

Aan: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Ref.: 2019/BN/mv/007

Datum: 28 februari 2019

Betreft: Reactie FME - Internetconsultatie Verzamelbesluit Bouwbesluit 2012
Geluidseisen buitengeluid van warmte- en koude opwekking installaties.

Hierbij reageert FME op de internetconsultatie zoals opengesteld ter zake "*Verzamelbesluit Bouwbesluit 2012; Besluit tot wijziging van het Bouwbesluit 2012 in verband met het verbeteren van de veiligheid bij het bouwen en de bruikbaarheid en gezondheid in bouwwerken en enkele andere wijzigingen*" van de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Deze reactie richt zich op het onderdeel geluidseisen buitengeluid van warmte- en koude opwekking installaties. Onze reactie omvat drie aandachtspunten:

- 1. De technische haalbaarheid van de geluidseisen;**
- 2. Het invoeren van differentiatie van geluidseisen naar tijdstip;**
- 3. De financiële haalbaarheid van de voorgestelde geluidseisen.**

1. Technische haalbaarheid

Tonaliteit

De geluidseisen zijn nu gesteld op 40 dB(A). Op basis van de "*Handleiding meten en rekenen Industrielawaai (HMRI)*" zoals deze van toepassing worden gesteld in het onderhavige voorstel, wordt tonaliteit met 5 dB(A) bestraft, waardoor de feitelijke geluidseis zwaarder is, te weten een maximum van 35 dB(A) voor zowel overdag als voor 's avonds en 's nachts.

Het concept om tonaliteit te bestraffen wordt door ons als onjuist uitgangspunt gezien. De voorgestelde methodiek '*Handleiding meten en rekenen Industrielawaai (HMRI)*' is te ruw en ontleent de industrie de mogelijkheden op andere effectieve manieren geluid te reduceren. Het probleem concentreert zich veelal op specifieke frequentiegebieden. In de technische documentatie van warmtepompen en airco's wordt hier normaliter al informatie verstrekt in het kader van de Europese ErP-wetgeving. Het zou beter zijn om te focussen op bepaalde frequentiegebieden waar mogelijke hinder wordt ervaren.

- **Wij zien graag dat geluidsproductie binnen bepaalde frequentiegebieden wordt meegenomen, maar niet tonaliteit die apparatuur vertoont.**

Stand van de techniek fabricage warmtepompen

De buitendelen van warmtepompen die nu op de markt worden gebracht produceren doorgaans 46 dB(A) tot 52 dB(A) aan geluid. Modellen met een geluidsproductie van slechts 46 dB(A) zijn schaars, in de beste gevallen zijn zij het resultaat van langjarige productontwikkeling.

Er wordt verwacht dat de industrie geluidsarmere buitendelen zal en kan ontwikkelen. Dit is een aanname en het is onduidelijk of daar marktonderzoek naar verricht is en of internationale fabrikanten bereid zijn om dit voor de beperkte Nederlandse markt te doen, die hiermee afwijkt van de ons omringende landen. Die ontwikkeling op korte termijn blijkt ook niet uit het '*Onderzoek geluidseisen warmtepompen buiten*' van LBP|Sight. Als er nu te hoge eisen worden gesteld, en deze aanname niet gerealiseerd wordt, dan is dat een blokkade voor

een vlotte inzet en daarmee de energietransitie. De markt heeft tijd nodig om geluidsarmere buitendelen te ontwikkelen en personeel op te leiden om te leren werken met geluiddempende maatregelen, zoals omkasting.

Bovendien leidt de aanschaf van een omkasting tot een uiterst significante prijsverhoging, namelijk een meerprijs van 1000 tot 2000 euro per buitendeel die de betaalbaarheid van een warmtepomp aanzienlijk beïnvloedt.

Additioneel energiegebruik

Het creëren van een langere weg voor de lucht leidt daarnaast onvermijdelijk tot hogere luchtweerstand bij de luchtaanvoer. Dat vereist een hoger ventilatorvermogen, waardoor een deel van de energiebesparing van de warmtepomp teniet gedaan wordt.

