



Noé Adviesbureau Installatie Techniek

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

Appingedam, 24 januari 2025

Geachte heer, mevrouw,

Als adviseur installatietechniek met een jarenlange ervaring in het ontwerpen, inspecteren en adviseren van technische installaties voor woningen in het kader van nieuwbouw, sloop-nieuwbouw en versterkingen heb ik de Beleidskompas en de Ontwerpregeling Isolatie en Ventilatie bestudeerd.

Veder heb ik meer dan 300 reacties doorgenomen welke door bewoners zijn gegeven op deze regeling.

Ik ben verheugd dat deze regeling wordt opgezet en dat men vooruitloopt op het verbeteren van de leefbaarheid in het aardbevingsgebied.

Ik dank u alvast voor de tijd en energie die u hierin gestoken heeft en die er nog ingestoken gaat worden.

Onderstaand treft u mijn bevindingen en adviezen aan om tot een regeling te komen welke volgens mij voor alle partijen meer duidelijkheid verschaft en welke ook daadwerkelijk de beoogde energiebesparing en comfortverbetering tot gevolg heeft.

Beleidskompas.

In de Beleidskompas wordt onder paragraaf 2 “Wat is het beoogde doel?” aangegeven dat het doel van de woningverbetering naast de standaard woningisolatie ook het geschikt maken voor duurzame verwarmingsbronnen zoals warmtenetten en warmtepompen is.

Het is een uitgebreid technisch verhaal, welke ik als daar behoefte aan is nader wil toelichten, om een verwarmingsinstallatie die op dit moment voorzien is van een (combi) CV en radiatoren op een correcte wijze geschikt te maken voor andere laag temperatuur gerelateerde verwarmingsbronnen.

Aangezien men omschrijft dat de woning naast de standaard voor woningisolatie ook geschikt gemaakt kan worden voor duurzame verwarmingsbronnen wekt men de indruk dat de kosten voor de aanpassingen aan de verwarmingsbronnen meegenomen kunnen worden in de subsidie verstrekking. Dit is, zoals ik lees in de Ontwerpregeling, echter niet van toepassing.

Mijn advies is dan ook om de tekst in de Beleidskompas aan te passen in:

Het doel van de extra bijdrage is om woningeigenaren (zowel koop- als huurwoningen) in staat te stellen om woningen die qua energiezuinigheid nog te wensen overlaten te verbeteren, zodat deze woningen in 2035 zijn geïsoleerd naar de standaard voor woningisolatie en daardoor geschikt zijn voor duurzame verwarmingsbronnen zoals warmtenetten en warmtepompen.



Ontwerpregeling

Woningplan

In artikel 8 worden de voorwaarden van het woningplan aangegeven.

Uit de reacties op dit onderwerp wordt veelvuldig aangehaald dat de kosten van het opstellen van dit woningplan wel weer heel veel geld zal opleveren voor partijen die zit moeten opstellen zodat er weer minder overblijft voor de daadwerkelijke isolerende maatregelen.

Ik kan mij in deze reacties zeker vinden. De kosten staan veelal niet in verhouding met de daadwerkelijke arbeid die er voor geleverd wordt.

Veel woningen zijn gelijk, denk aan rijtjeswoningen of woningen in een wijk die nagenoeg gelijk zijn. Het woningplan wordt kan vaak gekopieerd, waarbij alleen de eerste paar invulvelden gewijzigd worden.

Ik adviseer dan ook om de kosten voor het opstellen van het woningplan te begrenzen op bijvoorbeeld € 750,= inclusief BTW.

Adviseurs die dit plan willen opstellen mogen dan ook niet meer in rekening brengen en de bewoner weet waar hij aan toe is.

Ventilatiesystemen

In artikel 4 Activiteiten onder 1.b. worden de mogelijke ventilatiesystemen weergegeven die subsidiabel zijn.

Per onderdeel geef ik mijn adviezen hierin.

1. Natuurlijke ventilatie (type A)

Dit systeem is sinds 2006 bij nieuwbouw niet meer toegestaan.

Het verbaast mij dan ook zeer dat het, voor zo'n belangrijk onderdeel als woningverbetering, nog mogelijk is om hiervoor te kiezen.

De nadelen, tocht, geen ventilatie bij geen wind, en niet regelbaar zijn wegen niet op tegen de lage kosten van het plaatsen van roosters.

Ik adviseer om dit systeem niet in de regeling op te nemen.

2. Mechanische ventilatie (type C+)

Dit systeem werkt op basis van een centrale afzuiging en de toevoer van lucht via roosters in de ramen.

De grote voordelen zijn goedkoop te installeren en regelbare luchthoeveelheid op basis van CO₂, °C en %RV (relatieve vochtigheid).

De nadelen zijn veel warmteverlies bij volledige afzuigcapaciteit, tochtklachten bij de ramen vooral als er vloerverwarming aanwezig is, en de ventilatielucht komt ongefilterd de woning in.

Met name deze ongefilterde ventilatielucht zorgt met de huidige luchtvervuiling voor steeds meer gezondheidsklachten.

Men spreekt niet alleen over stofdeeltjes die de woning in kunnen komen, maar ook fijnstof uit verkeer en industrie die een veel grotere impact hebben op de gezondheid.

Ik adviseer om dit systeem toe te passen in woningen waarbij het budget voor de ventilatie laag is of waar de bouwkundige aanpassingen zoals bij WTW (ventilatiesysteem type D WTW) niet mogelijk zijn.



