



Vlaanderen
is omgeving

OMGEVINGSASPECTEN BIJ WARMTEPOMPEN EN AIRCO-INSTALLATIES

DEPARTEMENT
OMGEVING

omgeving.vlaanderen.be

INTRO

Dit document behandelt de omgevingsaspecten van warmtepompen en airco's aan en bij woningen en geeft een antwoord op de voornaamste vragen over vergunningsplicht en geluidshinder in het Vlaamse Gewest.

Door de sterke inzet op duurzame verwarmingstechnologieën en de recente warme zomers is het aantal warmtepompen en airco-installaties aan en bij woningen de afgelopen jaren sterk gestegen. Deze trend zal zich door de te verwachten energietransitie verderzetten. Naast vragen over de vergunningsplicht voor deze installaties leidt deze opmars ook tot een toename van klachten en vragen over geluidsoverlast die ze veroorzaken, zeker tijdens warmere periodes wanneer mensen met open ramen slapen en airco's en warmtepompen voor zwembaden meer worden gebruikt..

Dit document vormt een tweeluik met de code van goede praktijk 'Geluid van buitenunits van residentiële warmtepompen en airco's' die een aantal handvaten aanreikt om rekening te houden met het geluid van een warmtepomp of airco, zowel voor jezelf als voor je omgeving.

Publicatiedatum: september 2024

INHOUDSTAFEL

1	Over welke toestellen gaat deze leidraad?	4
1.1	Warmtepompen	4
1.1.1	Werking van een warmtepomp	4
1.1.2	Soorten warmtepompen	4
1.1.3	Koelen met een warmtepomp	5
1.1.4	Installatie van een warmtepomp	5
1.2	Airco's	6
2	Waar op mijn perceel plaats ik de buitenunit van een warmtepomp of airco?	7
3	Heb ik een omgevingsvergunning of melding nodig voor het plaatsen en/of gebruiken van een warmtepomp of airco?	9
4	Hoeveel geluid mag een warmtepomp en/of airco maken?.....	10
4.1	Europese regelgeving	10
4.2	Vlaamse regelgeving	11
4.3	Lokale regelgeving	11
4.4	regelgeving rond burenhinder en nachtruoer	11
4.5	Code van goede praktijk 'Geluid van buitenunits van residentiële warmtepompen en airco's'	12
4.6	Nationale norm NBN S 01-400-1	12
5	Welke andere verplichtingen zijn van toepassing op de installatie en het onderhoud van warmtepompen en airco's om de impact op het klimaat en het milieu te beperken?	13
5.1	Het koudemiddel in warmtepompen en airco's	13
5.2	Verticale boring in functie van een bodemwarmtepomp	13
6	Bijlagen.....	15
6.1	Vergunningsplicht voor stedenbouwkundig handelingen	15
6.1.1	Algemeen	15
6.1.2	Vrijstellingen voor het plaatsen van een warmtepomp of airco	15
6.2	Vergunningsplicht voor de exploitatie van ingedeelde inrichtingen en activiteiten	19
6.2.1	Algemeen	19
6.2.2	Is mijn warmtepomp, airco of boring een ingedeelde installatie of activiteit?	20
6.2.3	Welke voorwaarden zijn van toepassing op ingedeelde warmtepompen, airco's en boringen?	22
6.2.4	Welke voorwaarden zijn van toepassing op niet-ingedeelde warmtepompen, airco's en boringen?	23
6.3	Overzicht geldende geluidsvoorwaarden voor warmtepompen	24
6.3.1	Europese regelgeving	24
6.3.2	Vlaamse regelgeving	25
6.3.3	Lokale regelgeving	26
6.3.4	Regelgeving rond burenhinder en nachtruoer	30
6.3.5	Code van goede praktijk 'Geluid van buitenunits van residentiële warmtepompen en airco's'	30
6.3.6	Norm NBN S 01-400-1	31

1 OVER WELKE TOESTELLEN GAAT DEZE LEIDRAAD?

Deze leidraad gaat over warmtepompen en airco-installaties gebruikt voor het verwarmen en koelen van woningen¹ (eengezinswoningen, appartementen, collectieve huisvesting, ...), het opwarmen van sanitair warm water en het verwarmen van privézwembaden in eigen tuin.

Warmtepompen en airco's bij scholen, zorginstellingen, bedrijven en andere gebouwen die zeer grote installaties gebruiken, vallen buiten de scope van deze leidraad.

Hieronder wordt beknopt ingegaan op een aantal gangbare types gebruikt aan en bij woningen en de werking van deze installaties. Voor meer uitgebreide informatie kan je terecht op [de webpagina 'Warmtepomp' \(vlaanderen.be\)](#) en op de websites van producenten van deze installaties, sectorfederaties en Buildwise, het innovatiecentrum van de bouwsector.

