkenbaar muziekgeluid op de gevels van de appartementen, er geen sprake is van herkenbaar muziekgeluid in de appartementen, zodat de muziektoeslag van 10 dB in de appartementen achterwege kan blijven. Reden daarvoor is het feit dat het geluiddrukkniveau vanwege het muziekgeluid in de appartementen lager is dan de gehoordrempel in combinatie met het feit dat het muziekgeluid in de appartementen wordt gemaskeerd door het installatiegeluid van de eigen bouwwerkinstallaties van die appartementen.

Cauberg Huygen B.V.

Senior adviseur

Bijlage(n)

Bijlage I Optredende geluidwaarden door AFAS Live

Bijlage II Rekenresultaten geluidwering gevel

Bijlage I Optredende geluidwaarden door AFAS Live

Tussensituatie 1, exclusief logistiek centrum en dakisolatie Black Box

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus maximaal
Exclusief muziektoeslag

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Maatgevend
F01_A	Woontoren	15	56,2	49,1	58,5	68,5	Laden en lossen
F01_B	Woontoren	25	55,3	48,9	57,4	67,4	Laden en lossen
F01_C	Woontoren	35	54,2	48,5	56,2	66,2	Laden en lossen
F01_D	Woontoren	45	53,1	48	55,1	65,1	Laden en lossen
F01_E	Woontoren	55	52,1	47,5	53,9	63,9	Laden en lossen
F01_F	Woontoren	65	51,1	46,9	52,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-01a	0	21,12	42,5	42	41,8	51,8	Installaties
Vanzz-01a	0	18,14	42,3	41,8	41,6	51,6	Installaties
Vanzz-01a	0	15,16	42,2	41,6	41,4	51,4	Installaties
Vanzz-01a	0	12,18	42	41,4	41,3	51,3	Installaties
Vanzz-01a	0	9,2	41,9	41,2	41,2	51,2	Installaties
Vanzz-01a	0	5,92	41,6	40,9	41,1	51,1	Installaties
Vanzz-01b	0	39	43,8	43,6	43,4	53,4	Installaties
Vanzz-01b	0	36,02	43,8	43,6	43,4	53,4	Installaties
Vanzz-01b	0	33,04	43,6	43,3	43,1	53,1	Installaties
Vanzz-01b	0	30,06	43,5	43,2	43	53	Installaties
Vanzz-01b	0	27,08	43,3	42,9	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-01b	0	24,1	42,8	42,4	42,2	52,2	Installaties
Vanzz-01c	0	56,88	44	43,8	43,6	53,6	Installaties
Vanzz-01c	0	53,9	44	43,8	43,7	53,7	Installaties
Vanzz-01c	0	50,92	44	43,8	43,6	53,6	Installaties
Vanzz-01c	0	47,94	43,9	43,7	43,5	53,5	Installaties
Vanzz-01c	0	44,96	43,9	43,7	43,5	53,5	Installaties
Vanzz-01c	0	41,98	43,8	43,6	43,4	53,4	Installaties
Vanzz-01d	0	71,78	43,4	43,2	43,1	53,1	Installaties
Vanzz-01d	0	68,8	43,5	43,3	43,1	53,1	Installaties
Vanzz-01d	0	65,82	43,6	43,5	43,3	53,3	Installaties
Vanzz-01d	0	62,84	43,8	43,6	43,4	53,4	Installaties
Vanzz-01d	0	59,86	43,9	43,7	43,5	53,5	Installaties
Vanzz-02a	0	21,12	43,5	43	42,8	52,8	Installaties
Vanzz-02a	0	18,14	43,3	42,8	42,6	52,6	Installaties
Vanzz-02a	0	15,16	43,1	42,6	42,5	52,5	Installaties
Vanzz-02a	0	12,18	43	42,4	42,4	52,4	Installaties
Vanzz-02a	0	9,2	42,8	42,2	42,3	52,3	Installaties
Vanzz-02a	0	5,92	42,6	41,9	42,1	52,1	Installaties
Vanzz-02b	0	39	44,7	44,5	44,3	54,3	Installaties
Vanzz-02b	0	36,02	44,7	44,4	44,2	54,2	Installaties
Vanzz-02b	0	33,04	44,5	44,3	44,1	54,1	Installaties
Vanzz-02b	0	30,06	44,4	44,1	44	54	Installaties
Vanzz-02b	0	27,08	44,2	43,9	43,7	53,7	Installaties
Vanzz-02b	0	24,1	43,9	43,6	43,4	53,4	Installaties
Vanzz-02c	0	56,88	44,6	44,4	44,3	54,3	Installaties
Vanzz-02c	0	53,9	44,7	44,5	44,3	54,3	Installaties
Vanzz-02c	0	50,92	44,6	44,5	44,3	54,3	Installaties
Vanzz-02c	0	47,94	44,7	44,5	44,3	54,3	Installaties
Vanzz-02c	0	44,96	44,7	44,5	44,3	54,3	Installaties
Vanzz-02c	0	41,98	44,7	44,5	44,3	54,3	Installaties
Vanzz-02d	0	71,78	43,9	43,8	43,6	53,6	Installaties
Vanzz-02d	0	68,8	44	43,9	43,7	53,7	Installaties
Vanzz-02d	0	65,82	44,2	44	43,9	53,9	Installaties
Vanzz-02d	0	62,84	44,4	44,2	44	54	Installaties
Vanzz-02d	0	59,86	44,5	44,3	44,2	54,2	Installaties
Vanzz-03a	0	21,12	54,9	45,6	57,3	67,3	Laden en lossen
Vanzz-03a	0	18,14	55,1	45,7	57,6	67,6	Laden en lossen
Vanzz-03a	0	15,16	55,3	45,7	57,8	67,8	Laden en lossen
Vanzz-03a	0	12,18	55,5	45,6	58	68	Laden en lossen
Vanzz-03a	0	9,2	55,7	45,5	58,2	68,2	Laden en lossen
Vanzz-03a	0	5,75	0	0	0	0	Laden en lossen
Vanzz-03b	0	39	53	44,8	55,4	65,4	Laden en lossen
Vanzz-03b	0	36,02	53,3	45	55,7	65,7	Laden en lossen
Vanzz-03b	0	33,04	53,7	45,2	56,1	66,1	Laden en lossen
Vanzz-03b	0	30,06	54	45,5	56,4	66,4	Laden en lossen
Vanzz-03b	0	27,08	54,3	45,6	56,7	66,7	Laden en lossen
Vanzz-03b	0	24,1	54,6	45,6	57	67	Laden en lossen
Vanzz-03c	0	56,88	51,2	43,9	53,4	63,4	Laden en lossen
Vanzz-03c	0	53,9	51,4	44,1	53,7	63,7	Laden en lossen
Vanzz-03c	0	50,92	51,8	44,3	54,1	64,1	Laden en lossen
Vanzz-03c	0	47,94	52,1	44,4	54,4	64,4	Laden en lossen
Vanzz-03c	0	44,96	52,4	44,4	54,8	64,8	Laden en lossen
Vanzz-03c	0	41,98	52,7	44,6	55,1	65,1	Laden en lossen
Vanzz-03d	0	71,78	49,8	43,1	52	62	Laden en lossen
Vanzz-03d	0	68,8	50	43,3	52,3	62,3	Laden en lossen
Vanzz-03d	0	65,82	50,3	43,4	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-03d	0	62,84	50,6	43,6	52,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-03d	0	59,86	50,9	43,8	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-04a	0	21,12	54,1	44,5	56,5	66,5	Laden en lossen
Vanzz-04a	0	18,14	54,3	44,5	56,8	66,8	Laden en lossen
Vanzz-04a	0	15,16	54,5	44,5	57	67	Laden en lossen
Vanzz-04a	0	12,18	54,6	44,5	57,1	67,1	Laden en lossen
Vanzz-04a	0	9,2	53,8	44	56,7	66,7	Laden en lossen
Vanzz-04b	0	39	52,5	44	54,9	64,9	Laden en lossen
Vanzz-04b	0	36,02	52,8	44,2	55,2	65,2	Laden en lossen
Vanzz-04b	0	33,04	53,1	44,4	55,5	65,5	Laden en lossen
Vanzz-04b	0	30,06	53,3	44,5	55,8	65,8	Laden en lossen
Vanzz-04b	0	27,08	53,6	44,5	56	66	Laden en lossen
Vanzz-04b	0	24,1	53,8	44,5	56,3	66,3	Laden en lossen
Vanzz-04c	0	56,88	50,8	43,3	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-04c	0	53,9	51,1	43,4	53,4	63,4	Laden en lossen
Vanzz-04c	0	50,92	51,4	43,6	53,8	63,8	Laden en lossen
Vanzz-04c	0	47,94	51,7	43,7	54	64	Laden en lossen
Vanzz-04c	0	44,96	51,9	43,7	54,3	64,3	Laden en lossen
Vanzz-04c	0	41,98	52,2	43,8	54,6	64,6	Laden en lossen
Vanzz-04d	0	71,78	49,5	42,4	51,8	61,8	Laden en lossen
Vanzz-04d	0	68,8	49,8	42,7	52	62	Laden en lossen
Vanzz-04d	0	65,82	50	42,8	52,3	62,3	Laden en lossen
Vanzz-04d	0	62,84	50,3	42,9	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-04d	0	59,86	50,5	43,1	52,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-05a	0	21,12	53,4	43,9	55,9	65,9	Laden en lossen
Vanzz-05a	0	18,14	53,6	43,9	56,1	66,1	Laden en lossen
Vanzz-05a	0	15,16	53,8	43,8	56,3	66,3	Laden en lossen
Vanzz-05a	0	12,18	53,9	43,7	56,4	66,4	Laden en lossen
Vanzz-05a	0	9,2	52,4	43	54,9	64,9	Laden en lossen
Vanzz-05b	0	39	52,1	43,7	54,5	64,5	Laden en lossen
Vanzz-05b	0	36,02	52,4	43,8	54,8	64,8	Laden en lossen
Vanzz-05b	0	33,04	52,6	44	55	65	Laden en lossen
Vanzz-05b	0	30,06	52,8	44	55,3	65,3	Laden en lossen
Vanzz-05b	0	27,08	53,1	44,1	55,5	65,5	Laden en lossen
Vanzz-05b	0	24,1	53,3	44	55,7	65,7	Laden en lossen
Vanzz-05c	0	56,88	50,5	43,1	52,9	62,9	Laden en lossen
Vanzz-05c	0	53,9	50,8	43,2	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-05c	0	50,92	51,1	43,3	53,5	63,5	Laden en lossen
Vanzz-05c	0	47,94	51,4	43,4	53,7	63,7	Laden en lossen
Vanzz-05c	0	44,96	51,6	43,4	54	64	Laden en lossen
Vanzz-05c	0	41,98	51,8	43,5	54,2	64,2	Laden en lossen
Vanzz-05d	0	71,78	49,3	42,2	51,6	61,6	Laden en lossen
Vanzz-05d	0	68,8	49,6	42,6	51,9	61,9	Laden en lossen
Vanzz-05d	0	65,82	49,8	42,7	52,1	62,1	Laden en lossen
Vanzz-05d	0	62,84	50,1	42,8	52,4	62,4	Laden en lossen
Vanzz-05d	0	59,86	50,3	42,9	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-06a	0	21,12	52,7	43,2	55,8	65,8	Laden en lossen
Vanzz-06a	0	18,14	52,8	43,1	55,9	65,9	Laden en lossen

Tussensituatie 1, exclusief logistiek centrum en dakisolatie Black Box

Equivalente geluidniveaus indirecte hinder maximaal

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
F01_A	Woontoren	15	49,5	50,1	49,2	59,2
F01_B	Woontoren	25	47,4	48	47	57
F01_C	Woontoren	35	45,8	46,4	45,5	55,5
F01_D	Woontoren	45	43,9	44,4	43,5	53,5
F01_E	Woontoren	55	42,6	43,2	42,3	52,3
F01_F	Woontoren	65	41,5	42,1	41,2	51,2
Vanzz-01a	0	21,12	43,7	44,3	43,4	53,4
Vanzz-01a	0	18,14	43,9	44,5	43,6	53,6
Vanzz-01a	0	15,16	44,1	44,7	43,7	53,7
Vanzz-01a	0	12,18	44	44,6	43,7	53,7
Vanzz-01a	0	9,2	44,4	45	44,1	54,1
Vanzz-01a	0	5,92	44	44,6	43,6	53,6
Vanzz-01b	0	39	41,8	42,4	41,5	51,5
Vanzz-01b	0	36,02	42,4	43	42,1	52,1
Vanzz-01b	0	33,04	42,7	43,2	42,3	52,3
Vanzz-01b	0	30,06	42,9	43,5	42,6	52,6
Vanzz-01b	0	27,08	43,2	43,8	42,9	52,9
Vanzz-01b	0	24,1	43,5	44,1	43,1	53,1
Vanzz-01c	0	56,88	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-01c	0	53,9	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-01c	0	50,92	40,2	40,8	39,9	49,9
Vanzz-01c	0	47,94	40,4	41	40,1	50,1
Vanzz-01c	0	44,96	41,3	41,9	41	51
Vanzz-01c	0	41,98	41,6	42,1	41,2	51,2
Vanzz-01d	0	71,78	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-01d	0	68,8	38,6	39,2	38,3	48,3
Vanzz-01d	0	65,82	38,9	39,5	38,5	48,5
Vanzz-01d	0	62,84	39,2	39,8	38,9	48,9
Vanzz-01d	0	59,86	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-02a	0	21,12	44,5	45,1	44,2	54,2
Vanzz-02a	0	18,14	44,8	45,4	44,5	54,5
Vanzz-02a	0	15,16	45	45,6	44,7	54,7
Vanzz-02a	0	12,18	45,1	45,7	44,8	54,8
Vanzz-02a	0	9,2	45,7	46,3	45,4	55,4
Vanzz-02a	0	5,92	45,1	45,7	44,7	54,7
Vanzz-02b	0	39	42,5	43,1	42,2	52,2
Vanzz-02b	0	36,02	42,8	43,4	42,5	52,5
Vanzz-02b	0	33,04	43,4	43,9	43	53
Vanzz-02b	0	30,06	43,7	44,3	43,3	53,3
Vanzz-02b	0	27,08	44	44,6	43,6	53,6
Vanzz-02b	0	24,1	44,3	44,9	43,9	53,9
Vanzz-02c	0	56,88	40	40,5	39,6	49,6
Vanzz-02c	0	53,9	40,2	40,8	39,9	49,9
Vanzz-02c	0	50,92	41	41,6	40,7	50,7
Vanzz-02c	0	47,94	41,4	42	41,1	51,1
Vanzz-02c	0	44,96	41,7	42,2	41,3	51,3
Vanzz-02c	0	41,98	41,9	42,5	41,6	

Vanzz-06a	0	15,16	52,7	43	56	66	Laden en lossen
Vanzz-06a	0	12,18	52,8	42,9	56,1	66,1	Laden en lossen
Vanzz-06a	0	9,2	50,7	41,5	53,7	63,7	Laden en lossen
Vanzz-06b	0	39	51,5	43,2	54,5	64,5	Laden en lossen
Vanzz-06b	0	36,02	51,7	43,3	54,7	64,7	Laden en lossen
Vanzz-06b	0	33,04	52	43,4	55	65	Laden en lossen
Vanzz-06b	0	30,06	52,2	43,5	55,2	65,2	Laden en lossen
Vanzz-06b	0	27,08	52,4	43,4	55,4	65,4	Laden en lossen
Vanzz-06b	0	24,1	52,5	43,3	55,6	65,6	Laden en lossen
Vanzz-06c	0	56,88	50,2	42,7	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-06c	0	53,9	50,4	42,8	53,3	63,3	Laden en lossen
Vanzz-06c	0	50,92	50,7	42,9	53,6	63,6	Laden en lossen
Vanzz-06c	0	47,94	50,9	43	53,8	63,8	Laden en lossen
Vanzz-06c	0	44,96	51,1	42,9	54	64	Laden en lossen
Vanzz-06c	0	41,98	51,3	43	54,3	64,3	Laden en lossen
Vanzz-06d	0	71,78	49,1	41,7	51,9	61,9	Laden en lossen
Vanzz-06d	0	68,8	49,4	42,3	52,1	62,1	Laden en lossen
Vanzz-06d	0	65,82	49,6	42,4	52,4	62,4	Laden en lossen
Vanzz-06d	0	62,84	49,8	42,5	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-06d	0	59,86	50	42,6	52,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-07a	0	21,12	52	42,9	54,5	64,5	Laden en lossen
Vanzz-07a	0	18,14	52,1	42,7	54,6	64,6	Laden en lossen
Vanzz-07a	0	15,16	51,9	42,6	54,4	64,4	Laden en lossen
Vanzz-07a	0	12,18	51,8	42,3	54,3	64,3	Laden en lossen
Vanzz-07a	0	9,2	49,1	40,8	51,2	61,2	Laden en lossen
Vanzz-07b	0	39	51,1	42,9	53,5	63,5	Laden en lossen
Vanzz-07b	0	36,02	51,3	43	53,7	63,7	Laden en lossen
Vanzz-07b	0	33,04	51,5	43,1	53,9	63,9	Laden en lossen
Vanzz-07b	0	30,06	51,6	43,2	54	64	Laden en lossen
Vanzz-07b	0	27,08	51,8	43,1	54,2	64,2	Laden en lossen
Vanzz-07b	0	24,1	51,9	43	54,4	64,4	Laden en lossen
Vanzz-07c	0	56,88	49,9	42,7	52,2	62,2	Laden en lossen
Vanzz-07c	0	53,9	50,1	42,7	52,4	62,4	Laden en lossen
Vanzz-07c	0	50,92	50,3	42,8	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-07c	0	47,94	50,5	42,8	52,9	62,9	Laden en lossen
Vanzz-07c	0	44,96	50,7	42,7	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-07c	0	41,98	50,9	42,8	53,3	63,3	Laden en lossen
Vanzz-07d	0	71,78	48,8	41,6	51,1	61,1	Laden en lossen
Vanzz-07d	0	68,8	49,1	42,1	51,4	61,4	Laden en lossen
Vanzz-07d	0	65,82	49,4	42,4	51,6	61,6	Laden en lossen
Vanzz-07d	0	62,84	49,5	42,5	51,8	61,8	Laden en lossen
Vanzz-07d	0	59,86	49,7	42,6	52	62	Laden en lossen
Vanzz-08a	0	21,12	51,6	42,6	54	64	Laden en lossen
Vanzz-08a	0	18,14	51,6	42,5	54,1	64,1	Laden en lossen
Vanzz-08a	0	15,16	51,4	42,2	53,8	63,8	Laden en lossen
Vanzz-08a	0	12,18	51,2	41,9	53,7	63,7	Laden en lossen
Vanzz-08a	0	9,2	48,2	40,1	50,2	60,2	Laden en lossen
Vanzz-08b	0	39	50,7	42,7	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-08b	0	36,02	50,9	42,8	53,3	63,3	Laden en lossen
Vanzz-08b	0	33,04	51,1	42,9	53,5	63,5	Laden en lossen
Vanzz-08b	0	30,06	51,2	42,9	53,6	63,6	Laden en lossen
Vanzz-08b	0	27,08	51,4	42,9	53,8	63,8	Laden en lossen
Vanzz-08b	0	24,1	51,5	42,7	53,9	63,9	Laden en lossen
Vanzz-08c	0	56,88	49,7	42,5	52	62	Laden en lossen
Vanzz-08c	0	53,9	49,9	42,6	52,2	62,2	Laden en lossen
Vanzz-08c	0	50,92	50,1	42,6	52,4	62,4	Laden en lossen
Vanzz-08c	0	47,94	50,2	42,6	52,5	62,5	Laden en lossen
Vanzz-08c	0	44,96	50,4	42,5	52,7	62,7	Laden en lossen
Vanzz-08c	0	41,98	50,6	42,6	52,9	62,9	Laden en lossen
Vanzz-08d	0	71,78	48,6	41,3	50,9	60,9	Laden en lossen
Vanzz-08d	0	68,8	48,9	41,9	51,2	61,2	Laden en lossen
Vanzz-08d	0	65,82	49,1	42,3	51,4	61,4	Laden en lossen
Vanzz-08d	0	62,84	49,3	42,3	51,6	61,6	Laden en lossen
Vanzz-08d	0	59,86	49,5	42,4	51,8	61,8	Laden en lossen
Vanzz-09a	0	21,12	51,1	42,2	53,5	63,5	Laden en lossen
Vanzz-09a	0	18,14	51,1	42,1	53,6	63,6	Laden en lossen
Vanzz-09a	0	15,16	50,8	41,7	53,2	63,2	Laden en lossen
Vanzz-09a	0	12,18	50,6	41,2	53	63	Laden en lossen
Vanzz-09a	0	9,2	47,5	39,6	49,4	59,4	Laden en lossen
Vanzz-09b	0	39	50,4	42,4	52,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-09b	0	36,02	50,5	42,5	52,9	62,9	Laden en lossen
Vanzz-09b	0	33,04	50,7	42,6	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-09b	0	30,06	50,8	42,6	53,2	63,2	Laden en lossen
Vanzz-09b	0	27,08	50,9	42,5	53,3	63,3	Laden en lossen
Vanzz-09b	0	24,1	51	42,3	53,4	63,4	Laden en lossen
Vanzz-09c	0	56,88	49,4	42,3	51,7	61,7	Laden en lossen
Vanzz-09c	0	53,9	49,6	42,3	51,9	61,9	Laden en lossen
Vanzz-09c	0	50,92	49,8	42,4	52,1	62,1	Laden en lossen
Vanzz-09c	0	47,94	49,9	42,4	52,2	62,2	Laden en lossen
Vanzz-09c	0	44,96	50,1	42,3	52,4	62,4	Laden en lossen
Vanzz-09c	0	41,98	50,2	42,4	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-09d	0	71,78	48,4	41	50,7	60,7	Laden en lossen
Vanzz-09d	0	68,8	48,7	41,6	50,9	60,9	Laden en lossen
Vanzz-09d	0	65,82	48,9	42,1	51,1	61,1	Laden en lossen
Vanzz-09d	0	62,84	49,1	42,1	51,3	61,3	Laden en lossen
Vanzz-09d	0	59,86	49,3	42,2	51,5	61,5	Laden en lossen
Vanzz-10a	0	21,12	50,7	42	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-10a	0	18,14	50,7	41,8	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-10a	0	15,16	50,2	41,4	52,7	62,7	Laden en lossen
Vanzz-10a	0	12,18	49,4	40,6	51,7	61,7	Laden en lossen
Vanzz-10a	0	9,2	46,9	39,3	48,8	58,8	Laden en lossen
Vanzz-10b	0	39	50,1	42,2	52,4	62,4	Laden en lossen
Vanzz-10b	0	36,02	50,2	42,3	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-10b	0	33,04	50,4	42,3	52,7	62,7	Laden en lossen
Vanzz-10b	0	30,06	50,5	42,4	52,9	62,9	Laden en lossen
Vanzz-10b	0	27,08	50,6	42,3	53	63	Laden en lossen
Vanzz-10b	0	24,1	50,6	42,1	53	63	Laden en lossen
Vanzz-10c	0	56,88	49,2	42,1	51,5	61,5	Laden en lossen
Vanzz-10c	0	53,9	49,4	42,2	51,6	61,6	Laden en lossen
Vanzz-10c	0	50,92	49,5	42,2	51,8	61,8	Laden en lossen
Vanzz-10c	0	47,94	49,7	42,2	52	62	Laden en lossen
Vanzz-10c	0	44,96	49,8	42,3	52,1	62,1	Laden en lossen
Vanzz-10c	0	41,98	50	42,3	52,3	62,3	Laden en lossen
Vanzz-10d	0	71,78	48,1	39,9	50,4	60,4	Laden en lossen
Vanzz-10d	0	68,8	48,5	41,3	50,7	60,7	Laden en lossen
Vanzz-10d	0	65,82	48,7	41,8	51	61	Laden en lossen
Vanzz-10d	0	62,84	48,9	42	51,1	61,1	Laden en lossen
Vanzz-10d	0	59,86	49,1	42,1	51,3	61,3	Laden en lossen
Vanzz-11a	0	21,12	50,3	41,8	52,7	62,7	Laden en lossen
Vanzz-11a	0	18,14	50,3	41,7	52,7	62,7	Laden en lossen
Vanzz-11a	0	15,16	49,7	41,1	52,1	62,1	Laden en lossen
Vanzz-11a	0	12,18	48,4	40,3	50,6	60,6	Laden en lossen
Vanzz-11a	0	9,2	46,3	39,2	48,2	58,2	Laden en lossen
Vanzz-11b	0	39	49,8	42	52,1	62,1	Laden en lossen
Vanzz-11b	0	36,02	49,9	42,1	52,2	62,2	Laden en lossen
Vanzz-11b	0	33,04	50	42,2	52,4	62,4	Laden en lossen
Vanzz-11b	0	30,06	50,1	42,2	52,5	62,5	Laden en lossen
Vanzz-11b	0	27,08	50,2	42,1	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-11b	0	24,1	50,3	42	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-11c	0	56,88	49	41,9	51,2	61,2	Laden en lossen
Vanzz-11c	0	53,9	49,1	41,9	51,4	61,4	Laden en lossen
Vanzz-11c	0	50,92	49,2	42	51,5	61,5	Laden en lossen
Vanzz-11c	0	47,94	49,4	42	51,7	61,7	Laden en lossen
Vanzz-11c	0	44,96	49,5	42,1	51,8	61,8	Laden en lossen
Vanzz-11c	0	41,98	49,6	42,1	52	62	Laden en lossen
Vanzz-11d	0	71,78	47,8	39,3	50,2	60,2	Laden en lossen
Vanzz-11d	0	68,8	48,2	40,9	50,5	60,5	Laden en lossen

Vanzz-06a	0	15,16	41,7	42,2	41,3	51,3
Vanzz-06a	0	12,18	41,6	42,2	41,2	51,2
Vanzz-06a	0	9,2	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-06b	0	39	40,6	41,2	40,3	50,3
Vanzz-06b	0	36,02	40,8	41,4	40,4	50,4
Vanzz-06b	0	33,04	40,9	41,4	40,5	50,5
Vanzz-06b	0	30,06	41	41,6	40,7	50,7
Vanzz-06b	0	27,08	41,1	41,7	40,8	50,8
Vanzz-06b	0	24,1	41,4	42	41,1	51,1
Vanzz-06c	0	56,88	39,3	39,8	39	49
Vanzz-06c	0	53,9	39,5	40	39,2	49,2
Vanzz-06c	0	50,92	39,9	40,4	39,6	49,6
Vanzz-06c	0	47,94	40,1	40,7	39,8	49,8
Vanzz-06c	0	44,96	40,2	40,8	39,9	49,9
Vanzz-06c	0	41,98	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-06d	0	71,78	38,2	38,8	37,9	47,9
Vanzz-06d	0	68,8	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-06d	0	65,82	38,7	39,2	38,3	48,3
Vanzz-06d	0	62,84	39	39,6	38,7	48,7
Vanzz-06d	0	59,86	39,2	39,7	38,8	48,8
Vanzz-07a	0	21,12	41,1	41,7	40,8	50,8
Vanzz-07a	0	18,14	41,2	41,8	40,8	50,8
Vanzz-07a	0	15,16	41,2	41,8	40,9	50,9
Vanzz-07a	0	12,18	41	41,6	40,7	50,7
Vanzz-07a	0	9,2	39,5	40,1	39,1	49,1
Vanzz-07b	0	39	40,3	40,9	40	50
Vanzz-07b	0	36,02	40,4	41	40,1	50,1
Vanzz-07b	0	33,04	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-07b	0	30,06	40,6	41,2	40,3	50,3
Vanzz-07b	0	27,08	40,9	41,5	40,6	50,6
Vanzz-07b	0	24,1	41	41,6	40,7	50,7
Vanzz-07c	0	56,88	39,2	39,7	38,9	48,9
Vanzz-07c	0	53,9	39,4	39,9	39,1	49,1
Vanzz-07c	0	50,92	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-07c	0	47,94	39,7	40,2	39,3	49,3
Vanzz-07c	0	44,96	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-07c	0	41,98	40,2	40,7	39,8	49,8
Vanzz-07d	0	71,78	37,9	38,5	37,6	47,6
Vanzz-07d	0	68,8	38	38,6	37,7	47,7
Vanzz-07d	0	65,82	38,3	38,8	37,9	47,9
Vanzz-07d	0	62,84	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-07d	0	59,86	38,6	39,2	38,3	48,3
Vanzz-08a	0	21,12	40,8	41,4	40,5	50,5
Vanzz-08a	0	18,14	40,8	41,4	40,5	50,5
Vanzz-08a	0	15,16	40,8	41,4	40,5	50,5
Vanzz-08a	0	12,18	40,4	41	40,1	50,1
Vanzz-08a	0	9,2	39,4	40	39,1	49,1
Vanzz-08b	0	39	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-08b	0	36,02	40,2	40,7	39,8	49,8
Vanzz-08b	0	33,04	40,3	40,8	39,9	49,9
Vanzz-08b	0	30,06	40,4	41	40	50
Vanzz-08b	0	27,08	40,7	41,3	40,3	50,3
Vanzz-08b	0	24,1	40,8	41,3	40,4	50,4
Vanzz-08c	0	56,88	38,9	39,5	38,6	48,6
Vanzz-08c	0	53,9	39,1	39,6	38,8	48,8
Vanzz-08c	0	50,92	39,2	39,8	38,9	48,9
Vanzz-08c	0	47,94	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-08c	0	44,96	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-08c	0	41,98	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-08d	0	71,78	37,5	38,1	37,2	47,2
Vanzz-08d	0	68,8	37,9	38,4	37,6	47,6
Vanzz-08d	0	65,82	38,1	38,6	37,7	47,7
Vanzz-08d	0	62,84	38,2	38,8	37,9	47,9
Vanzz-08d	0	59,86	38,6	39,2	38,3	48,3
Vanzz-09a	0	21,12	40,8	41,4	40,5	50,5
Vanzz-09a	0	18,14	40,8	41,4	40,5	50,5
Vanzz-09a	0	15,16	40,8	41,4	40,5	50,5
Vanzz-09a	0	12,18	40,4	41	40,1	50,1
Vanzz-09a	0	9,2	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-09b	0	39	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-09b	0	36,02	40,1	40,7	39,8	49,8
Vanzz-09b	0	33,04	40,3	40,8	39,9	49,9
Vanzz-09b	0	30,06	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-09b	0	27,08	40,6	41,2	40,3	50,3
Vanzz-09b	0	24,1	40,7	41,3	40,4	50,4
Vanzz-09c	0	56,88	38,9	39,5	38,6	48,6
Vanzz-09c	0	53,9	39,1	39,6	38,8	48,8
Vanzz-09c	0	50,92	39,4	39,9	39,1	49,1
Vanzz-09c	0	47,94	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-09c	0	44,96	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-09c	0	41,98	39,9	40,4	39,6	49,6
Vanzz-09d	0	71,78	37,7	38,3	37,4	47,4
Vanzz-09d	0	68,8	37,9	38,4	37,6	47,6
Vanzz-09d	0	65,82	38,1	38,6	37,8	47,8
Vanzz-09d	0	62,84	38,5	39	38,2	48,2
Vanzz-09d	0	59,86	38,8	39,3	38,5	48,5
Vanzz-10a	0	21,12	40,7	41,3	40,4	50,4
Vanzz-10a	0	18,14	40,7	41,3	40,4	50,4
Vanzz-10a	0	15,16	40,7	41,3	40,3	50,3
Vanzz-10a	0	12,18	40,3	40,9	40	50
Vanzz-10a	0	9,2	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-10b	0	39	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-10b	0	36,02	40,1	40,7	39,8	49,8
Vanzz-10b	0	33,04	40,2	40,8	39,9	49,9
Vanzz-10b	0	30,06	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-10b	0	27,08	40,6	41,2	40,3	50,3
Vanzz-10b	0	24,1	40,7	41,2	40,3	50,3
Vanzz-10c	0	56,88	39	39,5	38,6	48,6
Vanzz-10c	0	53,9	39,2	39,8	38,9	48,9
Vanzz-10c	0	50,92	39,4	39,9	39,1	49,1
Vanzz-10c	0	47,94	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-10c	0	44,96	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-10c	0	41,98	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-10d	0	71,78	37,8	38,3	37,5	47,5
Vanzz-10d	0	68,8	38	38,5	37,6	47,6
Vanzz-10d	0	65,82	38,4	38,9	38	48
Vanzz-10d	0	62,84	38,5	39,1	38,2	48,2
Vanzz-10d	0	59,86	38,8	39,3	38,5	48,5
Vanzz-11a	0	21,12	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-11a	0	18,14	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-11a	0	15,16	40,3	40,9	40	50
Vanzz-11a	0	12,18	40,2	40,7	39,8	49,8
Vanzz-11a	0	9,2	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-11b	0	39	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-11b	0	36,02	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-11b	0	33,04	40,3	40,9	40	50
Vanzz-11b	0	30,06	40,4	40,9	40	50
Vanzz-11b	0	27,08	40,4	41	40,1	50,1
Vanzz-11b	0	24,1	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-11c	0	56,88	38,8	39,3	38,4	48,4
Vanzz-11c	0	53,9	39,2	39,7	38,9	48,9
Vanzz-11c	0	50,92	39,3	39,9	39	49
Vanzz-11c	0	47,94	39,5	40	39,2	49,2
Vanzz-11c	0	44,96	39,6	40,2	39,3	49,3
Vanzz-11c	0	41,98	39,8	40,4	39,5	49,5
Vanzz-11d	0	71,78	37,6	38,2	37,3	47,3
Vanzz-11d	0	68,8	38	38,6	37,7	47,7

