



Opname van infraroodverwarming in de bouwregelgeving.

MANIFEST

5 juni 2024



Opname van infraroodverwarming in de bouwregelgeving: kansen voor de energietransitie

In 2050 moeten bijna 7 miljoen woningen en 1 miljoen andere gebouwen aardgasvrij zijn. Tot en met 2030 is in het Klimaatakkoord de afspraak om 1,5 miljoen woningen en andere gebouwen te verduurzamen. De omschakeling van naar een verwarmingssysteem zonder aardgas verloopt echter moeizaam, waarbij kansen niet benut worden.

De implementatie van (hybride)warmtepompen in gebouwen, vooral appartementen, wordt ondanks het verduurzamingspotentieel belemmerd door uitdagingen in economische haalbaarheid – ook bij subsidiëring – en technische haalbaarheid zoals plaatsingsruimte en geluidsproductie van buitenunits. De collectieve benadering met warmtenetten is langjarig en complex door afhankelijkheden tussen actoren, gebiedsontwikkeling en het energiesysteem. De gevolgen hiervan worden ervaren door projectontwikkelaars, bouwbedrijven, installatiebedrijven en woningcorporaties. Modulaire woningen en kleine appartementen kennen een vergelijkbare problematiek. De warmtevraag is dermate laag dat het gebruik van een warmtepomp niet noodzakelijk lijkt. De bouwregelgeving kijkt echter niet naar absolute energiebehoefte, maar naar de warmtevraag per m². Meewegen van absolute energiebehoefte maakt alternatieve verwarmingsoplossingen passend waardoor per saldo meer woningen op korte termijn van het aardgas kunnen.

De verduurzaming vraagt om versnelling. Dit is ook mogelijk: elektrische verwarming met infrarood panelen is een cruciaal middel voor deze versnelling. De praktijk leert dat bij optimale voorwaarden infrarood verwarming als hoofdverwarming vergelijkbaar is qua verbruik met (lucht/water) warmtepompen, terwijl de economische en technische haalbaarheid gunstiger zijn. Bij de implementatie van elektrische verwarmingsoplossingen moet aandacht worden besteed aan netcongestie. Door beperkte benodigde vermogens en slimme sturing kan de belasting op het elektriciteitsnet door infrarood verwarming beheersbaar blijven, waardoor risico's van netcongestie worden beperkt of zelfs vermeden.

Elektrische verwarming met hoogwaardige infrarood verwarmingssystemen met panelen is een grote kans voor de energietransitie en kan de uitkomst bieden in het verduurzamen van woningen, mits aan de juiste randvoorwaarden wordt voldaan. De sector ontwikkelt daarbij een certificering voor de kwaliteit van infrarood panelen.

Deze kansrijke oplossing wordt echter belemmerd door de bouwregelgeving en normering rondom het bepalen van de energieprestatie van gebouwen en de verwarmingscapaciteit. Wetenschappelijk onderzoek, gevalideerd in de praktijk, heeft aangetoond dat bij optimale voorwaarden het benodigd vermogen aan infrarood panelen aanzienlijk lager is dan uitgangspunten van bouwvoorschriften. Op basis van deze inzichten en positieve praktijkprestaties heeft bouwфysisch adviesbureau Nieman de volgende belemmeringen vastgesteld die in dit Manifest zijn opgenomen:

1. *Ondubbelzinnig moet worden vastgesteld onder welke voorwaarden infrarood verwarming toegepast kan worden binnen de bouwregeling, zodat daarover geen onduidelijkheid meer bestaat bij opdrachtgevers en installateurs.*
2. *De rekenmethode waarmee de verwarmingscapaciteit wordt berekend, moet worden aangepast om de bouwфysische eigenschappen van infrarood verwarming te respecteren. In aansluiting daarop moet dit ook in de normering voor de energieprestatie worden verwerkt.*
3. *De totale energiebehoefte moet als maatstaf worden erkend. Bij een lage energiebehoefte moet toepassing van infrarood verwarming worden toegestaan en gestimuleerd.*

De ondertekenaars roepen op om:

Samen met de sector een verantwoord kader te omwikkelen voor de toepassing en stimulering van elektrische infrarood panelen en de belemmering voor deze kansrijke oplossing vanuit normering van energieprestatie van gebouwen te doorbreken.