1.1 WARMTEPOMPEN

1.1.1 Werking van een warmtepomp

Een warmtepomp haalt warmte uit de omgeving, bijvoorbeeld uit de bodem, het grondwater of de buitenlucht, en geeft deze warmte af aan het verwarmingssysteem van een gebouw.

De temperatuur van de bodem, de buitenlucht of het grondwater is echter vaak te laag om hier meteen mee te kunnen verwarmen. Daarom moet deze temperatuur verhoogd worden. Een warmtepomp maakt hiervoor gebruik van een werkende stof (koudemiddel) die bij lage omgevingstemperatuur verdampt en zo warmte onttrekt aan de omgeving. Een compressor verhoogt de druk en de temperatuur van dit gas, dat dan opnieuw condenseert en zijn warmte afgeeft. Deze warmte wordt gebruikt om een woning, sanitair water of een zwembad te verwarmen. Nadat het zijn warmte heeft afgegeven, wordt het koudemiddel gesmoord en vloeit het terug naar de verdamper. Het proces kan dan herbeginnen. Op deze wijze is het mogelijk om met schijnbaar 'koude' buitenlucht, grondwater of bodem, een aangename temperatuur te creëren.

Terwijl klassieke verwarmingssystemen volledig op fossiele brandstoffen of elektriciteit draaien, doet een warmtepomp maar deels een beroep op elektriciteit. Want 60 tot 80% van de nodige energie haalt de warmtepomp uit de omgeving.

Een warmtepomp voor het verwarmen van een woning of sanitair water kan ofwel enkel een binnenunit hebben, ofwel een binnen- en een buitenunit.

1.1.2 Soorten warmtepompen

Verschillende soorten warmtepompen worden gebruikt. De meest toegepaste types warmtepompen in woningen zijn de bodem-waterwarmtepomp (ook gekend als 'geothermische' warmtepomp), de lucht-waterwarmtepomp en de lucht-luchtwarmtepomp (soms ook gekend als airco). Een water-waterwarmtepomp wordt niet vaak gebruikt bij woningen, wel in grotere gebouwen.

¹ De [Vlaamse Wooncodex](#) definieert een woning als elk onroerend goed of het deel ervan dat hoofdzakelijk bestemd is voor de huisvesting van een gezin of alleenstaande.

1.2 AIRCO'S

Airco's zijn installaties die de warmte onttrekken aan de lucht in de binnen- of buitenruimte en deze afgeven aan de omgevingslucht, net zoals een koelkast. Dit is in principe het omgekeerde van wat een lucht-lucht warmtepomp doet.

In de meeste nieuwe toestellen is geen verschil meer tussen een airco en een warmtepomp. Ze kunnen zowel verwarmen als koelen. In principe gaat het dan niet langer om een airco, maar om een lucht-lucht warmtepomp die ook omgekeerd kan werken.

2 WAAR OP MIJN PERCEEL PLAATS IK DE BUITENUNIT VAN EEN WARMTEPOMP OF AIRCO?

Bij de keuze van de locatie van de buitenunit van een warmtepomp of airco zijn een aantal elementen belangrijk.

Ten eerste leggen **technische eigenschappen van het toestel** bepaalde beperkingen op:

- Een warmtepomp plaats je steeds zo dicht mogelijk bij wat het toestel moet verwarmen of koelen, het huis of het zwembad dus. Om efficiënt te kunnen werken, mogen de leidingen waarin het koudemiddel zit niet te lang zijn.
- Voor luchtwarmtepompen en airco's is de vrije stroom van lucht over de warmtewisselaar cruciaal, waardoor ze vrije ruimte rondom nodig hebben en je ze dus bijvoorbeeld niet in putten of gesloten kleine ruimtes kan plaatsen.
- Voor een bodemwarmtepomp moeten boringen uitgevoerd of een captatienet aangelegd worden. De locatie moet dus bereikbaar zijn voor machines. Dit is soms moeilijker bij bijvoorbeeld rijwoningen.
- Bodemwarmtepompen onttrekken warmte aan de bodem binnen een bepaalde invloedstraal. De ondergrond moet hiervoor geschikt zijn.
- ...

De installateur kan je hierover meer informatie geven. Voor lucht-water en lucht-lucht warmtepompen neem je contact op met een RESCert- gecertificeerde installateur, voor bodemwater en water-water warmtepompen met een erkend boorbedrijf (zie 1.1.4). Indien er voor de installatie van een warmtepomp, koeltechnische handelingen moeten gebeuren dient de installateur koeltechnisch gecertificeerd te zijn (zie hoofdstuk 5).