Vanzz-11d	0	65,82	48,4	41,4	50,7	60,7	Laden en lossen
Vanzz-11d	0	62,84	48,7	41,8	50,9	60,9	Laden en lossen
Vanzz-11d	0	59,86	48,8	41,8	51,1	61,1	Laden en lossen
Vanzz-12a	0	21,12	42,8	35,9	45	55	Laden en lossen
Vanzz-12a	0	18,14	41,8	35,4	43,9	53,9	Laden en lossen
Vanzz-12a	0	15,16	37,9	34,8	39,3	49,3	Laden en lossen
Vanzz-12a	0	12,18	37	34,5	37,9	47,9	Laden en lossen
Vanzz-12a	0	9,2	36,3	34,1	37,2	47,2	Laden en lossen
Vanzz-12b	0	39	42,9	36,7	45	55	Laden en lossen
Vanzz-12b	0	36,02	43	36,6	45,1	55,1	Laden en lossen
Vanzz-12b	0	33,04	43	36,6	45,2	55,2	Laden en lossen
Vanzz-12b	0	30,06	43,1	36,6	45,3	55,3	Laden en lossen
Vanzz-12b	0	27,08	43,1	36,5	45,3	55,3	Laden en lossen
Vanzz-12b	0	24,1	42,9	36,1	45,1	55,1	Laden en lossen
Vanzz-12c	0	56,88	42,5	36,8	44,6	54,6	Laden en lossen
Vanzz-12c	0	53,9	42,6	36,8	44,6	54,6	Laden en lossen
Vanzz-12c	0	50,92	42,7	36,8	44,7	54,7	Laden en lossen
Vanzz-12c	0	47,94	42,7	36,8	44,8	54,8	Laden en lossen
Vanzz-12c	0	44,96	42,8	36,8	44,9	54,9	Laden en lossen
Vanzz-12c	0	41,98	42,9	36,8	45	55	Laden en lossen
Vanzz-12d	0	71,78	41,3	33,5	43,7	53,7	Laden en lossen
Vanzz-12d	0	68,8	41,8	35,2	43,9	53,9	Laden en lossen
Vanzz-12d	0	65,82	42,1	36,2	44,2	54,2	Laden en lossen
Vanzz-12d	0	62,84	42,3	36,8	44,4	54,4	Laden en lossen
Vanzz-12d	0	59,86	42,4	36,8	44,5	54,5	Laden en lossen
Vanzz-13a	0	21,12	39,3	38,7	38,5	48,5	Installaties
Vanzz-13a	0	18,14	39,1	38,4	38,3	48,3	Installaties
Vanzz-13a	0	15,16	38,9	38,3	38,1	48,1	Installaties
Vanzz-13a	0	12,18	38,8	38,1	37,9	47,9	Installaties
Vanzz-13a	0	9,2	38,6	37,9	37,8	47,8	Installaties
Vanzz-13b	0	39	40,4	40,1	39,9	49,9	Installaties
Vanzz-13b	0	36,02	40,2	39,8	39,6	49,6	Installaties
Vanzz-13b	0	33,04	40,1	39,7	39,5	49,5	Installaties
Vanzz-13b	0	30,06	40,1	39,6	39,4	49,4	Installaties
Vanzz-13b	0	27,08	39,5	39	38,8	48,8	Installaties
Vanzz-13b	0	24,1	39,4	38,8	38,7	48,7	Installaties
Vanzz-13c	0	56,88	41,5	41	41	51	Installaties
Vanzz-13c	0	53,9	41,4	40,9	41	51	Installaties
Vanzz-13c	0	50,92	41,4	40,8	40,9	50,9	Installaties
Vanzz-13c	0	47,94	41,3	40,8	40,9	50,9	Installaties
Vanzz-13c	0	44,96	41,2	40,6	40,7	50,7	Installaties
Vanzz-13c	0	41,98	40,7	40,3	40,2	50,2	Installaties
Vanzz-13d	0	71,78	40,6	40,1	40,1	50,1	Installaties
Vanzz-13d	0	68,8	41,3	40,8	40,9	50,9	Installaties
Vanzz-13d	0	65,82	41,4	40,9	41	51	Installaties
Vanzz-13d	0	62,84	41,5	41	41	51	Installaties
Vanzz-13d	0	59,86	41,5	41	41,1	51,1	Installaties
Vanzz-14a	0	21,12	39,6	39,1	38,8	48,8	Installaties
Vanzz-14a	0	18,14	39,4	38,8	38,5	48,5	Installaties
Vanzz-14a	0	15,16	39,2	38,6	38,3	48,3	Installaties
Vanzz-14a	0	12,18	39	38,4	38,1	48,1	Installaties
Vanzz-14a	0	9,2	38,8	38,1	38	48	Installaties
Vanzz-14b	0	39	40,8	40,5	40,3	50,3	Installaties
Vanzz-14b	0	36,02	40,6	40,2	40	50	Installaties
Vanzz-14b	0	33,04	40,4	40	39,8	49,8	Installaties
Vanzz-14b	0	30,06	40,5	40,1	39,9	49,9	Installaties
Vanzz-14b	0	27,08	39,9	39,5	39,2	49,2	Installaties
Vanzz-14b	0	24,1	39,7	39,2	38,9	48,9	Installaties
Vanzz-14c	0	56,88	41,5	41,3	41,1	51,1	Installaties
Vanzz-14c	0	53,9	41,5	41,3	41	51	Installaties
Vanzz-14c	0	50,92	41,4	41,2	41	51	Installaties
Vanzz-14c	0	47,94	41,4	41,2	40,9	50,9	Installaties
Vanzz-14c	0	44,96	41,2	41	40,7	50,7	Installaties
Vanzz-14c	0	41,98	41	40,7	40,5	50,5	Installaties
Vanzz-14d	0	71,78	40,6	40,4	40,1	50,1	Installaties
Vanzz-14d	0	68,8	40,6	40,4	40,1	50,1	Installaties
Vanzz-14d	0	65,82	41,4	41,2	41	51	Installaties
Vanzz-14d	0	62,84	41,5	41,3	41,1	51,1	Installaties
Vanzz-14d	0	59,86	41,5	41,3	41,1	51,1	Installaties
Vanzz-15a	0	21,12	40	39,5	39,2	49,2	Installaties
Vanzz-15a	0	18,14	39,9	39,3	39,1	49,1	Installaties
Vanzz-15a	0	15,16	39,8	39,2	39	49	Installaties
Vanzz-15a	0	12,18	39,6	39	38,9	48,9	Installaties
Vanzz-15a	0	9,2	39,5	38,8	38,7	48,7	Installaties
Vanzz-15b	0	39	40,5	40,1	39,9	49,9	Installaties
Vanzz-15b	0	36,02	40,3	39,9	39,7	49,7	Installaties
Vanzz-15b	0	33,04	40,2	39,8	39,5	49,5	Installaties
Vanzz-15b	0	30,06	40,3	39,8	39,6	49,6	Installaties
Vanzz-15b	0	27,08	40	39,5	39,3	49,3	Installaties
Vanzz-15b	0	24,1	40	39,5	39,2	49,2	Installaties
Vanzz-15c	0	56,88	41,1	40,9	40,6	50,6	Installaties
Vanzz-15c	0	53,9	41,1	40,8	40,5	50,5	Installaties
Vanzz-15c	0	50,92	41	40,7	40,4	50,4	Installaties
Vanzz-15c	0	47,94	41,1	40,8	40,5	50,5	Installaties
Vanzz-15c	0	44,96	40,8	40,5	40,2	50,2	Installaties
Vanzz-15c	0	41,98	40,7	40,4	40,1	50,1	Installaties
Vanzz-15d	0	71,78	40,9	40,7	40,4	50,4	Installaties
Vanzz-15d	0	68,8	40,9	40,7	40,4	50,4	Installaties
Vanzz-15d	0	65,82	41	40,8	40,5	50,5	Installaties
Vanzz-15d	0	62,84	41,1	40,9	40,6	50,6	Installaties
Vanzz-15d	0	59,86	41,1	40,9	40,6	50,6	Installaties
Vanzz-16a	0	21,12	40,7	40,3	40	50	Installaties
Vanzz-16a	0	18,14	40,6	40,1	39,8	49,8	Installaties
Vanzz-16a	0	15,16	40,4	39,9	39,7	49,7	Installaties
Vanzz-16a	0	12,18	40,3	39,7	39,5	49,5	Installaties
Vanzz-16a	0	9,2	40,1	39,5	39,4	49,4	Installaties
Vanzz-16b	0	39	41,9	41,6	41,4	51,4	Installaties
Vanzz-16b	0	36,02	41,8	41,5	41,2	51,2	Installaties
Vanzz-16b	0	33,04	41,6	41,3	41	51	Installaties
Vanzz-16b	0	30,06	41,5	41,1	40,9	50,9	Installaties
Vanzz-16b	0	27,08	41,2	40,9	40,6	50,6	Installaties
Vanzz-16b	0	24,1	40,8	40,4	40,1	50,1	Installaties
Vanzz-16c	0	56,88	42,2	42,1	41,9	51,9	Installaties
Vanzz-16c	0	53,9	42,2	42	41,8	51,8	Installaties
Vanzz-16c	0	50,92	42,2	42	41,8	51,8	Installaties
Vanzz-16c	0	47,94	42,3	42,1	41,8	51,8	Installaties
Vanzz-16c	0	44,96	42,1	41,9	41,7	51,7	Installaties
Vanzz-16c	0	41,98	42	41,8	41,6	51,6	Installaties
Vanzz-16d	0	71,78	41,9	41,7	41,5	51,5	Installaties
Vanzz-16d	0	68,8	41,9	41,8	41,6	51,6	Installaties
Vanzz-16d	0	65,82	42	41,9	41,6	51,6	Installaties
Vanzz-16d	0	62,84	42,1	41,9	41,7	51,7	Installaties
Vanzz-16d	0	59,86	42,2	42	41,8	51,8	Installaties
Vanzz-17a	0	21,12	41,3	40,8	40,6	50,6	Installaties
Vanzz-17a	0	18,14	41,1	40,6	40,4	50,4	Installaties
Vanzz-17a	0	15,16	41	40,4	40,2	50,2	Installaties
Vanzz-17a	0	12,18	40,8	40,2	40,1	50,1	Installaties
Vanzz-17a	0	9,2	40,7	40	40	50	Installaties
Vanzz-17b	0	39	42,7	42,4	42,2	52,2	Installaties
Vanzz-17b	0	36,02	42,5	42,3	42,1	52,1	Installaties
Vanzz-17b	0	33,04	42,4	42,1	41,9	51,9	Installaties
Vanzz-17b	0	30,06	42,2	41,9	41,7	51,7	Installaties
Vanzz-17b	0	27,08	42	41,7	41,4	51,4	Installaties
Vanzz-17b	0	24,1	41,5	41	40,8	50,8	Installaties
Vanzz-17c	0	56,88	42,8	42,6	42,4	52,4	Installaties
Vanzz-17c	0	53,9	42,8	42,6	42,4	52,4	Installaties
Vanzz-17c	0	50,92	42,8	42,6	42,4	52,4	Installaties

Vanzz-11d	0	65,82	38,2	38,7	37,9	47,9
Vanzz-11d	0	62,84	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-11d	0	59,86	38,6	39,2	38,3	48,3
Vanzz-12a	0	21,12	32,2	32,7	31,8	41,8
Vanzz-12a	0	18,14	32,2	32,8	31,9	41,9
Vanzz-12a	0	15,16	32,3	32,9	32	42
Vanzz-12a	0	12,18	32,3	32,9	32	42
Vanzz-12a	0	9,2	32,4	33	32,1	42,1
Vanzz-12b	0	39	31,4	32	31,1	41,1
Vanzz-12b	0	36,02	31,6	32,2	31,3	41,3
Vanzz-12b	0	33,04	31,8	32,4	31,4	41,4
Vanzz-12b	0	30,06	31,9	32,5	31,6	41,6
Vanzz-12b	0	27,08	32	32,6	31,6	41,6
Vanzz-12b	0	24,1	32,1	32,6	31,7	41,7
Vanzz-12c	0	56,88	30,8	31,4	30,4	40,4
Vanzz-12c	0	53,9	30,9	31,5	30,6	40,6
Vanzz-12c	0	50,92	31	31,6	30,7	40,7
Vanzz-12c	0	47,94	31,1	31,7	30,7	40,7
Vanzz-12c	0	44,96	31,2	31,8	30,8	40,8
Vanzz-12c	0	41,98	31,3	31,9	31	41
Vanzz-12d	0	71,78	30,3	30,8	29,9	39,9
Vanzz-12d	0	68,8	30,3	30,9	30	40
Vanzz-12d	0	65,82	30,4	31	30	40
Vanzz-12d	0	62,84	30,4	31	30,1	40,1
Vanzz-12d	0	59,86	30,5	31,1	30,2	40,2
Vanzz-13a	0	21,12	38	38,5	37,6	47,6
Vanzz-13a	0	18,14	37,9	38,5	37,5	47,5
Vanzz-13a	0	15,16	37,8	38,3	37,4	47,4
Vanzz-13a	0	12,18	37,5	38,1	37,2	47,2
Vanzz-13a	0	9,2	38,1	38,8	37,8	47,8
Vanzz-13b	0	39	37,4	38	37,1	47,1
Vanzz-13b	0	36,02	37,6	38,2	37,3	47,3
Vanzz-13b	0	33,04	37,8	38,4	37,4	47,4
Vanzz-13b	0	30,06	37,9	38,5	37,6	47,6
Vanzz-13b	0	27,08	37,9	38,5	37,6	47,6
Vanzz-13b	0	24,1	37,9	38,5	37,6	47,6
Vanzz-13c	0	56,88	36,5	37,1	36,2	46,2
Vanzz-13c	0	53,9	36,8	37,4	36,5	46,5
Vanzz-13c	0	50,92	37	37,5	36,6	46,6
Vanzz-13c	0	47,94	37,1	37,7	36,8	46,8
Vanzz-13c	0	44,96	37,2	37,8	36,9	46,9
Vanzz-13c	0	41,98	37,3	37,9	37	47
Vanzz-13d	0	71,78	37,3	37,9	37	47
Vanzz-13d	0	68,8	37,4	38	37,1	47,1
Vanzz-13d	0	65,82	37,8	38,4	37,5	47,5
Vanzz-13d	0	62,84	37,9	38,5	37,6	4

Tussen 1 overzicht

Vanzz-17c	0	47,94	42,8	42,6	42,4	52,4	Installaties
Vanzz-17c	0	44,96	42,8	42,5	42,3	52,3	Installaties
Vanzz-17c	0	41,98	42,7	42,5	42,3	52,3	Installaties
Vanzz-17d	0	71,78	42,3	42,2	42	52	Installaties
Vanzz-17d	0	68,8	42,4	42,2	42	52	Installaties
Vanzz-17d	0	65,82	42,5	42,3	42,1	52,1	Installaties
Vanzz-17d	0	62,84	42,6	42,4	42,2	52,2	Installaties
Vanzz-17d	0	59,86	42,7	42,5	42,3	52,3	Installaties
Vanzz-18a	0	21,12	41,9	41,4	41,1	51,1	Installaties
Vanzz-18a	0	18,14	41,7	41,1	40,9	50,9	Installaties
Vanzz-18a	0	15,16	41,5	40,9	40,8	50,8	Installaties
Vanzz-18a	0	12,18	41,4	40,8	40,7	50,7	Installaties
Vanzz-18a	0	9,2	41,3	40,6	40,6	50,6	Installaties
Vanzz-18a	0	5,92	41,1	40,4	40,5	50,5	Installaties
Vanzz-18b	0	39	43,2	43	42,8	52,8	Installaties
Vanzz-18b	0	36,02	43,2	42,9	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-18b	0	33,04	43	42,7	42,5	52,5	Installaties
Vanzz-18b	0	30,06	42,8	42,5	42,3	52,3	Installaties
Vanzz-18b	0	27,08	42,6	42,3	42,1	52,1	Installaties
Vanzz-18b	0	24,1	42,1	41,7	41,4	51,4	Installaties
Vanzz-18c	0	56,88	43,3	43,1	43	53	Installaties
Vanzz-18c	0	53,9	43,4	43,2	43	53	Installaties
Vanzz-18c	0	50,92	43,3	43,1	42,9	52,9	Installaties
Vanzz-18c	0	47,94	43,4	43,2	43	53	Installaties
Vanzz-18c	0	44,96	43,3	43,1	42,9	52,9	Installaties
Vanzz-18c	0	41,98	43,2	43	42,8	52,8	Installaties
Vanzz-18d	0	71,78	42,8	42,7	42,5	52,5	Installaties
Vanzz-18d	0	68,8	42,9	42,8	42,6	52,6	Installaties
Vanzz-18d	0	65,82	43	42,9	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-18d	0	62,84	43,2	43	42,8	52,8	Installaties
Vanzz-18d	0	59,86	43,2	43,1	42,9	52,9	Installaties
Vanzz-19a	0	21,12	32,5	29	34	44	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	18,14	32,4	28,9	34	44	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	15,16	32,7	29,3	34,1	44,1	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	12,18	32,6	29,2	34,1	44,1	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	9,2	32,6	29	34,1	44,1	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	39	32	29,1	33,4	43,4	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	36,02	31,9	28,8	33,3	43,3	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	33,04	32,1	28,8	33,6	43,6	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	30,06	32,2	28,7	33,7	43,7	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	27,08	32,3	28,8	33,8	43,8	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	24,1	32,4	28,9	33,9	43,9	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	56,88	34,1	30,8	35,5	45,5	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	53,9	34,2	30,8	35,5	45,5	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	50,92	34,2	30,8	35,6	45,6	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	47,94	34,2	30,8	35,6	45,6	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	44,96	34,2	30,7	35,6	45,6	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	41,98	32,4	29,7	33,6	43,6	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	71,78	34,1	31,1	35,3	45,3	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	68,8	33,9	30,6	35,2	45,2	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	65,82	33,9	30,5	35,2	45,2	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	62,84	34	30,7	35,3	45,3	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	59,86	34,1	30,8	35,4	45,4	Laden en lossen

Vanzz-17c	0	47,94	40,1	40,7	39,8	49,8
Vanzz-17c	0	44,96	40,3	40,9	40	50
Vanzz-17c	0	41,98	40,8	41,4	40,5	50,5
Vanzz-17d	0	71,78	38	38,6	37,7	47,7
Vanzz-17d	0	68,8	38,3	38,9	38	48
Vanzz-17d	0	65,82	38,5	39,1	38,2	48,2
Vanzz-17d	0	62,84	38,7	39,3	38,4	48,4
Vanzz-17d	0	59,86	38,9	39,5	38,6	48,6
Vanzz-18a	0	21,12	43	43,6	42,6	52,6
Vanzz-18a	0	18,14	43,1	43,7	42,8	52,8
Vanzz-18a	0	15,16	43,1	43,7	42,7	52,7
Vanzz-18a	0	12,18	43	43,6	42,6	52,6
Vanzz-18a	0	9,2	43,4	44	43,1	53,1
Vanzz-18a	0	5,92	42,8	43,4	42,4	52,4
Vanzz-18b	0	39	41,5	42,1	41,2	51,2
Vanzz-18b	0	36,02	41,8	42,4	41,5	51,5
Vanzz-18b	0	33,04	42	42,6	41,7	51,7
Vanzz-18b	0	30,06	42,3	42,9	42	52
Vanzz-18b	0	27,08	42,5	43,1	42,2	52,2
Vanzz-18b	0	24,1	42,8	43,4	42,4	52,4
Vanzz-18c	0	56,88	39,5	40	39,1	49,1
Vanzz-18c	0	53,9	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-18c	0	50,92	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-18c	0	47,94	40,5	41,1	40,1	50,1
Vanzz-18c	0	44,96	40,7	41,3	40,4	50,4
Vanzz-18c	0	41,98	41	41,6	40,7	50,7
Vanzz-18d	0	71,78	38,2	38,8	37,9	47,9
Vanzz-18d	0	68,8	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-18d	0	65,82	38,8	39,4	38,5	48,5
Vanzz-18d	0	62,84	39	39,6	38,7	48,7
Vanzz-18d	0	59,86	39,2	39,8	38,9	48,9
Vanzz-19a	0	21,12	24,6	25,2	24,3	34,3
Vanzz-19a	0	18,14	24,7	25,3	24,4	34,4
Vanzz-19a	0	15,16	24,8	25,3	24,4	34,4
Vanzz-19a	0	12,18	24,9	25,5	24,6	34,6
Vanzz-19a	0	9,2	25	25,5	24,6	34,6
Vanzz-19b	0	39	23,6	24,2	23,3	33,3
Vanzz-19b	0	36,02	23,8	24,4	23,4	33,4
Vanzz-19b	0	33,04	24,2	24,8	23,9	33,9
Vanzz-19b	0	30,06	24,4	25	24,1	34,1
Vanzz-19b	0	27,08	24,4	25	24,1	34,1
Vanzz-19b	0	24,1	24,5	25,1	24,2	34,2
Vanzz-19c	0	56,88	26,1	26,6	25,7	35,7
Vanzz-19c	0	53,9	26,1	26,7	25,8	35,8
Vanzz-19c	0	50,92	26,1	26,6	25,7	35,7
Vanzz-19c	0	47,94	25,8	26,4	25,5	35,5
Vanzz-19c	0	44,96	25,4	26	25	35
Vanzz-19c	0	41,98	23,8	24,3	23,4	33,4
Vanzz-19d	0	71,78	25,9	26,5	25,6	35,6
Vanzz-19d	0	68,8	25,8	26,4	25,5	35,5
Vanzz-19d	0	65,82	25,8	26,4	25,5	35,5
Vanzz-19d	0	62,84	25,8	26,4	25,5	35,5
Vanzz-19d	0	59,86	25,9	26,5	25,6	35,6

Vanzz-17c	0	47,94	44,9	44,9	44,9	Laden en lossen
Vanzz-17c	0	44,96	45,2	45,2	45,2	Laden en lossen
Vanzz-17c	0	41,98	45,4	45,4	45,4	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	71,78	43,3	43,3	43,3	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	68,8	43,4	43,4	43,4	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	65,82	43,6	43,6	43,6	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	62,84	43,8	43,8	43,8	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	59,86	44	44	44	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	21,12	47,6	47,6	47,6	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	18,14	47,8	47,8	47,8	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	15,16	47,9	47,9	47,9	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	12,18	48,1	48,1	48,1	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	9,2	48,2	48,2	48,2	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	5,92	48,3	48,3	48,3	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	39	46,2	46,2	46,2	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	36,02	46,5	46,5	46,5	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	33,04	46,7	46,7	46,7	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	30,06	46,9	46,9	46,9	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	27,08	47,2	47,2	47,2	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	24,1	47,4	47,4	47,4	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	56,88	44,6	44,6	44,6	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	53,9	44,8	44,8	44,8	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	50,92	45,1	45,1	45,1	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	47,94	45,4	45,4	45,4	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	44,96	45,6	45,6	45,6	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	41,98	46	46	46	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	71,78	43,7	43,7	43,7	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	68,8	43,7	43,7	43,7	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	65,82	43,9	43,9	43,9	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	62,84	44,1	44,1	44,1	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	59,86	44,3	44,3	44,3	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	21,12	45	45	45	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	18,14	45,1	45,1	45,1	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	15,16	45,2	45,2	45,2	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	12,18	45,2	45,2	45,2	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	9,2	45,1	45,1	45,1	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	39	44,2	44,2	44,2	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	36,02	44,2	44,2	44,2	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	33,04	44,7	44,7	44,7	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	30,06	44,8	44,8	44,8	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	27,08	44,9	44,9	44,9	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	24,1	44,9	44,9	44,9	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	56,88	46,5	46,5	46,5	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	53,9	46,6	46,6	46,6	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	50,92	46,7	46,7	46,7	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	47,94	46,7	46,7	46,7	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	44,96	46,7	46,7	46,7	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	41,98	44,4	44,4	44,4	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	71,78	46,3	46,3	46,3	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	68,8	46,3	46,3	46,3	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	65,82	46,3	46,3	46,3	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	62,84	46,4	46,4	46,4	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	59,86	46,5	46,5	46,5	Laden en lossen

Tussensituatie 2, exclusief logistiek centrum

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus maximaal
Exclusief muziektoeslag

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Maatgevend
F01_A	Woontoren	15	56,2	49	58,4	68,4	Laden en lossen
F01_B	Woontoren	25	55,2	48,8	57,4	67,4	Laden en lossen
F01_C	Woontoren	35	54,1	48,3	56,2	66,2	Laden en lossen
F01_D	Woontoren	45	53	47,8	55	65	Laden en lossen
F01_E	Woontoren	55	52	47,2	53,8	63,8	Laden en lossen
F01_F	Woontoren	65	51	46,6	52,7	62,7	Laden en lossen
Vanzz-01a	0	21,12	42,4	41,9	41,7	51,7	Installaties
Vanzz-01a	0	18,14	42,2	41,7	41,5	51,5	Installaties
Vanzz-01a	0	15,16	42,1	41,5	41,4	51,4	Installaties
Vanzz-01a	0	12,18	42	41,4	41,3	51,3	Installaties
Vanzz-01a	0	9,2	41,8	41,2	41,2	51,2	Installaties
Vanzz-01a	0	5,92	41,6	40,9	41	51	Installaties
Vanzz-01b	0	39	43,7	43,4	43,2	53,2	Installaties
Vanzz-01b	0	36,02	43,6	43,4	43,1	53,1	Installaties
Vanzz-01b	0	33,04	43,4	43,1	42,9	52,9	Installaties
Vanzz-01b	0	30,06	43,3	43	42,8	52,8	Installaties
Vanzz-01b	0	27,08	43,1	42,7	42,5	52,5	Installaties
Vanzz-01b	0	24,1	42,7	42,2	42	52	Installaties
Vanzz-01c	0	56,88	43,8	43,6	43,4	53,4	Installaties
Vanzz-01c	0	53,9	43,8	43,6	43,4	53,4	Installaties
Vanzz-01c	0	50,92	43,8	43,6	43,4	53,4	Installaties
Vanzz-01c	0	47,94	43,7	43,5	43,3	53,3	Installaties
Vanzz-01c	0	44,96	43,7	43,5	43,3	53,3	Installaties
Vanzz-01c	0	41,98	43,6	43,4	43,2	53,2	Installaties
Vanzz-01d	0	71,78	43,1	43	42,8	52,8	Installaties
Vanzz-01d	0	68,8	43,3	43,1	42,9	52,9	Installaties
Vanzz-01d	0	65,82	43,4	43,2	43	53	Installaties
Vanzz-01d	0	62,84	43,6	43,4	43,2	53,2	Installaties
Vanzz-01d	0	59,86	43,7	43,5	43,3	53,3	Installaties
Vanzz-02a	0	21,12	43,3	42,9	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-02a	0	18,14	43,2	42,7	42,5	52,5	Installaties
Vanzz-02a	0	15,16	43,1	42,5	42,4	52,4	Installaties
Vanzz-02a	0	12,18	43	42,4	42,3	52,3	Installaties
Vanzz-02a	0	9,2	42,8	42,2	42,2	52,2	Installaties
Vanzz-02a	0	5,92	42,6	41,9	42,1	52,1	Installaties
Vanzz-02b	0	39	44,5	44,2	44	54	Installaties
Vanzz-02b	0	36,02	44,5	44,2	44	54	Installaties
Vanzz-02b	0	33,04	44,3	44,1	43,9	53,9	Installaties
Vanzz-02b	0	30,06	44,2	43,9	43,7	53,7	Installaties
Vanzz-02b	0	27,08	44	43,7	43,5	53,5	Installaties
Vanzz-02b	0	24,1	43,8	43,4	43,2	53,2	Installaties
Vanzz-02c	0	56,88	44,4	44,2	44	54	Installaties
Vanzz-02c	0	53,9	44,5	44,3	44,1	54,1	Installaties
Vanzz-02c	0	50,92	44,4	44,2	44	54	Installaties
Vanzz-02c	0	47,94	44,5	44,3	44,1	54,1	Installaties
Vanzz-02c	0	44,96	44,5	44,3	44,1	54,1	Installaties
Vanzz-02c	0	41,98	44,4	44,2	44	54	Installaties
Vanzz-02d	0	71,78	43,7	43,5	43,3	53,3	Installaties
Vanzz-02d	0	68,8	43,8	43,7	43,4	53,4	Installaties
Vanzz-02d	0	65,82	44	43,8	43,6	53,6	Installaties
Vanzz-02d	0	62,84	44,1	44	43,8	53,8	Installaties
Vanzz-02d	0	59,86	44,3	44,1	43,9	53,9	Installaties
Vanzz-03a	0	21,12	54,8	45,5	57,3	67,3	Laden en lossen
Vanzz-03a	0	18,14	55,1	45,6	57,6	67,6	Laden en lossen
Vanzz-03a	0	15,16	55,3	45,6	57,8	67,8	Laden en lossen
Vanzz-03a	0	12,18	55,5	45,6	58	68	Laden en lossen
Vanzz-03a	0	9,2	55,7	45,4	58,2	68,2	Laden en lossen
Vanzz-03a	0	5,75	0	0	0	0	Laden en lossen
Vanzz-03b	0	39	53	44,5	55,4	65,4	Laden en lossen
Vanzz-03b	0	36,02	53,3	44,7	55,7	65,7	Laden en lossen
Vanzz-03b	0	33,04	53,6	44,9	56	66	Laden en lossen
Vanzz-03b	0	30,06	54	45,2	56,4	66,4	Laden en lossen
Vanzz-03b	0	27,08	54,3	45,3	56,7	66,7	Laden en lossen
Vanzz-03b	0	24,1	54,6	45,4	57	67	Laden en lossen
Vanzz-03c	0	56,88	51,1	43,5	53,4	63,4	Laden en lossen
Vanzz-03c	0	53,9	51,4	43,7	53,7	63,7	Laden en lossen
Vanzz-03c	0	50,92	51,8	43,9	54,1	64,1	Laden en lossen
Vanzz-03c	0	47,94	52	44	54,4	64,4	Laden en lossen
Vanzz-03c	0	44,96	52,3	44	54,7	64,7	Laden en lossen
Vanzz-03c	0	41,98	52,6	44,2	55	65	Laden en lossen
Vanzz-03d	0	71,78	49,7	42,5	51,9	61,9	Laden en lossen
Vanzz-03d	0	68,8	49,9	42,8	52,2	62,2	Laden en lossen
Vanzz-03d	0	65,82	50,2	42,9	52,5	62,5	Laden en lossen
Vanzz-03d	0	62,84	50,5	43,1	52,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-03d	0	59,86	50,8	43,3	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-04a	0	21,12	54	44,4	56,5	66,5	Laden en lossen
Vanzz-04a	0	18,14	54,3	44,4	56,8	66,8	Laden en lossen
Vanzz-04a	0	15,16	54,4	44,4	57	67	Laden en lossen
Vanzz-04a	0	12,18	54,6	44,4	57,1	67,1	Laden en lossen
Vanzz-04a	0	9,2	53,8	43,9	56,7	66,7	Laden en lossen
Vanzz-04b	0	39	52,5	43,7	54,9	64,9	Laden en lossen
Vanzz-04b	0	36,02	52,7	43,8	55,2	65,2	Laden en lossen
Vanzz-04b	0	33,04	53	44	55,5	65,5	Laden en lossen
Vanzz-04b	0	30,06	53,3	44,2	55,8	65,8	Laden en lossen
Vanzz-04b	0	27,08	53,6	44,2	56	66	Laden en lossen
Vanzz-04b	0	24,1	53,8	44,3	56,3	66,3	Laden en lossen
Vanzz-04c	0	56,88	50,7	42,8	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-04c	0	53,9	51	43	53,3	63,3	Laden en lossen
Vanzz-04c	0	50,92	51,4	43,2	53,7	63,7	Laden en lossen
Vanzz-04c	0	47,94	51,6	43,3	54	64	Laden en lossen
Vanzz-04c	0	44,96	51,9	43,2	54,3	64,3	Laden en lossen
Vanzz-04c	0	41,98	52,2	43,4	54,6	64,6	Laden en lossen
Vanzz-04d	0	71,78	49,4	41,8	51,7	61,7	Laden en lossen
Vanzz-04d	0	68,8	49,7	42,2	52	62	Laden en lossen
Vanzz-04d	0	65,82	49,9	42,3	52,2	62,2	Laden en lossen
Vanzz-04d	0	62,84	50,2	42,4	52,5	62,5	Laden en lossen
Vanzz-04d	0	59,86	50,4	42,6	52,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-05a	0	21,12	53,4	43,8	55,9	65,9	Laden en lossen
Vanzz-05a	0	18,14	53,6	43,8	56,1	66,1	Laden en lossen
Vanzz-05a	0	15,16	53,8	43,7	56,3	66,3	Laden en lossen
Vanzz-05a	0	12,18	53,9	43,6	56,4	66,4	Laden en lossen
Vanzz-05a	0	9,2	52,4	42,9	54,8	64,8	Laden en lossen
Vanzz-05b	0	39	52,1	43,3	54,5	64,5	Laden en lossen
Vanzz-05b	0	36,02	52,3	43,4	54,7	64,7	Laden en lossen
Vanzz-05b	0	33,04	52,6	43,6	55	65	Laden en lossen
Vanzz-05b	0	30,06	52,8	43,7	55,2	65,2	Laden en lossen
Vanzz-05b	0	27,08	53	43,7	55,5	65,5	Laden en lossen
Vanzz-05b	0	24,1	53,2	43,7	55,7	65,7	Laden en lossen
Vanzz-05c	0	56,88	50,5	42,6	52,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-05c	0	53,9	50,7	42,7	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-05c	0	50,92	51,1	42,9	53,4	63,4	Laden en lossen
Vanzz-05c	0	47,94	51,3	43	53,7	63,7	Laden en lossen
Vanzz-05c	0	44,96	51,5	42,9	54	64	Laden en lossen
Vanzz-05c	0	41,98	51,8	43	54,2	64,2	Laden en lossen
Vanzz-05d	0	71,78	49,2	41,6	51,5	61,5	Laden en lossen
Vanzz-05d	0	68,8	49,5	42	51,8	61,8	Laden en lossen
Vanzz-05d	0	65,82	49,7	42,1	52	62	Laden en lossen
Vanzz-05d	0	62,84	50	42,3	52,3	62,3	Laden en lossen
Vanzz-05d	0	59,86	50,2	42,4	52,5	62,5	Laden en lossen
Vanzz-06a	0	21,12	52,6	43	55,7	65,7	Laden en lossen
Vanzz-06a	0	18,14	52,8	43	55,9	65,9	Laden en lossen

