**Project**

| | |
|---|---|
| Omschrijving: | Panningen, Steenstraat 93 |
| Werknummer: | 24266401N |
| Rekenmethode: | NPR 5272 |
| Status: | Nieuwbouw |
| Categorie: | Weg- of spoorweglawaai |
| Bestand: | H:\Projecten\Geluidonderzoek\2024\24266402N\GL_24266402N2_303.gl |
| Aangemaakt op: | 18-10-2024 door: rick |
| Gewijzigd op: | 27-06-2025 door: rick |

| Variant | Gebruiksfunctie |
|---|---|
| kavel 1 | Woonfunctie |
| kavel 3 en 4 | Woonfunctie |

# VARIANT: kavel 1

**Geluidbelasting**

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

**Verblijfsgebied: BG**

**Eisen GA,k**
verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

**Resultaten GA,k**

| Verblijfsruimte | Vloeroppervlak [m2] | GA [dB] | Lbi [dB] | GA,k [dB] | Voldoet |
|---|---|---|---|---|---|
| woonk./keuk. | 36,30 | 30,8 | 29,2 | 30,8 | Ja |
| slpk.1 | 11,20 | 29,9 | 30,1 | 29,9 | Ja |
| Totaal verblijfsgebied | 47,50 | | | 31,5 | Ja |

**Verblijfsruimte: woonk./keuk.**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Vloeroppervlak | 36,30 | m² | Maximale geluidsbelasting | 60,0 | dB |
| Vertrekhoogte | 2,70 | m | Geluidwering GA | 30,8 | dB |
| Volume | 98,01 | m³ | Binnenniveau Lbi | 29,2 | dB |
| Nagalmtijd T0 | 0,50 | s | Karakteristieke geluidwering GA,k | 30,8 | dB |
| | | | Voldoet | Ja | |

**Vlak 1 : r.gevel**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 8,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 9,90 | | 51,2 | 43,1 | 48,1 | 54,1 | 61,1 | 66,1 | 53,4 |
| D00782 | Buitendeur 38.4-6-4.groot glasopp. [1] | 6,30 | | 28,6 | 28,1 | 28,1 | 29,1 | 38,1 | 41,1 | 32,7 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+afdeklat [3] | | 10,00 | 50,8 | 43,1 | 48,1 | 53,1 | 58,1 | 65,1 | 52,9 |
| D02502 | bij deuren met dubbele aanslag rondom [3] | | 6,40 | 40,2 | 40,0 | 43,0 | 46,0 | 47,0 | 42,0 | 44,3 |
| Totaal | | 16,20 | | R' | 27,6 | 27,9 | 29,0 | 37,5 | 38,5 | 32,3 |
| | | | | GA | 27,6 | 27,9 | 29,0 | 37,6 | 38,6 | 32,3 |

**Vlak 2 : voorgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 0,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 7,80 | | 51,2 | 44,2 | 49,2 | 55,2 | 62,2 | 67,2 | 54,4 |
| D00322 | Glas 4-12-6 (GDL) | 8,40 | | 28,5 | 24,9 | 23,9 | 31,9 | 39,9 | 39,9 | 31,3 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+afdeklat [3] | | 11,60 | 50,8 | 42,5 | 47,5 | 52,5 | 57,5 | 64,5 | 52,2 |
| Totaal | | 16,20 | | R' | 24,7 | 23,8 | 31,8 | 39,8 | 39,8 | 31,3 |
| | | | | GA | 24,8 | 23,9 | 31,8 | 39,8 | 39,9 | 31,3 |

**Verblijfsruimte: slpk.1**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Vloeroppervlak | 11,20 | m² | Maximale geluidsbelasting | 60,0 | dB |
| Vertrekhoogte | 2,70 | m | Geluidwering GA | 29,9 | dB |
| Volume | 30,24 | m³ | Binnenniveau Lbi | 30,1 | dB |
| Nagalmtijd T0 | 0,50 | s | Karakteristieke geluidwering GA,k | 29,9 | dB |
| | | | Voldoet | Ja | |