Daarnaast hou je ook rekening met het **geluidscomfort voor jezelf én voor je burens**.

Warmtepompen en airco's werken op basis van een compressor en die maakt geluid. Bij luchtwarmtepompen en airco's is de ventilator van de buitenunit in veel gevallen de belangrijkste geluidsbron. Je plaatst deze buitenunit dus best niet in de buurt van een slaapkamerraam van je eigen woning, óf van de woning van je burens. Een goede locatiekeuze zal het risico op hinder en klachten of de noodzaak tot investeringen in geluidsreducerende maatregelen in veel gevallen beperken. Ook kunnen regels verbonden zijn aan het geluid dat door je warmtepomp of airco geproduceerd wordt. Meer informatie hierover kan je lezen in hoofdstuk 4.

In een aantal gevallen moet je voorafgaand aan de plaatsing en/of de ingebruikname van de warmtepomp of airco **een vergunning hebben of een melding doen** bij de lokale overheid. Of dit voor jouw warmtepomp of airco van toepassing is, kan je lezen in hoofdstuk 3.

Ten slotte geldt er voor bepaalde locaties een **verbod** op het plaatsen van een warmtepomp of airco. In bepaalde drinkwaterbeschermingszones mag je bijvoorbeeld geen bodemwarmtepomp plaatsen waarvoor een verticale boring uitgevoerd moet worden. Ook kunnen lokale voorschriften, zoals bijvoorbeeld de verkavelingsvergunning of een gemeentelijke stedenbouwkundige verordening, verbieden om een warmtepomp of airco te plaatsen op bepaalde stukken van een perceel. Je vindt hierover meer informatie in bijlage 6.2.2 en bijlage 6.3.3.

- ! Overweeg je om in de nabije toekomst een warmtepomp of airco te plaatsen, informeer dan zeker bij de omgevingsdienst van je stad of gemeente naar eventuele beperkingen! Vraag indien nodig tijdig je vergunning aan.

Waar op mijn perceel plaats ik de buitenunit van mijn warmtepomp of airco?



3 HEB IK EEN OMGEVINGSVERGUNNING OF MELDING NODIG VOOR HET PLAATSEN EN/OF GEBRUIKEN VAN EEN WARMTEPOMP OF AIRCO?

Of een omgevingsvergunning of melding nodig is voor het plaatsen of gebruiken van een warmtepomp of airco hangt af van verschillende factoren, waaronder het soort installatie, het vermogen, de locatie en de aanwezigheid van andere constructies op het perceel.

Voor een warmtepomp of airco zijn twee soorten omgevingsvergunningen of meldingen relevant. Enerzijds de **omgevingsvergunning of melding voor stedenbouwkundige handelingen** (de vroegere bouwvergunning) die van belang is voor het plaatsen van de installatie. Anderzijds de **omgevingsvergunning of melding voor het exploiteren van een ingedeelde inrichting of activiteit** (de vroegere milieuvergunning) voor het gebruik ervan. Het is mogelijk dat je geen of slechts één van beide nodig hebt. In het geval je ze beide nodig hebt, kan dit via één aanvraag of melding.

! In een heel aantal gevallen is het plaatsen van een warmtepomp of airco in, aan of bij een woning vrijgesteld van de vergunningsplicht en is een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen dus niet nodig. Hieraan zijn wel een aantal voorwaarden verbonden. Wat wel en niet vrijgesteld is, is opgenomen in het zogenaamde [Vrijstellingenbesluit](#). Wanneer geen vrijstelling van toepassing is, is een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen wel nodig.

! Voor veel warmtepompen en airco's die gebruikt worden bij individuele woningen is ook geen melding of omgevingsvergunning voor de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit vereist omdat hun drijfkracht te beperkt is en geen verticale boring nodig is. Warmtepompen die meerdere of grotere woningen moeten verwarmen, hebben vaak wel een totale geïnstalleerde drijfkracht van minstens 5 kW en zijn bijgevolg wel meldings- of vergunningsplichtig. Kijk in ieder geval na wat de totale geïnstalleerde drijfkracht is van de systemen die je wil installeren. Of een verticale boring die noodzakelijk is voor een bodemwarmtepomp vergunningsplichtig is, hangt af van de diepte van de boring en de locatie.

In bijlage 6.1 en bijlage 6.2 vind je meer informatie over deze vergunningen en een aantal praktijkvoorbeelden die je helpen om na te gaan of je al dan niet een vergunning nodig hebt. Bijvoorbeeld over de manier waarop de totaal geïnstalleerde drijfkracht bekeken wordt bij appartementsgebouwen.