Tussensituatie 2, exclusief logistiek centrum

Equivalente geluidniveaus indirecte hinder maximaal

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
F01_A	Woontoren	15	49,5	50,1	49,2	59,2
F01_B	Woontoren	25	47,4	48	47	57
F01_C	Woontoren	35	45,8	46,4	45,5	55,5
F01_D	Woontoren	45	43,9	44,4	43,5	53,5
F01_E	Woontoren	55	42,6	43,2	42,3	52,3
F01_F	Woontoren	65	41,5	42,1	41,2	51,2
Vanzz-01a	0	21,12	43,7	44,3	43,4	53,4
Vanzz-01a	0	18,14	43,9	44,5	43,6	53,6
Vanzz-01a	0	15,16	44,1	44,7	43,7	53,7
Vanzz-01a	0	12,18	44	44,6	43,7	53,7
Vanzz-01a	0	9,2	44,4	45	44,1	54,1
Vanzz-01a	0	5,92	44	44,6	43,6	53,6
Vanzz-01b	0	39	41,8	42,4	41,5	51,5
Vanzz-01b	0	36,02	42,4	43	42,1	52,1
Vanzz-01b	0	33,04	42,7	43,2	42,3	52,3
Vanzz-01b	0	30,06	42,9	43,5	42,6	52,6
Vanzz-01b	0	27,08	43,2	43,8	42,9	52,9
Vanzz-01b	0	24,1	43,5	44,1	43,1	53,1
Vanzz-01c	0	56,88	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-01c	0	53,9	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-01c	0	50,92	40,2	40,8	39,9	49,9
Vanzz-01c	0	47,94	40,4	41	40,1	50,1
Vanzz-01c	0	44,96	41,3	41,9	41	51
Vanzz-01c	0	41,98	41,6	42,1	41,2	51,2
Vanzz-01d	0	71,78	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-01d	0	68,8	38,6	39,2	38,3	48,3
Vanzz-01d	0	65,82	38,9	39,5	38,5	48,5
Vanzz-01d	0	62,84	39,2	39,8	38,9	48,9
Vanzz-01d	0	59,86	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-02a	0	21,12	44,6	45,1	44,2	54,2
Vanzz-02a	0	18,14	44,8	45,4	44,5	54,5
Vanzz-02a	0	15,16	45	45,6	44,7	54,7
Vanzz-02a	0	12,18	45,1	45,7	44,8	54,8
Vanzz-02a	0	9,2	45,7	46,3	45,4	55,4
Vanzz-02a	0	5,92	45,1	45,7	44,7	54,7
Vanzz-02b	0	39	42,5	43,1	42,2	52,2
Vanzz-02b	0	36,02	42,8	43,4	42,5	52,5
Vanzz-02b	0	33,04	43,4	43,9	43	53
Vanzz-02b	0	30,06	43,7	44,3	43,3	53,3
Vanzz-02b	0	27,08	44	44,6	43,6	53,6
Vanzz-02b	0	24,1	44,3	44,9	43,9	53,9
Vanzz-02c	0	56,88	40	40,5	39,6	49,6
Vanzz-02c	0	53,9	40,2	40,8	39,9	49,9
Vanzz-02c	0	50,92	41	41,6	40,7	50,7
Vanzz-02c	0	47,94	41,4	42	41,1	51,1
Vanzz-02c	0	44,96	41,7	42,2	41,4	51,4
Vanzz-02c	0	41,98	41,9	42,5	41,6	51,6
Vanzz-02d	0	71,78	38,6	39,1	38,2	48,2
Vanzz-02d	0	68,8	38,8	39,4	38,5	48,5
Vanzz-02d	0	65,82	39	39,6	38,7	48,7
Vanzz-02d	0	62,84	39,3	39,9	39	49
Vanzz-02d	0	59,86	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-03a	0	21,12	44,5	45,1	44,2	54,2
Vanzz-03a	0	18,14	44,7	45,4	44,4	54,4
Vanzz-03a	0	15,16	44,1	44,7	43,7	53,7
Vanzz-03a	0	12,18	43,7	44,3	43,4	53,4
Vanzz-03a	0	9,2	42,8	43,4	42,4	52,4
Vanzz-03a	0	5,75	0	0	0	0
Vanzz-03b	0	39	42,2	42,8	41,9	51,9
Vanzz-03b	0	36,02	42,6	43,2	42,3	52,3
Vanzz-03b	0	33,04	42,9	43,5	42,6	52,6
Vanzz-03b	0	30,06	43,2	43,8	42,9	52,9
Vanzz-03b	0	27,08	43,6	44,2	43,2	53,2
Vanzz-03b	0	24,1	43,9	44,5	43,6	53,6
Vanzz-03c	0	56,88	39,8	40,4	39,5	49,5
Vanzz-03c	0	53,9	40,1	40,7	39,8	49,8
Vanzz-03c	0	50,92	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-03c	0	47,94	40,9	41,5	40,6	50,6
Vanzz-03c	0	44,96	41,2	41,8	40,9	50,9
Vanzz-03c	0	41,98	41,5	42,1	41,2	51,2
Vanzz-03d	0	71,78	38,3	38,9	38	48
Vanzz-03d	0	68,8	38,8	39,4	38,5	48,5
Vanzz-03d	0	65,82	39	39,6	38,7	48,7
Vanzz-03d	0	62,84	39,3	39,8	38,9	48,9
Vanzz-03d	0	59,86	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-04a	0	21,12	42,6	43,2	42,3	52,3
Vanzz-04a	0	18,14	42,6	43,2	42,3	52,3
Vanzz-04a	0	15,16	42,7	43,3	42,4	52,4
Vanzz-04a	0	12,18	42,7	43,3	42,4	52,4
Vanzz-04a	0	9,2	41,5	42,1	41,2	51,2
Vanzz-04b	0	39	41,9	42,5	41,6	51,6
Vanzz-04b	0	36,02	42,2	42,8	41,9	51,9
Vanzz-04b	0	33,04	42,4	43	42,1	52,1
Vanzz-04b	0	30,06	42,4	43	42,1	52,1
Vanzz-04b	0	27,08	42,2	42,8	41,9	51,9
Vanzz-04b	0	24,1	42,3	42,8	41,9	51,9
Vanzz-04c	0	56,88	39,6	40,2	39,3	49,3
Vanzz-04c	0	53,9	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-04c	0	50,92	40,4	41	40,1	50,1
Vanzz-04c	0	47,94	40,7	41,2	40,3	50,3
Vanzz-04c	0	44,96	41,2	41,8	40,9	50,9
Vanzz-04c	0	41,98	41,6	42,1	41,2	51,2
Vanzz-04d	0	71,78	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-04d	0	68,8	38,7	39,3	38,3	48,3
Vanzz-04d	0	65,82	38,9	39,5	38,6	48,6
Vanzz-04d	0	62,84	39,1	39,7	38,8	48,8
Vanzz-04d	0	59,86	39,4	39,9	39	49
Vanzz-05a	0	21,12	42,2	42,8	41,8	51,8
Vanzz-05a	0	18,14	42,2	42,8	41,9	51,9
Vanzz-05a	0	15,16	42,3	42,9	42	52
Vanzz-05a	0	12,18	42,4	43	42,1	52,1
Vanzz-05a	0	9,2	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-05b	0	39	41,3	41,9	41	51
Vanzz-05b	0	36,02	41,4	42	41,1	51,1
Vanzz-05b	0	33,04	41,5	42,1	41,2	51,2
Vanzz-05b	0	30,06	41,6	42,1	41,2	51,2
Vanzz-05b	0	27,08	41,6	42,2	41,3	51,3
Vanzz-05b	0	24,1	42,1	42,7	41,7	51,7
Vanzz-05c	0	56,88	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-05c	0	53,9	40	40,5	39,6	49,6
Vanzz-05c	0	50,92	40,3	40,9	40	50
Vanzz-05c	0	47,94	40,8	41,4	40,5	50,5
Vanzz-05c	0	44,96	41,1	41,7	40,7	50,7
Vanzz-05c	0	41,98	41,3	41,9	41	51
Vanzz-05d	0	71,78	38,5	39,1	38,2	48,2
Vanzz-05d	0	68,8	38,8	39,4	38,4	48,4
Vanzz-05d	0	65,82	39	39,6	38,7	48,7
Vanzz-05d	0	62,84	39,2	39,8	38,8	48,8
Vanzz-05d	0	59,86	39,4	40	39,1	49,1
Vanzz-06a	0	21,12	41,5	42,1	41,2	51,2
Vanzz-06a	0	18,14	41,6	42,2	41,2	51,2

Vanzz-06a	0	0	15,16	52,7	42,9	56	66	Laden en lossen
Vanzz-06a	0	0	12,18	52,8	42,7	56	66	Laden en lossen
Vanzz-06a	0	0	9,2	50,7	41,4	53,7	63,7	Laden en lossen
Vanzz-06b	0	0	39	51,5	42,7	54,5	64,5	Laden en lossen
Vanzz-06b	0	0	36,02	51,7	42,8	54,7	64,7	Laden en lossen
Vanzz-06b	0	0	33,04	51,9	43	55	65	Laden en lossen
Vanzz-06b	0	0	30,06	52,1	43,1	55,2	65,2	Laden en lossen
Vanzz-06b	0	0	27,08	52,3	43,1	55,4	65,4	Laden en lossen
Vanzz-06b	0	0	24,1	52,5	43	55,6	65,6	Laden en lossen
Vanzz-06c	0	0	56,88	50,1	42,2	53	63	Laden en lossen
Vanzz-06c	0	0	53,9	50,4	42,3	53,3	63,3	Laden en lossen
Vanzz-06c	0	0	50,92	50,6	42,4	53,5	63,5	Laden en lossen
Vanzz-06c	0	0	47,94	50,8	42,5	53,8	63,8	Laden en lossen
Vanzz-06c	0	0	44,96	51	42,4	54	64	Laden en lossen
Vanzz-06c	0	0	41,98	51,2	42,5	54,2	64,2	Laden en lossen
Vanzz-06d	0	0	71,78	49	41,1	51,8	61,8	Laden en lossen
Vanzz-06d	0	0	68,8	49,2	41,7	52,1	62,1	Laden en lossen
Vanzz-06d	0	0	65,82	49,4	41,8	52,3	62,3	Laden en lossen
Vanzz-06d	0	0	62,84	49,7	42	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-06d	0	0	59,86	49,9	42,1	52,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-07a	0	0	21,12	52	42,7	54,5	64,5	Laden en lossen
Vanzz-07a	0	0	18,14	52,1	42,6	54,6	64,6	Laden en lossen
Vanzz-07a	0	0	15,16	51,9	42,4	54,4	64,4	Laden en lossen
Vanzz-07a	0	0	12,18	51,8	42,2	54,3	64,3	Laden en lossen
Vanzz-07a	0	0	9,2	49,1	40,6	51,2	61,2	Laden en lossen
Vanzz-07b	0	0	39	51	42,5	53,4	63,4	Laden en lossen
Vanzz-07b	0	0	36,02	51,2	42,6	53,6	63,6	Laden en lossen
Vanzz-07b	0	0	33,04	51,4	42,7	53,8	63,8	Laden en lossen
Vanzz-07b	0	0	30,06	51,6	42,8	54	64	Laden en lossen
Vanzz-07b	0	0	27,08	51,7	42,7	54,2	64,2	Laden en lossen
Vanzz-07b	0	0	24,1	51,9	42,7	54,3	64,3	Laden en lossen
Vanzz-07c	0	0	56,88	49,9	42,2	52,2	62,2	Laden en lossen
Vanzz-07c	0	0	53,9	50,1	42,3	52,4	62,4	Laden en lossen
Vanzz-07c	0	0	50,92	50,3	42,4	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-07c	0	0	47,94	50,4	42,4	52,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-07c	0	0	44,96	50,6	42,2	53	63	Laden en lossen
Vanzz-07c	0	0	41,98	50,8	42,3	53,2	63,2	Laden en lossen
Vanzz-07d	0	0	71,78	48,7	41,1	51,1	61,1	Laden en lossen
Vanzz-07d	0	0	68,8	49	41,5	51,3	61,3	Laden en lossen
Vanzz-07d	0	0	65,82	49,3	41,9	51,5	61,5	Laden en lossen
Vanzz-07d	0	0	62,84	49,4	42	51,7	61,7	Laden en lossen
Vanzz-07d	0	0	59,86	49,6	42,1	52	62	Laden en lossen
Vanzz-08a	0	0	21,12	51,5	42,4	54	64	Laden en lossen
Vanzz-08a	0	0	18,14	51,6	42,3	54,1	64,1	Laden en lossen
Vanzz-08a	0	0	15,16	51,3	42	53,8	63,8	Laden en lossen
Vanzz-08a	0	0	12,18	51,2	41,7	53,7	63,7	Laden en lossen
Vanzz-08a	0	0	9,2	48,2	39,9	50,2	60,2	Laden en lossen
Vanzz-08b	0	0	39	50,7	42,3	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-08b	0	0	36,02	50,9	42,4	53,3	63,3	Laden en lossen
Vanzz-08b	0	0	33,04	51	42,5	53,4	63,4	Laden en lossen
Vanzz-08b	0	0	30,06	51,2	42,6	53,6	63,6	Laden en lossen
Vanzz-08b	0	0	27,08	51,3	42,5	53,7	63,7	Laden en lossen
Vanzz-08b	0	0	24,1	51,4	42,4	53,9	63,9	Laden en lossen
Vanzz-08c	0	0	56,88	49,6	42	51,9	61,9	Laden en lossen
Vanzz-08c	0	0	53,9	49,8	42,1	52,1	62,1	Laden en lossen
Vanzz-08c	0	0	50,92	50	42,2	52,3	62,3	Laden en lossen
Vanzz-08c	0	0	47,94	50,2	42,2	52,5	62,5	Laden en lossen
Vanzz-08c	0	0	44,96	50,3	42,1	52,7	62,7	Laden en lossen
Vanzz-08c	0	0	41,98	50,5	42,2	52,9	62,9	Laden en lossen
Vanzz-08d	0	0	71,78	48,5	40,9	50,9	60,9	Laden en lossen
Vanzz-08d	0	0	68,8	48,8	41,3	51,1	61,1	Laden en lossen
Vanzz-08d	0	0	65,82	49	41,7	51,3	61,3	Laden en lossen
Vanzz-08d	0	0	62,84	49,2	41,8	51,5	61,5	Laden en lossen
Vanzz-08d	0	0	59,86	49,4	41,9	51,7	61,7	Laden en lossen
Vanzz-09a	0	0	21,12	51,1	42	53,5	63,5	Laden en lossen
Vanzz-09a	0	0	18,14	51,1	41,9	53,6	63,6	Laden en lossen
Vanzz-09a	0	0	15,16	50,7	41,5	53,2	63,2	Laden en lossen
Vanzz-09a	0	0	12,18	50,5	41	53	63	Laden en lossen
Vanzz-09a	0	0	9,2	47,4	39,4	49,4	59,4	Laden en lossen
Vanzz-09b	0	0	39	50,3	42	52,7	62,7	Laden en lossen
Vanzz-09b	0	0	36,02	50,5	42,1	52,9	62,9	Laden en lossen
Vanzz-09b	0	0	33,04	50,6	42,2	53	63	Laden en lossen
Vanzz-09b	0	0	30,06	50,8	42,2	53,2	63,2	Laden en lossen
Vanzz-09b	0	0	27,08	50,9	42,1	53,3	63,3	Laden en lossen
Vanzz-09b	0	0	24,1	51	42	53,4	63,4	Laden en lossen
Vanzz-09c	0	0	56,88	49,3	41,8	51,7	61,7	Laden en lossen
Vanzz-09c	0	0	53,9	49,5	41,9	51,8	61,8	Laden en lossen
Vanzz-09c	0	0	50,92	49,7	42	52	62	Laden en lossen
Vanzz-09c	0	0	47,94	49,9	42	52,2	62,2	Laden en lossen
Vanzz-09c	0	0	44,96	50	41,9	52,4	62,4	Laden en lossen
Vanzz-09c	0	0	41,98	50,2	41,9	52,5	62,5	Laden en lossen
Vanzz-09d	0	0	71,78	48,3	40,6	50,7	60,7	Laden en lossen
Vanzz-09d	0	0	68,8	48,6	41,1	50,9	60,9	Laden en lossen
Vanzz-09d	0	0	65,82	48,8	41,5	51,1	61,1	Laden en lossen
Vanzz-09d	0	0	62,84	49	41,6	51,3	61,3	Laden en lossen
Vanzz-09d	0	0	59,86	49,2	41,7	51,5	61,5	Laden en lossen
Vanzz-10a	0	0	21,12	50,7	41,8	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-10a	0	0	18,14	50,7	41,7	53,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-10a	0	0	15,16	50,2	41,2	52,7	62,7	Laden en lossen
Vanzz-10a	0	0	12,18	49,4	40,4	51,7	61,7	Laden en lossen
Vanzz-10a	0	0	9,2	46,8	39,2	48,8	58,8	Laden en lossen
Vanzz-10b	0	0	39	50	41,8	52,4	62,4	Laden en lossen
Vanzz-10b	0	0	36,02	50,2	41,9	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-10b	0	0	33,04	50,3	42	52,7	62,7	Laden en lossen
Vanzz-10b	0	0	30,06	50,4	42	52,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-10b	0	0	27,08	50,5	41,9	53	63	Laden en lossen
Vanzz-10b	0	0	24,1	50,6	41,8	53	63	Laden en lossen
Vanzz-10c	0	0	56,88	49,1	41,7	51,4	61,4	Laden en lossen
Vanzz-10c	0	0	53,9	49,3	41,7	51,6	61,6	Laden en lossen
Vanzz-10c	0	0	50,92	49,4	41,8	51,8	61,8	Laden en lossen
Vanzz-10c	0	0	47,94	49,6	41,8	51,9	61,9	Laden en lossen
Vanzz-10c	0	0	44,96	49,7	41,9	52,1	62,1	Laden en lossen
Vanzz-10c	0	0	41,98	49,9	41,9	52,2	62,2	Laden en lossen
Vanzz-10d	0	0	71,78	48	39,5	50,4	60,4	Laden en lossen
Vanzz-10d	0	0	68,8	48,4	40,9	50,7	60,7	Laden en lossen
Vanzz-10d	0	0	65,82	48,6	41,3	50,9	60,9	Laden en lossen
Vanzz-10d	0	0	62,84	48,8	41,5	51,1	61,1	Laden en lossen
Vanzz-10d	0	0	59,86	49	41,6	51,2	61,2	Laden en lossen
Vanzz-11a	0	0	21,12	50,3	41,6	52,7	62,7	Laden en lossen
Vanzz-11a	0	0	18,14	50,3	41,5	52,7	62,7	Laden en lossen
Vanzz-11a	0	0	15,16	49,7	40,9	52,1	62,1	Laden en lossen
Vanzz-11a	0	0	12,18	48,4	40,1	50,6	60,6	Laden en lossen
Vanzz-11a	0	0	9,2	46,3	39	48,1	58,1	Laden en lossen
Vanzz-11b	0	0	39	49,7	41,6	52,1	62,1	Laden en lossen
Vanzz-11b	0	0	36,02	49,8	41,7	52,2	62,2	Laden en lossen
Vanzz-11b	0	0	33,04	50	41,8	52,3	62,3	Laden en lossen
Vanzz-11b	0	0	30,06	50,1	41,8	52,5	62,5	Laden en lossen
Vanzz-11b	0	0	27,08	50,2	41,8	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-11b	0	0	24,1	50,2	41,7	52,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-11c	0	0	56,88	48,9	41,4	51,2	61,2	Laden en lossen
Vanzz-11c	0	0	53,9	49	41,5	51,3	61,3	Laden en lossen
Vanzz-11c	0	0	50,92	49,2	41,5	51,5	61,5	Laden en lossen
Vanzz-11c	0	0	47,94	49,3	41,6	51,6	61,6	Laden en lossen
Vanzz-11c	0	0	44,96	49,4	41,7	51,8	61,8	Laden en lossen
Vanzz-11c	0	0	41,98	49,6	41,6	51,9	61,9	Laden en lossen
Vanzz-11d	0	0	71,78	47,7	38,8	50,2	60,2	Laden en lossen
Vanzz-11d	0	0	68,8	48,1	40,6	50,4	60,4	Laden en lossen

Vanzz-06a	0	0	15,16	41,7	42,3	41,3	51,3
Vanzz-06a	0	0	12,18	41,6	42,2	41,2	51,2
Vanzz-06a	0	0	9,2	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-06b	0	0	39	40,6	41,2	40,3	50,3
Vanzz-06b	0	0	36,02	40,8	41,4	40,4	50,4
Vanzz-06b	0	0	33,04	40,9	41,4	40,5	50,5
Vanzz-06b	0	0	30,06	41	41,6	40,7	50,7
Vanzz-06b	0	0	27,08	41,1	41,7	40,8	50,8
Vanzz-06b	0	0	24,1	41,4	42	41,1	51,1
Vanzz-06c	0	0	56,88	39,3	39,8	39	49
Vanzz-06c	0	0	53,9	39,5	40	39,2	49,2
Vanzz-06c	0	0	50,92	39,9	40,4	39,6	49,6
Vanzz-06c	0	0	47,94	40,1	40,7	39,8	49,8
Vanzz-06c	0	0	44,96	40,2	40,8	39,9	49,9
Vanzz-06c	0	0	41,98	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-06d	0	0	71,78	38,2	38,8	37,9	47,9
Vanzz-06d	0	0	68,8	38,5	39	38,1	48,1
Vanzz-06d	0	0	65,82	38,6	39,2	38,3	48,3
Vanzz-06d	0	0	62,84	39	39,6	38,7	48,7
Vanzz-06d	0	0	59,86	39,2	39,7	38,8	48,8
Vanzz-07a	0	0	21,12	41,1	41,7	40,8	50,8
Vanzz-07a	0	0	18,14	41,2	41,8	40,8	50,8
Vanzz-07a	0	0	15,16	41,2	41,8	40,9	50,9
Vanzz-07a	0	0	12,18	41	41,6	40,7	50,7
Vanzz-07a	0	0	9,2	39,5	40,1	39,1	49,1
Vanzz-07b	0	0	39	40,3	40,9	40	50
Vanzz-07b	0	0	36,02	40,4	41	40,1	50,1
Vanzz-07b	0	0	33,04	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-07b	0	0	30,06	40,6	41,2	40,3	50,3
Vanzz-07b	0	0	27,08	40,9	41,5	40,6	50,6
Vanzz-07b	0	0	24,1	41	41,6	40,7	50,7
Vanzz-07c	0	0	56,88	39,2	39,7	38,9	48,9
Vanzz-07c	0	0	53,9	39,4	39,9	39,1	49,1
Vanzz-07c	0	0	50,92	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-07c	0	0	47,94	39,7	40,2	39,3	49,3
Vanzz-07c	0	0	44,96	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-07c	0	0	41,98	40,2	40,7	39,8	49,8
Vanzz-07d	0	0	71,78	37,9	38,5	37,6	47,6
Vanzz-07d	0	0	68,8	38	38,6	37,7	47,7
Vanzz-07d	0	0	65,82	38,3	38,8	37,9	47,9
Vanzz-07d	0	0	62,84	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-07d	0	0	59,86	38,6	39,2	38,3	48,3
Vanzz-08a	0	0	21,12	40,8	41,4	40,5	50,5
Vanzz-08a	0	0	18,14	40,9	41,4	40,5	50,5
Vanzz-08a	0	0	15,16	40,9	41,4	40,5	50,5
Vanzz-08a	0	0	12,18	40,4	41	40,1	50,1
Vanzz-08a	0	0	9,2	39,4	40	39,1	49,1
Vanzz-08b	0	0	39	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-08b	0	0	36,02	40,2	40,7	39,8	49,8
Vanzz-08b	0	0	33,04	40,3	40,8	39,9	49,9
Vanzz-08b	0	0	30,06	40,4	41	40	50
Vanzz-08b	0	0	27,08	40,7	41,3	40,3	50,3
Vanzz-08b	0	0	24,1	40,8	41,3	40,4	50,4
Vanzz-08c	0	0	56,88	38,9	39,5	38,6	48,6
Vanzz-08c	0	0	53,9	39,1	39,6	38,8	48,8
Vanzz-08c	0	0	50,92	39,2	39,8	38,9	48,9
Vanzz-08c	0	0	47,94	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-08c	0	0	44,96	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-08c	0	0	41,98	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-08d	0	0	71,78	37,5	38,1	37,2	47,2
Vanzz-08d	0	0	68,8	37,9	38,4	37,6	47,6
Vanzz-08d	0	0	65,82	38	38,6	37,7	47,7
Vanzz-08d	0	0	62,84	38,2	38,8	37,9	47,9
Vanzz-08d	0	0	59,86	38,6	39,2	38,3	48,3
Vanzz-09a	0	0	21,12	40,8	41,4	40,4	50,4
Vanzz-09a	0	0	18,14	40,8	41,4	40,5	50,5
Vanzz-09a	0	0	15,16	40,8	41,4	40,5	50,5
Vanzz-09a	0	0	12,18	40,4	41	40,1	50,1
Vanzz-09a	0	0	9,2	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-09b	0	0	39	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-09b	0	0	36,02	40,1	40,7	39,8	49,8
Vanzz-09b	0	0	33,04	40,2	40,8	39,9	49,9
Vanzz-09b	0	0	30,06	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-09b	0	0	27,08	40,6	41,2	40,3	50,3
Vanzz-09b	0	0	24,1	40,7	41,3	40,4	50,4
Vanzz-09c	0	0	56,88	38,9	39,5	38,6	48,6
Vanzz-09c	0	0	53,9	39,1	39,6	38,8	48,8
Vanzz-09c	0	0	50,92	39,4	39,9	39,1	49,1
Vanzz-09c	0	0	47,94	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-09c	0	0	44,96	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-09c	0	0	41,98	39,9	40,4	39,6	49,6
Vanzz-09d	0	0	71,78	37,7	38,3	37,4	47,4
Vanzz-09d	0	0	68,8	37,9	38,4	37,6	47,6
Vanzz-09d	0	0	65,82	38,1	38,6	37,8	47,8
Vanzz-09d	0	0	62,84	38,5	39	38,2	48,2
Vanzz-09d	0	0	59,86	38,8	39,3	38,5	48,5
Vanzz-10a	0	0	21,12	40,7	41,3	40,4	50,4
Vanzz-10a	0	0	18,14	40,7	41,3	40,4	50,4
Vanzz-10a	0	0	15,16	40,7	41,2	40,3	50,3
Vanzz-10a	0	0	12,18	40,3	40,9	40	50
Vanzz-10a	0	0	9,2	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-10b	0	0	39	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-10b	0	0	36,02	40,1	40,7	39,8	49,8
Vanzz-10b	0	0	33,04	40,2	40,8	39,9	49,9
Vanzz-10b	0	0	30,06	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-10b	0	0	27,08	40,6	41,2	40,3	50,3
Vanzz-10b	0	0	24,1	40,7	41,2	40,3	50,3
Vanzz-10c	0	0	56,88	38,9	39,5	38,6	48,6
Vanzz-10c	0	0	53,9	39,2	39,8	38,9	48,9
Vanzz-10c	0	0	50,92	39,4	39,9	39,1	49,1
Vanzz-10c	0	0	47,94	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-10c	0	0	44,96	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-10c	0	0	41,98	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-10d	0	0	71,78	37,8	38,3	37,5	47,5
Vanzz-10d	0	0	68,8	37,9	38,5	37,6	47,6
Vanzz-10d	0	0	65,82	38,4	38,9	38	48
Vanzz-10d	0	0	62,84	38,5	39,1	38,2	48,2
Vanzz-10d	0	0	59,86	38,8	39,3	38,5	48,5
Vanzz-11a	0	0	21,12	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-11a	0	0	18,14	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-11a	0	0	15,16	40,3	40,9	40	50
Vanzz-11a	0	0	12,18	40,2	40,7	39,8	49,8
Vanzz-11a	0	0	9,2	40	40,5	39,6	49,6
Vanzz-11b	0	0	39	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-11b	0	0	36,02	40	40,6	39,7	49,7
Vanzz-11b	0	0	33,04	40,3	40,9	39,9	49,9
Vanzz-11b	0	0	30,06	40,4	40,9	40	50
Vanzz-11b	0	0	27,08	40,4	41	40,1	50,1
Vanzz-11b	0	0	24,1	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-11c	0	0	56,88	38,8	39,3	38,4	48,4
Vanzz-11c	0	0	53,9	39,2	39,7	38,9	48,9
Vanzz-11c	0	0	50,92	39,3	39,9	39	49
Vanzz-11c	0	0	47,94	39,5	40	39,2	49,2
Vanzz-11c	0	0	44,96	39,6	40,2	39,3	49,3
Vanzz-11c	0	0	41,98	39,8	40,4	39,5	49,5
Vanzz-11d	0	0	71,78	37,6	38,2	37,3	47,3
Vanzz-11d	0	0	68,8	38	38,6	37,7	47,7