3. Decentrale balansventilatie (type D)

Dit systeem werkt op basis van een tijdelijke luchtstroom een enkele ruimte in, en daarna weer tijdelijk de luchtstroom de ruimte uit, waarbij de lucht door een wisselaar stroomt. Tijdens het afvoeren van de lucht uit de ruimte naar buiten wordt de wisselaar opgewarmd door de warme lucht die in de ruimte aanwezig is. Als de ventilator weer inblaast wordt de koudere buitenlucht weer opgewarmd door de wisselaar. Het rendement op dit systeem ligt tussen de 60 en 80%. De ventilatielucht wordt door interne filters gefilterd. De ventilator wordt in de gevel geplaatst.

Het voordeel van dit systeem is dat per ruimte geventileerd kan worden met alleen een wandcontactdoos als uitbreiding op de bestaande elektrische installatie en een sparing in de gevel voor de ventilator.

De kosten per stuk zijn laag, met name bij kleine luchtcapaciteiten.

Een nadeel is dat dit alleen toepasbaar is bij ruimtes met een buitengevel.

Het rendement op de eenvoudige uitvoering is laag, er zijn veel geluidsklachten over de ventilator bekend, en daarnaast ook over het geluid door de ventilator zelf heen. Met name inde slaapkamer gelegen aan de straatzijde is dit systeem niet wenselijk.

De ventilatorcapaciteit is net voldoende voor een gemiddelde slaapkamer.

Voor woonkamers zijn grotere systemen noodzakelijk, waarbij de prijs op kan lopen naar € 4.500,= per stuk. Men heeft al snel twee stuks nodig om de ventilatiecapaciteit te halen.

Ik adviseer dit systeem alleen in uiterste noodzaak, als type C+ of Type D met balansventilatie niet mogelijk is.

4. Centrale balansventilatie (type D)

Met verbazing heb ik gelezen dat dit meest ideale systeem voor woningventilatie **NIET** subsidiabel is voor woningen maar alleen voor rijks-, provincie- en gemeentelijke monumenten.

Dit systeem zorgt voor een aangenaam binnenklimaat, zeer weinig energieverlies, heeft een hoog rendement, is perfect regelbaar op basis van CO₂, °C en %RV (relatieve vochtigheid). Daarnaast is er een optimale filtratie lucht en alle ruimtes kunnen opgenomen worden in het ventilatiesysteem.

De nadelen zijn de grote investering, waarbij vaak ook bouwkundige kosten gemoeid zijn, en het duurder onderhoud voor het periodiek vervangen van de filters.

Ik adviseer dan ook om dit systeem ook voor particuliere woningen op te nemen.

Artikel 9 Subsidieaanvraag zonder woningplan.

In de tabel onder 2. wordt aangegeven dat het plaatsen van ventilatie in de hoofdverblijfruimte toegestaan is.

Als ik dit zo lees geldt dus uitsluitend voor de woonkamer dat deze geventileerd mag worden, terwijl keuken, toilet en badkamer conform BBL (voorheen Bouwbesluit) ook verplicht zijn om geventileerd te worden.

Ik adviseer dan ook om de minimale ventilatie-eisen voor ruimtes, zoals omschreven in NEN 1087 en NEN 8087 op te nemen.



Artikel 9 Subsidieaanvraag zonder woningplan.

In de tabel onder 2. wordt aangegeven dat het plaatsen van vloer-, gevel- en spouwmuurisolatie toegestaan is.

Het toepassen van gevelisolatie aan de binnenzijde van de woning heeft verstrekkende gevolgen voor de verwarmingsinstallatie als deze is uitgevoerd met radiatoren.

Door het verdikken van de gevel moeten de radiatoren gedemonteerd worden, moeten de cv leidingen verlegd worden. Als de gevelisolatie is aangebracht kunnen de radiatoren weer teruggeplaatst worden.

Bij het aanbrengen van schuimbeton als vloerisolatie moeten de cv leidingen vervangen worden als deze in de kruipruimte zitten. Deze mogen namelijk niet ingestort worden in het schuimbeton.

De kosten voor het de- en hermonteren van de radiatoren inclusief de aanpassingen aan de cv-leidingen zijn enorm.

Ik zie een **koppelkans** om tegelijk met vloer- en/of gevelisolatie ook tegelijk over te stappen op vloerverwarming.

Dit is het ideale verwarmingssysteem, ook ter voorbereiding op de in de Beleidskompas benoemde "Geschikt maken voor duurzame verwarmingsbronnen".

Ik vraag het volgende:

Mag de bewoner de extra kosten voor vloerverwarming zelf betalen en de rest door de regeling laten vergoeden?

De bewoner laat dan twee offertes opstellen. De ene offerte is voor het demonteren, aanpassen cv leidingen en hermonteren.

De andere offerte is voor het demonteren en afvoeren bestaande installatie en het leveren en monteren van vloerverwarming.

De meerkosten van de offerte vloerverwarming t.o.v. de offerte welke onder de subsidie valt worden dan door de bewoner betaald.

Bijlage I. Isolatie- en ventilatiemaatregelencatalogus.

Deze is niet aanwezig.

Dit kan weer voor veel discussies leiden, omdat men nu niet weet welke maatregelen wel of niet subsidiabel zijn.

Ik adviseer dan ook om deze vóór het definitief maken van de regeling alsnog te publiceren.

Mocht u over dit schrijven nog meer informatie wensen, of ondersteuning in de verdere ontwikkeling van deze maatregel dan kunt u altijd contact met mij opnemen.

Ik wens u heel veel succes met het definitief maken van deze regeling.

Met vriendelijke groet,

H. de Lange
Directeur