Aan een omgevingsvergunning kunnen bepaalde voorwaarden gekoppeld zijn waaraan je je moet houden, bijvoorbeeld over het onderhoud van de installatie of om eventuele geluidshinder te beperken. In bijlage 6.2.3 en bijlage 6.3.3.3 kan je hier meer over lezen.

Informatie over de vergunnings- en meldingsprocedures is beschikbaar via het [Omgevingsloket](#). Informeer bij twijfel steeds bij de omgevingsdienst van je stad of gemeente!

In bijlage 6.3.1 vind je meer informatie over deze Europese regelgeving.

4.2 VLAAMSE REGELGEVING

- Op Vlaams niveau bestaan alleen geluidsvoorwaarden voor warmtepompen en airco's die ingedeeld als hinderlijke inrichting zijn en dus vergunnings- of meldingsplichtig zijn. In bijlage 6.2 kan je terugvinden of je warmtepomp of airco ingedeeld is of niet. Veel warmtepompen en airco's voor individuele woningen zijn dit echter niet. In dat geval zijn op Vlaams niveau momenteel geen geluidsvoorwaarden bepaald.

Als een warmtepomp of airco een ingedeelde inrichting is, zijn de geluidsvoorwaarden in [hoofdstuk 4.5 van titel II van het VLAREM](#)² van toepassing. Die bepalen niet hoeveel geluid de installatie zelf mag maken, maar wel hoeveel geluid hoorbaar mag zijn bij de burens.

In bijlage 6.3.2 vind je meer informatie over de geluidsvoorwaarden in de Vlaamse regelgeving.

4.3 LOKALE REGELGEVING

Steden en gemeenten kunnen gebruik maken van een aantal instrumenten om een eigen beleid te voeren rond warmtepompen en airco's, onder meer om de hinder naar de omgeving toe te beperken. Dat kan bijvoorbeeld via een stedenbouwkundige verordening, een politiereglement of een RUP (ruimtelijk uitvoeringsplan). Lokale regels kunnen rekening houden met de specifieke lokale situatie en een aanpak op maat van de gemeente hanteren. Ook kan een onderscheid gemaakt worden tussen warmtepompen voor het verwarmen van een woning of sanitair water en warmtepompen voor het verwarmen van een zwembad. Daarnaast kunnen voor warmtepompen en airco's ook bepalingen opgenomen zijn in de verkavelingsvergunning en/of de omgevingsvergunning of bouwvergunning van een woning. Als er een omgevingsvergunning nodig is voor de warmtepomp of airco kunnen hierin uiteraard ook voorwaarden opgenomen worden.

- Als de lokale overheid specifieke regels voor warmtepompen vaststelt, gebeurt dit meestal via een politiereglement of stedenbouwkundige voorschriften in bijvoorbeeld een stedenbouwkundige verordening of RUP. Informeer bij de omgevingsdienst van je gemeente wat precies van toepassing is voor je stad of gemeente. Kijk ook steeds de verkavelingsvergunning en bouw- of omgevingsvergunning van je woning na.

In bijlage 6.3.3 vind je meer aanwijzingen over de manier waarop lokale regelgeving het geluid van warmtepompen en airco's kan beperken.

4.4 REGELGEVING ROND BURENHINDER EN NACHTRUOER

Het burgerlijk wetboek en het strafwetboek leggen een aantal algemene regels op met betrekking tot respectievelijk burenhinder en nachtruoer. Specifieke eisen zijn echter niet opgenomen. Bij de beoordeling van een zaak kan een rechter zich bijvoorbeeld beroepen op andere regelgeving, een code van goede praktijk of een advies van een expert om in te schatten of sprake is van burenhinder of nachtruoer.

² Als je op deze webpagina in de kolom rechts het vakje 'Toon links' aanvinkt, kan je ook zeer snel de bijlagen bij dit hoofdstuk van titel II van het VLAREM terugvinden.

5 WELKE ANDERE VERPLICHTINGEN ZIJN VAN TOEPASSING OP DE INSTALLATIE EN HET ONDERHOUD VAN WARMTEPOMPEN EN AIRCO'S OM DE IMPACT OP HET KLIMAAT EN HET MILIEU TE BEPERKEN?

5.1 HET KOUEMIDDEL IN WARMTEPOMPEN EN AIRCO'S

Hoewel een warmtepomp een duurzame installatie is voor het verwarmen van je woning, kan het koudemiddel dat in een warmtepomp/airco zit, een negatieve impact hebben op de atmosfeer wanneer het vrijkomt. Koudemiddelen zijn namelijk vaak gefluoreerde broeikasgassen (F-gassen) met een veel hogere impact dan CO₂. Een goede installatie en onderhoud door een vakman zijn daarom onontbeerlijk.