Vanzz-11d	0	65,82	48,3	40,9	50,6	60,6	Laden en lossen
Vanzz-11d	0	62,84	48,6	41,3	50,8	60,8	Laden en lossen
Vanzz-11d	0	59,86	48,7	41,4	51	61	Laden en lossen
Vanzz-12a	0	21,12	42,7	35,6	45	55	Laden en lossen
Vanzz-12a	0	18,14	41,7	35,1	43,8	53,8	Laden en lossen
Vanzz-12a	0	15,16	37,8	34,5	39,2	49,2	Laden en lossen
Vanzz-12a	0	12,18	36,8	34,2	37,8	47,8	Laden en lossen
Vanzz-12a	0	9,2	36,2	33,9	37,1	47,1	Laden en lossen
Vanzz-12b	0	39	42,8	36,1	45	55	Laden en lossen
Vanzz-12b	0	36,02	42,8	36	45	55	Laden en lossen
Vanzz-12b	0	33,04	42,9	36	45,1	55,1	Laden en lossen
Vanzz-12b	0	30,06	42,9	36	45,2	55,2	Laden en lossen
Vanzz-12b	0	27,08	43	35,9	45,2	55,2	Laden en lossen
Vanzz-12b	0	24,1	42,8	35,7	45,1	55,1	Laden en lossen
Vanzz-12c	0	56,88	42,3	36,2	44,4	54,4	Laden en lossen
Vanzz-12c	0	53,9	42,4	36,2	44,5	54,5	Laden en lossen
Vanzz-12c	0	50,92	42,5	36,2	44,6	54,6	Laden en lossen
Vanzz-12c	0	47,94	42,6	36,2	44,7	54,7	Laden en lossen
Vanzz-12c	0	44,96	42,7	36,2	44,8	54,8	Laden en lossen
Vanzz-12c	0	41,98	42,7	36,2	44,9	54,9	Laden en lossen
Vanzz-12d	0	71,78	41,3	33,2	43,6	53,6	Laden en lossen
Vanzz-12d	0	68,8	41,7	34,9	43,9	53,9	Laden en lossen
Vanzz-12d	0	65,82	41,9	35,4	44,1	54,1	Laden en lossen
Vanzz-12d	0	62,84	42,2	36,1	44,3	54,3	Laden en lossen
Vanzz-12d	0	59,86	42,2	36,1	44,3	54,3	Laden en lossen
Vanzz-13a	0	21,12	39,1	38,5	38,3	48,3	Installaties
Vanzz-13a	0	18,14	39	38,3	38,1	48,1	Installaties
Vanzz-13a	0	15,16	38,8	38,2	38	48	Installaties
Vanzz-13a	0	12,18	38,7	38	37,8	47,8	Installaties
Vanzz-13a	0	9,2	38,5	37,8	37,7	47,7	Installaties
Vanzz-13b	0	39	40,2	39,9	39,7	49,7	Installaties
Vanzz-13b	0	36,02	40	39,6	39,4	49,4	Installaties
Vanzz-13b	0	33,04	39,9	39,5	39,3	49,3	Installaties
Vanzz-13b	0	30,06	39,9	39,4	39,2	49,2	Installaties
Vanzz-13b	0	27,08	39,3	38,7	38,5	48,5	Installaties
Vanzz-13b	0	24,1	39,2	38,6	38,4	48,4	Installaties
Vanzz-13c	0	56,88	41,3	40,8	40,8	50,8	Installaties
Vanzz-13c	0	53,9	41,2	40,7	40,8	50,8	Installaties
Vanzz-13c	0	50,92	41,2	40,6	40,7	50,7	Installaties
Vanzz-13c	0	47,94	41,2	40,6	40,7	50,7	Installaties
Vanzz-13c	0	44,96	41	40,4	40,5	50,5	Installaties
Vanzz-13c	0	41,98	40,5	40,1	39,9	49,9	Installaties
Vanzz-13d	0	71,78	40,4	39,8	39,9	49,9	Installaties
Vanzz-13d	0	68,8	41,1	40,6	40,7	50,7	Installaties
Vanzz-13d	0	65,82	41,2	40,7	40,8	50,8	Installaties
Vanzz-13d	0	62,84	41,3	40,8	40,8	50,8	Installaties
Vanzz-13d	0	59,86	41,3	40,8	40,9	50,9	Installaties
Vanzz-14a	0	21,12	39,4	38,9	38,6	48,6	Installaties
Vanzz-14a	0	18,14	39,3	38,7	38,4	48,4	Installaties
Vanzz-14a	0	15,16	39,1	38,5	38,2	48,2	Installaties
Vanzz-14a	0	12,18	38,9	38,3	38,1	48,1	Installaties
Vanzz-14a	0	9,2	38,7	38	37,9	47,9	Installaties
Vanzz-14b	0	39	40,6	40,3	40,1	50,1	Installaties
Vanzz-14b	0	36,02	40,4	40	39,8	49,8	Installaties
Vanzz-14b	0	33,04	40,2	39,8	39,6	49,6	Installaties
Vanzz-14b	0	30,06	40,3	39,9	39,7	49,7	Installaties
Vanzz-14b	0	27,08	39,7	39,2	38,9	48,9	Installaties
Vanzz-14b	0	24,1	39,5	39	38,7	48,7	Installaties
Vanzz-14c	0	56,88	41,4	41,2	40,9	50,9	Installaties
Vanzz-14c	0	53,9	41,3	41,1	40,9	50,9	Installaties
Vanzz-14c	0	50,92	41,3	41	40,8	50,8	Installaties
Vanzz-14c	0	47,94	41,2	41	40,8	50,8	Installaties
Vanzz-14c	0	44,96	41,1	40,8	40,5	50,5	Installaties
Vanzz-14c	0	41,98	40,8	40,6	40,3	50,3	Installaties
Vanzz-14d	0	71,78	40,3	40,1	39,8	49,8	Installaties
Vanzz-14d	0	68,8	40,4	40,2	39,9	49,9	Installaties
Vanzz-14d	0	65,82	41,2	41	40,8	50,8	Installaties
Vanzz-14d	0	62,84	41,3	41,1	40,9	50,9	Installaties
Vanzz-14d	0	59,86	41,3	41,1	40,9	50,9	Installaties
Vanzz-15a	0	21,12	39,9	39,4	39,1	49,1	Installaties
Vanzz-15a	0	18,14	39,8	39,2	39	49	Installaties
Vanzz-15a	0	15,16	39,7	39,1	38,9	48,9	Installaties
Vanzz-15a	0	12,18	39,6	39	38,8	48,8	Installaties
Vanzz-15a	0	9,2	39,4	38,8	38,7	48,7	Installaties
Vanzz-15b	0	39	40,3	39,9	39,7	49,7	Installaties
Vanzz-15b	0	36,02	40,1	39,7	39,4	49,4	Installaties
Vanzz-15b	0	33,04	40	39,6	39,3	49,3	Installaties
Vanzz-15b	0	30,06	40,1	39,6	39,3	49,3	Installaties
Vanzz-15b	0	27,08	39,8	39,3	39	49	Installaties
Vanzz-15b	0	24,1	39,8	39,3	39	49	Installaties
Vanzz-15c	0	56,88	40,9	40,7	40,4	50,4	Installaties
Vanzz-15c	0	53,9	40,9	40,6	40,3	50,3	Installaties
Vanzz-15c	0	50,92	40,8	40,5	40,2	50,2	Installaties
Vanzz-15c	0	47,94	40,9	40,6	40,3	50,3	Installaties
Vanzz-15c	0	44,96	40,7	40,3	40	50	Installaties
Vanzz-15c	0	41,98	40,5	40,2	39,9	49,9	Installaties
Vanzz-15d	0	71,78	40,7	40,5	40,2	50,2	Installaties
Vanzz-15d	0	68,8	40,7	40,5	40,2	50,2	Installaties
Vanzz-15d	0	65,82	40,8	40,6	40,3	50,3	Installaties
Vanzz-15d	0	62,84	40,9	40,6	40,4	50,4	Installaties
Vanzz-15d	0	59,86	40,9	40,7	40,4	50,4	Installaties
Vanzz-16a	0	21,12	40,6	40,1	39,9	49,9	Installaties
Vanzz-16a	0	18,14	40,5	40	39,7	49,7	Installaties
Vanzz-16a	0	15,16	40,4	39,8	39,6	49,6	Installaties
Vanzz-16a	0	12,18	40,2	39,6	39,5	49,5	Installaties
Vanzz-16a	0	9,2	40,1	39,4	39,3	49,3	Installaties
Vanzz-16b	0	39	41,8	41,5	41,3	51,3	Installaties
Vanzz-16b	0	36,02	41,6	41,3	41,1	51,1	Installaties
Vanzz-16b	0	33,04	41,4	41,1	40,8	50,8	Installaties
Vanzz-16b	0	30,06	41,3	40,9	40,7	50,7	Installaties
Vanzz-16b	0	27,08	41,1	40,7	40,4	50,4	Installaties
Vanzz-16b	0	24,1	40,6	40,2	39,9	49,9	Installaties
Vanzz-16c	0	56,88	42,1	41,9	41,7	51,7	Installaties
Vanzz-16c	0	53,9	42,1	41,9	41,7	51,7	Installaties
Vanzz-16c	0	50,92	42,1	41,8	41,6	51,6	Installaties
Vanzz-16c	0	47,94	42,1	41,9	41,7	51,7	Installaties
Vanzz-16c	0	44,96	42	41,8	41,5	51,5	Installaties
Vanzz-16c	0	41,98	41,9	41,6	41,4	51,4	Installaties
Vanzz-16d	0	71,78	41,7	41,5	41,3	51,3	Installaties
Vanzz-16d	0	68,8	41,8	41,6	41,4	51,4	Installaties
Vanzz-16d	0	65,82	41,9	41,7	41,5	51,5	Installaties
Vanzz-16d	0	62,84	42	41,8	41,6	51,6	Installaties
Vanzz-16d	0	59,86	42	41,8	41,6	51,6	Installaties
Vanzz-17a	0	21,12	41,2	40,7	40,5	50,5	Installaties
Vanzz-17a	0	18,14	41	40,5	40,3	50,3	Installaties
Vanzz-17a	0	15,16	40,9	40,4	40,1	50,1	Installaties
Vanzz-17a	0	12,18	40,8	40,2	40	50	Installaties
Vanzz-17a	0	9,2	40,6	40	39,9	49,9	Installaties
Vanzz-17b	0	39	42,5	42,2	42	52	Installaties
Vanzz-17b	0	36,02	42,4	42,1	41,9	51,9	Installaties
Vanzz-17b	0	33,04	42,2	41,9	41,7	51,7	Installaties
Vanzz-17b	0	30,06	42	41,7	41,5	51,5	Installaties
Vanzz-17b	0	27,08	41,9	41,5	41,2	51,2	Installaties
Vanzz-17b	0	24,1	41,3	40,9	40,6	50,6	Installaties
Vanzz-17c	0	56,88	42,6	42,4	42,2	52,2	Installaties
Vanzz-17c	0	53,9	42,6	42,4	42,2	52,2	Installaties
Vanzz-17c	0	50,92	42,6	42,4	42,2	52,2	Installaties

Vanzz-11d	0	65,82	38,2	38,7	37,9	47,9
Vanzz-11d	0	62,84	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-11d	0	59,86	38,6	39,2	38,3	48,3
Vanzz-12a	0	21,12	32,2	32,7	31,8	41,8
Vanzz-12a	0	18,14	32,2	32,8	31,9	41,9
Vanzz-12a	0	15,16	32,3	32,9	32	42
Vanzz-12a	0	12,18	32,3	32,9	32	42
Vanzz-12a	0	9,2	32,4	33	32,1	42,1
Vanzz-12b	0	39	31,4	32	31,1	41,1
Vanzz-12b	0	36,02	31,6	32,2	31,3	41,3
Vanzz-12b	0	33,04	31,8	32,4	31,4	41,4
Vanzz-12b	0	30,06	31,9	32,5	31,5	41,5
Vanzz-12b	0	27,08	32	32,6	31,6	41,6
Vanzz-12b	0	24,1	32,1	32,6	31,7	41,7
Vanzz-12c	0	56,88	30,8	31,4	30,4	40,4
Vanzz-12c	0	53,9	30,9	31,5	30,6	40,6
Vanzz-12c	0	50,92	31	31,6	30,7	40,7
Vanzz-12c	0	47,94	31,1	31,7	30,7	40,7
Vanzz-12c	0	44,96	31,2	31,8	30,8	40,8
Vanzz-12c	0	41,98	31,3	31,9	31	41
Vanzz-12d	0	71,78	30,3	30,8	29,9	39,9
Vanzz-12d	0	68,8	30,3	30,9	30	40
Vanzz-12d	0	65,82	30,4	31	30	40
Vanzz-12d	0	62,84	30,4	31	30,1	40,1
Vanzz-12d	0	59,86	30,5	31,1	30,2	40,2
Vanzz-13a	0	21,12	38	38,5	37,6	47,6
Vanzz-13a	0	18,14	37,9	38,5	37,6	47,6
Vanzz-13a	0	15,16	37,8	38,3	37,4	47,4
Vanzz-13a	0	12,18	37,5	38,1	37,2	47,2
Vanzz-13a	0	9,2	38,1	38,8	37,8	47,8
Vanzz-13b	0	39	37,4	38	37,1	47,1
Vanzz-13b	0	36,02	37,6	38,2	37,3	47,3
Vanzz-13b	0	33,04	37,8	38,4	37,4	47,4
Vanzz-13b	0	30,06	37,9	38,5	37,6	47,6
Vanzz-13b	0	27,08	37,9	38,5	37,6	47,6
Vanzz-13b	0	24,1	37,9	38,5	37,6	47,6
Vanzz-13c	0	56,88	36,5	37,1	36,2	46,2
Vanzz-13c	0	53,9	36,8	37,4	36,5	46,5
Vanzz-13c	0	50,92	37	37,5	36,6	46,6
Vanzz-13c	0	47,94	37,1	37,7	36,8	46,8
Vanzz-13c	0	44,96	37,2	37,8	36,9	46,9
Vanzz-13c	0	41,98	37,3	37,9	37	47
Vanzz-13d	0	71,78	37,3	37,9	37	47
Vanzz-13d	0	68,8	37,4	38	37,1	47,1
Vanzz-13d	0	65,82	37,8	38,4	37,5	47,5
Vanzz-13d	0	62,84	37,9	38,5	37,6	47,6
Vanzz-13d	0	59,86	37,4	38	37,1	47,1
Vanzz-14a	0	21,12	38,6	39,2	38,3	48,3
Vanzz-14a	0	18,14	38,5	39,1	38,2	48,2
Vanzz-14a	0	15,16	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-14a	0	12,18	38,2	38,9	37,9	47,9
Vanzz-14a	0	9,2	38,8	39,4	38,4	48,4
Vanzz-14b	0	39	37,9	38,5	37,6	47,6
Vanzz-14b	0	36,02	38,1	38,7	37,8	47,8
Vanzz-14b	0	33,04	38,3	38,9	38	48
Vanzz-14b	0	30,06	38,5	39,1	38,1	48,1
Vanzz-14b	0	27,08	38,6	39,2	38,2	48,2
Vanzz-14b	0	24,1	38,6	39,2	38,2	48,2
Vanzz-14c	0	56,88	38,2	38,8	37,9	47,9
Vanzz-14c	0	53,9	37,2	37,7	36,8	46,8
Vanzz-14c	0	50,92	37,4	38	37	47
Vanzz-14c	0	47,94	37,5	38,1	37,2	47,2
Vanzz-14c	0	44,96	37,6	38,2	37,3	47,3
Vanzz-14c	0	41,98	37,8	38,3	37,4	47,4
Vanzz-14d	0	71,78	37,5	38,1	37,2	47,2
Vanzz-14d	0	68,8	37,7	38,2	37,3	47,3
Vanzz-14d	0	65,82	37,8	38,4	37,5	47,5
Vanzz-14d	0	62,84	38,3	38,8	37,9	47,9
Vanzz-14d	0	59,86	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-15a	0	21,12	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-15a	0	18,14	39,8	40,4	39,4	49,4
Vanzz-15a	0	15,16	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-15a	0	12,18	39,3	39,9	39	49
Vanzz-15a	0	9,2	39,6	40,2	39,3	49,3
Vanzz-15b	0	39	38,9	39,5	38,6	48,6
Vanzz-15b	0	36,02	39,1	39,7	38,8	48,8
Vanzz-15b	0	33,04	39,3	39,9	39	49
Vanzz-15b	0	30,06	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-15b	0	27,08	39,7	40,3	39,3	49,3
Vanzz-15b	0	24,1	39,8	40,4	39,4	49,4
Vanzz-15c	0	56,88	38,8	39,4	38,5	48,5
Vanzz-15c	0	53,9	39	39,6	38,7	48,7
Vanzz-15c	0	50,92	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-15c	0	47,94	38,4	39	38	48
Vanzz-15c	0	44,96	38,5	39,1	38,2	48,2
Vanzz-15c	0	41,98	38,7	39,3	38,4	48,4
Vanzz-15d	0	71,78	37,7	38,3	37,3	47,3
Vanzz-15d	0	68,8	37,8	38,4	37,5	47,5
Vanzz-15d	0	65,82	38	38,6	37,7	47,7
Vanzz-15d	0	62,84	38,2	38,7	37,8	47,8
Vanzz-15d	0	59,86	38,7	39,2	38,3	48,3
Vanzz-16a	0	21,12	40,7	41,3	40,3	50,3
Vanzz-16a	0	18,14	40,7	41,3	40,3	50,3
Vanzz-16a	0	15,16	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-16a	0	12,18	40,3	40,8	39,9	49,9
Vanzz-16a	0	9,2	40,6	41,2	40,2	50,2
Vanzz-16b	0	39	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-16b	0	36,02	40	40,5	39,6	49,6
Vanzz-16b	0	33,04	40,2	40,8	39,8	49,8
Vanzz-16b	0	30,06	40,4	41	40	50
Vanzz-16b	0	27,08	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-16b	0	24,1	40,7	41,3	40,3	50,3
Vanzz-16c	0	56,88	39,1	39,7	38,8	48,8
Vanzz-16c	0	53,9	39,3	39,9	39	49
Vanzz-16c	0	50,92	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-16c	0	47,94	39,6	40,2	39,3	49,3
Vanzz-16c	0	44,96	39,4	39,9	39	49
Vanzz-16c	0	41,98	39,5	40,1	39,2	49,2
Vanzz-16d	0	71,78	37,8	38,4	37,5	47,5
Vanzz-16d	0	68,8	38	38,6	37,7	47,7
Vanzz-16d	0	65,82	38,2	38,8	37,9	47,9
Vanzz-16d	0	62,84	38,4	38,9	38	48
Vanzz-16d	0	59,86	38,6	39,1	38,3	48,3
Vanzz-17a	0	21,12	42,2	42,8	41,8	51,8
Vanzz-17a	0	18,14	42,1	42,7	41,8	51,8
Vanzz-17a	0	15,16	42,1	42,7	41,8	51,8
Vanzz-17a	0	12,18	41,8	42,4	41,4	51,4
Vanzz-17a	0	9,2	42,1	42,7	41,8	51,8
Vanzz-17b	0	39	41	41,6	40,7	50,7
Vanzz-17b	0	36,02	41,3	41,8	40,9	50,9
Vanzz-17b	0	33,04	41,5	42,1	41,1	51,1
Vanzz-17b	0	30,06	41,7	42,3	41,4	51,4
Vanzz-17b	0	27,08	41,9	42,5	41,6	51,6
Vanzz-17b	0	24,1	42,1	42,7	41,7	51,7
Vanzz-17c	0	56,88	39,1	39,7	38,8	48,8
Vanzz-17c	0	53,9	39,4	39,9	39,1	49,1
Vanzz-17c	0	50,92	39,9	40,5	39,6	49,6

Vanzz-17c	0	47,94	42,7	42,5	42,3	52,3	Installaties
Vanzz-17c	0	44,96	42,6	42,4	42,1	52,1	Installaties
Vanzz-17c	0	41,98	42,5	42,3	42,1	52,1	Installaties
Vanzz-17d	0	71,78	42,1	42	41,8	51,8	Installaties
Vanzz-17d	0	68,8	42,2	42	41,8	51,8	Installaties
Vanzz-17d	0	65,82	42,3	42,1	41,9	51,9	Installaties
Vanzz-17d	0	62,84	42,4	42,3	42	52	Installaties
Vanzz-17d	0	59,86	42,5	42,3	42,1	52,1	Installaties
Vanzz-18a	0	21,12	41,7	41,2	41	51	Installaties
Vanzz-18a	0	18,14	41,6	41,1	40,8	50,8	Installaties
Vanzz-18a	0	15,16	41,5	40,9	40,7	50,7	Installaties
Vanzz-18a	0	12,18	41,4	40,7	40,6	50,6	Installaties
Vanzz-18a	0	9,2	41,2	40,6	40,5	50,5	Installaties
Vanzz-18a	0	5,92	41,1	40,4	40,5	50,5	Installaties
Vanzz-18b	0	39	43,1	42,8	42,6	52,6	Installaties
Vanzz-18b	0	36,02	43	42,7	42,5	52,5	Installaties
Vanzz-18b	0	33,04	42,8	42,5	42,3	52,3	Installaties
Vanzz-18b	0	30,06	42,6	42,3	42,1	52,1	Installaties
Vanzz-18b	0	27,08	42,5	42,1	41,9	51,9	Installaties
Vanzz-18b	0	24,1	42	41,5	41,3	51,3	Installaties
Vanzz-18c	0	56,88	43,1	42,9	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-18c	0	53,9	43,2	43	42,8	52,8	Installaties
Vanzz-18c	0	50,92	43,1	42,9	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-18c	0	47,94	43,2	43	42,8	52,8	Installaties
Vanzz-18c	0	44,96	43,2	42,9	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-18c	0	41,98	43,1	42,8	42,6	52,6	Installaties
Vanzz-18d	0	71,78	42,6	42,4	42,2	52,2	Installaties
Vanzz-18d	0	68,8	42,7	42,5	42,3	52,3	Installaties
Vanzz-18d	0	65,82	42,8	42,7	42,4	52,4	Installaties
Vanzz-18d	0	62,84	43	42,8	42,6	52,6	Installaties
Vanzz-18d	0	59,86	43,1	42,9	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-19a	0	21,12	32,3	28,5	33,8	43,8	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	18,14	32,3	28,5	33,8	43,8	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	15,16	32,5	29	34	44	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	12,18	32,5	28,9	34	44	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	9,2	32,5	28,8	34	44	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	39	31,7	28,3	33,1	43,1	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	36,02	31,6	28	33	43	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	33,04	31,8	28,1	33,4	43,4	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	30,06	31,9	28,1	33,5	43,5	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	27,08	32	28,2	33,6	43,6	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	24,1	32,1	28,3	33,7	43,7	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	56,88	33,7	30	35,2	45,2	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	53,9	33,8	30	35,3	45,3	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	50,92	33,8	30	35,3	45,3	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	47,94	33,9	30	35,4	45,4	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	44,96	33,9	30	35,4	45,4	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	41,98	32	28,8	33,3	43,3	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	71,78	33,7	30,3	35	45	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	68,8	33,5	29,8	34,9	44,9	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	65,82	33,5	29,7	35	45	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	62,84	33,6	29,8	35	45	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	59,86	33,7	29,9	35,1	45,1	Laden en lossen

Vanzz-17c	0	47,94	40,1	40,7	39,8	49,8
Vanzz-17c	0	44,96	40,3	40,9	40	50
Vanzz-17c	0	41,98	40,8	41,4	40,5	50,5
Vanzz-17d	0	71,78	38	38,6	37,7	47,7
Vanzz-17d	0	68,8	38,3	38,9	38	48
Vanzz-17d	0	65,82	38,5	39,1	38,2	48,2
Vanzz-17d	0	62,84	38,7	39,3	38,4	48,4
Vanzz-17d	0	59,86	38,9	39,5	38,6	48,6
Vanzz-18a	0	21,12	43	43,6	42,6	52,6
Vanzz-18a	0	18,14	43,1	43,7	42,8	52,8
Vanzz-18a	0	15,16	43,1	43,7	42,7	52,7
Vanzz-18a	0	12,18	43	43,6	42,6	52,6
Vanzz-18a	0	9,2	43,4	44	43,1	53,1
Vanzz-18a	0	5,92	42,8	43,4	42,4	52,4
Vanzz-18b	0	39	41,5	42,1	41,2	51,2
Vanzz-18b	0	36,02	41,8	42,4	41,5	51,5
Vanzz-18b	0	33,04	42	42,6	41,7	51,7
Vanzz-18b	0	30,06	42,3	42,9	42	52
Vanzz-18b	0	27,08	42,5	43,1	42,2	52,2
Vanzz-18b	0	24,1	42,8	43,4	42,4	52,4
Vanzz-18c	0	56,88	39,5	40	39,1	49,1
Vanzz-18c	0	53,9	39,7	40,3	39,4	49,4
Vanzz-18c	0	50,92	39,9	40,5	39,6	49,6
Vanzz-18c	0	47,94	40,5	41,1	40,2	50,2
Vanzz-18c	0	44,96	40,7	41,3	40,4	50,4
Vanzz-18c	0	41,98	41	41,6	40,7	50,7
Vanzz-18d	0	71,78	38,2	38,8	37,9	47,9
Vanzz-18d	0	68,8	38,4	39	38,1	48,1
Vanzz-18d	0	65,82	38,8	39,4	38,5	48,5
Vanzz-18d	0	62,84	39	39,6	38,7	48,7
Vanzz-18d	0	59,86	39,2	39,8	38,9	48,9
Vanzz-19a	0	21,12	24,6	25,2	24,3	34,3
Vanzz-19a	0	18,14	24,7	25,3	24,4	34,4
Vanzz-19a	0	15,16	24,8	25,3	24,4	34,4
Vanzz-19a	0	12,18	24,9	25,5	24,6	34,6
Vanzz-19a	0	9,2	25	25,5	24,6	34,6
Vanzz-19b	0	39	23,6	24,2	23,3	33,3
Vanzz-19b	0	36,02	23,8	24,4	23,4	33,4
Vanzz-19b	0	33,04	24,2	24,8	23,9	33,9
Vanzz-19b	0	30,06	24,4	25	24,1	34,1
Vanzz-19b	0	27,08	24,4	25	24,1	34,1
Vanzz-19b	0	24,1	24,5	25,1	24,2	34,2
Vanzz-19c	0	56,88	26,1	26,6	25,7	35,7
Vanzz-19c	0	53,9	26,1	26,7	25,8	35,8
Vanzz-19c	0	50,92	26,1	26,6	25,7	35,7
Vanzz-19c	0	47,94	25,8	26,4	25,5	35,5
Vanzz-19c	0	44,96	25,4	26	25	35
Vanzz-19c	0	41,98	23,8	24,3	23,4	33,4
Vanzz-19d	0	71,78	25,9	26,5	25,6	35,6
Vanzz-19d	0	68,8	25,8	26,4	25,5	35,5
Vanzz-19d	0	65,82	25,8	26,4	25,5	35,5
Vanzz-19d	0	62,84	25,8	26,4	25,5	35,5
Vanzz-19d	0	59,86	25,9	26,5	25,6	35,6

Vanzz-17c	0	47,94	44,9	44,9	44,9	Laden en lossen
Vanzz-17c	0	44,96	45,2	45,2	45,2	Laden en lossen
Vanzz-17c	0	41,98	45,4	45,4	45,4	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	71,78	43,3	43,3	43,3	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	68,8	43,4	43,4	43,4	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	65,82	43,6	43,6	43,6	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	62,84	43,8	43,8	43,8	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	59,86	44	44	44	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	21,12	47,6	47,6	47,6	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	18,14	47,8	47,8	47,8	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	15,16	47,9	47,9	47,9	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	12,18	48,1	48,1	48,1	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	9,2	48,2	48,2	48,2	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	5,92	48,3	48,3	48,3	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	39	46,2	46,2	46,2	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	36,02	46,5	46,5	46,5	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	33,04	46,7	46,7	46,7	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	30,06	46,9	46,9	46,9	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	27,08	47,2	47,2	47,2	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	24,1	47,4	47,4	47,4	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	56,88	44,6	44,6	44,6	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	53,9	44,8	44,8	44,8	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	50,92	45,1	45,1	45,1	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	47,94	45,4	45,4	45,4	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	44,96	45,6	45,6	45,6	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	41,98	46	46	46	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	71,78	43,7	43,7	43,7	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	68,8	43,7	43,7	43,7	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	65,82	43,9	43,9	43,9	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	62,84	44,1	44,1	44,1	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	59,86	44,3	44,3	44,3	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	21,12	45	45	45	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	18,14	45,1	45,1	45,1	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	15,16	45,2	45,2	45,2	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	12,18	45,2	45,2	45,2	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	9,2	45,1	45,1	45,1	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	39	44,2	44,2	44,2	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	36,02	44,2	44,2	44,2	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	33,04	44,7	44,7	44,7	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	30,06	44,8	44,8	44,8	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	27,08	44,9	44,9	44,9	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	24,1	44,9	44,9	44,9	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	56,88	46,5	46,5	46,5	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	53,9	46,6	46,6	46,6	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	50,92	46,7	46,7	46,7	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	47,94	46,7	46,7	46,7	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	44,96	46,7	46,7	46,7	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	41,98	44,4	44,4	44,4	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	71,78	46,3	46,3	46,3	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	68,8	46,3	46,3	46,3	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	65,82	46,3	46,3	46,3	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	62,84	46,4	46,4	46,4	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	59,86	46,5	46,5	46,5	Laden en lossen

Eind overzicht

Eindsituatie

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus maximaal
Exclusief muziektoeslag

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etnaal	Maatgevend
F01_A	Woontoren	15	46,8	47	46	56	Installaties
F01_B	Woontoren	25	47	47,1	46,4	56,4	Installaties
F01_C	Woontoren	35	46,8	46,9	46,4	56,4	Installaties
F01_D	Woontoren	45	46,5	46,6	46,1	56,1	Installaties
F01_E	Woontoren	55	46	46,1	45,7	55,7	Installaties
F01_F	Woontoren	65	45,3	45,4	45,1	55,1	Installaties
Vanzz-01a	0	21,12	43,1	43,2	42,8	52,8	Laden en lossen
Vanzz-01a	0	18,14	43,1	43,2	42,8	52,8	Laden en lossen
Vanzz-01a	0	15,16	43,1	43,2	42,8	52,8	Laden en lossen
Vanzz-01a	0	12,18	43,1	43,2	42,8	52,8	Laden en lossen
Vanzz-01a	0	9,2	43,1	43,2	42,8	52,8	Laden en lossen
Vanzz-01a	0	5,92	42,6	42,8	42,3	52,3	Laden en lossen
Vanzz-01b	0	39	42,9	43,1	42,4	52,4	Installaties
Vanzz-01b	0	36,02	43	43,1	42,5	52,5	Installaties
Vanzz-01b	0	33,04	43	43,1	42,6	52,6	Laden en lossen
Vanzz-01b	0	30,06	43,1	43,2	42,7	52,7	Laden en lossen
Vanzz-01b	0	27,08	43,1	43,2	42,7	52,7	Laden en lossen
Vanzz-01b	0	24,1	43	43,2	42,7	52,7	Laden en lossen
Vanzz-01c	0	56,88	42,5	42,6	41,8	51,8	Installaties
Vanzz-01c	0	53,9	42,6	42,7	41,9	51,9	Installaties
Vanzz-01c	0	50,92	42,7	42,8	42	52	Installaties
Vanzz-01c	0	47,94	42,7	42,7	41,9	51,9	Installaties
Vanzz-01c	0	44,96	42,8	42,9	42,1	52,1	Installaties
Vanzz-01c	0	41,98	42,8	43	42,3	52,3	Installaties
Vanzz-01d	0	71,78	41,4	41,5	41	51	Installaties
Vanzz-01d	0	68,8	41,9	42	41,2	51,2	Installaties
Vanzz-01d	0	65,82	42,1	42,2	41,3	51,3	Installaties
Vanzz-01d	0	62,84	42,2	42,3	41,5	51,5	Installaties
Vanzz-01d	0	59,86	42,4	42,4	41,6	51,6	Installaties
Vanzz-02a	0	21,12	44,1	44,2	43,7	53,7	Laden en lossen
Vanzz-02a	0	18,14	44,1	44,3	43,8	53,8	Laden en lossen
Vanzz-02a	0	15,16	44,1	44,3	43,8	53,8	Laden en lossen
Vanzz-02a	0	12,18	44,1	44,3	43,8	53,8	Laden en lossen
Vanzz-02a	0	9,2	44,1	44,2	43,7	53,7	Laden en lossen
Vanzz-02a	0	5,92	43,8	43,9	43,4	53,4	Laden en lossen
Vanzz-02b	0	39	43,9	44	43,3	53,3	Installaties
Vanzz-02b	0	36,02	44	44,1	43,4	53,4	Installaties
Vanzz-02b	0	33,04	44	44,1	43,5	53,5	Installaties
Vanzz-02b	0	30,06	44,1	44,2	43,6	53,6	Installaties
Vanzz-02b	0	27,08	44,1	44,2	43,6	53,6	Laden en lossen
Vanzz-02b	0	24,1	44,1	44,2	43,6	53,6	Laden en lossen
Vanzz-02c	0	56,88	43,2	43,3	42,5	52,5	Installaties
Vanzz-02c	0	53,9	43,4	43,5	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-02c	0	50,92	43,5	43,6	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-02c	0	47,94	43,5	43,6	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-02c	0	44,96	43,7	43,8	42,9	52,9	Installaties
Vanzz-02c	0	41,98	43,8	43,9	43,1	53,1	Installaties
Vanzz-02d	0	71,78	42,1	42,1	41,7	51,7	Installaties
Vanzz-02d	0	68,8	42,2	42,2	41,8	51,8	Installaties
Vanzz-02d	0	65,82	42,3	42,3	41,9	51,9	Installaties
Vanzz-02d	0	62,84	42,5	42,5	42	52	Installaties
Vanzz-02d	0	59,86	43,1	43,2	42,4	52,4	Installaties
Vanzz-03a	0	21,12	44,3	44,6	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-03a	0	18,14	44,4	44,7	42,6	52,6	Installaties
Vanzz-03a	0	15,16	44,3	44,6	42,4	52,4	Installaties
Vanzz-03a	0	12,18	44,3	44,6	42,2	52,2	Installaties
Vanzz-03a	0	9,2	43,4	43,6	41,6	51,6	Installaties
Vanzz-03a	0	5,75	0	0	0	0	Installaties
Vanzz-03b	0	39	43,6	43,8	42,4	52,4	Gebouw
Vanzz-03b	0	36,02	43,8	44	42,6	52,6	Gebouw
Vanzz-03b	0	33,04	44	44,2	42,7	52,7	Gebouw
Vanzz-03b	0	30,06	44,2	44,4	42,9	52,9	Gebouw
Vanzz-03b	0	27,08	44,2	44,5	42,8	52,8	Installaties
Vanzz-03b	0	24,1	44,3	44,5	42,7	52,7	Installaties
Vanzz-03c	0	56,88	42,7	42,9	41,9	51,9	Gebouw
Vanzz-03c	0	53,9	42,9	43	42	52	Gebouw
Vanzz-03c	0	50,92	43,1	43,2	42,2	52,2	Gebouw
Vanzz-03c	0	47,94	43,1	43,3	42,1	52,1	Gebouw
Vanzz-03c	0	44,96	43,2	43,4	42,1	52,1	Gebouw
Vanzz-03c	0	41,98	43,3	43,5	42,2	52,2	Gebouw
Vanzz-03d	0	71,78	41,8	41,9	41,1	51,1	Gebouw
Vanzz-03d	0	68,8	42	42,2	41,3	51,3	Gebouw
Vanzz-03d	0	65,82	42,2	42,3	41,4	51,4	Gebouw
Vanzz-03d	0	62,84	42,3	42,5	41,6	51,6	Gebouw
Vanzz-03d	0	59,86	42,5	42,7	41,7	51,7	Gebouw
Vanzz-04a	0	21,12	42,1	42,3	41,4	51,4	Gebouw
Vanzz-04a	0	18,14	42,1	42,2	41,3	51,3	Gebouw
Vanzz-04a	0	15,16	42	42,2	41,1	51,1	Gebouw
Vanzz-04a	0	12,18	41,9	42,1	41	51	Gebouw
Vanzz-04a	0	9,2	41,3	41,4	40,5	50,5	Gebouw
Vanzz-04b	0	39	42	42,1	41,4	51,4	Gebouw
Vanzz-04b	0	36,02	42,1	42,2	41,5	51,5	Gebouw
Vanzz-04b	0	33,04	42,2	42,3	41,7	51,7	Gebouw
Vanzz-04b	0	30,06	42,3	42,4	41,7	51,7	Gebouw
Vanzz-04b	0	27,08	42,2	42,4	41,6	51,6	Gebouw
Vanzz-04b	0	24,1	42,1	42,3	41,4	51,4	Gebouw
Vanzz-04c	0	56,88	41,5	41,5	41,1	51,1	Gebouw
Vanzz-04c	0	53,9	41,6	41,7	41,2	51,2	Gebouw
Vanzz-04c	0	50,92	41,7	41,8	41,3	51,3	Gebouw
Vanzz-04c	0	47,94	41,7	41,8	41,3	51,3	Gebouw
Vanzz-04c	0	44,96	41,6	41,7	41,1	51,1	Gebouw
Vanzz-04c	0	41,98	41,7	41,8	41,2	51,2	Gebouw
Vanzz-04d	0	71,78	40,6	40,7	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-04d	0	68,8	41	41	40,6	50,6	Gebouw
Vanzz-04d	0	65,82	41	41,1	40,7	50,7	Gebouw
Vanzz-04d	0	62,84	41,1	41,2	40,8	50,8	Gebouw
Vanzz-04d	0	59,86	41,3	41,4	40,9	50,9	Gebouw
Vanzz-05a	0	21,12	41,7	41,9	41	51	Gebouw
Vanzz-05a	0	18,14	41,6	41,7	40,9	50,9	Gebouw
Vanzz-05a	0	15,16	41,4	41,6	40,7	50,7	Gebouw
Vanzz-05a	0	12,18	41,3	41,4	40,4	50,4	Gebouw
Vanzz-05a	0	9,2	40,6	40,7	40,2	50,2	Gebouw
Vanzz-05b	0	39	41,7	41,8	41,2	51,2	Gebouw
Vanzz-05b	0	36,02	41,8	41,9	41,3	51,3	Gebouw
Vanzz-05b	0	33,04	41,9	42	41,4	51,4	Gebouw
Vanzz-05b	0	30,06	42	42,1	41,4	51,4	Gebouw
Vanzz-05b	0	27,08	41,9	42	41,3	51,3	Gebouw
Vanzz-05b	0	24,1	41,8	41,9	41,1	51,1	Gebouw
Vanzz-05c	0	56,88	41,3	41,4	41	51	Gebouw
Vanzz-05c	0	53,9	41,4	41,5	41,1	51,1	Gebouw
Vanzz-05c	0	50,92	41,5	41,6	41,1	51,1	Gebouw
Vanzz-05c	0	47,94	41,6	41,6	41,1	51,1	Gebouw
Vanzz-05c	0	44,96	41,4	41,5	41	51	Gebouw
Vanzz-05c	0	41,98	41,5	41,6	41	51	Gebouw
Vanzz-05d	0	71,78	40,4	40,5	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-05d	0	68,8	40,9	41	40,6	50,6	Gebouw
Vanzz-05d	0	65,82	41	41,1	40,7	50,7	Gebouw
Vanzz-05d	0	62,84	41,1	41,2	40,7	50,7	Gebouw
Vanzz-05d	0	59,86	41,2	41,3	40,9	50,9	Gebouw
Vanzz-06a	0	21,12	40,8	40,9	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-06a	0	18,14	40,6	40,7	40,1	50,1	Gebouw

