

Geluidseisen buitenunits warmtepompen

Met ingang van april 2021 gelden er regels voor de maximale geluidsproductie van buitenunits van warmtepompen. Deze gelden voor:

- **Nieuwe** bouwaanvragen vanaf 1/4/2021
- Ook voor bestaande bouw waar geen bouwaanvraag nodig is voor nieuw te plaatsen buitenunits vanaf 1/4/2021

Wat zijn de eisen?

De maximale geluidsdruk bij een verblijfsruimte van de burens bedraagt 40 dB(A). Daarbij geldt dat een tuin ook een verblijfsruimte is. Is er geen verblijfsruimte op de erfgrans, dan geldt de eis bij de dichtstbijzijnde verblijfsruimte, bijvoorbeeld een te openen raam.

Verder wordt er gekeken naar tonaliteit van het geluid afkomstig van de buitenunit van warmtepompen. Is er een toonhoogte die uitspringt boven andere toonhoogtes, dan is er sprake van tonaliteit. Het geluid wordt dan meer intens ervaren. De tonaliteitstoeslag kan variëren van 0 - 6 dB(A).



Wanneer u de warmtepomp tussen 19.00 en 7.00 uur in fluisterstand zet, dan mag u de maximale geluidsproductie in fluisterstand meenemen in de berekening. Overdag is een extra geluidsproductie van 5 dB(A) toegestaan.

Berekening

Wij adviseren om voor elke nieuw te plaatsen buitenunit van een warmtepomp een berekening te maken van de maximale geluidsproductie. Daarvoor heeft de overheid een rekentool ontwikkeld. Rekentool en uitgebreide handleiding beschikbaar [op site RVO](#) (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland).

Voor de Vaillant aroTHERM warmtepompen kunnen de volgende waarden worden gebruikt in de berekening:

Vaillant warmtepomp		Maximaal geluidsvermogen normaal bedrijf	Maximaal geluidsvermogen fluisterbedrijf	Tonaliteit normaal bedrijf	Tonaliteit fluisterbedrijf
aroTHERM		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
plus	VWL 35/6 A	54	46	0	0
plus	VWL 55/6 A	55	46	0	0
plus	VWL 65/6 A	57	46	0	0
plus	VWL 75/6 A	57	46	0	0
plus	VWL 105/6 A	60	51	0	0
plus	VWL 125/6 A	61	51	0	0
split	VWL 35/5 AS	55	46	0	0
split	VWL 55/5 AS	55	46	0	0
split	VWL 75/5 AS	56	48	0	0
split	VWL 105/5 AS	61	55	3	3
split	VWL 125/5 AS	61	55	3	3
monobloc	VWL 55/3	58	55	3	3
monobloc	VWL 85/3	60	57	3	3
monobloc	VWL 155/2	66	63	3	3

Om een indruk te krijgen van de minimale afstand tot een verblijfsruimte van de burens kunt u die vinden in de volgende tabel. Daarbij zijn wij ervan uitgegaan dat de warmtepomp meer dan drie meter van een gevel is verwijderd en het geluid zich uitbreidt over een halve bol. Bij plaatsing dicht tegen de gevel of in een hoek zullen de minimale afstanden groter zijn. Er is rekening gehouden met een veiligheidsmarge van 3 dB(A), zoals aanbevolen in de rekentool. De vetgedrukte waarden zijn bepalend.

Vaillant warmtepomp		Maximaal geluidsvermogen normaal bedrijf	Maximaal geluidsvermogen fluisterbedrijf	Tonaliteit normaal bedrijf	Tonaliteit fluisterbedrijf	Minimale afstand tot verblijfsruimte normaal bedrijf met 3dB(A) marge	Minimale afstand tot verblijfsruimte fluisterbedrijf met 3dB(A) marge
aroTHERM		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	meter	meter
plus	VWL 35/6 A	54	46	0	0	1,4	1
plus	VWL 55/6 A	55	46	0	0	1,5	1
plus	VWL 65/6 A	57	46	0	0	1,9	1
plus	VWL 75/6 A	57	46	0	0	1,9	1
plus	VWL 105/6 A	60	51	0	0	2,7	1,7
plus	VWL 125/6 A	61	51	0	0	3	1,7
split	VWL 35/5 AS	55	46	0	0	1,5	1
split	VWL 55/5 AS	55	46	0	0	1,5	1
split	VWL 75/5 AS	56	48	0	0	1,7	1,2
split	VWL 105/5 AS	61	55	3	3	4,3	3,8
split	VWL 125/5 AS	61	55	3	3	4,3	3,8
monobloc	VWL 55/3	58	55	3	3	3	3,8
monobloc	VWL 85/3	60	57	3	3	3,8	4,8
monobloc	VWL 155/2	66	63	3	3	7,5	9,5

Aan deze tabel kunnen geen rechten worden ontleend. Wij adviseren om voor elke nieuw te plaatsen buitenunit van een warmtepomp een berekening te maken m.b.v. de eerder genoemde rekentool.