- ! Voor de installatie, het onderhoud, de reparatie en de buitendienststelling van een warmtepomp of airco die F-gassen bevat, moet je een beroep doen op een erkend koeltechnicus tewerkgesteld bij een erkend koeltechnisch bedrijf.

Voor de aansluiting van koudemiddel bevattende onderdelen, controles op lekkages van het koudemiddel, het bijvullen en terugwinnen van het koudemiddel in een warmtepomp of airco moet je een erkend koeltechnicus inschakelen.³

Wanneer het koudemiddelcircuit zich volledig in een hermetisch afgesloten unit bevindt (zgn. monoblocksystemen) en ter plekke geen koeltechnische handelingen⁴ moeten gebeuren, moet de installatie van de warmtepomp of airco niet gebeuren door een erkend koeltechnicus. Ook wanneer de warmtepomp natuurlijke koudemiddelen bevat (bijvoorbeeld propaan), is het niet verplicht de installatie door een erkend koeltechnicus te laten uitvoeren. Voor het onderhoud aan het koeltechnisch circuit moet wel verplicht een beroep worden gedaan op een erkende koeltechnicus.

Je vindt de overzichtslijsten met [erkende koeltechnici](#) en [erkende koeltechnische bedrijven](#) op [vlaanderen.be](#).

Verdere informatie over andere verplichtingen met betrekking tot het koudemiddel in een warmtepomp of airco vind je in bijlage 6.2.3 en bijlage 6.2.4.

5.2 VERTICALE BORING IN FUNCTIE VAN EEN BODEMWARMTEPOMP

- ! Het uitvoeren of buiten dienst stellen van een verticale boring in functie van een warmtepomp mag enkel uitgevoerd worden door een erkend boorbedrijf⁵.

³ Overeenkomstig [artikel 5.16.3.3](#) en [artikel 6.8.1.1](#) van titel II van het VLAREM

⁴ Koeltechnische handelingen zijn handelingen waarbij er gewerkt wordt aan de leidingen waarin koudemiddel zit, zoals bijvoorbeeld bijvullen en terugwinnen van koudemiddel, aansluiting van onderdelen waarin koudemiddel zit en lekcontroles.

⁵ Overeenkomstig [artikel 5.55.1.2](#) en [artikel 6.9.1.1](#) van titel II van het VLAREM.

Naast de eerder vermelde algemene voorwaarden (zie 6.1.2.1) moet hierbij ook voldaan zijn aan [artikel 2.2 van het Vrijstellingenbesluit](#). De relevante punten voor warmtepompen en airco's zijn hieronder opgenomen.

“Art. 2.2. De vrijstelling, vermeld in artikel 2.1, geldt alleen als de handelingen voldoen aan al de volgende voorwaarden :

1° de handelingen, vermeld in artikel 2.1, 1° tot 5°, 8° tot en met 9°, 11° tot 14° en 16°, worden volledig uitgevoerd binnen een straal van 30 meter van de betrokken hoofdzakelijk vergunde of vergund geachte residentiële woning of bedrijfswoning;

...

5° de handelingen, vermeld in art. 2.1, 8°, 11°, 12° en 13° zijn niet gesitueerd in ruimtelijk kwetsbaar gebied¹², met uitzondering van parkgebied.”

Een **omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen is in principe dus niet nodig** voor:

- Een warmtepomp of airco geplaatst in de voortuin, zijtuin of achtertuin of op een zij- of achtergevel op minstens 2 m van de perceelsgrens of tot tegen een bestaande scheidingsmuur (art. 2.1, 8/1° van het Vrijstellingenbesluit). De warmtepomp of airco moet geplaatst worden binnen een straal van 30 m van de betrokken woning.
- Een warmtepomp of airco geplaatst op een plat dak (minder dan 3 m boven de nok) en het buizensysteem dat langs de buitengevel loopt (art. 2.1, 14° van het Vrijstellingenbesluit).
- De onderdelen van de installatie die binnen geplaatst worden (art. 2.1, 4° van het Vrijstellingenbesluit).
- Het aanleggen van het ondergrondse buizensysteem van bijvoorbeeld een geothermische warmtepomp voor zover geen rooilijnplan of onteigeningsplan bestaat dat stelt dat dit niet mag (art. 2.1, 1° van het Vrijstellingenbesluit) en binnen een straal van 30 m van de betrokken woning. Mogelijks is wel een melding of omgevingsvergunning voor de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit nodig (zie 6.2.2.2).