**Vlak 1 : voorgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 0,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 6,50 | | 51,2 | 42,7 | 47,7 | 53,7 | 60,7 | 65,7 | 52,9 |
| D00322 | Glas 4-12-6 (GDL) | 3,10 | | 28,5 | 26,9 | 25,9 | 33,9 | 41,9 | 41,9 | 33,4 |
| Totaal | | 9,60 | | R' | 26,8 | 25,9 | 33,9 | 41,9 | 41,9 | 33,3 |
| | | | | GA | 24,0 | 23,1 | 31,1 | 39,1 | 39,1 | 30,5 |

**Vlak 2 : l.zijgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 6,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 9,80 | | 51,2 | 41,8 | 46,8 | 52,8 | 59,8 | 64,8 | 52,0 |
| D00322 | Glas 4-12-6 (GDL) | 1,90 | | 28,5 | 29,9 | 28,9 | 36,9 | 44,9 | 44,9 | 36,4 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+afdeklat [3] | | 5,60 | 50,8 | 44,2 | 49,2 | 54,2 | 59,2 | 66,2 | 54,0 |
| D02497 | bij ramen goede dubbele dichting [3] | | 5,40 | 50,2 | 49,4 | 52,4 | 55,4 | 56,4 | 51,4 | 53,6 |
| Totaal | | 11,70 | | R' | 29,4 | 28,8 | 36,6 | 44,3 | 43,9 | 36,1 |
| | | | | GA | 25,8 | 25,1 | 33,0 | 40,7 | 40,3 | 32,4 |

**Verblijfsgebied: V1**

**Eisen GA,k**
verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

**Resultaten GA,k**

| Verblijfsruimte | Vloeroppervlak [m2] | GA [dB] | Lbi [dB] | GA,k [dB] | Voldoet |
|---|---|---|---|---|---|
| slpk.2 | 17,75 | 27,1 | 32,9 | 27,1 | Ja |
| slpk.3 | 17,75 | 28,6 | 31,4 | 28,6 | Ja |
| slpk.4 | 10,55 | 27,1 | 32,9 | 27,1 | Ja |
| Totaal verblijfsgebied | 46,05 | | | 31,5 | Ja |

**Verblijfsruimte: slpk.2**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Vloeroppervlak | 17,75 | m² | Maximale geluidsbelasting | 60,0 | dB |
| Vertrekhoogte | 0,00 | m | Geluidwering GA | 27,1 | dB |
| Volume | 34,26 | m³ | Binnenniveau Lbi | 32,9 | dB |
| Nagalmtijd T0 | 0,50 | s | Karakteristieke geluidwering GA,k | 27,1 | dB |
| | | | Voldoet | Ja | |

**Vlak 1 : r.zijgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 4,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 6,60 | | 51,2 | 45,3 | 50,3 | 56,3 | 63,3 | 68,3 | 55,5 |
| D00303 | Pannendak DH2:geiso.dakplaten pur/ps [1] | 9,50 | | 27,2 | 22,7 | 22,7 | 30,7 | 36,7 | 42,7 | 29,9 |
| D00322 | Glas 4-12-6 (GDL) | 1,50 | | 28,5 | 32,7 | 31,7 | 39,7 | 47,7 | 47,7 | 39,2 |
| D02484 | dakraam-beschot: band- of kitdichting [3] | | 5,00 | 34,9 | 34,5 | 37,5 | 40,5 | 41,5 | 42,5 | 40,3 |
| D02497 | bij ramen goede dubbele dichting [3] | | 4,60 | 50,2 | 51,8 | 54,8 | 57,8 | 58,8 | 53,8 | 56,1 |
| Totaal | | 17,60 | | R' | 22,0 | 22,0 | 29,8 | 35,2 | 38,8 | 29,0 |
| | | | | GA | 17,1 | 17,2 | 24,9 | 30,3 | 33,9 | 24,2 |