Eindsituatie

Indirecte hinder maximaal

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etnaal
F01_A	Woontoren	15	54,2	54,9	51,3	61,3
F01_B	Woontoren	25	52,1	52,7	49,2	59,2
F01_C	Woontoren	35	50,5	51,1	47,5	57,5
F01_D	Woontoren	45	48,6	49,2	45,7	55,7
F01_E	Woontoren	55	47,3	48	44,4	54,4
F01_F	Woontoren	65	46,2	46,9	43,3	53,3
Vanzz-01a	0	21,12	49,2	49,9	46,3	56,3
Vanzz-01a	0	18,14	49,4	50,1	46,5	56,5
Vanzz-01a	0	15,16	49,5	50,2	46,6	56,6
Vanzz-01a	0	12,18	49,5	50,2	46,6	56,6
Vanzz-01a	0	9,2	49,9	50,5	47	57
Vanzz-01a	0	5,92	49,4	50,1	46,5	56,5
Vanzz-01b	0	39	46,9	47,5	44	54
Vanzz-01b	0	36,02	47,4	48,1	44,5	54,5
Vanzz-01b	0	33,04	48	48,6	45,1	55,1
Vanzz-01b	0	30,06	48,2	48,9	45,3	55,3
Vanzz-01b	0	27,08	48,8	49,4	45,9	55,9
Vanzz-01b	0	24,1	49	49,6	46,1	56,1
Vanzz-01c	0	56,88	44,7	45,3	41,8	51,8
Vanzz-01c	0	53,9	44,9	45,5	42	52
Vanzz-01c	0	50,92	45,4	46	42,5	52,5
Vanzz-01c	0	47,94	45,6	46,2	42,7	52,7
Vanzz-01c	0	44,96	46,4	47	43,5	53,5
Vanzz-01c	0	41,98	46,6	47,3	43,7	53,7
Vanzz-01d	0	71,78	43,1	43,8	40,2	50,2
Vanzz-01d	0	68,8	43,3	44	40,4	50,4
Vanzz-01d	0	65,82	43,6	44,2	40,7	50,7
Vanzz-01d	0	62,84	44	44,6	41,1	51,1
Vanzz-01d	0	59,86	44,5	45,1	41,6	51,6
Vanzz-02a	0	21,12	50	50,6	47,1	57,1
Vanzz-02a	0	18,14	50,2	50,9	47,3	57,3
Vanzz-02a	0	15,16	50,4	51,1	47,5	57,5
Vanzz-02a	0	12,18	50,5	51,1	47,6	57,6
Vanzz-02a	0	9,2	51	51,7	48,1	58,1
Vanzz-02a	0	5,92	50,4	51,1	47,5	57,5
Vanzz-02b	0	39	47,4	48,1	44,6	54,6
Vanzz-02b	0	36,02	47,7	48,4	44,8	54,8
Vanzz-02b	0	33,04	48,3	48,9	45,4	55,4
Vanzz-02b	0	30,06	48,9	49,5	46	56
Vanzz-02b	0	27,08	49,1	49,8	46,2	56,2
Vanzz-02b	0	24,1	49,7	50,4	46,8	56,8
Vanzz-02c	0	56,88	44,9	45,6	42	52
Vanzz-02c	0	53,9	45,1	45,8	42,2	52,2
Vanzz-02c	0	50,92	46	46,6	43,1	53,1
Vanzz-02c	0	47,94	46,4	47	43,5	53,5
Vanzz-02c	0	44,96	46,6	47,3	43,8	53,8
Vanzz-02c	0	41,98	46,9	47,5	44	54
Vanzz-02d	0	71,78	43,2	43,9	40,4	50,4
Vanzz-02d	0	68,8	43,5	44,1	40,6	50,6
Vanzz-02d	0	65,82	43,7	44,4	40,8	50,8
Vanzz-02d	0	62,84	44	44,6	41,1	51,1
Vanzz-02d	0	59,86	44,4	45,1	41,5	51,5
Vanzz-03a	0	21,12	49,2	49,9	46,3	56,3
Vanzz-03a	0	18,14	49,4	50,1	46,5	56,5
Vanzz-03a	0	15,16	48,8	49,5	45,9	55,9
Vanzz-03a	0	12,18	48,4	49,1	45,5	55,5
Vanzz-03a	0	9,2	47,5	48,1	44,6	54,6
Vanzz-03a	0	5,75	--	--	--	--
Vanzz-03b	0	39	46,9	47,6	44	54
Vanzz-03b	0	36,02	47,3	48	44,4	54,4
Vanzz-03b	0	33,04	47,6	48,3	44,7	54,7
Vanzz-03b	0	30,06	47,9	48,6	45	55
Vanzz-03b	0	27,08	48,3	48,9	45,4	55,4
Vanzz-03b	0	24,1	48,6	49,3	45,7	55,7
Vanzz-03c	0	56,88	44,5	45,2	41,6	51,6
Vanzz-03c	0	53,9	44,8	45,5	41,9	51,9
Vanzz-03c	0	50,92	45,2	45,9	42,3	52,3
Vanzz-03c	0	47,94	45,6	46,3	42,7	52,7
Vanzz-03c	0	44,96	45,9	46,5	43	53
Vanzz-03c	0	41,98	46,2	46,8	43,3	53,3
Vanzz-03d	0	71,78	43	43,6	40,1	50,1
Vanzz-03d	0	68,8	43,5	44,2	40,6	50,6
Vanzz-03d	0	65,82	43,7	44,4	40,8	50,8
Vanzz-03d	0	62,84	44	44,6	41,1	51,1
Vanzz-03d	0	59,86	44,2	44,9	41,3	51,3
Vanzz-04a	0	21,12	47,3	47,9	44,4	54,4
Vanzz-04a	0	18,14	47,3	48	44,4	54,4
Vanzz-04a	0	15,16	47,4	48	44,5	54,5
Vanzz-04a	0	12,18	47,4	48,1	44,5	54,5
Vanzz-04a	0	9,2	46,2	46,9	43,4	53,4
Vanzz-04b	0	39	46,6	47,3	43,7	53,7
Vanzz-04b	0	36,02	46,9	47,6	44	54
Vanzz-04b	0	33,04	47,1	47,8	44,2	54,2
Vanzz-04b	0	30,06	47,1	47,8	44,2	54,2
Vanzz-04b	0	27,08	46,9	47,6	44	54
Vanzz-04b	0	24,1	47	47,6	44,1	54,1
Vanzz-04c	0	56,88	44,3	45	41,4	51,4
Vanzz-04c	0	53,9	44,7	45,3	41,8	51,8
Vanzz-04c	0	50,92	45,1	45,7	42,2	52,2
Vanzz-04c	0	47,94	45,4	46	42,5	52,5
Vanzz-04c	0	44,96	45,9	46,5	43	53
Vanzz-04c	0	41,98	46,3	46,9	43,4	53,4
Vanzz-04d	0	71,78	43,1	43,8	40,2	50,2
Vanzz-04d	0	68,8	43,4	44	40,5	50,5
Vanzz-04d	0	65,82	43,6	44,2	40,7	50,7
Vanzz-04d	0	62,84	43,8	44,5	40,9	50,9
Vanzz-04d	0	59,86	44,1	44,7	41,2	51,2
Vanzz-05a	0	21,12	46,9	47,5	44	54
Vanzz-05a	0	18,14	47	47,6	44	54
Vanzz-05a	0	15,16	47,1	47,7	44,1	54,1
Vanzz-05a	0	12,18	47,1	47,8	44,2	54,2
Vanzz-05a	0	9,2	45,3	45,9	42,3	52,3
Vanzz-05b	0	39	46	46,6	43,1	53,1
Vanzz-05b	0	36,02	46,1	46,8	43,2	53,2
Vanzz-05b	0	33,04	46,2	46,9	43,3	53,3
Vanzz-05b	0	30,06	46,2	46,9	43,3	53,3
Vanzz-05b	0	27,08	46,3	47	43,4	53,4
Vanzz-05b	0	24,1	46,8	47,4	43,9	53,9
Vanzz-05c	0	56,88	44,4	45,1	41,5	51,5
Vanzz-05c	0	53,9	44,7	45,3	41,8	51,8
Vanzz-05c	0	50,92	45	45,7	42,2	52,2
Vanzz-05c	0	47,94	45,5	46,2	42,6	52,6
Vanzz-05c	0	44,96	45,8	46,4	42,9	52,9
Vanzz-05c	0	41,98	46	46,7	43,1	53,1
Vanzz-05d	0	71,78	43,2	43,8	40,3	50,3
Vanzz-05d	0	68,8	43,5	44,1	40,6	50,6
Vanzz-05d	0	65,82	43,7	44,4	40,8	50,8
Vanzz-05d	0	62,84	43,9	44,5	41	51
Vanzz-05d	0	59,86	44,1	44,8	41,2	51,2
Vanzz-06a	0	21,12	46,2	46,9	43,3	53,3
Vanzz-06a	0	18,14	46,3	46,9	43,4	53,4

Eind overzicht

Vanzz-06a	0	15,16	40,4	40,5	39,9	49,9	Gebouw
Vanzz-06a	0	12,18	40,1	40,2	39,6	49,6	Gebouw
Vanzz-06a	0	9,2	39,7	39,8	39,4	49,4	Gebouw
Vanzz-06b	0	39	41,1	41,2	40,7	50,7	Gebouw
Vanzz-06b	0	36,02	41,1	41,2	40,7	50,7	Gebouw
Vanzz-06b	0	33,04	41,2	41,3	40,8	50,8	Gebouw
Vanzz-06b	0	30,06	41,2	41,3	40,8	50,8	Gebouw
Vanzz-06b	0	27,08	41,1	41,2	40,6	50,6	Gebouw
Vanzz-06b	0	24,1	40,9	41	40,4	50,4	Gebouw
Vanzz-06c	0	56,88	40,9	41	40,5	50,5	Gebouw
Vanzz-06c	0	53,9	41	41	40,6	50,6	Gebouw
Vanzz-06c	0	50,92	41	41,1	40,7	50,7	Gebouw
Vanzz-06c	0	47,94	41	41,1	40,7	50,7	Gebouw
Vanzz-06c	0	44,96	40,8	40,9	40,4	50,4	Gebouw
Vanzz-06c	0	41,98	40,9	41	40,5	50,5	Gebouw
Vanzz-06d	0	71,78	39,9	39,9	39,5	49,5	Gebouw
Vanzz-06d	0	68,8	40,5	40,5	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-06d	0	65,82	40,6	40,7	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-06d	0	62,84	40,7	40,8	40,4	50,4	Gebouw
Vanzz-06d	0	59,86	40,8	40,9	40,5	50,5	Gebouw
Vanzz-07a	0	21,12	40,5	40,5	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-07a	0	18,14	40,2	40,3	39,9	49,9	Gebouw
Vanzz-07a	0	15,16	40	40	39,7	49,7	Gebouw
Vanzz-07a	0	12,18	39,7	39,7	39,4	49,4	Gebouw
Vanzz-07a	0	9,2	39,5	39,6	39,2	49,2	Gebouw
Vanzz-07b	0	39	40,9	40,9	40,6	50,6	Gebouw
Vanzz-07b	0	36,02	40,9	41	40,6	50,6	Gebouw
Vanzz-07b	0	33,04	41	41	40,7	50,7	Gebouw
Vanzz-07b	0	30,06	41	41	40,7	50,7	Gebouw
Vanzz-07b	0	27,08	40,8	40,9	40,5	50,5	Gebouw
Vanzz-07b	0	24,1	40,6	40,6	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-07c	0	56,88	40,9	40,9	40,6	50,6	Gebouw
Vanzz-07c	0	53,9	40,9	41	40,7	50,7	Gebouw
Vanzz-07c	0	50,92	41	41	40,7	50,7	Gebouw
Vanzz-07c	0	47,94	40,9	41	40,6	50,6	Gebouw
Vanzz-07c	0	44,96	40,7	40,7	40,4	50,4	Gebouw
Vanzz-07c	0	41,98	40,7	40,7	40,4	50,4	Gebouw
Vanzz-07d	0	71,78	39,9	40	39,6	49,6	Gebouw
Vanzz-07d	0	68,8	40,4	40,4	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-07d	0	65,82	40,7	40,7	40,4	50,4	Gebouw
Vanzz-07d	0	62,84	40,8	40,8	40,5	50,5	Gebouw
Vanzz-07d	0	59,86	40,8	40,9	40,6	50,6	Gebouw
Vanzz-08a	0	21,12	40,3	40,4	40	50	Gebouw
Vanzz-08a	0	18,14	40,1	40,1	39,8	49,8	Gebouw
Vanzz-08a	0	15,16	39,8	39,9	39,6	49,6	Gebouw
Vanzz-08a	0	12,18	39,5	39,6	39,3	49,3	Gebouw
Vanzz-08a	0	9,2	39,3	39,4	38,9	48,9	Gebouw
Vanzz-08b	0	39	40,7	40,7	40,4	50,4	Gebouw
Vanzz-08b	0	36,02	40,8	40,8	40,5	50,5	Gebouw
Vanzz-08b	0	33,04	40,8	40,8	40,5	50,5	Gebouw
Vanzz-08b	0	30,06	40,8	40,8	40,5	50,5	Gebouw
Vanzz-08b	0	27,08	40,6	40,7	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-08b	0	24,1	40,4	40,5	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-08c	0	56,88	40,7	40,8	40,5	50,5	Gebouw
Vanzz-08c	0	53,9	40,8	40,8	40,5	50,5	Gebouw
Vanzz-08c	0	50,92	40,8	40,9	40,6	50,6	Gebouw
Vanzz-08c	0	47,94	40,7	40,8	40,5	50,5	Gebouw
Vanzz-08c	0	44,96	40,6	40,6	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-08c	0	41,98	40,6	40,6	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-08d	0	71,78	39,6	39,7	39,4	49,4	Gebouw
Vanzz-08d	0	68,8	40,1	40,2	39,9	49,9	Gebouw
Vanzz-08d	0	65,82	40,5	40,6	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-08d	0	62,84	40,6	40,6	40,4	50,4	Gebouw
Vanzz-08d	0	59,86	40,7	40,7	40,4	50,4	Gebouw
Vanzz-09a	0	21,12	40	40	39,7	49,7	Gebouw
Vanzz-09a	0	18,14	39,7	39,8	39,4	49,4	Gebouw
Vanzz-09a	0	15,16	39,4	39,5	39,3	49,3	Gebouw
Vanzz-09a	0	12,18	39,1	39,2	39	49	Gebouw
Vanzz-09a	0	9,2	38,9	39	38,6	48,6	Gebouw
Vanzz-09b	0	39	40,4	40,4	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-09b	0	36,02	40,5	40,5	40,2	50,2	Gebouw
Vanzz-09b	0	33,04	40,4	40,5	40,2	50,2	Gebouw
Vanzz-09b	0	30,06	40,4	40,5	40,2	50,2	Gebouw
Vanzz-09b	0	27,08	40,3	40,3	40	50	Gebouw
Vanzz-09b	0	24,1	40,1	40,1	39,8	49,8	Gebouw
Vanzz-09c	0	56,88	40,5	40,6	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-09c	0	53,9	40,6	40,6	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-09c	0	50,92	40,6	40,7	40,4	50,4	Gebouw
Vanzz-09c	0	47,94	40,5	40,6	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-09c	0	44,96	40,4	40,4	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-09c	0	41,98	40,4	40,4	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-09d	0	71,78	39,3	39,4	39,1	49,1	Gebouw
Vanzz-09d	0	68,8	39,9	40	39,7	49,7	Gebouw
Vanzz-09d	0	65,82	40,4	40,4	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-09d	0	62,84	40,4	40,5	40,2	50,2	Gebouw
Vanzz-09d	0	59,86	40,5	40,5	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-10a	0	21,12	39,8	39,9	39,5	49,5	Gebouw
Vanzz-10a	0	18,14	39,6	39,6	39,3	49,3	Gebouw
Vanzz-10a	0	15,16	39,3	39,3	39,1	49,1	Gebouw
Vanzz-10a	0	12,18	39	39	38,9	48,9	Gebouw
Vanzz-10a	0	9,2	38,7	38,8	38,5	48,5	Gebouw
Vanzz-10b	0	39	40,2	40,3	40	50	Gebouw
Vanzz-10b	0	36,02	40,3	40,4	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-10b	0	33,04	40,3	40,3	40	50	Gebouw
Vanzz-10b	0	30,06	40,3	40,3	40	50	Gebouw
Vanzz-10b	0	27,08	40,1	40,2	39,8	49,8	Gebouw
Vanzz-10b	0	24,1	39,9	40	39,6	49,6	Gebouw
Vanzz-10c	0	56,88	40,4	40,5	40,2	50,2	Gebouw
Vanzz-10c	0	53,9	40,4	40,5	40,2	50,2	Gebouw
Vanzz-10c	0	50,92	40,5	40,5	40,3	50,3	Gebouw
Vanzz-10c	0	47,94	40,4	40,5	40,2	50,2	Gebouw
Vanzz-10c	0	44,96	40,4	40,5	40,2	50,2	Gebouw
Vanzz-10c	0	41,98	40,4	40,5	40,2	50,2	Gebouw
Vanzz-10d	0	71,78	37,8	37,9	37,4	47,4	Gebouw
Vanzz-10d	0	68,8	39,7	39,8	39,5	49,5	Gebouw
Vanzz-10d	0	65,82	40,1	40,2	39,9	49,9	Gebouw
Vanzz-10d	0	62,84	40,3	40,3	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-10d	0	59,86	40,4	40,4	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-11a	0	21,12	39,8	39,8	39,5	49,5	Gebouw
Vanzz-11a	0	18,14	39,5	39,6	39,2	49,2	Gebouw
Vanzz-11a	0	15,16	39,2	39,2	39,1	49,1	Gebouw
Vanzz-11a	0	12,18	39	39	38,9	48,9	Installaties
Vanzz-11a	0	9,2	38,7	38,7	38,5	48,5	Installaties
Vanzz-11b	0	39	40,1	40,2	39,9	49,9	Gebouw
Vanzz-11b	0	36,02	40,2	40,2	39,9	49,9	Gebouw
Vanzz-11b	0	33,04	40,2	40,3	40	50	Gebouw
Vanzz-11b	0	30,06	40,2	40,3	40	50	Gebouw
Vanzz-11b	0	27,08	40,1	40,1	39,8	49,8	Gebouw
Vanzz-11b	0	24,1	39,9	39,9	39,6	49,6	Gebouw
Vanzz-11c	0	56,88	40,2	40,2	39,9	49,9	Gebouw
Vanzz-11c	0	53,9	40,2	40,2	40	50	Gebouw
Vanzz-11c	0	50,92	40,2	40,3	40	50	Gebouw
Vanzz-11c	0	47,94	40,2	40,3	40	50	Gebouw
Vanzz-11c	0	44,96	40,3	40,3	40,1	50,1	Gebouw
Vanzz-11c	0	41,98	40,2	40,2	39,9	49,9	Gebouw
Vanzz-11d	0	71,78	36,9	37	36,5	46,5	Gebouw
Vanzz-11d	0	68,8	39,3	39,4	39,1	49,1	Gebouw

Vanzz-06a	0	15,16	46,4	47	43,5	53,5
Vanzz-06a	0	12,18	46,3	46,9	43,4	53,4
Vanzz-06a	0	9,2	44,4	45,1	41,5	51,5
Vanzz-06b	0	39	45,3	46	42,4	52,4
Vanzz-06b	0	36,02	45,5	46,1	42,6	52,6
Vanzz-06b	0	33,04	45,6	46,2	42,7	52,7
Vanzz-06b	0	30,06	45,7	46,3	42,8	52,8
Vanzz-06b	0	27,08	45,8	46,5	42,9	52,9
Vanzz-06b	0	24,1	46,1	46,8	43,2	53,2
Vanzz-06c	0	56,88	44	44,6	41,1	51,1
Vanzz-06c	0	53,9	44,2	44,8	41,3	51,3
Vanzz-06c	0	50,92	44,6	45,2	41,7	51,7
Vanzz-06c	0	47,94	44,8	45,4	41,9	51,9
Vanzz-06c	0	44,96	44,9	45,6	42	52
Vanzz-06c	0	41,98	45,2	45,9	42,3	52,3
Vanzz-06d	0	71,78	42,9	43,6	40	50
Vanzz-06d	0	68,8	43,2	43,8	40,2	50,2
Vanzz-06d	0	65,82	43,4	44	40,5	50,5
Vanzz-06d	0	62,84	43,7	44,3	40,8	50,8
Vanzz-06d	0	59,86	43,9	44,5	41	51
Vanzz-07a	0	21,12	45,8	46,5	42,9	52,9
Vanzz-07a	0	18,14	45,9	46,5	43	53
Vanzz-07a	0	15,16	45,9	46,6	43	53
Vanzz-07a	0	12,18	45,7	46,4	42,8	52,8
Vanzz-07a	0	9,2	44,2	44,8	41,3	51,3
Vanzz-07b	0	39	45	45,6	42,1	52,1
Vanzz-07b	0	36,02	45,1	45,8	42,2	52,2
Vanzz-07b	0	33,04	45,2	45,8	42,3	52,3
Vanzz-07b	0	30,06	45,3	46	42,4	52,4
Vanzz-07b	0	27,08	45,6	46,3	42,7	52,7
Vanzz-07b	0	24,1	45,7	46,4	42,8	52,8
Vanzz-07c	0	56,88	43,9	44,5	41	51
Vanzz-07c	0	53,9	44,1	44,7	41,2	51,2
Vanzz-07c	0	50,92	44,2	44,8	41,3	51,3
Vanzz-07c	0	47,94	44,3	45	41,5	51,5
Vanzz-07c	0	44,96	44,6	45,3	41,7	51,7
Vanzz-07c	0	41,98	44,8	45,5	41,9	51,9
Vanzz-07d	0	71,78	42,6	43,2	39,7	49,7
Vanzz-07d	0	68,8	42,7	43,3	39,8	49,8
Vanzz-07d	0	65,82	43	43,6	40,1	50,1
Vanzz-07d	0	62,84	43,1	43,7	40,2	50,2
Vanzz-07d	0	59,86	43,3	43,9	40,5	50,5
Vanzz-08a	0	21,12	45,5	46,2	42,6	52,6
Vanzz-08a	0	18,14	45,6	46,2	42,7	52,7
Vanzz-08a	0	15,16	45,6	46,2	42,7	52,7
Vanzz-08a	0	12,18	45,2	45,8	42,3	52,3
Vanzz-08a	0	9,2	44,1	44,8	41,2	51,2
Vanzz-08b	0	39	44,7	45,4	41,8	51,8
Vanzz-08b	0	36,02	44,8	45,5	42	52
Vanzz-08b	0	33,04	44,9	45,6	42	52
Vanzz-08b	0	30,06	45,1	45,7	42,2	52,2
Vanzz-08b	0	27,08	45,4	46	42,5	52,5
Vanzz-08b	0	24,1	45,5	46,1	42,6	52,6
Vanzz-08c	0	56,88	43,6	44,3	40,8	50,8
Vanzz-08c	0	53,9	43,8	44,4	40,9	50,9
Vanzz-08c	0	50,92	43,9	44,6	41,1	51,1
Vanzz-08c	0	47,94	44,2	44,9	41,4	51,4
Vanzz-08c	0	44,96	44,4	45	41,5	51,5
Vanzz-08c	0	41,98	44,6	45,2	41,7	51,7
Vanzz-08d	0	71,78	42,2	42,9	39,4	49,4
Vanzz-08d	0	68,8	42,6	43,2	39,7	49,7
Vanzz-08d	0	65,82	42,7	43,4	39,9	49,9
Vanzz-08d	0	62,84	42,9	43,5	40,1	50,1
Vanzz-08d	0	59,86	43,3	44	40,5	50,5
Vanzz-09a	0	21,12	45,5	46,1	42,6	52,6
Vanzz-09a	0	18,14	45,5	46,1	42,6	52,6
Vanzz-09a	0	15,16	45,5	46,1	42,6	52,6
Vanzz-09a	0	12,18	45,1	45,7	42,2	52,2
Vanzz-09a	0	9,2	44,7	45,4	41,8	51,8
Vanzz-09b	0	39	44,7	45,4	41,9	51,9
Vanzz-09b	0	36,02	44,8	45,5	41,9	51,9
Vanzz-09b	0	33,04	44,9	45,6	42,1	52,1
Vanzz-09b	0	30,06	45,2	45,9	42,3	52,3
Vanzz-09b	0	27,08	45,3	46	42,5	52,5
Vanzz-09b	0	24,1	45,4	46,1	42,5	52,5
Vanzz-09c	0	56,88	43,6	44,3	40,8	50,8
Vanzz-09c	0	53,9	43,8	44,4	40,9	50,9
Vanzz-09c	0	50,92	44,1	44,7	41,2	51,2
Vanzz-09c	0	47,94	44,2	44,9	41,4	51,4
Vanzz-09c	0	44,96	44,4	45	41,5	51,5
Vanzz-09c	0	41,98	44,6	45,2	41,7	51,7
Vanzz-09d	0	71,78	42,4	43,1	39,6	49,6
Vanzz-09d	0	68,8	42,6	43,2	39,7	49,7
Vanzz-09d	0	65,82	42,7	43,4	39,9	49,9
Vanzz-09d	0	62,84	43,2	43,8	40,3	50,3
Vanzz-09d	0	59,86	43,5	44,1	40,6	50,6
Vanzz-10a	0	21,12	45,4	46,1	42,5	52,5
Vanzz-10a	0	18,14	45,4	46	42,5	52,5
Vanzz-10a	0	15,16	45,4	46	42,5	52,5
Vanzz-10a	0	12,18	45	45,7	42,1	52,1
Vanzz-10a	0	9,2	44,8	45,4	41,9	51,9
Vanzz-10b	0	39	44,7	45,3	41,8	51,8
Vanzz-10b	0	36,02	44,8	45,4	41,9	51,9
Vanzz-10b	0	33,04	44,9	45,6	42	52
Vanzz-10b	0	30,06	45,2	45,8	42,3	52,3
Vanzz-10b	0	27,08	45,3	45,9	42,4	52,4
Vanzz-10b	0	24,1	45,4	46	42,5	52,5
Vanzz-10c	0	56,88	43,6	44,3	40,8	50,8
Vanzz-10c	0	53,9	43,9	44,6	41,1	51,1
Vanzz-10c	0	50,92	44,1	44,7	41,2	51,2
Vanzz-10c	0	47,94	44,2	44,9	41,4	51,4
Vanzz-10c	0	44,96	44,4	45	41,5	51,5
Vanzz-10c	0	41,98	44,6	45,2	41,7	51,7
Vanzz-10d	0	71,78	42,5	43,1	39,6	49,6
Vanzz-10d	0	68,8	42,6	43,3	39,8	49,8
Vanzz-10d	0	65,82	43,1	43,7	40,2	50,2
Vanzz-10d	0	62,84	43,2	43,9	40,4	50,4
Vanzz-10d	0	59,86	43,5	44,1	40,6	50,6
Vanzz-11a	0	21,12	45,2	45,9	42,3	52,3
Vanzz-11a	0	18,14	45,2	45,9	42,3	52,3
Vanzz-11a	0	15,16	45,1	45,7	42,1	52,1
Vanzz-11a	0	12,18	44,9	45,5	42	52
Vanzz-11a	0	9,2	44,7	45,3	41,8	51,8
Vanzz-11b	0	39	44,6	45,2	41,7	51,7
Vanzz-11b	0	36,02	44,7	45,3	41,8	51,8
Vanzz-11b	0	33,04	45	45,6	42,1	52,1
Vanzz-11b	0	30,06	45,1	45,7	42,2	52,2
Vanzz-11b	0	27,08	45,2	45,8	42,3	52,3
Vanzz-11b	0	24,1	45,2	45,9	42,3	52,3
Vanzz-11c	0	56,88	43,5	44,1	40,6	50,6
Vanzz-11c	0	53,9	43,9	44,5	41	51
Vanzz-11c	0	50,92	44	44,7	41,2	51,2
Vanzz-11c	0	47,94	44,2	44,8	41,3	51,3
Vanzz-11c	0	44,96	44,3	45	41,4	51,4
Vanzz-11c	0	41,98	44,5	45,1	41,6	51,6
Vanzz-11d	0	71,78	42,3	42,9	39,5	49,5
Vanzz-11d	0	68,8	42,7	43,3	39,8	49,8