- **Ons voorstel is dan ook om een overgangstermijn van 5 jaar op te nemen voor invoering van de geluidseisen. Het is eenvoudigweg te snel om dit allemaal technisch te ontwikkelen.**

2. Het invoeren van differentiatie van geluidseisen naar tijdstip op de dag.

Nu is er in het voorstel geen differentiatie in de eisen naar tijdstip. Het doel moet onzes inziens zijn om geluidsproductie te beperken op momenten dat de kans op hinder het grootst is. Overdag kunnen warmtepompen maximaal draaien en warmte of koude bufferen naar keuze voor verwarming en tapwater en daarmee de geluidsproductie 's avonds en 's nachts beperken.

Bovendien draaien warmtepompen in toenemende mate op zonnestroom, energie die juist overdag beschikbaar is. Vanuit het oogpunt van energie-efficiëntie is dan juist overdag een maximale werking gewenst. Een differentiatie naar tijdstip is analoog aan de differentiatie van geluidseisen die voor bedrijven geldt volgens het Activiteitenbesluit. Daarnaast sluit een dergelijke differentiatie in eisen tussen dag, avond en nacht ook aan bij regelgeving in omliggende landen zoals Duitsland, Noorwegen en Zweden.

- **Wij zien graag differentiatie tussen dag, avond en nacht en de eisen vast te stellen op respectievelijk 46 dB, 46 dB en 40 dB.**

3. De financiële haalbaarheid van de voorgestelde geluidseisen

Eenmalige lasteneffecten (pagina 22 SIRA rapport)

Naar ons inzicht is hier onvoldoende gedegen onderzoek uitgevoerd door SIRA Consulting ('*Effectmeting wijziging Bouwbesluit 2012*', 31 januari 2019). Onderstaand een toelichting van onze bemerkingen:

1. Omvang markt installateurs

De eenmalige effecten voor bedrijven worden gebaseerd op de leden van www.warmtepompforum.nl. Dit is onzes inziens een commerciële website die slechts 40 bedrijven representeert. Wij schatten het aantal bedrijven dat warmtepompen installeert tussen 2000 en 2500 bedrijven. De eenmalige lasten komen daarmee op tussen 1 en 1,25 miljoen euro in plaats van de in het rapport genoemde 27.000 euro voor de gehele sector.

2. Airconditioninginstallaties

De geluidsnormen gaan ook gelden voor airconditioningsinstallaties. Deze zijn in zijn geheel niet meegenomen in deze berekening, waardoor de eenmalige kosten nog veel hoger uit zullen komen.

3. Opleidingen van installateurs

De veronderstelde eenmalige lasteneffecten voor opleiding van installateurs (geraamd op 10.000 euro) zijn te laag ingeschat. Een half uur opleiding m.b.t. het leren werken met geluiddempende maatregelen is te weinig. Wij rekenen op 2 uur per persoon. Daarnaast moet men geïnstrueerd worden hoe de metingen te verrichten. Deze kosten zijn noch voor de installateurs noch voor de overheden geraamd. Daar komt nog bij dat de kosten zijn berekend exclusief de meetapparatuur waarin moet worden geïnvesteerd.

4. Markttoezicht

Onduidelijk is wie de regelgeving gaat controleren en handhaven in de praktijk. Als er over enkele jaren per jaar 100.000 warmtepompen in de markt worden geplaatst, is het de vraag wie alle individuele gevallen gaat keuren en met welke apparatuur. Dit zal bovenop de productprijs een extra kostenpost zijn, die moet worden meegenomen.

- **Wij pleiten ervoor om alvorens deze geluidseisen in te voeren meer uitvoerig onderzoek te doen naar de kosten van de eenmalige lasten en de tijd nodig voor opleidingen.**

A.J.Nagtegaal

Senior Beleidsadviseur

T +31 (0)79 353 1100

M + 31 (0)6 52 720 718 or +31 (0)6 2382 9201

E bert.nagtegaal@fme.nl

W www.fme.nl