**Vlak 2 : voorgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 0,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 10,30 | | 51,2 | 41,5 | 46,5 | 52,5 | 59,5 | 64,5 | 51,7 |
| D00782 | Buitendeur 38.4-6-4.groot glasopp. [1] | 1,30 | | 28,6 | 33,5 | 33,5 | 34,5 | 43,5 | 46,5 | 38,1 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+afdeklat [3] | | 5,00 | 50,8 | 44,7 | 49,7 | 54,7 | 59,7 | 66,7 | 54,4 |
| D02502 | bij deuren met dubbele aanslag rondom [3] | | 4,80 | 40,2 | 39,8 | 42,8 | 45,8 | 46,8 | 41,8 | 44,1 |
| Totaal | | 11,60 | | R' | 31,8 | 32,7 | 34,1 | 41,7 | 40,5 | 36,9 |
| | | | | GA | 28,8 | 29,7 | 31,0 | 38,6 | 37,5 | 33,8 |

**Verblijfsruimte: slpk.3**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Vloeroppervlak | 17,75 | m² | Maximale geluidsbelasting | 60,0 | dB |
| Vertrekhoogte | 0,00 | m | Geluidwering GA | 28,6 | dB |
| Volume | 34,26 | m³ | Binnenniveau Lbi | 31,4 | dB |
| Nagalmtijd T0 | 0,50 | s | Karakteristieke geluidwering GA,k | 28,6 | dB |
| | | | Voldoet | Ja | |

**Vlak 1 : voorgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 0,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 10,30 | | 51,2 | 41,5 | 46,5 | 52,5 | 59,5 | 64,5 | 51,7 |
| D00782 | Buitendeur 38.4-6-4.groot glasopp. [1] | 1,30 | | 28,6 | 33,5 | 33,5 | 34,5 | 43,5 | 46,5 | 38,1 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+afdeklat [3] | | 5,00 | 50,8 | 44,7 | 49,7 | 54,7 | 59,7 | 66,7 | 54,4 |
| D02502 | bij deuren met dubbele aanslag rondom [3] | | 4,80 | 40,2 | 39,8 | 42,8 | 45,8 | 46,8 | 41,8 | 44,1 |
| Totaal | | 11,60 | | R' | 31,8 | 32,7 | 34,1 | 41,7 | 40,5 | 36,9 |
| | | | | GA | 28,8 | 29,7 | 31,0 | 38,6 | 37,5 | 33,8 |

**Vlak 2 : l.zijgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 6,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 6,60 | | 51,2 | 45,3 | 50,3 | 56,3 | 63,3 | 68,3 | 55,5 |
| D00303 | Pannendak DH2:geiso.dakplaten pur/ps [1] | 9,50 | | 27,2 | 22,7 | 22,7 | 30,7 | 36,7 | 42,7 | 29,9 |
| D00322 | Glas 4-12-6 (GDL) | 1,50 | | 28,5 | 32,7 | 31,7 | 39,7 | 47,7 | 47,7 | 39,2 |
| D02484 | dakraam-beschot: band- of kitdichting [3] | | 5,00 | 34,9 | 34,5 | 37,5 | 40,5 | 41,5 | 42,5 | 40,3 |
| D02497 | bij ramen goede dubbele dichting [3] | | 4,60 | 50,2 | 51,8 | 54,8 | 57,8 | 58,8 | 53,8 | 56,1 |
| Totaal | | 17,60 | | R' | 22,0 | 22,0 | 29,8 | 35,2 | 38,8 | 29,0 |
| | | | | GA | 17,1 | 17,2 | 24,9 | 30,3 | 33,9 | 24,2 |

**Verblijfsruimte: slpk.4**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Vloeroppervlak | 10,55 | m² | Maximale geluidsbelasting | 60,0 | dB |
| Vertrekhoogte | 0,00 | m | Geluidwering GA | 27,1 | dB |
| Volume | 20,04 | m³ | Binnenniveau Lbi | 32,9 | dB |
| Nagalmtijd T0 | 0,50 | s | Karakteristieke geluidwering GA,k | 27,1 | dB |
| | | | Voldoet | Ja | |