Eind overzicht

Vanzz-11d	0	65,82	39,7	39,7	39,4	49,4	Gebouw
Vanzz-11d	0	62,84	40,1	40,1	39,9	49,9	Gebouw
Vanzz-11d	0	59,86	40,1	40,2	39,9	49,9	Gebouw
Vanzz-12a	0	21,12	34,3	34,3	34,3	44,3	Gebouw
Vanzz-12a	0	18,14	34,1	34,1	34	44	Gebouw
Vanzz-12a	0	15,16	34	34	33,9	43,9	Gebouw
Vanzz-12a	0	12,18	33,8	33,8	33,7	43,7	Gebouw
Vanzz-12a	0	9,2	33,5	33,5	33,4	43,4	Gebouw
Vanzz-12b	0	39	35	35,1	35	45	Gebouw
Vanzz-12b	0	36,02	35	35	34,9	44,9	Gebouw
Vanzz-12b	0	33,04	35	35	34,9	44,9	Gebouw
Vanzz-12b	0	30,06	34,9	34,9	34,9	44,9	Gebouw
Vanzz-12b	0	27,08	34,8	34,8	34,7	44,7	Gebouw
Vanzz-12b	0	24,1	34,5	34,5	34,4	44,4	Gebouw
Vanzz-12c	0	56,88	35,1	35,1	35	45	Gebouw
Vanzz-12c	0	53,9	35,1	35,1	35	45	Gebouw
Vanzz-12c	0	50,92	35,1	35,1	35	45	Gebouw
Vanzz-12c	0	47,94	35,1	35,2	35	45	Gebouw
Vanzz-12c	0	44,96	35,1	35,1	35	45	Gebouw
Vanzz-12c	0	41,98	35	35,1	35	45	Gebouw
Vanzz-12d	0	71,78	31,2	31,2	31	41	Gebouw
Vanzz-12d	0	68,8	33,6	33,6	33,5	43,5	Gebouw
Vanzz-12d	0	65,82	34,2	34,3	34,1	44,1	Gebouw
Vanzz-12d	0	62,84	35,1	35,2	35,1	45,1	Gebouw
Vanzz-12d	0	59,86	35,1	35,1	35	45	Gebouw
Vanzz-13a	0	21,12	39,3	39,4	39	49	Laden en lossen
Vanzz-13a	0	18,14	39,2	39,3	38,9	48,9	Laden en lossen
Vanzz-13a	0	15,16	39,1	39,2	38,8	48,8	Laden en lossen
Vanzz-13a	0	12,18	38,8	39	38,6	48,6	Laden en lossen
Vanzz-13a	0	9,2	38,6	38,8	38,3	48,3	Laden en lossen
Vanzz-13b	0	39	39	39,1	38,6	48,6	Laden en lossen
Vanzz-13b	0	36,02	39	39,1	38,6	48,6	Laden en lossen
Vanzz-13b	0	33,04	39,2	39,3	38,8	48,8	Laden en lossen
Vanzz-13b	0	30,06	39,2	39,4	38,9	48,9	Laden en lossen
Vanzz-13b	0	27,08	39,1	39,2	38,8	48,8	Laden en lossen
Vanzz-13b	0	24,1	39,2	39,4	39	49	Laden en lossen
Vanzz-13c	0	56,88	39,1	39,2	38,5	48,5	Laden en lossen
Vanzz-13c	0	53,9	39,1	39,2	38,5	48,5	Laden en lossen
Vanzz-13c	0	50,92	39,1	39,2	38,6	48,6	Laden en lossen
Vanzz-13c	0	47,94	39,1	39,2	38,6	48,6	Laden en lossen
Vanzz-13c	0	44,96	39,1	39,2	38,6	48,6	Laden en lossen
Vanzz-13c	0	41,98	39	39,1	38,5	48,5	Laden en lossen
Vanzz-13d	0	71,78	38,9	39	38,3	48,3	Laden en lossen
Vanzz-13d	0	68,8	38,9	39	38,3	48,3	Laden en lossen
Vanzz-13d	0	65,82	39	39,1	38,4	48,4	Laden en lossen
Vanzz-13d	0	62,84	39,1	39,2	38,4	48,4	Laden en lossen
Vanzz-13d	0	59,86	39,1	39,2	38,5	48,5	Laden en lossen
Vanzz-14a	0	21,12	39,7	39,8	39,5	49,5	Laden en lossen
Vanzz-14a	0	18,14	39,6	39,8	39,4	49,4	Laden en lossen
Vanzz-14a	0	15,16	39,5	39,7	39,3	49,3	Laden en lossen
Vanzz-14a	0	12,18	39,3	39,5	39,1	49,1	Laden en lossen
Vanzz-14a	0	9,2	39,1	39,3	38,8	48,8	Laden en lossen
Vanzz-14b	0	39	39,4	39,6	39	49	Laden en lossen
Vanzz-14b	0	36,02	39,5	39,6	39,1	49,1	Laden en lossen
Vanzz-14b	0	33,04	39,5	39,6	39,1	49,1	Laden en lossen
Vanzz-14b	0	30,06	39,7	39,9	39,4	49,4	Laden en lossen
Vanzz-14b	0	27,08	39,5	39,7	39,3	49,3	Laden en lossen
Vanzz-14b	0	24,1	39,6	39,8	39,4	49,4	Laden en lossen
Vanzz-14c	0	56,88	39,5	39,6	38,9	48,9	Laden en lossen
Vanzz-14c	0	53,9	39,5	39,7	39	49	Laden en lossen
Vanzz-14c	0	50,92	39,5	39,6	39	49	Laden en lossen
Vanzz-14c	0	47,94	39,5	39,7	39	49	Laden en lossen
Vanzz-14c	0	44,96	39,5	39,6	39	49	Laden en lossen
Vanzz-14c	0	41,98	39,4	39,6	39	49	Laden en lossen
Vanzz-14d	0	71,78	39,2	39,3	38,6	48,6	Laden en lossen
Vanzz-14d	0	68,8	39,2	39,3	38,6	48,6	Laden en lossen
Vanzz-14d	0	65,82	39,3	39,4	38,7	48,7	Laden en lossen
Vanzz-14d	0	62,84	39,4	39,5	38,8	48,8	Laden en lossen
Vanzz-14d	0	59,86	39,4	39,6	38,8	48,8	Laden en lossen
Vanzz-15a	0	21,12	40,5	40,7	40,3	50,3	Laden en lossen
Vanzz-15a	0	18,14	40,5	40,6	40,3	50,3	Laden en lossen
Vanzz-15a	0	15,16	40,4	40,6	40,2	50,2	Laden en lossen
Vanzz-15a	0	12,18	40,3	40,5	40,1	50,1	Laden en lossen
Vanzz-15a	0	9,2	40,2	40,4	40	50	Laden en lossen
Vanzz-15b	0	39	40,2	40,4	39,9	49,9	Laden en lossen
Vanzz-15b	0	36,02	40,3	40,4	40	50	Laden en lossen
Vanzz-15b	0	33,04	40,3	40,5	40	50	Laden en lossen
Vanzz-15b	0	30,06	40,5	40,6	40,2	50,2	Laden en lossen
Vanzz-15b	0	27,08	40,3	40,5	40,1	50,1	Laden en lossen
Vanzz-15b	0	24,1	40,4	40,6	40,2	50,2	Laden en lossen
Vanzz-15c	0	56,88	39,9	40	39,3	49,3	Laden en lossen
Vanzz-15c	0	53,9	39,9	40,1	39,4	49,4	Laden en lossen
Vanzz-15c	0	50,92	40	40,1	39,4	49,4	Laden en lossen
Vanzz-15c	0	47,94	40,1	40,2	39,6	49,6	Laden en lossen
Vanzz-15c	0	44,96	40,1	40,2	39,7	49,7	Laden en lossen
Vanzz-15c	0	41,98	40,2	40,3	39,8	49,8	Laden en lossen
Vanzz-15d	0	71,78	39,5	39,6	38,9	48,9	Laden en lossen
Vanzz-15d	0	68,8	39,5	39,7	39	49	Laden en lossen
Vanzz-15d	0	65,82	39,6	39,7	39	49	Laden en lossen
Vanzz-15d	0	62,84	39,7	39,8	39,1	49,1	Laden en lossen
Vanzz-15d	0	59,86	39,8	39,9	39,2	49,2	Laden en lossen
Vanzz-16a	0	21,12	41	41,2	40,8	50,8	Laden en lossen
Vanzz-16a	0	18,14	41	41,1	40,8	50,8	Laden en lossen
Vanzz-16a	0	15,16	40,9	41,1	40,7	50,7	Laden en lossen
Vanzz-16a	0	12,18	40,9	41	40,6	50,6	Laden en lossen
Vanzz-16a	0	9,2	40,8	41	40,6	50,6	Laden en lossen
Vanzz-16b	0	39	40,7	40,9	40,4	50,4	Laden en lossen
Vanzz-16b	0	36,02	40,8	40,9	40,4	50,4	Laden en lossen
Vanzz-16b	0	33,04	40,8	41	40,5	50,5	Laden en lossen
Vanzz-16b	0	30,06	40,9	41	40,6	50,6	Laden en lossen
Vanzz-16b	0	27,08	40,8	41	40,6	50,6	Laden en lossen
Vanzz-16b	0	24,1	40,9	41	40,7	50,7	Laden en lossen
Vanzz-16c	0	56,88	40,4	40,5	39,8	49,8	Laden en lossen
Vanzz-16c	0	53,9	40,5	40,6	39,9	49,9	Laden en lossen
Vanzz-16c	0	50,92	40,5	40,6	39,9	49,9	Laden en lossen
Vanzz-16c	0	47,94	40,6	40,7	40,1	50,1	Laden en lossen
Vanzz-16c	0	44,96	40,7	40,8	40,2	50,2	Laden en lossen
Vanzz-16c	0	41,98	40,7	40,8	40,3	50,3	Laden en lossen
Vanzz-16d	0	71,78	39,9	40	39,4	49,4	Laden en lossen
Vanzz-16d	0	68,8	40	40,1	39,4	49,4	Laden en lossen
Vanzz-16d	0	65,82	40,1	40,2	39,5	49,5	Laden en lossen
Vanzz-16d	0	62,84	40,2	40,3	39,6	49,6	Laden en lossen
Vanzz-16d	0	59,86	40,3	40,4	39,7	49,7	Laden en lossen
Vanzz-17a	0	21,12	41,7	41,9	41,5	51,5	Laden en lossen
Vanzz-17a	0	18,14	41,7	41,9	41,5	51,5	Laden en lossen
Vanzz-17a	0	15,16	41,7	41,8	41,4	51,4	Laden en lossen
Vanzz-17a	0	12,18	41,6	41,8	41,4	51,4	Laden en lossen
Vanzz-17a	0	9,2	41,6	41,7	41,3	51,3	Laden en lossen
Vanzz-17b	0	39	41,6	41,8	41,2	51,2	Laden en lossen
Vanzz-17b	0	36,02	41,6	41,8	41,3	51,3	Laden en lossen
Vanzz-17b	0	33,04	41,7	41,8	41,4	51,4	Laden en lossen
Vanzz-17b	0	30,06	41,8	41,9	41,4	51,4	Laden en lossen
Vanzz-17b	0	27,08	41,7	41,8	41,4	51,4	Laden en lossen
Vanzz-17b	0	24,1	41,7	41,8	41,4	51,4	Laden en lossen
Vanzz-17c	0	56,88	41	41,1	40,4	50,4	Laden en lossen
Vanzz-17c	0	53,9	41,1	41,2	40,5	50,5	Laden en lossen
Vanzz-17c	0	50,92	41,2	41,3	40,6	50,6	Laden en lossen

Vanzz-11d	0	65,82	42,9	43,5	40	50
Vanzz-11d	0	62,84	43,1	43,8	40,3	50,3
Vanzz-11d	0	59,86	43,3	43,9	40,4	50,4
Vanzz-12a	0	21,12	36,9	37,6	34	44
Vanzz-12a	0	18,14	37	37,7	34,1	44,1
Vanzz-12a	0	15,16	37,1	37,7	34,2	44,2
Vanzz-12a	0	12,18	37,1	37,8	34,2	44,2
Vanzz-12a	0	9,2	37,1	37,8	34,2	44,2
Vanzz-12b	0	39	36,2	36,8	33,3	43,3
Vanzz-12b	0	36,02	36,4	37,1	33,5	43,5
Vanzz-12b	0	33,04	36,5	37,2	33,6	43,6
Vanzz-12b	0	30,06	36,6	37,3	33,7	43,7
Vanzz-12b	0	27,08	36,8	37,4	33,9	43,9
Vanzz-12b	0	24,1	36,8	37,5	33,9	43,9
Vanzz-12c	0	56,88	35,5	36,2	32,6	42,6
Vanzz-12c	0	53,9	35,7	36,3	32,8	42,8
Vanzz-12c	0	50,92	35,8	36,4	32,9	42,9
Vanzz-12c	0	47,94	35,8	36,5	32,9	42,9
Vanzz-12c	0	44,96	35,9	36,6	33	43
Vanzz-12c	0	41,98	36,1	36,7	33,2	43,2
Vanzz-12d	0	71,78	35	35,7	32,1	42,1
Vanzz-12d	0	68,8	35,1	35,7	32,1	42,1
Vanzz-12d	0	65,82	35,1	35,8	32,2	42,2
Vanzz-12d	0	62,84	35,2	35,8	32,3	42,3
Vanzz-12d	0	59,86	35,3	35,9	32,4	42,4
Vanzz-13a	0	21,12	43,7	44,3	40,8	50,8
Vanzz-13a	0	18,14	43,6	44,3	40,7	50,7
Vanzz-13a	0	15,16	43,5	44,2	40,6	50,6
Vanzz-13a	0	12,18	43,3	44	40,4	50,4
Vanzz-13a	0	9,2	43,8	44,5	40,9	50,9
Vanzz-13b	0	39	43,2	43,8	40,3	50,3
Vanzz-13b	0	36,02	43,3	44	40,4	50,4
Vanzz-13b	0	33,04	43,5	44,1	40,6	50,6
Vanzz-13b	0	30,06	43,6	44,2	40,7	50,7
Vanzz-13b	0	27,08	43,6	44,3	40,7	50,7
Vanzz-13b	0	24,1	43,6	44,3	40,7	50,7
Vanzz-13c	0	56,88	42,2	42,8	39,3	49,3
Vanzz-13c	0	53,9	42,5	43,1	39,6	49,6
Vanzz-13c	0	50,92	42,5	43,2	39,7	49,7
Vanzz-13c	0	47,94	42,7	43,4	39,8	49,8
Vanzz-13c	0	44,96	42,6	43,3	39,7	49,7
Vanzz-13c	0	41,98	42,5	43,2	39,6	49,6
Vanzz-13d	0	71,78	42,8	43,4	39,9	49,9
Vanzz-13d	0	68,8	42,9	43,5	40	50
Vanzz-13d	0	65,82	43,3	43,9	40,4	50,4
Vanzz-13d	0	62,84	43,3	44	40,4	50,4
Vanzz-13d	0	59,86	42,9	43,6	40	50
Vanzz-14a	0	21,12	44,4	45,1	41,5	51,5
Vanzz-14a	0	18,14	44,4	45	41,5	51,5
Vanzz-14a	0	15,16	44,3	44,9	41,4	51,4
Vanzz-14a	0	12,18	44,2	44,9	41,3	51,3
Vanzz-14a	0	9,2	44,6	45,3	41,6	51,6
Vanzz-14b	0	39	43,8	44,5	40,9	50,9
Vanzz-14b	0	36,02	44	44,6	41,1	51,1
Vanzz-14b	0	33,04	44,1	44,8	41,2	51,2
Vanzz-14b	0	30,06	44,3	44,9	41,4	51,4
Vanzz-14b	0	27,08	44,4	45	41,5	51,5
Vanzz-14b	0	24,1	44,4	45	41,5	51,5
Vanzz-14c	0	56,88	43,7	44,3	40,7	50,7
Vanzz-14c	0	53,9	42,8	43,4	39,9	49,9
Vanzz-14c	0	50,92	43	43,6	40,1	50,1
Vanzz-14c	0	47,94	42,9	43,6	40,1	50,1
Vanzz-14c	0	44,96	43,3	44	40,4	50,4
Vanzz-14c	0	41,98	43,2	43,9	40,3	50,3
Vanzz-14d	0	71,78	43	43,6	40,1	50,1
Vanzz-14d	0	68,8	43,1	43,8	40,2	50,2
Vanzz-14d	0	65,82	43,3	43,9	40,4	50,4
Vanzz-14d	0	62,84	43,7	44,3	40,8	50,8
Vanzz-14d	0	59,86	43,8	44,4	40,9	50,9
Vanzz-15a	0	21,12	45,6	46,3	42,7	52,7
Vanzz-15a	0	18,14	45,7	46,3	42,7	52,7
Vanzz-15a	0	15,16	45,5	46,1	42,6	52,6
Vanzz-15a	0	12,18	45,4	46	42,4	52,4
Vanzz-15a	0	9,2	45,6	46,2	42,6	52,6
Vanzz-15b	0	39	44,6	45,3	41,7	51,7
Vanzz-15b	0	36,02	45,2	45,8	42,3	52,3
Vanzz-15b	0	33,04	45,3	46	42,4	52,4
Vanzz-15b	0	30,06	45,5	46,1	42,5	52,5
Vanzz-15b	0	27,08	45,6	46,2	42,6	52,6
Vanzz-15b	0	24,1	45,6	46,3	42,7	52,7
Vanzz-15c	0	56,88	44,2	44,8	41,3	51,3
Vanzz-15c	0	53,9	44,3	45	41,4	51,4
Vanzz-15c	0	50,92	43,9	44,5	41	51
Vanzz-15c	0	47,94	43,8	44,5	41	51
Vanzz-15c	0	44,96	43,9	44,5	41	51
Vanzz-15c	0	41,98	44,5	45,1	41,6	51,6
Vanzz-15d	0	71,78	42,9	43,5	40	50
Vanzz-15d	0	68,8	43	43,7	40,1	50,1
Vanzz-15d	0	65,82	43,4	44,1	40,6	50,6
Vanzz-15d	0	62,84	43,6	44,2	40,7	50,7
Vanzz-15d	0	59,86	44	44,7	41,1	51,1
Vanzz-16a	0	21,12	46,6	47,2	43,6	53,6
Vanzz-16a	0	18,14	46,6	47,2	43,7	53,7
Vanzz-16a	0	15,16	46,5	47,1	43,5	53,5
Vanzz-16a	0	12,18	46,3	46,9	43,4	53,4
Vanzz-16a	0	9,2	46,5	47,2	43,6	53,6
Vanzz-16b	0	39	45,5	46,1	42,6	52,6
Vanzz-16b	0	36,02	45,6	46,3	42,7	52,7
Vanzz-16b	0	33,04	46,2	46,8	43,3	53,3
Vanzz-16b	0	30,06	46,3	47	43,4	53,4
Vanzz-16b	0	27,08	46,4	47,1	43,5	53,5
Vanzz-16b	0	24,1	46,6	47,2	43,6	53,6
Vanzz-16c	0	56,88	44,4	45	41,5	51,5
Vanzz-16c	0	53,9	44,6	45,2	41,7	51,7
Vanzz-16c	0	50,92	44,7	45,4	41,8	51,8
Vanzz-16c	0	47,94	44,8	45,5	41,9	51,9
Vanzz-16c	0	44,96	44,7	45,3	41,8	51,8
Vanzz-16c	0	41,98	45,3	46	42,4	52,4
Vanzz-16d	0	71,78	42,9	43,6	40,1	50,1
Vanzz-16d	0	68,8	43,1	43,8	40,2	50,2
Vanzz-16d	0	65,82	43,3	43,9	40,4	50,4
Vanzz-16d	0	62,84	43,7	44,3	40,8	50,8
Vanzz-16d	0	59,86	43,9	44,5	41	51
Vanzz-17a	0	21,12	47,8	48,5	44,9	54,9
Vanzz-17a	0	18,14	47,8	48,5	44,9	54,9
Vanzz-17a	0	15,16	47,8	48,5	44,9	54,9
Vanzz-17a	0	12,18	47,5	48,2	44,6	54,6
Vanzz-17a	0	9,2	47,8	48,5	44,9	54,9
Vanzz-17b	0	39	46,5	47,2	43,7	53,7
Vanzz-17b	0	36,02	46,7	47,4	43,9	53,9
Vanzz-17b	0	33,04	46,9	47,6	44	54
Vanzz-17b	0	30,06	47,4	48,1	44,5	54,5
Vanzz-17b	0	27,08	47,6	48,2	44,7	54,7
Vanzz-17b	0	24,1	47,7	48,4	44,8	54,8
Vanzz-17c	0	56,88	44,5	45,1	41,6	51,6
Vanzz-17c	0	53,9	44,7	45,3	41,8	51,8
Vanzz-17c	0	50,92	45,1	45,8	42,2	52,2

Eind overzicht

Vanzz-17c	0	47,94	41,4	41,5	40,8	50,8	Laden en lossen
Vanzz-17c	0	44,96	41,4	41,5	40,9	50,9	Laden en lossen
Vanzz-17c	0	41,98	41,6	41,7	41,1	51,1	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	71,78	40,6	40,7	39,9	49,9	Installaties
Vanzz-17d	0	68,8	40,6	40,7	40	50	Installaties
Vanzz-17d	0	65,82	40,7	40,8	40	50	Installaties
Vanzz-17d	0	62,84	40,8	40,9	40,2	50,2	Installaties
Vanzz-17d	0	59,86	40,9	41	40,3	50,3	Installaties
Vanzz-18a	0	21,12	42,4	42,6	42,2	52,2	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	18,14	42,4	42,6	42,2	52,2	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	15,16	42,4	42,6	42,2	52,2	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	12,18	42,4	42,6	42,2	52,2	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	9,2	42,4	42,6	42,1	52,1	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	5,92	41,9	42,1	41,5	51,5	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	39	42,3	42,4	41,8	51,8	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	36,02	42,3	42,4	41,9	51,9	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	33,04	42,4	42,5	42	52	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	30,06	42,4	42,6	42,1	52,1	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	27,08	42,4	42,5	42,1	52,1	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	24,1	42,4	42,5	42,1	52,1	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	56,88	41,7	41,8	41	51	Installaties
Vanzz-18c	0	53,9	41,8	41,9	41,2	51,2	Installaties
Vanzz-18c	0	50,92	41,8	41,9	41,2	51,2	Installaties
Vanzz-18c	0	47,94	42	42,1	41,4	51,4	Installaties
Vanzz-18c	0	44,96	42,1	42,2	41,5	51,5	Installaties
Vanzz-18c	0	41,98	42,2	42,3	41,7	51,7	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	71,78	41,2	41,2	40,5	50,5	Installaties
Vanzz-18d	0	68,8	41,2	41,3	40,6	50,6	Installaties
Vanzz-18d	0	65,82	41,3	41,4	40,7	50,7	Installaties
Vanzz-18d	0	62,84	41,4	41,5	40,8	50,8	Installaties
Vanzz-18d	0	59,86	41,6	41,7	40,9	50,9	Installaties
Vanzz-19a	0	21,12	27,8	27,9	27,5	37,5	Gebouw
Vanzz-19a	0	18,14	27,7	27,8	27,3	37,3	Gebouw
Vanzz-19a	0	15,16	28	28	27,6	37,6	Gebouw
Vanzz-19a	0	12,18	27,8	27,9	27,4	37,4	Gebouw
Vanzz-19a	0	9,2	27,7	27,8	27,3	37,3	Gebouw
Vanzz-19b	0	39	27,5	27,6	27,1	37,1	Gebouw
Vanzz-19b	0	36,02	27,2	27,3	26,8	36,8	Gebouw
Vanzz-19b	0	33,04	27,3	27,3	26,8	36,8	Gebouw
Vanzz-19b	0	30,06	27,3	27,3	26,8	36,8	Gebouw
Vanzz-19b	0	27,08	27,4	27,5	27	37	Gebouw
Vanzz-19b	0	24,1	27,6	27,7	27,2	37,2	Gebouw
Vanzz-19c	0	56,88	28,5	28,7	28	38	Gebouw
Vanzz-19c	0	53,9	28,6	28,7	28	38	Gebouw
Vanzz-19c	0	50,92	28,5	28,7	28	38	Gebouw
Vanzz-19c	0	47,94	28,5	28,7	28	38	Gebouw
Vanzz-19c	0	44,96	27,8	27,9	27,2	37,2	Gebouw
Vanzz-19c	0	41,98	27,5	27,5	27,1	37,1	Gebouw
Vanzz-19d	0	71,78	29,2	29,3	28,7	38,7	Gebouw
Vanzz-19d	0	68,8	28,5	28,6	27,9	37,9	Gebouw
Vanzz-19d	0	65,82	28,3	28,4	27,7	37,7	Gebouw
Vanzz-19d	0	62,84	28,3	28,5	27,8	37,8	Gebouw
Vanzz-19d	0	59,86	28,5	28,6	27,9	37,9	Gebouw

Vanzz-17c	0	47,94	45,3	46	42,4	52,4
Vanzz-17c	0	44,96	45,5	46,2	42,6	52,6
Vanzz-17c	0	41,98	46	46,6	43,1	53,1
Vanzz-17d	0	71,78	43,1	43,8	40,2	50,2
Vanzz-17d	0	68,8	43,5	44,1	40,5	50,5
Vanzz-17d	0	65,82	43,6	44,3	40,7	50,7
Vanzz-17d	0	62,84	43,8	44,5	40,9	50,9
Vanzz-17d	0	59,86	44,2	44,9	41,3	51,3
Vanzz-18a	0	21,12	48,6	49,2	45,6	55,6
Vanzz-18a	0	18,14	48,7	49,3	45,8	55,8
Vanzz-18a	0	15,16	48,7	49,3	45,8	55,8
Vanzz-18a	0	12,18	48,6	49,2	45,7	55,7
Vanzz-18a	0	9,2	48,9	49,6	46	56
Vanzz-18a	0	5,92	48,3	49	45,4	55,4
Vanzz-18b	0	39	46,6	47,2	43,7	53,7
Vanzz-18b	0	36,02	47,2	47,8	44,3	54,3
Vanzz-18b	0	33,04	47,4	48,1	44,5	54,5
Vanzz-18b	0	30,06	47,9	48,6	45	55
Vanzz-18b	0	27,08	48,2	48,8	45,3	55,3
Vanzz-18b	0	24,1	48,4	49	45,5	55,5
Vanzz-18c	0	56,88	44,4	45,1	41,5	51,5
Vanzz-18c	0	53,9	44,9	45,5	42	52
Vanzz-18c	0	50,92	45,1	45,8	42,2	52,2
Vanzz-18c	0	47,94	45,6	46,3	42,7	52,7
Vanzz-18c	0	44,96	45,8	46,5	42,9	52,9
Vanzz-18c	0	41,98	46,1	46,7	43,2	53,2
Vanzz-18d	0	71,78	42,9	43,6	40	50
Vanzz-18d	0	68,8	43,2	43,8	40,3	50,3
Vanzz-18d	0	65,82	43,8	44,4	40,9	50,9
Vanzz-18d	0	62,84	44	44,7	41,1	51,1
Vanzz-18d	0	59,86	44,2	44,9	41,3	51,3
Vanzz-19a	0	21,12	29,7	30,4	26,8	36,8
Vanzz-19a	0	18,14	29,8	30,4	26,9	36,9
Vanzz-19a	0	15,16	29,9	30,5	27	37
Vanzz-19a	0	12,18	30	30,7	27,1	37,1
Vanzz-19a	0	9,2	30	30,7	27,1	37,1
Vanzz-19b	0	39	28,6	29,3	25,7	35,7
Vanzz-19b	0	36,02	28,8	29,4	25,9	35,9
Vanzz-19b	0	33,04	29,3	30	26,4	36,4
Vanzz-19b	0	30,06	29,5	30,2	26,6	36,6
Vanzz-19b	0	27,08	29,5	30,2	26,6	36,6
Vanzz-19b	0	24,1	29,6	30,3	26,7	36,7
Vanzz-19c	0	56,88	30,9	31,5	28	38
Vanzz-19c	0	53,9	30,9	31,5	28	38
Vanzz-19c	0	50,92	30,9	31,5	28	38
Vanzz-19c	0	47,94	30,6	31,3	27,7	37,7
Vanzz-19c	0	44,96	30,2	30,8	27,3	37,3
Vanzz-19c	0	41,98	28,7	29,4	25,8	35,8
Vanzz-19d	0	71,78	30,8	31,4	27,9	37,9
Vanzz-19d	0	68,8	30,7	31,3	27,8	37,8
Vanzz-19d	0	65,82	30,6	31,3	27,7	37,7
Vanzz-19d	0	62,84	30,6	31,3	27,7	37,7
Vanzz-19d	0	59,86	30,7	31,4	27,8	37,8

Vanzz-17c	0	47,94	63,9	63,9	63,9	Laden en lossen
Vanzz-17c	0	44,96	64,1	64,1	64,1	Laden en lossen
Vanzz-17c	0	41,98	64,3	64,3	64,3	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	71,78	62,1	62,1	62,1	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	68,8	62,3	62,3	62,3	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	65,82	62,5	62,5	62,5	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	62,84	62,8	62,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-17d	0	59,86	63	63	63	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	21,12	66,3	66,3	66,3	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	18,14	66,4	66,4	66,4	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	15,16	66,6	66,6	66,6	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	12,18	66,7	66,7	66,7	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	9,2	66,7	66,7	66,7	Laden en lossen
Vanzz-18a	0	5,92	65,8	65,8	65,8	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	39	65	65	65	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	36,02	65,2	65,2	65,2	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	33,04	65,5	65,5	65,5	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	30,06	65,7	65,7	65,7	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	27,08	65,9	65,9	65,9	Laden en lossen
Vanzz-18b	0	24,1	66,1	66,1	66,1	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	56,88	63,6	63,6	63,6	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	53,9	63,8	63,8	63,8	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	50,92	64,1	64,1	64,1	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	47,94	64,3	64,3	64,3	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	44,96	64,5	64,5	64,5	Laden en lossen
Vanzz-18c	0	41,98	64,7	64,7	64,7	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	71,78	62,4	62,4	62,4	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	68,8	62,6	62,6	62,6	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	65,82	62,8	62,8	62,8	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	62,84	63,1	63,1	63,1	Laden en lossen
Vanzz-18d	0	59,86	63,3	63,3	63,3	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	21,12	43,3	43,3	43,3	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	18,14	43,4	43,4	43,4	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	15,16	43,4	43,4	43,4	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	12,18	43,4	43,4	43,4	Laden en lossen
Vanzz-19a	0	9,2	43,4	43,4	43,4	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	39	43,5	43,5	43,5	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	36,02	43,5	43,5	43,5	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	33,04	43,5	43,5	43,5	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	30,06	43,4	43,4	43,4	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	27,08	43,3	43,3	43,3	Laden en lossen
Vanzz-19b	0	24,1	43,3	43,3	43,3	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	56,88	48,7	48,7	48,7	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	53,9	48,7	48,7	48,7	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	50,92	48,7	48,7	48,7	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	47,94	48,7	48,7	48,7	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	44,96	44,1	44,1	44,1	Laden en lossen
Vanzz-19c	0	41,98	43,6	43,6	43,6	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	71,78	48,6	48,6	48,6	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	68,8	48,6	48,6	48,6	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	65,82	48,6	48,6	48,6	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	62,84	48,6	48,6	48,6	Laden en lossen
Vanzz-19d	0	59,86	48,7	48,7	48,7	Laden en lossen

Bijlage II Rekenresultaten geluidwering gevel

project **07490, Vanzz Amsterdam**
Projectdatum 15-05-2024
Opdrachtgever
Uitgevoerd door SSE

gebouw **Vanzz Amsterdam - AFAS tussensituatie 1**
Rekenmethode NPR 5272
 V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
Spectrum handinvoer
Uitgevoerd door

	<u>totaal</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Ci	-17.0	-19.2	-10.2	-8.0	-4.2	-6.6	-9.7	--	

verblijfsgebied	Woning type A1 - oost	totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
------------------------	------------------------------	---------------	------------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	--------------------	--------------------

Geluidbelasting 58 dB
Opgegeven in Lnight
Su,tot 11.9 m2 (Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)
GA;k **35.1** **dB**
GA;k, vereist 20.0 dB

Studio

Su,ruimte 11.9 m2
GA;k **35.1** **dB**
GA;k, vereist 18 dB
V 66 m3
T,ref 0.5 s
GA **37.8** **dB**
Lp **20.2** **dB**

GA	40.4	47.7	46.6	47.9	48.6	52.7	55.0	0.0
Lp	17.6	10.3	11.4	10.1	9.4	5.3	3.0	0.0

Oostgevel loggia

Su,gevel	11.9	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.4	m		D 34.0 m												
GA;k,gevel	35.1	dB														
GA,gevel	37.8	dB			GA,g	37.8	40.4	47.7	46.6	47.9	48.6	52.7	55.0	0.0		
					Gi,g		23.4	28.5	36.4	39.9	44.4	46.1	45.3	-99.9		
Lp,gevel	20.2	dB			Lp,g	20.2	17.6	10.3	11.4	10.1	9.4	5.3	3.0	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.53m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	41.0	14.4	1.5	RA	34.6	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	8.38m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	41.4	14.0	0	RA	40.8	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	26.36m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.4	12.9	0	RA	46.8	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	13.60m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	47.2	8.1	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	2.01m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	41.6	13.8	1.5	RA	36.3	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	13.20m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.0	5.3	2	RA	53.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type B1 - oost								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	58	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	19.7	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	34.8	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Slaapkamer

Su,ruimte	7	m2															
GA;k	34.6	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	38.4	45.8	44.4	45.4	46.0	49.5	51.2	0.0

Oostgevel

Su,gevel	7.9	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	37.7	dB													
GA,gevel	39.5	dB				GA,g	39.5	42.6	49.6	48.0	49.0	49.7	54.2	56.8	0.0
						Gi,g		25.6	30.4	37.8	41	45.5	47.6	47.1	-99.9
Lp,gevel	18.5	dB				Lp,g	18.5	15.4	8.4	10.0	9.0	8.3	3.8	1.2	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.45m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.3	2.9	1.5	RA	52.1	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	43.4	12.8	0	RA	40.8	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.1	13.1	0	RA	46.8	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.1	6.1	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	42.9	13.3	1.5	RA	36.3	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.2	6.0	2	RA	53.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H	9.2	m										
diepte balkon/galerij	1.8	m		D	47.0	m										
GA;k,gevel	38.2	dB														
GA,gevel	40.0	dB			GA,g	40.0	42.5	50.1	49.2	50.3	51.0	55.4	57.5	0.0		
					Gi,g		25.5	30.9	39	42.3	46.8	48.8	47.8	-99.9		
Lp,gevel	18.0	dB			Lp,g	18.0	15.5	7.9	8.8	7.7	7.0	2.6	0.5	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	42.1	14.1	1.5	RA	34.6	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	46.8	9.4	0	RA	40.8	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.3	9.9	0	RA	46.8	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.7	5.5	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	45.0	11.2	1.5	RA	36.3	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	52.6	3.6	2	RA	53.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type C1 - oost								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	58	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	25	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	35.0	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Grote slaapkamer																	
Su,ruimte	7	m2															
GA;k	34.6	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	38.4	45.8	44.4	45.4	46.0	49.5	51.2	0.0

