

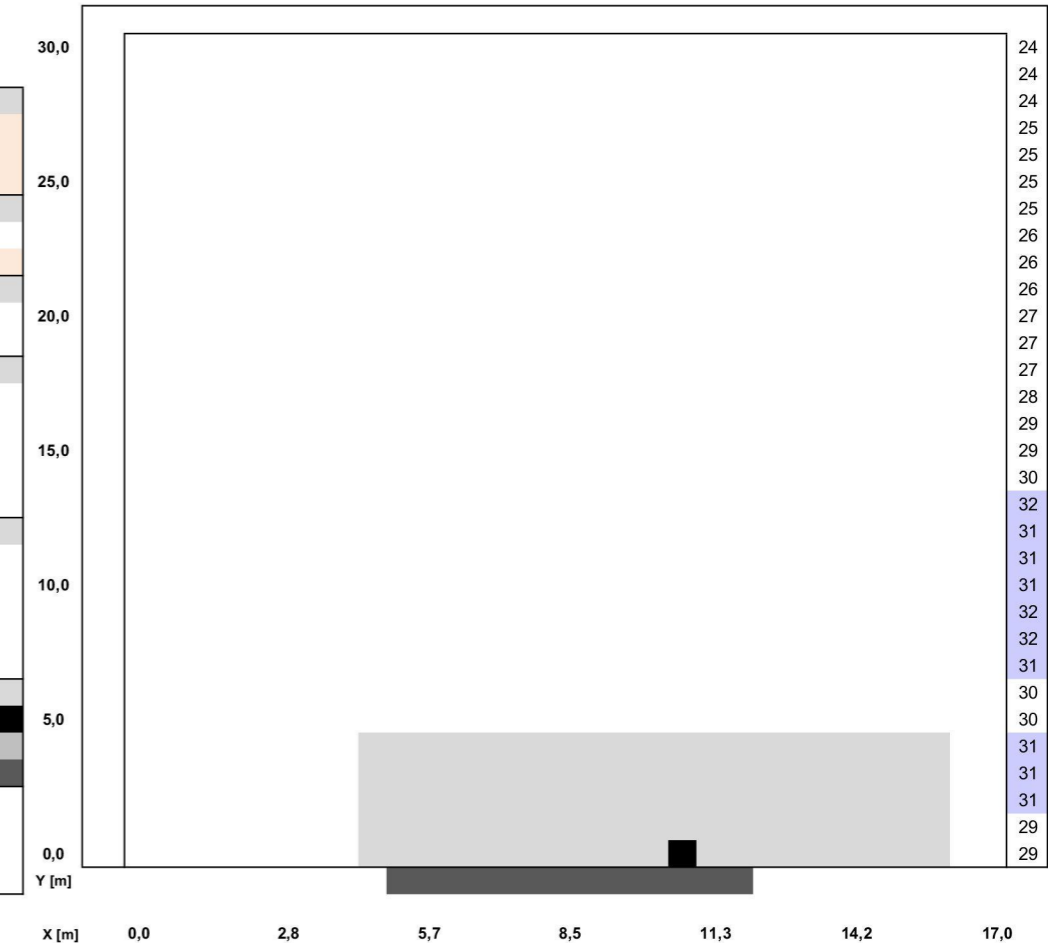
| | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Gegevens plan: | |
| Omschrijving: | Warmtepomp ████████ te Leveroy |
| Organisatie | Ingenieursburo ████████ |
| Uitgevoerd door | ████████ |
| Datum: | 2021.11.23 |

| |
|---|
| rekentool |
| WPAC-geluid V2020_0 |
| ontwikkeld in opdracht van ministerie BZK door |
| LBP SIGHT |
| Berekening van het toelaatbare geluidvermogen-niveau van warmtepompen en airco's |
| Uitgegeven dd. 2020.11.23 (xlsx - versie) |

| | | |
|------|----|--|
| max: | 37 | dB(A): hoogste berekende geluiddruk-niveau bij ingevoerd LwA |
| | 24 | dB(A): laagste geluiddruk-niveau (perceelgrens + extra posities) |