Hierbij ook een aantal voorbeelden waarbij **een vrijstelling nooit mogelijk** is en dus altijd een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen nodig is:

- De warmtepomp of airco wordt aan, op of bij een woning geplaatst die niet vergund is.
- De warmtepomp of airco wordt geïnstalleerd op meer dan 30 m van de woning, bijvoorbeeld om een zwembad te verwarmen.
- De warmtepomp of airco wordt geplaatst op minder dan 2 m van de perceelsgrens als er geen bestaande scheidingsmuur is. Ook indien de warmtepomp slechts gedeeltelijk op minder dan 2 m van de perceelsgrens staat is de vrijstelling niet van toepassing.
- Wanneer niet voldaan is aan de algemene voorwaarden in het Vrijstellingenbesluit (zie 6.1.2.1), bijvoorbeeld doordat de stedenbouwkundige voorschriften van je gemeente verbieden om de warmtepomp of airco te plaatsen op de voorziene locatie.

Informeer bij twijfel steeds bij de omgevingsdienst van je gemeente of een vrijstelling al dan niet van toepassing is. Zij zijn ook op de hoogte van de lokale regelgeving die van invloed kan zijn op een eventuele vrijstelling.

¹² Wat onder ruimtelijk kwetsbaar gebied valt is opgenomen in artikel 1.1.2, 10° van de VCRO. Woningen die in deze gebieden liggen zijn zonevreedend.

6.2 VERGUNNINGSPLICHT VOOR DE EXPLOITATIE VAN INGEDEELDE INRICHTINGEN EN ACTIVITEITEN

6.2.1 Algemeen

Warmtepompen en airco's zijn in een aantal gevallen ingedeeld als milieuhinderlijke inrichtingen volgens titel II van het VLAREM (besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne). Voor dergelijke ingedeelde inrichtingen is een melding of omgevingsvergunning voor de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit nodig.

Wat als hinderlijke inrichting of activiteit beschouwd wordt, is opgenomen in de zogenoemde 'Indelingslijst' in bijlage 1 bij titel II van het VLAREM. Deze lijst is onderverdeeld in rubrieken van activiteiten en inrichtingen. Voor de meeste warmtepompen en airco's bij woningen zijn volgende rubrieken relevant om af te toetsen:

- Rubriek 16.3: Inrichtingen voor het fysisch behandelen van gassen vanaf een bepaalde geïnstalleerde drijfkracht¹⁴, voor warmtepompen en airco-installaties op zich (omwille van hun werking door de compressie van een koudemiddel);
- Rubriek 55.1: Verticale boringen in functie van thermische energieopslag, voor geothermische warmtepompen. Dit wordt een gesloten systeem genoemd omdat er geen grondwater wordt opgepompt.

Beide rubrieken kunnen tegelijk van toepassing zijn en moeten dus afzonderlijk afgetoetst worden.

Daarnaast kunnen voor grotere of bijzondere installaties ook nog andere rubrieken van toepassing zijn, maar dit valt buiten de scope van deze leidraad. Relevant om nog kort te vermelden is rubriek 53.6, die afgetoetst moet worden voor water-water warmtepompen. Deze worden zoals vermeld in hoofdstuk 1.1.2 zelden gebruikt bij woningen:

- Rubriek 53.6: Winning van grondwater in functie van thermische energieopslag, voor warmtepompen die gebruik maken van grondwater via een open systeem (oppompen en terug injecteren van grondwater) met een bovengrondse warmtewisselaar.

In de Indelingslijst worden inrichtingen en activiteiten naargelang hun milieu-impact ingedeeld in klassen. Die met de grootste impact vallen onder klasse 1 en degene met de laagste impact onder klasse 3. Als er meerdere rubrieken van toepassing zijn, is de hoogste klasse bepalend. Een warmtepomp die bijvoorbeeld voor rubriek 16.3 onder klasse 3 valt en voor rubriek 55.1 onder klasse 2 wordt beschouwd als een inrichting van klasse 2.

Voor ingedeelde inrichtingen van klasse 1 en klasse 2 is een omgevingsvergunning nodig, waarbij in de meeste gevallen respectievelijk de deputatie van de provincie en het college van burgemeester en schepenen de vergunningverlenende overheid in eerste aanleg zijn. Voor ingedeelde inrichtingen van klasse 3 volstaat een melding bij de stad of gemeente. Voor de warmtepomp in bovenstaand voorbeeld zou dus een omgevingsvergunning moeten worden aangevraagd bij de stad of gemeente (klasse 2).

¹⁴ Met de totale geïnstalleerde drijfkracht wordt het elektrisch vermogen van de installatie bedoeld. Deze is typisch veel lager dan het thermische vermogen dat geleverd wordt. Een warmtepomp haalt immers 60%-80% van zijn energie uit de omgeving.