Oostgevel

Su,gevel	5.1	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer				Cfs		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--															
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m										
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m										
GA;k,gevel	35.9	dB														
GA,gevel	37.0	dB			GA,g	37.0	40.3	47.4	45.4	46.3	46.9	50.5	52.4	0.0		
					Gi,g		23.3	28.2	35.2	38.3	42.7	43.9	42.7	-99.9		
Lp,gevel	21.0	dB			Lp,g	21.0	17.7	10.6	12.6	11.7	11.1	7.5	5.6	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	2.60m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	50.5	6.3	1.5	RA	52.1	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	1.88m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	42.2	14.7	0	RA	40.8	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	7.79m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.0	14.8	0	RA	46.8	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.92m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	46.0	10.9	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.64m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	40.9	16.0	1.5	RA	36.3	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	6.67m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	47.3	9.5	2	RA	53.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Woonkamer en keuken

Su,ruimte	12.9	m2															
<u>GA;k</u>	<u>35.0</u>	<u>dB</u>															
GA;k, vereist	18	dB															
V	62.1	m3															
T,ref	0.5	s															
GA	37.0	dB							GA	39.8	47.2	45.8	46.9	47.6	52.0	54.4	0.0
<u>Lp</u>	<u>21.0</u>	<u>dB</u>							Lp	18.2	10.8	12.2	11.1	10.4	6.0	3.6	0.0

Oostgevel									
Su,gevel	8.1	m2						Cl	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							Cfs	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
absorptie plafond	--								
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m			
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m			
GA;k,gevel	37.8	dB							
GA,gevel	39.8	dB						GA,g	39.8 42.8 50.0 48.3 49.4 50.0 54.5 57.1 0.0
								Gi,g	25.8 30.8 38.1 41.4 45.8 47.9 47.4 -99.9
Lp,gevel	18.2	dB						Lp,g	18.2 15.2 8.0 9.7 8.6 8.0 3.5 0.9 0.0
Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal <u>63</u> 125 250 500 1000 2000 <u>4000</u> <u>8000</u>
wand	3.64m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.1	2.8	1.5	RA	52.1 37.0 43.0 50.0 57.0 62.0 66.0 69.0 99.0
glas	3.49m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	43.5	12.4	0	RA	40.8 26.7 29.6 37.8 44.9 49.5 51.0 63.2 99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.2	12.8	0	RA	46.8 31.0 37.0 48.0 56.0 60.0 65.0 61.0 99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.2	5.8	0	RA	48.8 40.0 46.0 49.0 52.0 53.0 48.0 45.0 99.0
kozijn	0.99m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	43.0	13.0	1.5	RA	36.3 25.0 31.0 34.0 34.0 39.0 44.0 48.0 99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.3	5.6	2	RA	53.5 39.0 45.0 50.0 60.0 60.0 65.0 65.0 99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H	9.2	m										
diepte balkon/galerij	1.8	m		D	44.0	m										
GA;k,gevel	38.3	dB														
GA,gevel	40.3	dB			GA,g	40.3	42.8	50.4	49.5	50.6	51.4	55.7	57.8	0.0		
					Gi,g		25.8	31.2	39.3	42.6	47.2	49.1	48.1	-99.9		
Lp,gevel	17.7	dB			Lp,g	17.7	15.2	7.6	8.5	7.4	6.6	2.3	0.2	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	42.2	13.8	1.5	RA	34.6	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	46.8	9.1	0	RA	40.8	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.4	9.6	0	RA	46.8	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.8	5.2	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	45.0	10.9	1.5	RA	36.3	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	52.7	3.3	2	RA	53.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type A - west								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	44	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	11.9	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	33.6	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Studio																	
Su,ruimte	11.9	m2															
GA;k	33.6	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	66	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	39.2	45.6	44.3	48.2	46.6	50.3	54.4	0.0

GA 36.3

Lp 7.7 dB

Lp 4.8 -1.6 -0.3 -4.2 -2.6 -6.3 -10.4 0.0

Westgevel loggia

Su,gevel 11.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) balkon geheel inspringend
absorptie plafond >= 0.9

Cfs 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0

hoogte gesloten ballustrade 0.0 m H 9.2 m

diepte balkon/galerij 1.4 m D 34.0 m

GA;k,gevel 33.6 dB

GA,gevel 36.3 dB

GA,g **36.3** 39.2 45.6 44.3 48.2 46.6 50.3 54.4 0.0

Gi,g 22.2 26.4 34.1 40.2 42.4 43.7 44.7 -99.9

Lp,gevel 7.7 dB

Lp,g **7.7** 4.8 -1.6 -0.3 -4.2 -2.6 -6.3 -10.4 0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
paneel	1.53m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	41.0	0.4	1.5	RA	34.6	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	8.38m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	40.2	1.2	0	RA	39.6	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	26.36m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.4	-1.1	0	RA	46.8	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	13.60m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	47.2	-5.9	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	2.01m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	37.7	3.6	1.5	RA	32.5	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	13.20m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.0	-8.7	2	RA	53.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type B - west	totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
------------------------	-----------------------------	--------	-----------	-----	-----	-----	------	------	-------------	-------------

Geluidbelasting 44 dB
Opgegeven in Lnight
Su,tot 19.7 m2 (Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)
GA;k 33.3 dB
GA;k, vereist 20.0 dB

Slaapkamer

Su,ruimte 7 m2
GA;k 33.1 dB
GA;k, vereist 18 dB
V 25.9 m3

Westgevel

Su,gevel	7.9	m2		Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer			Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--												
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m							
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m							
GA;k,gevel	35.9	dB											
GA,gevel	37.7	dB		GA,g	37.7	40.9	47.2	45.2	49.3	47.5	51.5	56.0	0.0
				Gi,g		23.9	28	35	41.3	43.3	44.9	46.3	-99.9
Lp,gevel	6.3	dB		Lp,g	6.3	3.1	-3.2	-1.2	-5.3	-3.5	-7.5	-12.0	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.45m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.3	-11.1	1.5	RA	52.1	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	42.2	0.0	0	RA	39.6	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.1	-0.9	0	RA	46.8	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.1	-7.9	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	39.1	3.1	1.5	RA	32.5	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.2	-8.0	2	RA	53.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.8	m		D 47.0 m												
GA;k,gevel	36.9	dB														
GA,gevel	38.7	dB			GA,g	38.7	41.4	48.5	46.7	50.5	49.1	53.2	57.0	0.0		
					Gi,g		24.4	29.3	36.5	42.5	44.9	46.6	47.3	-99.9		
Lp,gevel	5.3	dB			Lp,g	5.3	2.6	-4.5	-2.7	-6.5	-5.1	-9.2	-13.0	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	42.1	0.1	1.5	RA	34.6	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	45.6	-3.4	0	RA	39.6	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.3	-4.1	0	RA	46.8	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.7	-8.5	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	41.1	1.1	1.5	RA	32.5	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	52.6	-10.4	2	RA	53.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type C - west								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	44	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	25	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	33.4	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Grote slaapkamer

Su,ruimte	7	m2															
GA;k	33.1	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	37.1	43.7	41.8	45.7	44.0	47.5	50.8	0.0

Westgevel

Su,gevel	5.1	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	34.0	dB													
GA,gevel	35.2	dB				GA,g	35.2	38.6	44.9	42.5	46.6	44.7	48.4	51.8	0.0
						Gi,g		21.6	25.7	32.3	38.6	40.5	41.8	42.1	-99.9
Lp,gevel	8.8	dB				Lp,g	8.8	5.4	-0.9	1.5	-2.6	-0.7	-4.4	-7.8	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	2.60m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	50.5	-7.7	1.5	RA	52.1	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	1.88m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	41.0	1.9	0	RA	39.6	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	7.79m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.0	0.8	0	RA	46.8	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.92m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	46.0	-3.1	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.64m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	37.0	5.9	1.5	RA	32.5	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	6.67m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	47.3	-4.5	2	RA	53.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Woonkamer en keuken

Su,ruimte	12.9	m2															
<u>GA;k</u>	<u>33.4</u>	<u>dB</u>															
GA;k, vereist	18	dB															
V	62.1	m3															
T,ref	0.5	s															
GA	35.5	dB							GA	38.5	45.1	43.2	47.2	45.5	49.6	53.8	0.0
<u>Lp</u>	<u>8.5</u>	<u>dB</u>							Lp	5.5	-1.1	0.8	-3.2	-1.5	-5.6	-9.8	0.0

Westgevel

Su,gevel	8.1	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer				Cfs		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--																
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m											
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m											
GA;k,gevel	36.0	dB															
GA,gevel	38.0	dB			GA,g	38.0	41.2	47.5	45.5	49.6	47.8	51.8	56.3	0.0			
					Gi,g		24.2	28.3	35.3	41.6	43.6	45.2	46.6	-99.9			
Lp,gevel	6.0	dB			Lp,g	6.0	2.8	-3.5	-1.5	-5.6	-3.8	-7.8	-12.3	0.0			

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.64m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.1	-11.2	1.5	RA	52.1	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	42.3	-0.4	0	RA	39.6	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.2	-1.2	0	RA	46.8	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.2	-8.2	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	39.1	2.8	1.5	RA	32.5	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.3	-8.4	2	RA	53.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2		Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend			Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9												
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m	H	9.2	m								
diepte balkon/galerij	1.8	m	D	44.0	m								
GA;k,gevel	37.0	dB											
GA,gevel	39.0	dB		GA,g	39.0	41.8	48.8	47.0	50.8	49.4	53.6	57.3	0.0
				Gi,g		24.8	29.6	36.8	42.8	45.2	47	47.6	-99.9
Lp,gevel	5.0	dB		Lp,g	5.0	2.2	-4.8	-3.0	-6.8	-5.4	-9.6	-13.3	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	42.2	-0.2	1.5	RA	34.6	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	45.6	-3.7	0	RA	39.6	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.4	-4.4	0	RA	46.8	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.8	-8.8	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	41.2	0.8	1.5	RA	32.5	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	52.7	-10.7	2	RA	53.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project **07490, Vanzz Amsterdam**
Projectdatum 15-05-2024
Opdrachtgever
Uitgevoerd door SSE

gebouw **Vanzz Amsterdam - AFAS tussensituatie 2 spectrum 2025-05**
Rekenmethode NPR 5272
 V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
Spectrum handinvoer
Uitgevoerd door

	<u>totaal</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Ci	-17.3	-19.2	-10.2	-8.0	-4.2	-6.6	-9.7	--	

verblijfsgebied	Woning type A1 - oost	totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
-----------------	-----------------------	--------	-----------	-----	-----	-----	------	------	-------------	-------------

Geluidbelasting 58 dB
Opgegeven in Lnight
Su,tot 11.9 m2 (Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)
GA;k **35.2** **dB**
GA;k, vereist 20.0 dB

Studio

Su,ruimte 11.9 m2
GA;k **35.2** **dB**
GA;k, vereist 18 dB
V 66 m3
T,ref 0.5 s
GA **37.9** **dB** GA 40.8 47.7 46.6 47.9 48.6 52.7 55.0 0.0
Lp **20.1** **dB** Lp 17.2 10.3 11.4 10.1 9.4 5.3 3.0 0.0

Oostgevel loggia

Su,gevel	11.9	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.4	m		D 34.0 m												
GA;k,gevel	35.2	dB														
GA,gevel	37.9	dB			GA,g	37.9	40.8	47.7	46.6	47.9	48.6	52.7	55.0	0.0		
					Gi,g		23.5	28.5	36.4	39.9	44.4	46.1	45.3	-99.9		
Lp,gevel	20.1	dB			Lp,g	20.1	17.2	10.3	11.4	10.1	9.4	5.3	3.0	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.53m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	41.2	14.2	1.5	RA	34.8	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	8.38m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	41.5	13.8	0	RA	41.0	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	26.36m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.6	12.7	0	RA	47.1	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	13.60m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	47.2	8.1	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	2.01m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	41.6	13.7	1.5	RA	36.4	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	13.20m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.2	5.1	2	RA	53.6	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type B1 - oost								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	58	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	19.7	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	35.0	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Slaapkamer																	
Su,ruimte	7	m2															
GA;k	34.7	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	38.7	45.8	44.4	45.4	46.0	49.5	51.2	0.0

Oostgevel									
Su,gevel	7.9	m2						Cl	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							Cfs	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
absorptie plafond	--								
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m			
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m			
GA;k,gevel	37.9	dB							
GA,gevel	39.7	dB						GA,g	39.7 42.8 49.6 48.0 49.0 49.7 54.2 56.8 0.0
								Gi,g	25.5 30.4 37.8 41 45.5 47.6 47.1 -99.9
Lp,gevel	18.3	dB						Lp,g	18.3 15.2 8.4 10.0 9.0 8.3 3.8 1.2 0.0
Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal <u>63</u> 125 250 500 1000 2000 <u>4000</u> <u>8000</u>
wand	3.45m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.5	2.7	1.5	RA	52.3 37.0 43.0 50.0 57.0 62.0 66.0 69.0 99.0
glas	3.49m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	43.6	12.6	0	RA	41.0 26.7 29.6 37.8 44.9 49.5 51.0 63.2 99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.4	12.8	0	RA	47.1 31.0 37.0 48.0 56.0 60.0 65.0 61.0 99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.2	6.0	0	RA	48.8 40.0 46.0 49.0 52.0 53.0 48.0 45.0 99.0
kozijn	0.99m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	43.0	13.2	1.5	RA	36.4 25.0 31.0 34.0 34.0 39.0 44.0 48.0 99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.4	5.8	2	RA	53.6 39.0 45.0 50.0 60.0 60.0 65.0 65.0 99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H	9.2	m										
diepte balkon/galerij	1.8	m		D	47.0	m										
GA;k,gevel	38.4	dB														
GA,gevel	40.2	dB			GA,g	40.2	42.8	50.1	49.2	50.3	51.0	55.4	57.5	0.0		
					Gi,g		25.5	30.9	39	42.3	46.8	48.8	47.8	-99.9		
Lp,gevel	17.8	dB			Lp,g	17.8	15.2	7.9	8.8	7.7	7.0	2.6	0.5	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	42.3	13.9	1.5	RA	34.8	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	46.9	9.3	0	RA	41.0	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.6	9.6	0	RA	47.1	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.7	5.5	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	45.1	11.1	1.5	RA	36.4	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	52.8	3.4	2	RA	53.6	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type C1 - oost								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	58	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	25	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	35.2	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Grote slaapkamer																	
Su,ruimte	7	m2															
GA;k	34.7	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	38.7	45.8	44.4	45.4	46.0	49.5	51.2	0.0

Oostgevel

Su,gevel	5.1	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer				Cfs		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--															
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m										
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m										
GA;k,gevel	36.0	dB														
GA,gevel	37.2	dB			GA,g	37.2	40.6	47.4	45.4	46.3	46.9	50.5	52.4	0.0		
					Gi,g		23.3	28.2	35.2	38.3	42.7	43.9	42.7	-99.9		
Lp,gevel	20.8	dB			Lp,g	20.8	17.4	10.6	12.6	11.7	11.1	7.5	5.6	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	2.60m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	50.7	6.1	1.5	RA	52.3	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	1.88m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	42.3	14.6	0	RA	41.0	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	7.79m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.2	14.6	0	RA	47.1	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.92m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	46.0	10.9	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.64m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	41.0	15.9	1.5	RA	36.4	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	6.67m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	47.5	9.4	2	RA	53.6	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Woonkamer en keuken

Su,ruimte	12.9	m2															
<u>GA;k</u>	<u>35.2</u>	<u>dB</u>															
GA;k, vereist	18	dB															
V	62.1	m3															
T,ref	0.5	s															
GA	37.2	dB						GA	40.1	47.2	45.8	46.9	47.6	52.0	54.4	0.0	
<u>Lp</u>	<u>20.8</u>	<u>dB</u>						Lp	17.9	10.8	12.2	11.1	10.4	6.0	3.6	0.0	

Oostgevel

Su,gevel	8.1	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	37.9	dB													
GA,gevel	40.0	dB				GA,g	40.0	43.2	50.0	48.3	49.4	50.0	54.5	57.1	0.0
						Gi,g		25.9	30.8	38.1	41.4	45.8	47.9	47.4	-99.9
Lp,gevel	18.0	dB				Lp,g	18.0	14.8	8.0	9.7	8.6	8.0	3.5	0.9	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.64m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.3	2.7	1.5	RA	52.3	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	43.7	12.3	0	RA	41.0	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.4	12.5	0	RA	47.1	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.2	5.7	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	43.1	12.9	1.5	RA	36.4	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.5	5.5	2	RA	53.6	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.8	m		D 44.0 m												
GA;k,gevel	38.4	dB														
GA,gevel	40.5	dB			GA,g	40.5	43.1	50.4	49.5	50.6	51.4	55.7	57.8	0.0		
					Gi,g		25.8	31.2	39.3	42.6	47.2	49.1	48.1	-99.9		
Lp,gevel	17.5	dB			Lp,g	17.5	14.9	7.6	8.5	7.4	6.6	2.3	0.2	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	42.4	13.6	1.5	RA	34.8	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	47.0	9.0	0	RA	41.0	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.6	9.3	0	RA	47.1	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.8	5.2	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	45.1	10.8	1.5	RA	36.4	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	52.8	3.1	2	RA	53.6	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type A - west								totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Geluidbelasting	44	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	11.9	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	33.8	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Studio																	
Su,ruimte	11.9	m2															
GA;k	33.8	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	66	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	39.5	45.6	44.3	48.2	46.6	50.3	54.4	0.0

Lp	4.5	-1.6	-0.3	-4.2	-2.6	-6.3	-10.4	0.0
----	-----	------	------	------	------	------	-------	-----

Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

GA,g	36.4	39.5	45.6	44.3	48.2	46.6	50.3	54.4	0.0
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp,g	7.6	4.5	-1.6	-0.3	-4.2	-2.6	-6.3	-10.4	0.0
------	-----	-----	------	------	------	------	------	-------	-----

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Geluidbelasting	44	dB	
Opgegeven in			Lnight
Su,tot	19.7	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)
GA:k	<u>33.4</u>	<u>dB</u>	
GA:k, vereist	20.0	dB	

V 25.9 m3

Westgevel

Su,gevel	7.9	m2		Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer			Cfs		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k,gevel	36.1	dB												
GA,gevel	37.8	dB		GA,g	37.8	41.2	47.2	45.2	49.3	47.5	51.5	56.0	0.0	
				Gi,g		23.9	28	35	41.3	43.3	44.9	46.3	-99.9	
Lp,gevel	6.2	dB		Lp,g	6.2	2.8	-3.2	-1.2	-5.3	-3.5	-7.5	-12.0	0.0	

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.45m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.5	-11.3	1.5	RA	52.3	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	42.4	-0.2	0	RA	39.8	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.4	-1.2	0	RA	47.1	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.2	-8.0	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	39.2	3.0	1.5	RA	32.6	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.4	-8.2	2	RA	53.6	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.8	m		D 47.0 m												
GA;k,gevel	37.1	dB														
GA,gevel	38.9	dB			GA,g	38.9	41.8	48.5	46.7	50.5	49.1	53.2	57.0	0.0		
					Gi,g		24.5	29.3	36.5	42.5	44.9	46.6	47.3	-99.9		
Lp,gevel	5.1	dB			Lp,g	5.1	2.2	-4.5	-2.7	-6.5	-5.1	-9.2	-13.0	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	42.3	-0.1	1.5	RA	34.8	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	45.7	-3.5	0	RA	39.8	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.6	-4.4	0	RA	47.1	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.7	-8.5	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	41.2	1.0	1.5	RA	32.6	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	52.8	-10.6	2	RA	53.6	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type C - west								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	44	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	25	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	33.6	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Grote slaapkamer

Su,ruimte	7	m2															
GA;k	33.2	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	37.4	43.7	41.8	45.7	44.0	47.5	50.8	0.0

Westgevel

Su,gevel	5.1	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer				Cfs		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--															
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m										
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m										
GA;k,gevel	34.2	dB														
GA,gevel	35.3	dB			GA,g	35.3	38.9	44.9	42.5	46.6	44.7	48.4	51.8	0.0		
					Gi,g		21.6	25.7	32.3	38.6	40.5	41.8	42.1	-99.9		
Lp,gevel	8.7	dB			Lp,g	8.7	5.1	-0.9	1.5	-2.6	-0.7	-4.4	-7.8	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	2.60m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	50.7	-7.9	1.5	RA	52.3	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	1.88m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	41.1	1.8	0	RA	39.8	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	7.79m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.2	0.6	0	RA	47.1	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.92m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	46.0	-3.1	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.64m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	37.1	5.8	1.5	RA	32.6	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	6.67m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	47.5	-4.6	2	RA	53.6	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Woonkamer en keuken

Su,ruimte	12.9	m2															
GA;k	33.6	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	62.1	m3															
T,ref	0.5	s															
GA	35.6	dB							GA	38.8	45.1	43.2	47.2	45.5	49.6	53.8	0.0
Lp	8.4	dB							Lp	5.2	-1.1	0.8	-3.2	-1.5	-5.6	-9.8	0.0

Westgevel

Su,gevel	8.1	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer				Cfs		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--																
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m											
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m											
GA;k,gevel	36.1	dB															
GA,gevel	38.2	dB			GA,g	38.2	41.5	47.5	45.5	49.6	47.8	51.8	56.3	0.0			
					Gi,g		24.2	28.3	35.3	41.6	43.6	45.2	46.6	-99.9			
Lp,gevel	5.8	dB			Lp,g	5.8	2.5	-3.5	-1.5	-5.6	-3.8	-7.8	-12.3	0.0			

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.64m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.3	-11.3	1.5	RA	52.3	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	42.5	-0.5	0	RA	39.8	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.4	-1.5	0	RA	47.1	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.2	-8.3	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	39.2	2.7	1.5	RA	32.6	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.5	-8.5	2	RA	53.6	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2		Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend			Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9												
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H	9.2	m							
diepte balkon/galerij	1.8	m		D	44.0	m							
GA;k,gevel	37.1	dB											
GA,gevel	39.2	dB		GA,g	39.2	42.1	48.8	47.0	50.8	49.4	53.6	57.3	0.0
				Gi,g		24.8	29.6	36.8	42.8	45.2	47	47.6	-99.9
Lp,gevel	4.8	dB		Lp,g	4.8	1.9	-4.8	-3.0	-6.8	-5.4	-9.6	-13.3	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	42.4	-0.4	1.5	RA	34.8	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	45.8	-3.8	0	RA	39.8	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.6	-4.7	0	RA	47.1	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.8	-8.8	0	RA	48.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	41.3	0.7	1.5	RA	32.6	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	52.8	-10.9	2	RA	53.6	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing
Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project **07490, Vanzz Amsterdam**
Projectdatum 15-05-2024
Opdrachtgever
Uitgevoerd door SSE

gebouw **Vanzz Amsterdam - AFAS eindsituatie**
Rekenmethode NPR 5272
V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
Spectrum handinvoer
Uitgevoerd door

	<u>totaal</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Ci	-5.6	-7.4	-9.5	-9.2	-8.0	-10.9	-11.5	--	--

verblijfsgebied	Woning type A1 - oost	totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
------------------------	------------------------------	---------------	------------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	--------------------	--------------------

Geluidbelasting 43 dB
Opgegeven in Lnight
Su,tot 11.9 m2 (Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)
GA;k **25.4** **dB**
GA;k, vereist 20.0 dB

Studio

Su,ruimte 11.9 m2
GA;k **25.4** **dB**
GA;k, vereist 18 dB
V 66 m3
T,ref 0.5 s
GA **28.1** **dB**
Lp **14.9** **dB**

GA	29.0	35.9	45.9	49.1	52.4	57.0	56.8	0.0
Lp	14.0	7.1	-2.9	-6.1	-9.4	-14.0	-13.8	0.0

Oostgevel loggia

Su,gevel	11.9	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.4	m		D 34.0 m												
GA;k,gevel	25.4	dB														
GA,gevel	28.1	dB			GA,g	28.1	29.0	35.9	45.9	49.1	52.4	57.0	56.8	0.0		
					Gi,g		23.4	28.5	36.4	39.9	44.4	46.1	45.3	-99.9		
Lp,gevel	14.9	dB			Lp,g	14.9	14.0	7.1	-2.9	-6.1	-9.4	-14.0	-13.8	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.53m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	30.3	10.0	1.5	RA	23.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	8.38m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	31.4	8.9	0	RA	30.9	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	26.36m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	31.4	8.9	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	13.60m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	42.6	-2.2	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	2.01m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	34.7	5.6	1.5	RA	29.5	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	13.20m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	40.3	0.0	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type B1 - oost								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	43	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	19.7	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	25.3	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Slaapkamer																	
Su,ruimte	7	m2															
GA;k	25.1	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	27.0	34.0	43.7	46.6	49.8	53.8	53.0	0.0

Oostgevel

Su,gevel	7.9	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	28.4	dB													
GA,gevel	30.1	dB				GA,g	30.1	31.2	37.8	47.3	50.2	53.5	58.5	58.6	0.0
						Gi,g		25.6	30.4	37.8	41	45.5	47.6	47.1	-99.9
Lp,gevel	12.9	dB				Lp,g	12.9	11.8	5.2	-4.3	-7.2	-10.5	-15.5	-15.6	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.45m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	43.0	-1.8	1.5	RA	41.8	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	33.5	7.7	0	RA	30.9	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	32.2	9.0	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	45.5	-4.3	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	36.1	5.2	1.5	RA	29.5	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	40.6	0.6	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.8	m		D 47.0 m												
GA;k,gevel	28.4	dB														
GA,gevel	30.2	dB			GA,g	30.2	31.1	38.3	48.5	51.5	54.8	59.6	59.3	0.0		
					Gi,g		25.5	30.9	39	42.3	46.8	48.7	47.8	-99.9		
Lp,gevel	12.8	dB			Lp,g	12.8	11.9	4.7	-5.5	-8.5	-11.8	-16.6	-16.3	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	31.4	9.8	1.5	RA	23.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	36.8	4.4	0	RA	30.9	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	35.4	5.8	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	46.0	-4.8	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	38.1	3.1	1.5	RA	29.5	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	42.9	-1.7	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type C1 - oost								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	43	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	25	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	25.6	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Grote slaapkamer

Su,ruimte	7	m2															
GA;k	25.1	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	27.0	34.0	43.7	46.6	49.8	53.8	53.0	0.0

Lp	16.0	9.0	-0.7	-3.6	-6.8	-10.8	-10.0	0.0
----	------	-----	------	------	------	-------	-------	-----

Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

GA,g	26.0	27.0	34.0	43.7	46.6	49.8	53.8	53.0	0.0
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp,g	17.0	16.0	9.0	-0.7	-3.6	-6.8	-10.8	-10.0	0.0
------	------	------	-----	------	------	------	-------	-------	-----

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	0.87m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	30.4	11.6	1.5	RA	23.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	4.63m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	31.7	10.4	0	RA	30.9	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	18.38m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	30.7	11.4	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	13.40m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	40.3	1.8	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	1.46m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	33.7	8.3	1.5	RA	29.5	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	9.88m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	39.3	2.8	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

Kleine slaapkamer

GA	28.9	35.6	44.7	47.5	50.7	54.8	54.2	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp	14.1	7.4	-1.7	-4.5	-7.7	-11.8	-11.2	0.0
----	------	-----	------	------	------	-------	-------	-----

Oostgevel

Su,gevel	5.1	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	26.7	dB													
GA,gevel	27.9	dB				GA,g	27.9	28.9	35.6	44.7	47.5	50.7	54.8	54.2	0.0
						Gi,g		23.3	28.2	35.2	38.3	42.7	43.9	42.7	-99.9
Lp,gevel	15.1	dB				Lp,g	15.1	14.1	7.4	-1.7	-4.5	-7.7	-11.8	-11.2	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
wand	2.60m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	40.3	1.6	1.5	RA	41.8	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	1.88m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	32.2	9.6	0	RA	30.9	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	7.79m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	31.1	10.8	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.92m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	41.3	0.6	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.64m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	34.0	7.9	1.5	RA	29.5	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	6.67m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	37.6	4.2	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Woonkamer en keuken

Su,ruimte	12.9	m2															
GA;k	25.4	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	62.1	m3															
T,ref	0.5	s															
GA	27.5	dB							GA	28.4	35.4	45.1	48.1	51.4	56.3	56.2	0.0
Lp	15.5	dB							Lp	14.6	7.6	-2.1	-5.1	-8.4	-13.3	-13.2	0.0

Oostgevel

Su,gevel	8.1	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	28.4	dB													
GA,gevel	30.4	dB				GA,g	30.4	31.4	38.2	47.6	50.6	53.8	58.8	58.9	0.0
						Gi,g		25.8	30.8	38.1	41.4	45.8	47.9	47.4	-99.9
Lp,gevel	12.6	dB				Lp,g	12.6	11.6	4.8	-4.6	-7.6	-10.8	-15.8	-15.9	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.64m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	42.8	-1.9	1.5	RA	41.8	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	33.6	7.4	0	RA	30.9	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	32.2	8.7	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	45.5	-4.6	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	36.1	4.8	1.5	RA	29.5	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	40.6	0.3	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H	9.2	m										
diepte balkon/galerij	1.8	m		D	44.0	m										
GA;k,gevel	28.5	dB														
GA,gevel	30.5	dB			GA,g	30.5	31.4	38.6	48.8	51.8	55.2	60.0	59.6	0.0		
					Gi,g		25.8	31.2	39.3	42.6	47.2	49.1	48.1	-99.9		
Lp,gevel	12.5	dB			Lp,g	12.5	11.6	4.4	-5.8	-8.8	-12.2	-17.0	-16.6	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	31.5	9.5	1.5	RA	23.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	36.9	4.1	0	RA	30.9	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	35.4	5.5	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	46.1	-5.2	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	38.2	2.8	1.5	RA	29.5	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	43.0	-2.0	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type A - west								totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Geluidbelasting	44	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	11.9	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	24.0	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Studio																	
Su,ruimte	11.9	m2															
GA;k	24.0	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	66	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	27.8	33.8	43.6	49.4	50.4	54.6	56.2	0.0

Lp	16.2	10.2	0.4	-5.4	-6.4	-10.6	-12.2	0.0
----	------	------	-----	------	------	-------	-------	-----

Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

GA _g	26.7	27.8	33.8	43.6	49.4	50.4	54.6	56.2	0.0
-----------------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Gi,g	22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Lp,g 17.3 16.2 10.2 0.4 -5.4 -6.4 -10.6 -12.2 0.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

V 25.9 m3

T,ref	0.5	s																	
GA	24.6	dB							GA	25.7	31.9	41.1	46.9	47.8	51.8	52.6	0.0		
Lp	19.4	dB							Lp	18.3	12.1	2.9	-2.9	-3.8	-7.8	-8.6	0.0		

Westgevel loggia

Su,gevel	7	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend								Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0		
absorptie plafond	>= 0.9																		
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H	9.2	m													
diepte balkon/galerij	1.8	m		D	47.0	m													
GA;k,gevel	23.6	dB																	
GA,gevel	24.6	dB							GA,g	24.6	25.7	31.9	41.1	46.9	47.8	51.8	52.6	0.0	
									Gi,g	20.1	24.5	31.6	37.7	39.8	40.9	41.1	-99.9		
Lp,gevel	19.4	dB							Lp,g	19.4	18.3	12.1	2.9	-2.9	-3.8	-7.8	-8.6	0.0	

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
paneel	0.87m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	30.4	12.6	1.5	RA	23.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0		
glas	4.63m2	sgg39d	glas	SGG Climaplust Silence	29.8	13.2	0	RA	29.1	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0		
begl.rand	18.38m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	30.7	12.4	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0		
kier	13.40m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	40.3	2.8	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0		
kozijn	1.46m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	28.9	14.2	1.5	RA	24.6	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0		
naad	9.88m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	39.3	3.8	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0		

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Woonkamer en keuken

Su,ruimte	12.8	m2																	
GA;k	23.9	dB																	
GA;k, vereist	18	dB																	
V	57.8	m3																	
T,ref	0.5	s																	
GA	25.7	dB							GA	26.8	33.0	42.2	48.1	49.0	53.6	55.3	0.0		
Lp	18.3	dB							Lp	17.2	11.0	1.8	-4.1	-5.0	-9.6	-11.3	0.0		

Westgevel

Su,gevel	7.9	m2			Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer				Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k,gevel	26.6	dB												
GA,gevel	28.4	dB			GA,g	28.4	29.5	35.4	44.5	50.5	51.3	55.8	57.8	0.0
					Gi,g		23.9	28	35	41.3	43.3	44.9	46.3	-99.9
Lp,gevel	15.6	dB			Lp,g	15.6	14.5	8.6	-0.5	-6.5	-7.3	-11.8	-13.8	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.45m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	43.0	-0.8	1.5	RA	41.8	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	31.7	10.5	0	RA	29.1	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	32.2	10.0	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	45.5	-3.3	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	31.2	11.0	1.5	RA	24.6	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	40.6	1.6	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.8	m		D 47.0 m												
GA;k,gevel	27.3	dB														
GA,gevel	29.1	dB			GA,g	29.1	30.0	36.7	46.0	51.7	52.9	57.5	58.8	0.0		
					Gi,g		24.4	29.3	36.5	42.5	44.9	46.6	47.3	-99.9		
Lp,gevel	14.9	dB			Lp,g	14.9	14.0	7.3	-2.0	-7.7	-8.9	-13.5	-14.8	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	31.4	10.8	1.5	RA	23.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	35.0	7.2	0	RA	29.1	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	35.4	6.8	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	46.0	-3.8	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	33.2	9.0	1.5	RA	24.6	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	42.9	-0.7	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type C - west								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	44	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	25	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	24.0	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Grote slaapkamer																	
Su,ruimte	7	m2															
GA;k	23.6	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	25.7	31.9	41.1	46.9	47.8	51.8	52.6	0.0

Lp	18.3	12.1	2.9	-2.9	-3.8	-7.8	-8.6	0.0
----	------	------	-----	------	------	------	------	-----

Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

GA _g	24.6	25.7	31.9	41.1	46.9	47.8	51.8	52.6	0.0
-----------------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Gi,g	20.1	24.5	31.6	37.7	39.8	40.9	41.1	-99.9
------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Lp,g 19.4 18.3 12.1 2.9 -2.9 -3.8 -7.8 -8.6 0.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

GA	27.2	33.1	41.8	47.8	48.5	52.6	53.6	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp	16.8	10.9	2.2	-3.8	-4.5	-8.6	-9.6	0.0
----	------	------	-----	------	------	------	------	-----

Westgevel

Su,gevel	5.1	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	24.9	dB													
GA,gevel	26.0	dB				GA,g	26.0	27.2	33.1	41.8	47.8	48.5	52.6	53.6	0.0
						Gi,g		21.6	25.7	32.3	38.6	40.5	41.7	42.1	-99.9
Lp,gevel	18.0	dB				Lp,g	18.0	16.8	10.9	2.2	-3.8	-4.5	-8.6	-9.6	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	2.60m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	40.3	2.6	1.5	RA	41.8	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	1.88m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	30.4	12.4	0	RA	29.1	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	7.79m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	31.1	11.8	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.92m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	41.3	1.6	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.64m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	29.1	13.8	1.5	RA	24.6	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	6.67m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	37.6	5.2	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Woonkamer en keuken

Su,ruimte	12.9	m2															
<u>GA;k</u>	<u>24.0</u>	<u>dB</u>															
GA;k, vereist	18	dB															
V	62.1	m3															
T,ref	0.5	s															
GA	26.0	dB							GA	27.1	33.3	42.5	48.4	49.3	53.9	55.6	0.0
<u>Lp</u>	<u>18.0</u>	<u>dB</u>							Lp	16.9	10.7	1.5	-4.4	-5.3	-9.9	-11.6	0.0

Westgevel

Su,gevel	8.1	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	26.6	dB													
GA,gevel	28.6	dB				GA,g	28.6	29.8	35.7	44.8	50.8	51.6	56.1	58.1	0.0
						Gi,g		24.2	28.3	35.3	41.6	43.6	45.2	46.6	-99.9
Lp,gevel	15.4	dB				Lp,g	15.4	14.2	8.3	-0.8	-6.8	-7.6	-12.1	-14.1	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.64m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	42.8	-0.9	1.5	RA	41.8	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	31.8	10.2	0	RA	29.1	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	32.2	9.7	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	45.5	-3.6	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	31.2	10.7	1.5	RA	24.6	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	40.6	1.3	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
absorptie plafond	>= 0.9													
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m	H	9.2 m										
diepte balkon/galerij	1.8	m	D	44.0 m										
GA;k,gevel	27.3	dB												
GA,gevel	29.4	dB			GA,g	29.4	30.4	37.0	46.3	52.0	53.2	57.8	59.1	0.0
					Gi,g		24.8	29.6	36.8	42.8	45.2	46.9	47.6	-99.9
Lp,gevel	14.6	dB			Lp,g	14.6	13.6	7.0	-2.3	-8.0	-9.2	-13.8	-15.1	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	31.5	10.5	1.5	RA	23.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	35.1	6.9	0	RA	29.1	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	35.4	6.5	0	RA	35.9	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	46.1	-4.2	0	RA	44.1	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	33.3	8.7	1.5	RA	24.6	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	43.0	-1.0	2	RA	43.8	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing
Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project **07490, Vanzz Amsterdam**
Projectdatum 15-05-2024
Opdrachtgever
Uitgevoerd door SSE

gebouw **Vanzz Amsterdam - AFAS pieken spectrum LLK**
Rekenmethode NPR 5272
V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
Spectrum handinvoer
Uitgevoerd door

	<u>totaal</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Ci	-42.9	-23.4	-10.1	-8.0	-4.0	-6.5	-9.5	--	

verblijfsgebied	Woning type A1 - oost	totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
------------------------	------------------------------	---------------	------------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	--------------------	--------------------

Geluidbelasting 70 dB
Opgegeven in Lnight
Su,tot 11.9 m2 (Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)
GA;k **39.0** **dB**
GA;k, vereist 20.0 dB

Studio

Su,ruimte 11.9 m2
GA;k **39.0** **dB**
GA;k, vereist 18 dB
V 66 m3
T,ref 0.5 s
GA **41.6** **dB**
Lp **28.4** **dB**

GA	66.4	51.9	46.5	47.9	48.4	52.6	54.8	0.0
Lp	3.6	18.1	23.5	22.1	21.6	17.4	15.2	0.0

Oostgevel loggia

Su,gevel	11.9	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.4	m		D 34.0 m												
GA;k,gevel	39.0	dB														
GA,gevel	41.6	dB			GA,g	41.6	66.4	51.9	46.5	47.9	48.4	52.6	54.8	0.0		
					Gi,g		23.5	28.5	36.4	39.9	44.4	46.1	45.3	-99.9		
Lp,gevel	28.4	dB			Lp,g	28.4	3.6	18.1	23.5	22.1	21.6	17.4	15.2	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
paneel	1.53m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	47.5	19.8	1.5	RA	41.1	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	8.38m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	45.4	22.0	0	RA	44.8	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	26.36m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.2	17.2	0	RA	54.6	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	13.60m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	47.8	19.5	0	RA	49.4	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	2.01m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	43.0	24.3	1.5	RA	37.8	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	13.20m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	54.0	13.3	2	RA	57.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type B1 - oost								totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Geluidbelasting	70	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	19.7	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	38.5	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Slaapkamer

Su,ruimte	7	m2															
GA;k	38.2	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	64.3	50.0	44.3	45.4	45.8	49.4	51.0	0.0

Oostgevel

Su,gevel	7.9	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	41.2	dB													
GA,gevel	43.0	dB				GA,g	43.0	68.4	53.8	47.9	49.0	49.5	54.1	56.6	0.0
						Gi,g		25.5	30.4	37.8	41	45.5	47.6	47.1	-99.9
Lp,gevel	27.0	dB				Lp,g	27.0	1.6	16.2	22.1	21.0	20.5	15.9	13.4	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.45m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	58.5	9.7	1.5	RA	57.3	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	47.5	20.7	0	RA	44.8	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.9	17.3	0	RA	54.6	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.8	17.5	0	RA	49.4	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	44.4	23.8	1.5	RA	37.8	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	54.2	14.0	2	RA	57.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.8	m		D 47.0 m												
GA;k,gevel	42.4	dB														
GA,gevel	44.2	dB			GA,g	44.2	68.4	54.3	49.1	50.3	50.8	55.2	57.3	0.0		
					Gi,g		25.5	30.9	39	42.3	46.8	48.7	47.8	-99.9		
Lp,gevel	25.8	dB			Lp,g	25.8	1.6	15.7	20.9	19.7	19.2	14.8	12.7	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	48.7	19.5	1.5	RA	41.1	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	50.8	17.4	0	RA	44.8	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	54.1	14.1	0	RA	54.6	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	51.3	16.9	0	RA	49.4	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	46.4	21.8	1.5	RA	37.8	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	56.6	11.6	2	RA	57.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type C1 - oost								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	70	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	25	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	38.7	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Grote slaapkamer																	
Su,ruimte	7	m2															
GA;k	38.2	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	64.3	50.0	44.3	45.4	45.8	49.4	51.0	0.0

Oostgevel

Su,gevel	5.1	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	39.0	dB													
GA,gevel	40.2	dB				GA,g	40.2	66.2	51.6	45.3	46.3	46.7	50.4	52.2	0.0
						Gi,g		23.3	28.2	35.2	38.3	42.7	43.9	42.7	-99.9
Lp,gevel	29.8	dB				Lp,g	29.8	3.8	18.4	24.7	23.7	23.3	19.6	17.8	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
wand	2.60m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	55.8	13.1	1.5	RA	57.3	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	1.88m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	46.2	22.7	0	RA	44.8	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	7.79m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.8	19.1	0	RA	54.6	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.92m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	46.6	22.3	0	RA	49.4	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.64m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	42.3	26.6	1.5	RA	37.8	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	6.67m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	51.3	17.6	2	RA	57.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Woonkamer en keuken

Su,ruimte	12.9	m2															
GA;k	38.8	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	62.1	m3															
T,ref	0.5	s															
GA	40.8	dB							GA	65.7	51.4	45.7	46.9	47.4	51.9	54.2	0.0
Lp	29.2	dB							Lp	4.3	18.6	24.3	23.1	22.6	18.1	15.8	0.0

Oostgevel									
Su,gevel	8.1	m2						Cl	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							Cfs	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
absorptie plafond	--								
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m			
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m			
GA;k,gevel	41.2	dB							
GA,gevel	43.3	dB						GA,g	43.3 68.8 54.2 48.2 49.4 49.8 54.4 56.9 0.0
								Gi,g	25.9 30.8 38.1 41.4 45.8 47.9 47.4 -99.9
Lp,gevel	26.7	dB						Lp,g	26.7 1.2 15.8 21.8 20.6 20.2 15.6 13.1 0.0
Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal <u>63</u> 125 250 500 1000 2000 <u>4000</u> <u>8000</u>
wand	3.64m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	58.3	9.6	1.5	RA	57.3 37.0 43.0 50.0 57.0 62.0 66.0 69.0 99.0
glas	3.49m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	47.5	20.4	0	RA	44.8 26.7 29.6 37.8 44.9 49.5 51.0 63.2 99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	51.0	17.0	0	RA	54.6 31.0 37.0 48.0 56.0 60.0 65.0 61.0 99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.8	17.2	0	RA	49.4 40.0 46.0 49.0 52.0 53.0 48.0 45.0 99.0
kozijn	0.99m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	44.4	23.5	1.5	RA	37.8 25.0 31.0 34.0 34.0 39.0 44.0 48.0 99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	54.3	13.6	2	RA	57.5 39.0 45.0 50.0 60.0 60.0 65.0 65.0 99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H	9.2	m										
diepte balkon/galerij	1.8	m		D	44.0	m										
GA;k,gevel	42.4	dB														
GA,gevel	44.5	dB			GA,g	44.5	68.7	54.6	49.4	50.6	51.2	55.6	57.6	0.0		
					Gi,g		25.8	31.2	39.3	42.6	47.2	49.1	48.1	-99.9		
Lp,gevel	25.5	dB			Lp,g	25.5	1.3	15.4	20.6	19.4	18.8	14.4	12.4	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	48.7	19.2	1.5	RA	41.1	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	50.8	17.1	0	RA	44.8	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	54.2	13.8	0	RA	54.6	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	51.4	16.6	0	RA	49.4	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	46.5	21.5	1.5	RA	37.8	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	56.7	11.3	2	RA	57.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type A - west								totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Geluidbelasting	68	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	11.9	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	37.3	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Studio																	
Su,ruimte	11.9	m2															
GA;k	37.3	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	66	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0

Lp	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0
----	-----	------	------	------	------	------	------	-----

Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0
------	------	-----	------	------	------	------	------	------	-----

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0

GA,g	40.0	65.1	49.8	44.2	48.2	46.4	50.2	54.2	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	28.0	2.9	18.2	23.8	19.8	21.6	17.8	13.8	0.0

Westgevel

Su,gevel	7.9	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	39.2	dB													
GA,gevel	41.0	dB				GA,g	41.0	66.8	51.4	45.1	49.3	47.3	51.4	55.8	0.0
						Gi,g		23.9	28	35	41.3	43.3	44.9	46.3	-99.9
Lp,gevel	27.0	dB				Lp,g	27.0	1.2	16.6	22.9	18.7	20.7	16.6	12.2	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.45m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	58.5	7.7	1.5	RA	57.3	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	47.2	19.0	0	RA	44.6	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.9	15.3	0	RA	54.6	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.8	15.5	0	RA	49.4	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	41.1	25.1	1.5	RA	34.5	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	54.2	12.0	2	RA	57.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.8	m		D 47.0 m												
GA;k,gevel	40.7	dB														
GA,gevel	42.5	dB			GA,g	42.5	67.4	52.7	46.6	50.5	48.9	53.1	56.8	0.0		
					Gi,g		24.5	29.3	36.5	42.5	44.9	46.6	47.3	-99.9		
Lp,gevel	25.5	dB			Lp,g	25.5	0.6	15.3	21.4	17.5	19.1	14.9	11.2	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	48.7	17.5	1.5	RA	41.1	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	50.5	15.7	0	RA	44.6	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	54.1	12.1	0	RA	54.6	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	51.3	14.9	0	RA	49.4	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	43.1	23.1	1.5	RA	34.5	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	56.6	9.6	2	RA	57.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type C - west								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	68	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	25	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	36.9	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Grote slaapkamer

Su,ruimte	7	m2															
GA;k	36.5	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	63.0	47.9	41.7	45.7	43.8	47.4	50.6	0.0

Lp	5.0	20.1	26.3	22.3	24.2	20.6	17.4	0.0
----	-----	------	------	------	------	------	------	-----

Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

GA _g	37.4	63.0	47.9	41.7	45.7	43.8	47.4	50.6	0.0
-----------------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp,g	30.6	5.0	20.1	26.3	22.3	24.2	20.6	17.4	0.0
------	------	-----	------	------	------	------	------	------	-----

GA	64.5	49.1	42.4	46.6	44.5	48.2	51.6	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp	3.5	18.9	25.6	21.4	23.5	19.8	16.4	0.0
----	-----	------	------	------	------	------	------	-----

Westgevel

Su,gevel	5.1	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer				Cfs		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--															
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m										
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m										
GA;k,gevel	37.1	dB														
GA,gevel	38.2	dB			GA,g	38.2	64.5	49.1	42.4	46.6	44.5	48.2	51.6	0.0		
					Gi,g		21.6	25.7	32.3	38.6	40.5	41.7	42.1	-99.9		
Lp,gevel	29.8	dB			Lp,g	29.8	3.5	18.9	25.6	21.4	23.5	19.8	16.4	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	2.60m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	55.8	11.1	1.5	RA	57.3	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	1.88m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	45.9	21.0	0	RA	44.6	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	7.79m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.8	17.1	0	RA	54.6	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.92m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	46.6	20.3	0	RA	49.4	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.64m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	39.0	27.9	1.5	RA	34.5	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	6.67m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	51.3	15.6	2	RA	57.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Woonkamer en keuken

Su,ruimte	12.9	m2															
GA;k	37.0	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	62.1	m3															
T,ref	0.5	s															
GA	39.0	dB							GA	64.4	49.3	43.1	47.2	45.3	49.5	53.6	0.0
Lp	29.0	dB							Lp	3.6	18.7	24.9	20.8	22.7	18.5	14.4	0.0

Westgevel

Su,gevel	8.1	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	39.3	dB													
GA,gevel	41.4	dB				GA,g	41.4	67.1	51.7	45.4	49.6	47.6	51.7	56.1	0.0
						Gi,g		24.2	28.3	35.3	41.6	43.6	45.2	46.6	-99.9
Lp,gevel	26.6	dB				Lp,g	26.6	0.9	16.3	22.6	18.4	20.4	16.3	11.9	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.64m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	58.3	7.6	1.5	RA	57.3	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	47.3	18.7	0	RA	44.6	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	51.0	15.0	0	RA	54.6	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	50.8	15.2	0	RA	49.4	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	41.1	24.8	1.5	RA	34.5	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	54.3	11.6	2	RA	57.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
absorptie plafond	>= 0.9													
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m	H	9.2 m										
diepte balkon/galerij	1.8	m	D	44.0 m										
GA;k,gevel	40.8	dB												
GA,gevel	42.8	dB			GA,g	42.8	67.7	53.0	46.9	50.8	49.2	53.4	57.1	0.0
					Gi,g		24.8	29.6	36.8	42.8	45.2	46.9	47.6	-99.9
Lp,gevel	25.2	dB			Lp,g	25.2	0.3	15.0	21.1	17.2	18.8	14.6	10.9	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	48.7	17.2	1.5	RA	41.1	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	50.6	15.4	0	RA	44.6	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	54.2	11.8	0	RA	54.6	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	51.4	14.6	0	RA	49.4	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	43.2	22.8	1.5	RA	34.5	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	56.7	9.3	2	RA	57.5	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing
Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project **07490, Vanzz Amsterdam**
Projectdatum 15-05-2024
Opdrachtgever
Uitgevoerd door SSE

gebouw **Vanzz Amsterdam - AFAS pieken spectrum TVB**
Rekenmethode NPR 5272
V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
Spectrum handinvoer
Uitgevoerd door

	<u>totaal</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Ci	-20.6	-15.5	-11.5	-7.0	-3.6	-6.6	-14.3	--	

verblijfsgebied	Woning type A1 - oost	totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
------------------------	------------------------------	---------------	------------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	--------------------	--------------------

Geluidbelasting 70 dB
Opgegeven in Lnight
Su,tot 11.9 m2 (Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)
GA;k **35.9** **dB**
GA;k, vereist 20.0 dB

Studio

Su,ruimte 11.9 m2
GA;k **35.9** **dB**
GA;k, vereist 18 dB
V 66 m3
T,ref 0.5 s
GA **38.6** **dB**
Lp **31.4** **dB**

GA	44.0	44.0	47.9	46.9	48.0	52.7	59.6	0.0
Lp	26.0	26.0	22.1	23.1	22.0	17.3	10.4	0.0

Oostgevel loggia

Su,gevel	11.9	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.4	m		D 34.0 m												
GA;k,gevel	35.9	dB														
GA,gevel	38.6	dB			GA,g	38.6	44.0	44.0	47.9	46.9	48.0	52.7	59.6	0.0		
					Gi,g		23.4	28.5	36.4	39.9	44.4	46.1	45.3	-99.9		
Lp,gevel	31.4	dB			Lp,g	31.4	26.0	26.0	22.1	23.1	22.0	17.3	10.4	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.53m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	42.3	25.0	1.5	RA	35.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	8.38m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	41.8	25.5	0	RA	41.3	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	26.36m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.9	23.5	0	RA	48.3	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	13.60m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	48.2	19.2	0	RA	49.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	2.01m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	41.8	25.6	1.5	RA	36.5	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	13.20m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	51.2	16.1	2	RA	54.7	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type B1 - oost								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	70	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	19.7	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	35.7	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Slaapkamer																	
Su,ruimte	7	m2															
GA;k	35.4	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	42.0	42.1	45.7	44.4	45.4	49.5	55.8	0.0

Lp	28.0	27.9	24.3	25.6	24.6	20.5	14.2	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

GA,g	36.4	42.0	42.1	45.7	44.4	45.4	49.5	55.8	0.0
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Gi,g	21.4	26.6	34.2	37.4	41.8	42.9	41.5	-99.9
------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Lp,g **33.6** 28.0 27.9 24.3 25.6 24.6 20.5 14.2 0.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

GA	43.1	43.2	46.8	45.6	46.7	51.7	58.7	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp	26.9	26.8	23.2	24.4	23.3	18.3	11.3	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Oostgevel

Su,gevel	7.9	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	38.5	dB													
GA,gevel	40.3	dB				GA,g	40.3	46.2	46.0	49.3	48.0	49.1	54.2	61.4	0.0
						Gi,g		25.6	30.5	37.8	41	45.5	47.6	47.1	-99.9
Lp,gevel	29.7	dB				Lp,g	29.7	23.8	24.0	20.7	22.0	20.9	15.8	8.6	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.45m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.6	13.6	1.5	RA	53.4	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	43.9	24.3	0	RA	41.3	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.6	23.6	0	RA	48.3	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	51.1	17.1	0	RA	49.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	43.1	25.1	1.5	RA	36.5	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	51.4	16.8	2	RA	54.7	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.8	m		D 47.0 m												
GA;k,gevel	39.1	dB														
GA,gevel	40.9	dB			GA,g	40.9	46.1	46.4	50.5	49.3	50.4	55.4	62.1	0.0		
					Gi,g		25.5	30.9	39	42.3	46.8	48.8	47.8	-99.9		
Lp,gevel	29.1	dB			Lp,g	29.1	23.9	23.6	19.5	20.7	19.6	14.6	7.9	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	43.4	24.8	1.5	RA	35.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	47.2	21.0	0	RA	41.3	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.8	20.4	0	RA	48.3	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	51.7	16.5	0	RA	49.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	45.2	23.0	1.5	RA	36.5	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	53.8	14.4	2	RA	54.7	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type C1 - oost								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	70	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	25	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	35.9	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Grote slaapkamer																	
Su,ruimte	7	m2															
GA;k	35.4	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	42.0	42.1	45.7	44.4	45.4	49.5	55.8	0.0

Lp	28.0	27.9	24.3	25.6	24.6	20.5	14.2	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

GA,g	36.4	42.0	42.1	45.7	44.4	45.4	49.5	55.8	0.0
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Gi,g	21.4	26.6	34.2	37.4	41.8	42.9	41.5	-99.9
------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Lp,g **33.6** 28.0 27.9 24.3 25.6 24.6 20.5 14.2 0.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

GA	43.9	43.8	46.7	45.3	46.3	50.5	57.0	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp	26.1	26.2	23.3	24.7	23.7	19.5	13.0	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Oostgevel									
Su,gevel	5.1	m2						Cl	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							Cfs	0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
absorptie plafond	--								
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m			
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m			
GA;k,gevel	36.6	dB							
GA,gevel	37.7	dB						GA,g	37.7 43.9 43.8 46.7 45.3 46.3 50.5 57.0 0.0
								Gi,g	23.3 28.3 35.2 38.3 42.7 43.9 42.7 -99.9
Lp,gevel	32.3	dB						Lp,g	32.3 26.1 26.2 23.3 24.7 23.7 19.5 13.0 0.0
Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal <u>63</u> 125 250 500 1000 2000 <u>4000</u> <u>8000</u>
wand	2.60m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	51.8	17.0	1.5	RA	53.4 37.0 43.0 50.0 57.0 62.0 66.0 69.0 99.0
glas	1.88m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	42.6	26.2	0	RA	41.3 26.7 29.6 37.8 44.9 49.5 51.0 63.2 99.0
begl.rand	7.79m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.5	25.4	0	RA	48.3 31.0 37.0 48.0 56.0 60.0 65.0 61.0 99.0
kier	4.92m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	46.9	21.9	0	RA	49.8 40.0 46.0 49.0 52.0 53.0 48.0 45.0 99.0
kozijn	0.64m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	41.1	27.8	1.5	RA	36.5 25.0 31.0 34.0 34.0 39.0 44.0 48.0 99.0
naad	6.67m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	48.5	20.4	2	RA	54.7 39.0 45.0 50.0 60.0 60.0 65.0 65.0 99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Woonkamer en keuken

Su,ruimte	12.9	m2							
GA;k	35.8	dB							
GA;k, vereist	18	dB							
V	62.1	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	37.9	dB						GA	43.4 43.5 47.1 45.9 47.0 52.0 59.0 0.0
Lp	32.1	dB						Lp	26.6 26.5 22.9 24.1 23.0 18.0 11.0 0.0

Oostgevel

Su,gevel	8.1	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	38.5	dB													
GA,gevel	40.6	dB				GA,g	40.6	46.4	46.2	49.6	48.4	49.4	54.5	61.7	0.0
						Gi,g		25.8	30.7	38.1	41.4	45.8	47.9	47.4	-99.9
Lp,gevel	29.4	dB				Lp,g	29.4	23.6	23.8	20.4	21.6	20.6	15.5	8.3	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.64m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.4	13.6	1.5	RA	53.4	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	44.0	24.0	0	RA	41.3	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.7	23.3	0	RA	48.3	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	51.2	16.8	0	RA	49.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	43.2	24.8	1.5	RA	36.5	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	51.5	16.4	2	RA	54.7	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.8	m		D 44.0 m												
GA;k,gevel	39.2	dB														
GA,gevel	41.2	dB			GA,g	41.2	46.4	46.7	50.8	49.6	50.8	55.7	62.4	0.0		
					Gi,g		25.8	31.2	39.3	42.6	47.2	49.1	48.1	-99.9		
Lp,gevel	28.8	dB			Lp,g	28.8	23.6	23.3	19.2	20.4	19.2	14.3	7.6	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	43.5	24.4	1.5	RA	35.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg41e	glas	SGG Climaplus Silence	47.3	20.7	0	RA	41.3	26.7	29.6	37.8	44.9	49.5	51.0	63.2	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.9	20.1	0	RA	48.3	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	51.7	16.2	0	RA	49.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko37*	kozijn	Kozijn K3	45.2	22.7	1.5	RA	36.5	25.0	31.0	34.0	34.0	39.0	44.0	48.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	53.9	14.1	2	RA	54.7	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type A - west								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	68	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	11.9	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	34.4	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Studio																	
Su,ruimte	11.9	m2															
GA;k	34.4	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	66	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0

Lp	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----

Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

GA _g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
-----------------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0
------	------	------	------	------	------	------	------	-----	-----

GA,g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0

GA,g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0

GA,g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0

GA,g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0

GA,g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0

GA,g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0

GA,g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0

GA,g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0

GA,g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0

GA,g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0

GA,g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0

GA,g	37.0	42.8	41.9	45.6	47.2	46.0	50.3	59.0	0.0
GI,g		22.2	26.4	34.1	40.2	42.4	43.7	44.7	-99.9
Lp,g	31.0	25.2	26.1	22.4	20.8	22.0	17.7	9.0	0.0

T_{ref} 0.5 s

GA **34.8** dB

Lp 33.2 dB

GA	40.7	40.0	43.1	44.7	43.4	47.5	55.4	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp	27.3	28.0	24.9	23.3	24.6	20.5	12.6	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Westgevel loggia

Su,gevel 7 m2

Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend
absorptie plafond	≥ 0.9

Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

hoogte gesloten ballustrade	0.0 m	H	9.2 m
-----------------------------	-------	---	-------

diepte balkon/galerij 1.8 m D 47.0 m

GA;k,gevel	33.8	dB
------------	------	----

GA,gevel	34.8	dB
----------	------	----

GA,g	34.8	40.7	40.0	43.1	44.7	43.4	47.5	55.4	0.0
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Gi,g	20.1	24.5	31.6	37.7	39.8	40.9	41.1	-99.9
------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Lp,gevel 33.2 dB

Lp,g 33.2 27.3 28.0 24.9 23.3 24.6 20.5 12.6 0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
paneel	0.87m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	42.4	24.6	1.5	RA	35.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	4.63m2	sgg39d	glas	SGG Climaplust Silence	40.2	26.8	0	RA	39.4	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	18.38m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.1	24.0	0	RA	48.3	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	13.40m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	45.9	21.1	0	RA	49.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	1.46m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	37.4	29.6	1.5	RA	33.2	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	9.88m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	50.2	16.9	2	RA	54.7	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Woonkamer en keuken

Su,ruimte	12.8	m2
-----------	------	----

GA;k 34.1 dB

GA;k, vereist	18	dB
---------------	----	----

V 57.8 m3

$$T_{ref} \quad 0.5 \text{ s}$$

GA **35.9** dB

Lp 32.1 dB

GA	41.8	41.1	44.2	45.9	44.6	49.3	58.1	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp	26.2	26.9	23.8	22.1	23.4	18.7	9.9	0.0
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----

Westgevel

Su,gevel	7.9	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	36.6	dB													
GA,gevel	38.4	dB				GA,g	38.4	44.5	43.4	46.5	48.3	46.9	51.5	60.6	0.0
						Gi,g	23.9	27.9	35	41.3	43.3	44.9	46.3	-99.9	
Lp,gevel	29.6	dB				Lp,g	29.6	23.5	24.6	21.5	19.7	21.1	16.5	7.4	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.45m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.6	11.6	1.5	RA	53.4	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	42.1	24.1	0	RA	39.4	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.6	21.6	0	RA	48.3	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	51.1	15.1	0	RA	49.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	39.8	26.4	1.5	RA	33.2	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	51.4	14.8	2	RA	54.7	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9															
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H 9.2 m												
diepte balkon/galerij	1.8	m		D 47.0 m												
GA;k,gevel	37.8	dB														
GA,gevel	39.6	dB			GA,g	39.6	45.0	44.8	48.0	49.5	48.5	53.2	61.6	0.0		
					Gi,g		24.4	29.3	36.5	42.5	44.9	46.6	47.3	-99.9		
Lp,gevel	28.4	dB			Lp,g	28.4	23.0	23.2	20.0	18.5	19.5	14.8	6.4	0.0		

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	43.4	22.8	1.5	RA	35.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	45.4	20.8	0	RA	39.4	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.8	18.4	0	RA	48.3	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	51.7	14.5	0	RA	49.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	41.8	24.4	1.5	RA	33.2	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	53.8	12.4	2	RA	54.7	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

verblijfsgebied	Woning type C - west								totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Geluidbelasting	68	dB															
Opgegeven in			Lnight														
Su,tot	25	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)														
GA;k	34.2	dB															
GA;k, vereist	20.0	dB															

Grote slaapkamer																	
Su,ruimte	7	m2															
GA;k	33.8	dB															
GA;k, vereist	18	dB															
V	25.9	m3															
T,ref	0.5	s															
		dB							GA	40.7	40.0	43.1	44.7	43.4	47.5	55.4	0.0

Lp	27.3	28.0	24.9	23.3	24.6	20.5	12.6	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

GA,g	34.8	40.7	40.0	43.1	44.7	43.4	47.5	55.4	0.0
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Lp,g	33.2	27.3	28.0	24.9	23.3	24.6	20.5	12.6	0.0
------	-------------	------	------	------	------	------	------	------	-----

--	--

totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
--------	-----------	-----	-----	-----	------	------	-------------	-------------

Lp	25.8	26.8	24.2	22.4	23.9	19.6	11.6	0.0
----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Westgevel

Su,gevel	5.1	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	34.7	dB													
GA,gevel	35.8	dB				GA,g	35.8	42.2	41.2	43.8	45.6	44.1	48.4	56.4	0.0
						Gi,g		21.6	25.7	32.3	38.6	40.5	41.8	42.1	-99.9
Lp,gevel	32.2	dB				Lp,g	32.2	25.8	26.8	24.2	22.4	23.9	19.6	11.6	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	2.60m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	51.8	15.0	1.5	RA	53.4	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	1.88m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	40.8	26.1	0	RA	39.4	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	7.79m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.5	23.4	0	RA	48.3	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.92m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	46.9	19.9	0	RA	49.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.64m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	37.7	29.2	1.5	RA	33.2	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	6.67m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	48.5	18.4	2	RA	54.7	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Woonkamer en keuken

Su,ruimte	12.9	m2															
<u>GA;k</u>	<u>34.2</u>	<u>dB</u>															
GA;k, vereist	18	dB															
V	62.1	m3															
T,ref	0.5	s															
GA	36.2	dB							GA	42.1	41.4	44.5	46.2	44.9	49.6	58.4	0.0
<u>Lp</u>	<u>31.8</u>	<u>dB</u>							Lp	25.9	26.6	23.5	21.8	23.1	18.4	9.6	0.0

Westgevel

Su,gevel	8.1	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	36.6	dB													
GA,gevel	38.7	dB				GA,g	38.7	44.8	43.8	46.8	48.6	47.2	51.8	60.9	0.0
						Gi,g	24.2	28.3	35.3	41.6	43.6	45.2	46.6	-99.9	
Lp,gevel	29.3	dB				Lp,g	29.3	23.2	24.2	21.2	19.4	20.8	16.2	7.1	0.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
wand	3.64m2	mw54*	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.4	11.6	1.5	RA	53.4	37.0	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	69.0	99.0
glas	3.49m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	42.1	23.8	0	RA	39.4	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	15.00m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.7	21.3	0	RA	48.3	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	4.70m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	51.2	14.8	0	RA	49.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.99m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	39.8	26.1	1.5	RA	33.2	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	8.47m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	51.5	14.4	2	RA	54.7	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Zijgevel loggia

Su,gevel	4.8	m2			Cl		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	balkon geheel inspringend				Cfs		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
absorptie plafond	>= 0.9																
hoogte gesloten ballustrade	0.0	m		H	9.2	m											
diepte balkon/galerij	1.8	m		D	44.0	m											
GA;k,gevel	37.8	dB															
GA,gevel	39.9	dB			GA,g	39.9	45.4	45.1	48.3	49.8	48.8	53.6	61.9	0.0			
					Gi,g		24.8	29.6	36.8	42.8	45.2	47	47.6	-99.9			
Lp,gevel	28.1	dB			Lp,g	28.1	22.6	22.9	19.7	18.2	19.2	14.4	6.1	0.0			

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	<u>63</u>	125	250	500	1000	2000	<u>4000</u>	<u>8000</u>
paneel	1.26m2	pa37b*	paneel	BP4;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	43.5	22.4	1.5	RA	35.9	19.0	25.0	35.0	40.0	45.0	50.0	52.0	99.0
glas	2.58m2	sgg39d	glas	SGG Climaplus Silence	45.5	20.5	0	RA	39.4	25.4	26.3	39.8	47.2	49.0	46.0	59.6	99.0
begl.rand	11.39m	bgl50*	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.9	18.1	0	RA	48.3	31.0	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	61.0	99.0
kier	6.52m	k50*	kier	Bij ramen goede dubbele dichting	51.7	14.2	0	RA	49.8	40.0	46.0	49.0	52.0	53.0	48.0	45.0	99.0
kozijn	0.98m2	ko33*	kozijn	Kozijn K2	41.9	24.1	1.5	RA	33.2	20.0	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	44.0	99.0
naad	7.79m	na55*	naad	Eenzijdig gekit	53.9	12.1	2	RA	54.7	39.0	45.0	50.0	60.0	60.0	65.0	65.0	99.0

De rekenmethode voorziet in veiligheidsmarges voor suskasten en roosters. Kolom Cvlg is voor deze materialen niet van toepassing

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.