Gg_2: BRON OP AANBOUW TEGEN WONING

| | | | | | |
|---|-------|-------|--|-----------------------------------|--|
| Bronpositie | | | | | |
| Xb | 10,70 | m | X-coördinaat bron (meer dan .25 m binnen rand bouwwerk) | | |
| Yb | 0,30 | m | Y-coördinaat bron (meer dan .25 m binnen rand bouwwerk) | | |
| Zb | 3,75 | m | dit is 2/3e van de bronhoogte (H-onderkant + 2/3e H-machine) | | |
| Bronsterkte | | | | | |
| Geluidvermogen-niveau LwA | 64 | dB(A) | Vrij in te vullen; heeft geen invloed op toegestaan LwA. | | |
| marge: | 3 | dB(A) | | | |
| Gevel waar aanbouw tegen staat | | | | | |
| Xh1 | 4,9 | m | | | |
| Xh2 | 12,0 | m | | | |
| Perceelgrens | | | | | |
| Xp1 | 0,0 | m | X-coördinaat linkerhoek perceel = 0 | Grenst aan woonbestemming? | J / N |
| Xp2 | 17,0 | m | X-coördinaat rechterhoek perceel | Linkerzijde (y-as; x=0) | N |
| Yp1 | 0,0 | m | Y-coördinaat linkerhoek perceel = 0 | Rechterzijde (X=Xp2) | J |
| Yp2 | 30,0 | m | Y-coördinaat rechterhoek perceel | Onderzijde (x-as; Y=0) | N |
| ze | 1,5 | m | Beoordelingshoogte | Bovenzijde (Y=Yp2) | N |
| Aanbouw waar buitenunit op staat | | | | | |
| xA1 | 4,9 | m | kleinste X-coördinaat van de aanbouw | | |
| xA2 | 15,5 | m | grootste X-coördinaat van de aanbouw | | |
| yA1 | 0,0 | m | kleinste Y-coördinaat van de aanbouw (moet 0 zijn) | | |
| yA2 | 4,5 | m | grootste Y-coördinaat van het aanbouw | | |
| zAs | 3,0 | m | Hoogte aanbouw buitenunit op staat | | |
| Invoer extra ontvangposities | | | | | |
| Xontv ("nvt" invullen om positie niet mee te nemen) | m | 24,9 | 18,6 | nvt | |
| Yontv | m | 0,0 | -2,0 | | Q |
| Zontv | m | 1,5 | 4,5 | | 2 = op bodem of dak, rondom vrij |
| Buitenunit volledig afgeschermd op ontvangpositie? | J/N | N | N | | 1 = op bodem of dak, tegen 1 wand |
| Q-geluidbron | - | 2,0 | 2,0 | | 0.5 = op bodem of dak, tussen 2 of meer wanden |
| Resultaten op extra posities: | | | | | |
| Lp berekend op deze positie:: | | 32 | 37 | | 32 dB(A) bij het ingevoerde LwA |



| | | | | | |
|---|-------|----------|----------|----------|------------|
| toelaatbaar geluid (zonder marge) | | positie1 | positie2 | positie3 | perc.grens |
| (L _{WA} + K ₁ - D _{omkasting}) max, dag = | dB(A) | 77 | 72 | | 77 |
| (L _{WA} + K ₁ - D _{omkasting}) max, avond+nacht = | dB(A) | 72 | 67 | | 72 |

| | | | |
|---|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Bereken toelaatbaar maximaal geluidvermogen-niveau: | Dag (7 - 19 u) | Av.+Nacht (19 - 7 u) | |
| bereken (L _{WA} + K ₁ - D _{omkasting}) _{max} = | 69 | 64 | dB (A-gewogen) |

| | | | |
|----------------------------------|----------|----|-----------------------|
| Beschrijving installatie: | | | |
| Toestel: | Toestel | | (Warmtepomp of airco) |
| Maximaal vermogen | 8,4 | kW | |
| Maximaal begrensde vermogen | 8,2 | kW | |
| Merk | Nibe | | |
| Type | F2040-12 | | |

| | | | |
|---|-----------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Toetsing | Dag (7 - 19 u) | Av.+Nacht (19 - 7 u) | |
| Opgave L _{WA-max} van leverancier: | 64 | 60 | dB (A-gewogen) |
| Opgave K ₁ van leverancier | 0 | 3 | dB (tonaaltoeslag) |
| Opgave D _{omkasting} van leverancier | 0 | 0 | dB (geluidreductie) |
| (L _{WA-max} + K ₁ - D _{omkasting}) leverancier: | 64 | 63 | dB (A-gewogen) |
| Toetsresultaat op basis prognose: | VOLDOET | VOLDOET | naar verwachting |