**Vlak 1 : r.zijgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 4,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 5,00 | | 51,2 | 45,2 | 50,2 | 56,2 | 63,2 | 68,2 | 55,4 |
| D00303 | Pannendak DH2:geiso.dakplaten pur/ps [1] | 6,70 | | 27,2 | 22,9 | 22,9 | 30,9 | 36,9 | 42,9 | 30,2 |
| D00322 | Glas 4-12-6 (GDL) | 1,50 | | 28,5 | 31,4 | 30,4 | 38,4 | 46,4 | 46,4 | 37,9 |
| D02484 | dakraam-beschot: band- of kitdichting [3] | | 5,00 | 34,9 | 33,2 | 36,2 | 39,2 | 40,2 | 41,2 | 39,1 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+afdeklat [3] | | 4,60 | 50,8 | 45,6 | 50,6 | 55,6 | 60,6 | 67,6 | 55,3 |
| Totaal | | 13,20 | | R' | 22,0 | 22,1 | 29,7 | 34,9 | 38,3 | 28,9 |
| | | | | GA | 16,0 | 16,1 | 23,7 | 29,0 | 32,3 | 23,1 |

# VARIANT: kavel 3 en 4

**Geluidbelasting**

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

## Verblijfsgebied: BG

**Eisen GA,k**
verblijfsgebied >= 22 dB
verblijfsruimte >= 20 dB

**Resultaten GA,k**

| Verblijfsruimte | Vloeroppervlak [m2] | GA [dB] | Lbi [dB] | GA,k [dB] | Voldoet |
|---|---|---|---|---|---|
| woonk./keuk. | 47,04 | 33,8 | 21,2 | 31,5 | Ja |
| Totaal verblijfsgebied | 47,04 | | | 31,5 | Ja |

**Verblijfsruimte: woonk./keuk.**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Vloeroppervlak | 47,04 | m² | Maximale geluidsbelasting | 55,0 | dB |
| Vertrekhoogte | 2,60 | m | Geluidwering GA | 33,8 | dB |
| Volume | 122,30 | m³ | Binnenniveau Lbi | 21,2 | dB |
| Nagalmtijd T0 | 0,50 | s | Karakteristieke geluidwering GA,k | 31,5 | dB |
| | | | Voldoet | Ja | |

**Vlak 1 : voorgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 0,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 9,40 | | 51,2 | 42,6 | 47,6 | 53,6 | 60,6 | 65,6 | 52,8 |
| D00322 | Glas 4-12-6 (GDL) | 4,20 | | 28,5 | 27,1 | 26,1 | 34,1 | 42,1 | 42,1 | 33,6 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+afdeklat [3] | | 12,00 | 50,8 | 41,5 | 46,5 | 51,5 | 56,5 | 63,5 | 51,3 |
| D02497 | bij ramen goede dubbele dichting [3] | | 11,20 | 50,2 | 46,8 | 49,8 | 52,8 | 53,8 | 48,8 | 51,1 |
| Totaal | | 13,60 | | R' | 26,8 | 26,0 | 33,9 | 41,6 | 41,2 | 33,4 |
| | | | | GA | 28,6 | 27,8 | 35,7 | 43,4 | 43,0 | 35,1 |

**Vlak 2 : zijgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 2,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 8,10 | | 51,2 | 42,0 | 47,0 | 53,0 | 60,0 | 65,0 | 52,2 |
| D00322 | Glas 4-12-6 (GDL) | 2,10 | | 28,5 | 28,9 | 27,9 | 35,9 | 43,9 | 43,9 | 35,3 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+afdeklat [3] | | 6,00 | 50,8 | 43,3 | 48,3 | 53,3 | 58,3 | 65,3 | 53,1 |
| D02497 | bij ramen goede dubbele dichting [3] | | 5,60 | 50,2 | 48,6 | 51,6 | 54,6 | 55,6 | 50,6 | 52,8 |
| Totaal | | 10,20 | | R' | 28,5 | 27,8 | 35,6 | 43,3 | 43,0 | 35,1 |
| | | | | GA | 31,5 | 30,8 | 38,7 | 46,4 | 46,0 | 38,1 |

**Vlak 3 : achtergev.** **(doet niet mee voor bepaling GA,k)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 17,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 12,90 | | 51,2 | 42,7 | 47,7 | 53,7 | 60,7 | 65,7 | 52,9 |
| D00782 | Buitendeur 38.4-6-4.groot glasopp. [1] | 6,20 | | 28,6 | 28,9 | 28,9 | 29,9 | 38,9 | 41,9 | 33,4 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+afdeklat [3] | | 10,00 | 50,8 | 43,8 | 48,8 | 53,8 | 58,8 | 65,8 | 53,6 |
| D02502 | bij deuren met dubbele aanslag rondom [3] | | 5,00 | 40,2 | 41,8 | 44,8 | 47,8 | 48,8 | 43,8 | 46,0 |
| Totaal | | 19,10 | | R' | 28,4 | 28,7 | 29,8 | 38,4 | 39,7 | 33,1 |
| | | | | GA | 28,7 | 29,0 | 30,1 | 38,7 | 40,0 | 33,4 |

