



Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Drs. K.J. Ollongren

Postbus 20011

2500 EA Den Haag

Datum: 19 mei 2020

Kenmerk: 20-045-AvI

Betreft: Reactie GGD GHOR Nederland op "Wijziging Regeling Bouwbesluit 2012 ivm bepalingsmethode voor het geluidsniveau van buiten de uitwendige scheidingsconstructie van een bouwwerk opgestelde installaties voor warmte- en koudeopwekking"

Geachte Minister Ollongren,

Namens de 25 GGD'en en GHOR-bureaus biedt GGD GHOR Nederland u met deze brief een gezamenlijke zienswijze aan op de wijziging Regeling bepalingsmethode geluid installaties warmte- en koudeopwekking. Primair heeft de wijziging, in het bouwbesluit, betrekking op de bepalingsmethode van het geluidsniveau en bevat de gewijzigde regeling niet expliciet een wijziging van het toegestane geluidsniveau. Desalniettemin zullen wij in onze zienswijze ook ingaan op de hoogte van het geluidsniveau van de installaties. In de optiek van GGD GHOR Nederland zijn deze beiden onlosmakelijk met elkaar verbonden met name in die situaties waarin geluidniveaus tot hinder en overlast leiden met gezondheidseffecten tot gevolg.

Het belang van een goede slaap en een rustig huis

De woning (inclusief de tuin of het balkon) is de plek waar mensen ontspannen en zich veilig voelen. Geluid kan die ontspanning en het gevoel van veiligheid verstoren. Geluid is ook een van de belangrijkste oorzaken van een verstoorde nachtrust. Om slaapverstoring en verstoring van ontspanning en gevoelens van onveiligheid te voorkomen adviseren de GGD'en respectievelijk een maximaal geluidsniveau in de slaapkamer van 25 dB en een maximaal geluidsniveau van 30 dB in de woonkamer en in tuin of op het balkon¹.

In het kader van de energietransitie zullen in de toekomst meer en meer installaties voor warmte- en koudeopwekking geplaatst worden in de woonomgeving. Het is onmiskenbaar dat de introductie

¹ GGD-richtlijn medische milieukunde. Beoordeling van ventilatie en ventilatievoorzieningen van woningen, 2010

van deze bronnen van geluid tot een forse toename zal leiden van ongewenste geluidniveaus van meer dan 25 dB in de slaapkamer of 30 dB in de woonkamer. Het valt dan ook te waarderen dat ten behoeve van de handhaving van geluidsoverlast een wijziging voorgesteld wordt voor de bepalingsmethode.

Sturing middels voorgestelde handhavingssystematiek is onuitvoerbaar

In de voorgestelde Regeling geldt de norm van 40 dB voor geluid op de gevel en er is daarom een handhavingssystematiek bedacht om daarop te sturen. Vanwege de vele verschillende situaties en typen apparaten, achten wij de handhaving uiterst complex en schatten daarom in dat deze aanpak in de praktijk onuitvoerbaar zal zijn, met name in de situaties van ervaren geluidsoverlast. De belangrijkste redenen hiervoor zijn met name de complexe methode voor de correctie voor tonaal geluid en daarmee de beschikbaarheid van deze methode bij de handhavende organisaties. Daarnaast levert de locatie van de meting de nodige praktische bezwaren op. In de praktijk zal bij overlast de bewijslast voor overschrijding bij de gehinderde liggen. De ervaringen zijn dat in het algemeen het aandragen van de bewijslast alleen met veel inspanningen en hoge kosten mogelijk is.

In de bijlage vindt u onze bezwaren nader geformuleerd.

Sturen op de bron is simpel en voorkomt problemen

De handhaving kan, naar onze mening, simpel en zonder bovengenoemde complicaties uitgevoerd worden door eisen te stellen aan het brongeluid van een warmtepomp. Dat is eenvoudig te toetsen.

De markt kan op dit moment warmtepompen leveren met een maximaal bronniveau van 47 dB. Op 5 meter afstand is het geluidniveau nog 25 dB. Daarmee kan (afhankelijk van de afstand van de installatie tot het slaapkamerraam) het geluidsniveau in slaapkamers beperkt worden.