Nominale warmteafgifte > 12 kW en ≤ 30 kW		Nominale warmteafgifte > 30 kW en ≤ 70kW	
Geluidsvermogen binnenshuis, uitgedrukt in dB(A)	Geluidsvermogen buitenshuis, uitgedrukt in dB(A)	Geluidsvermogen binnenshuis, uitgedrukt in dB(A)	Geluidsvermogen buitenshuis, uitgedrukt in dB(A)
70	78	80	88

Het gaat hierbij om minimumeisen waaraan producenten van warmtepompen en airco's moeten voldoen. Maar in de handel zijn ook airco's en warmtepompen beschikbaar die stiller zijn dan wat maximaal toegelaten is. Toestellen die voor de inwerkingtreding van de verordeningen op de markt gebracht werden, moeten hier niet aan voldoen.

! Let op: zelfs als een warmtepomp of airco voldoet aan de Ecodesignrichtlijn kan die nog altijd hinder veroorzaken voor jezelf of je burens. Naast het geluidsvermogen van het toestel speelt immers ook de locatie waar de airco of warmtepomp geplaatst wordt een zeer belangrijke rol. Een toestel dat het door de Ecodesignrichtlijn maximaal toegelaten geluidsvermogen heeft en dicht bij de burens geplaatst wordt, kan nog steeds voor overmatige burenhinder zorgen.

6.3.2 Vlaamse regelgeving

! Op Vlaams niveau zijn er alleen geluidsvoorwaarden voor warmtepompen en airco's die ingedeeld zijn als hinderlijke inrichting. In bijlage 6.2 kan je terugvinden of je warmtepomp of airco ingedeeld is of niet. Veel warmtepompen en airco's voor individuele woningen zijn dit echter niet. In dat geval zijn op Vlaams niveau momenteel geen geluidsvoorwaarden bepaald.

Als een warmtepomp of airco een ingedeelde inrichting is, zijn de geluidsvoorwaarden in [hoofdstuk 4.5 van titel II van het VLAREM](#)²¹ van toepassing. Deze voorwaarden bepalen niet hoeveel geluid de installatie zelf mag maken, maar wel hoeveel geluid hoorbaar mag zijn bij de burens.

! Het afleiden van de correcte voorwaarde kan best ingewikkeld zijn. Laat je hier indien nodig bijstaan door de lokale overheid die de meest actuele informatie heeft over onder meer de ruimtelijke bestemmingen van percelen.

De specifieke geluidsvoorwaarden die gelden ter hoogte van je burens zijn afhankelijk van een aantal factoren:

- De ruimtelijke bestemming waarin de percelen van je burens gelegen zijn. De verschillende types van gebieden staan opgesomd in [bijlage 4.5.4 bij titel II van het VLAREM](#). Op basis van het type gebied kan je de toepasselijke richtwaarden voor geluid afleiden. Als eenzelfde gebied valt onder twee of meer punten van de tabel dan is het type gebied met de hoogste richtwaarde van toepassing. Voor veel woongebieden zijn hierdoor de richtwaarden voor gebiedstype 2° of 3° van toepassing en niet die van gebiedstype 4° omwille van de nabijheid van andere gebieden (de richtwaarden voor gebiedstype 2° en 3° zijn hoger).

²¹ Indien je op deze webpagina in de kolom rechts het vakje 'Toon links' aanvinkt, kan je ook zeer snel de bijlagen bij dit hoofdstuk van titel II van het VLAREM terugvinden.

- De beoordelingsperiode. Per beoordelingsperiode, namelijk de dag (7u-19u), avond (19u-22u) en nacht (22u-7u), zijn richtwaarden beschikbaar. De richtwaarden zijn 's nachts strenger dan overdag. Een warmtepomp of airco moet 's nachts dus stiller zijn dan overdag.
- Of het gaat over een nieuwe of een bestaande inrichting²² volgens het VLAREM. Voor nieuwe inrichtingen zijn de geluidsvoorwaarden strenger. De warmtepompen en airco's die nu in gebruik zijn worden alle als nieuwe inrichting beschouwd. Voor nieuwe inrichtingen ligt de geluidsvoorwaarde 5 dB lager dan de richtwaarden opgenomen in de hogervermelde bijlage 4.5.4.
- Bij een inrichting van de 2^e klasse is ook het achtergrondgeluid bepalend voor de toepasselijke geluidsvoorwaarde. Het achtergrondgeluid is het geluid dat aanwezig is zonder dat de warmtepomp of airco in werking is. In een stille of luide omgeving zullen de geluidsvoorwaarden in bepaalde gevallen respectievelijk strenger of soepeler zijn.
- Wanneer het geluid van de warmtepomp of airco tonaal²³ is, d.w.z. als een specifieke toon van het geluid eruit springt, wordt een straffactor toegekend aan het geluidsniveau van de warmtepomp of de airco. Tonaal geluid wordt immers als bijzonder hinderlijk ervaren.