## Verblijfsgebied: V1

**Eisen GA,k**
verblijfsgebied >= 22 dB
verblijfsruimte >= 20 dB

**Resultaten GA,k**

| Verblijfsruimte | Vloeroppervlak [m2] | GA [dB] | Lbi [dB] | GA,k [dB] | Voldoet |
|---|---|---|---|---|---|
| slpk.3 | 13,90 | 22,4 | 32,6 | 22,4 | Ja |
| slpk.4 | 9,00 | 21,5 | 33,5 | 21,5 | Ja |
| Totaal verblijfsgebied | 22,90 | | | 26,5 | Ja |

**Verblijfsruimte: slpk.3**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Vloeroppervlak | 13,90 | m² | Maximale geluidsbelasting | 55,0 | dB |
| Vertrekhoogte | 0,00 | m | Geluidwering GA | 22,4 | dB |
| Volume | 24,90 | m³ | Binnenniveau Lbi | 32,6 | dB |
| Nagalmtijd T0 | 0,50 | s | Karakteristieke geluidwering GA,k | 22,4 | dB |
| | | | Voldoet | Ja | |

**Vlak 1 : voorgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 0,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 3,40 | | 51,2 | 47,7 | 52,7 | 58,7 | 65,7 | 70,7 | 58,0 |
| D00303 | Pannendak DH2:geiso.dakplaten pur/ps [1] | 8,70 | | 27,2 | 22,6 | 22,6 | 30,6 | 36,6 | 42,6 | 29,9 |
| D00322 | Glas 4-12-6 (GDL) | 1,00 | | 28,5 | 34,0 | 33,0 | 41,0 | 49,0 | 49,0 | 40,5 |
| D00389 | BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90 [1] | 1,30 | | 27,7 | 25,9 | 35,9 | 45,9 | 51,9 | 54,9 | 38,6 |
| D00303 | Pannendak DH2:geiso.dakplaten pur/ps [1] | 1,60 | | 27,2 | 30,0 | 30,0 | 38,0 | 44,0 | 50,0 | 37,2 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+afdeklat [3] | | 4,00 | 50,8 | 47,0 | 52,0 | 57,0 | 62,0 | 69,0 | 56,8 |
| D02497 | bij ramen goede dubbele dichting [3] | | 3,60 | 50,2 | 52,5 | 55,5 | 58,5 | 59,5 | 54,5 | 56,7 |
| Totaal | | 16,00 | | R' | 20,2 | 21,4 | 29,5 | 35,6 | 40,8 | 28,3 |
| | | | | GA | 14,4 | 15,6 | 23,6 | 29,7 | 34,9 | 22,5 |

**Vlak 2 : zijgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 3,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 8,00 | | 51,2 | 41,6 | 46,6 | 52,6 | 59,6 | 64,6 | 51,8 |
| D00322 | Glas 4-12-6 (GDL) | 1,10 | | 28,5 | 31,2 | 30,2 | 38,2 | 46,2 | 46,2 | 37,6 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+afdeklat [3] | | 4,20 | 50,8 | 44,4 | 49,4 | 54,4 | 59,4 | 66,4 | 54,1 |
| D02497 | bij ramen goede dubbele dichting [3] | | 3,90 | 50,2 | 49,7 | 52,7 | 55,7 | 56,7 | 51,7 | 53,9 |
| Totaal | | 9,10 | | R' | 30,6 | 30,0 | 37,8 | 45,4 | 45,0 | 37,3 |
| | | | | GA | 27,2 | 26,6 | 34,4 | 42,0 | 41,6 | 33,9 |