40 dB is te hoog

In het Bouwbesluit 2012 is een norm opgenomen voor installatiegeluid in huis. Deze norm is voor slaapverstoring in de slaapkamer al aan de hoge kant. De NEN1070 geeft een aantal richtwaarden voor de sterkte van geluid van onder andere ventilatiesystemen. Technisch zijn lage niveaus dus haalbaar. Voor buiteninstallaties zou de norm minstens zo streng moeten zijn. Het betreft in veel gevallen geluid waarover mensen geen controle hebben. Onbeheersbaar geluid van derden is altijd hinderlijker dan beheersbaar geluid van jezelf. Een norm van 25 dB in de slaapkamer is voor warmtepompen dan ook de bovengrens.

Bij meerdere installaties in de woonomgeving moet het cumulatieve effect niet onderschat worden. De geluidsniveaus worden in dit geval substantieel hoger dan bij een enkele pomp.

In aanvulling hierop wordt aangedacht gevraagd aan de gezondheidseffecten van laag frequent geluid². Het is denkbaar dat warmtepompen die voldoen aan een dB(A) eis toch nog hinderlijk laagfrequent geluid kunnen produceren.

Tot slot

GGD GHOR Nederland biedt hierbij aan om mee te denken over een praktisch uitvoerbare handhavingssystematiek. Met u zien wij het belang van het beperken van de geluidsoverlast van installaties voor warmte- en koudeopwekking vanuit het perspectief van de gezonde leefomgeving. Naast het beperken van de gezondheidseffecten willen wij ook bijdragen aan het beperken van mogelijke spanningen in de woonomgeving door deze vorm van geluidsoverlast.

Wij vertrouwen erop dat u onze reactie zal meenemen bij aanpassen van de richtlijn en zien de verdere behandeling met interesse tegemoet.

Met vriendelijke groet,



Dr. H.A.M. Backx
Directeur GGD GHOR Nederland

² GGD Richtlijn: 2016-0044 Meldingen over een bromtoon.

Bijlage zienswijze GGD GHOR Nederland op de wijziging van de regeling bepalingmethode geluid installaties voor warmte- en koudeopwekking

Geluidsniveau en slaapverstoring

- Geluid is een van de belangrijkste oorzaken van een verstoorde nachtrust. Om slaapverstoring en verstoring van ontspanning en gevoelens van veiligheid te voorkomen adviseren de GGD'en respectievelijk een maximaal geluidsniveau in de slaapkamer van 25 dB en een maximaal geluidsniveau van 30 dB in de woonkamer en in tuin of op het balkon (bron: GGD-richtlijn medische milieukunde. Beoordeling van ventilatie en ventilatievoorzieningen van woningen, 2010).
- Het is aannemelijk dat het op grote schaal introduceren van de betrokken installaties zal leiden tot een forse toename van hogere geluidsniveaus in slaapkamers alsmede in woonkamers. Deze toename van omgevingsgeluid met consequenties voor het geluid binnenshuis staat haaks op de ontwikkeling in menige omgevingsvisies (van gemeentelijk tot landelijk) waarin bepleit wordt de fysieke leefomgeving gezonder te maken.
- Daarenboven slaapt meer dan 50% van de Nederlanders met geopend raam met een geluidisolatie van maximaal 10 dB. Het slapen met open raam is voor de gezondheid ook positief vanwege de luchtverversing die dan plaatsvindt. Omdat warmtepompen in de zomer de woning kunnen koelen en daardoor juist op warme dagen continu aan zullen staan, zal de veel ernstige hinder en de daaraan gerelateerde slaapverstoring kunnen toenemen.
- Bij meerdere installaties in de woonomgeving moet het cumulatieve effect niet onderschat worden. Bij meerdere installaties cumuleren de geluidsniveaus waardoor zij hoger zijn dan het niveau van een enkele pomp. Bij twee installaties is de toename ca. 3 dB en bij drie installaties ca. 5 dB.
- Het is bekend dat geluid in lage frequenties tot 125 Hz hinderlijker is dan in hoge frequenties en tot ernstige hinder kan leiden. Het is denkbaar dat warmtepompen die voldoen aan een dB(A) eis toch nog hinderlijk laagfrequent geluid kunnen produceren. Het ligt dan ook voor de hand extra eisen te stellen aan de toelaatbare niveaus in de frequenties 31, 63 en 125 Hz.