Deze geluidsvoorwaarden gelden in open lucht ter hoogte van de nabije woningen (gangbaar wordt dit op ca. 3,5 m van de gevel geëvalueerd). 's Nachts gebeurt deze beoordeling vaak ter hoogte van de slaapkamerramen. Voor een appartementsgebouw gebeurt de beoordeling bij buurappartementen die niet bediend worden door de warmtepomp of airco.

Als delen van de warmtepomp of airco binnen staan en sprake is van een gedeelde muur met de woningen van burens is bijkomend ook een geluidsvoorwaarde binnen in de woning van deze burens van toepassing, mits deze woningen niet bediend worden door de warmtepomp of airco. Deze ligt voor nieuwe inrichtingen 3 dB lager dan de richtwaarden opgenomen in [bijlage 2.2.2 bij titel II van het VLAREM](#).

- ! Voor ingedeelde warmtepompen en airco's is de geluidsvoorwaarde in open lucht in de meeste gevallen gelijk aan RW-5 dB (RW = de richtwaarde uit bijlage 4.5.4 bij titel II van het VLAREM). In het geval dat de warmtepomp of airco binnen staat en sprake is van een gedeelde muur dan zijn de geluidsvoorwaarden binnen gelijk aan RW-3dB (RW = de richtwaarde uit bijlage 2.2.2 bij titel II van het VLAREM). Deze voorwaarden bepalen niet hoeveel geluid de installatie zelf mag maken, maar wel hoeveel geluid hoorbaar mag zijn bij de burens.

6.3.3 Lokale regelgeving

Steden en gemeenten kunnen diverse instrumenten inzetten voor een eigen beleid rond warmtepompen en airco's, zoals een stedenbouwkundige verordening, een politiereglement of een RUP (ruimtelijk uitvoeringsplan) om de hinder voor de omgeving te beperken. Lokale regels kunnen rekening houden met de specifieke lokale situatie en een aanpak op maat van de gemeente hanteren. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat een onderscheid gemaakt wordt tussen warmtepompen voor het verwarmen van een woning of sanitair water en warmtepompen voor

²² De definities van nieuwe en bestaande inrichtingen werden opgenomen in [artikel 1.12 ALGEMEEN van titel II van het VLAREM](#). Het begrip 'bestaand' heeft betrekking op het feit of een installatie al in gebruik was op het moment dat ze opgenomen werd in het VLAREM of niet. Warmtepompen en airco's zijn al sinds 1991 volgens het VLAREM ingedeeld onder de noemer van 'andere' inrichtingen voor het fysisch behandelen van gassen' ook als ze op dat moment nog niet expliciet bij naam genoemd werden.

²³ Tonaal geluid wordt in [artikel 1.1.2 GELUID van titel II van het VLAREM](#) gedefinieerd als "geluid waarvan het tonale karakter in het frequentiegebied van 50 Hz tot 10.000 Hz wordt aangetoond door ofwel een lineaire tertsbandanalyse (waarde van minstens één tertsband ten minste 5 dB hoger dan waarde van beide aanliggende tertsbanden) ofwel hoorbaarheid en een smalbandanalyse in 1/24-octafbanden.

tienjarige aansprakelijkheid van ontwerpers (architecten en ingenieurs). De normen kunnen wel verplicht worden gemaakt door in het bestek of gelijkwaardig document hiernaar te verwijzen, bijvoorbeeld bepaalde privé-contracten.

De norm kan aangekocht worden bij [NBN](#), of is vrij beschikbaar onder bepaalde abonnementsformules (bijvoorbeeld voor alle aannemers) bij [Buildwise](#), het innovatiecentrum van de bouwsector.

COLOFON

Verantwoordelijke uitgever

Toon Denys

Departement Omgeving

Postadres: Koning Albert II-laan 15 bus 553, 1210 Brussel

www.omgevingvlaanderen.be

Een uitgave van het Departement Omgeving,

Afdeling Beleidsontwikkeling en Juridische Ondersteuning (BJO)

Postadres: Koning Albert II-laan 15 bus 547, 1210 Brussel

bjo.omgeving@vlaanderen.be

Foto cover

Shutterstock

Depotnummer

D/2024/3241/336

Publicatiedatum

september2024