**Verblijfsruimte: slpk.4**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Vloeroppervlak | 9,00 | m² | Maximale geluidsbelasting | 55,0 | dB |
| Vertrekhoogte | 0,00 | m | Geluidwering GA | 21,5 | dB |
| Volume | 17,10 | m³ | Binnenniveau Lbi | 33,5 | dB |
| Nagalmtijd T0 | 0,50 | s | Karakteristieke geluidwering GA,k | 21,5 | dB |
| | | | Voldoet | Ja | |

**Vlak 1 : voorgev.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geluidniveaucorrectie CL | 0,0 | dB | (eigen waarde) |
| Gevelstructuurcorrectie Cg | 0,0 | dB | (eigen waarde) |

| Id | Omschrijving | S [m²] | Lengte [m] | RA/DneA [dB(A)] | Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Totaal [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2... | 3,10 | | 51,2 | 47,8 | 52,8 | 58,8 | 65,8 | 70,8 | 58,0 |
| D00303 | Pannendak DH2:geiso.dakplaten pur/ps [1] | 7,70 | | 27,2 | 22,8 | 22,8 | 30,8 | 36,8 | 42,8 | 30,0 |
| D00322 | Glas 4-12-6 (GDL) | 1,00 | | 28,5 | 33,7 | 32,7 | 40,7 | 48,7 | 48,7 | 40,1 |
| D00303 | Pannendak DH2:geiso.dakplaten pur/ps [1] | 1,30 | | 27,2 | 30,5 | 30,5 | 38,5 | 44,5 | 50,5 | 37,8 |
| D00297 | Plat dak DP3: hout/isolatie/spouw [1] | 1,60 | | 30,2 | 31,6 | 33,6 | 38,6 | 48,6 | 56,6 | 39,8 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+afdeklat [3] | | 4,00 | 50,8 | 46,7 | 51,7 | 56,7 | 61,7 | 68,7 | 56,4 |
| D02497 | bij ramen goede dubbele dichting [3] | | 3,60 | 50,2 | 52,1 | 55,1 | 58,1 | 59,1 | 54,1 | 56,3 |
| Totaal | | 14,70 | | R' | 21,4 | 21,5 | 29,2 | 35,6 | 40,9 | 28,5 |
| | | | | GA | 14,3 | 14,4 | 22,1 | 28,5 | 33,8 | 21,5 |

**Specificatie gebruikte elementen en bronvermelding**

| *Id* | *Omschrijving* | *125* | *250* | *500* | *1000* | *2000* | *RA/DnA* | *Bron* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D00135 | MS 3: Steenachtige spouw... | 41,0 | 46,0 | 52,0 | 59,0 | 64,0 | 51,2 | Verkeerslawaai en woningen '84 |
| D00297 | Plat dak DP3: hout/isolatie/... | 22,0 | 24,0 | 29,0 | 39,0 | 47,0 | 30,2 | Verkeerslawaai en woningen '84 |
| D00303 | Pannendak DH2:geiso.dakp... | 20,0 | 20,0 | 28,0 | 34,0 | 40,0 | 27,2 | Verkeerslawaai en woningen '84 |
| D00322 | Glas 4-12-6 (GDL) | 22,0 | 21,0 | 29,0 | 37,0 | 37,0 | 28,5 | Geluidwering Gevels Herzien '89 |
| D00389 | BP3a: Lichte spwkonstr.+w... | 15,0 | 25,0 | 35,0 | 41,0 | 44,0 | 27,7 | Verkeerslawaai en woningen '84 |
| D00782 | Buitendeur 38.4-6-4.groot gl... | 24,0 | 24,0 | 25,0 | 34,0 | 37,0 | 28,6 | Geluidwering in woningbouw '92 |
| D02481 | kozijn-steen: schuimband+a... | 41,0 | 46,0 | 51,0 | 56,0 | 63,0 | 50,8 | NPR 5272:2003 |
| D02484 | dakraam-beschot: band- of ... | 29,0 | 32,0 | 35,0 | 36,0 | 37,0 | 34,9 | NPR 5272:2003 |
| D02497 | bij ramen goede dubbele di... | 46,0 | 49,0 | 52,0 | 53,0 | 48,0 | 50,2 | NPR 5272:2003 |
| D02502 | bij deuren met dubbele aan... | 36,0 | 39,0 | 42,0 | 43,0 | 38,0 | 40,2 | NPR 5272:2003 |