Complicaties handhavingssystematiek

- De bewijslast bij een norm op de erfgrens (in veel gevallen is dit bij te openen geveldelen van de buurwoning) komt te liggen bij een gehinderde die moet aantonen dat op zijn of haar gevel het geluidsniveau boven de 40 dB komt. Dat zal alleen met veel inspanningen en hoge kosten mogelijk blijken en tot eindeloze discussies en procedures leiden.
- Het toetsen aan de gevel maakt het ook mogelijk dat er warmtepompen op de markt komen die (veel) meer geluid maken, bijvoorbeeld bij een vrijstaande woning of boerderij zonder directe burens. Datzelfde kan gebeuren bij plaatsing van een warmtepomp of airco in een schuurtje/garage, met bijvoorbeeld een uitlaat of rooster in de wand.
- Een vergelijkbare complicatie ontstaat door de technische oplossing met de silent mode. Bij apparaten met een stille modus mag van de gemeten waarde in de dagperiode 5 dB worden afgetrokken, dus mag het 45 dB zijn. Dat mag alleen als de stille modus werkt tussen 19.00 uur 's avonds tot 07.00 uur de volgende ochtend. Dat levert nog steeds de mogelijkheid op

dat iemand die langer doorslaapt dan 07.00 uur elke ochtend wakker wordt door het opeens toenemende geluid van de pomp als om 07.00 uur de stille modus uitgaat en het geluid 5 dB omhoog gaat (er zijn ook mensen die overdag slapen).

Vraagtekens zijn te stellen over de betrouwbaarheid en de beïnvloeding van de stille modus en dien ten gevolge de mogelijkheid van geluidsoverlast.

- Een nog grotere complicatie is de waarschijnlijk noodzakelijke correctie voor tonaal geluid. In de huidige Nederlandse praktijk wordt het tonale karakter bepaald op basis van het gehoor op de meetlocatie. Dat is al jaren het geval. Omdat dit een vorm van willekeur in zich heeft, is het begrijpelijk dat gezocht wordt naar een meer objectieve methode. De nu gekozen norm is echter heel ingewikkeld en kan naar onze mening slechts door gespecialiseerde bureaus worden gemeten. De gemiddelde omgevingsdienst heeft geen of zeer beperkt de beschikking over een geluidmeter met FFT analyse. Dat betekent dat de handhaving in de praktijk niet of nauwelijks mogelijk zal zijn. De GGD professionals hebben dan ook ernstige twijfels over de invoering van een dergelijke complexe methode.

40 dB is te hoog

- In het Bouwbesluit 2012 is een norm opgenomen voor installatiegeluid in huis. Deze norm is voor slaapverstoring in de slaapkamer al aan de ruime kant. De NEN1070 geeft een aantal richtwaarden voor de sterkte van geluid van onder andere ventilatiesystemen (zie tabel) . Technisch zijn lage niveaus dus haalbaar.

Tabel 5.6 Criteria voor geluid van en via ventilatievoorzieningen tijdens het ventileren

| <i>in dB(A)</i> | <i>streefniveau voor geluid van eigen mechanische ventilatie binnen de woning</i> | <i>acceptabel niveau voor geluid van eigen mechanische ventilatie binnen de woning</i> | <i>acceptabel niveau voor geluid via de gevel inclusief voorzieningen voor natuurlijke ventilatie</i> |
|-----------------|---|--|---|
| slaapkamers | < 20 | < 25 | < 35 |
| woonkamer | < 25 | < 30 | < 40 |

- Voor buiteninstallaties zou de norm minstens zo streng moeten zijn. Het betreft in veel gevallen geluid van burens waarover mensen geen controle hebben. Onbeheersbaar geluid van derden is altijd hinderlijker dan beheersbaar geluid van jezelf. Een norm van 25 dB in de slaapkamer is voor warmtepompen dan ook de bovengrens.