

## Actualisatie lijst van maatregelen behorende bij de Verordening Stimuleringsfonds "Toekomstbestendig Wonen Gelderland" gemeente Berg en Dal

Op grond van artikel 5 van de Verordening Toekomstbestendig Wonen Gelderland gemeente Berg en Dal stelt het college de geactualiseerde lijst met maatregelen vast.

*Tot de maatregelen worden gerekend:*

- Asbestverwijdering;
- Funderingsherstel;
- Toegankelijk maken van de woning;
- Levensloopbestendig maken van de woning;
- Afsluitkosten van de Toekomstbestendig Wonen Lening die hypothecair wordt verstrekt;
- Kosten van financieel advies, energieadvies, funderingsadvies en advies voor het levensloopbestendig;
- Notariskosten;
- Afsluitkosten van de Toekomstbestendig Wonen Verzilverlening;
- Afsluitkosten van de Toekomstbestendig Wonen Maatwerklening.

*Tot de energiemaatregelen worden gerekend:*

### Energieadvies en monitoring

- **Energie Prestatie Advies** (Maatwerkadvies) uitgevoerd door een adviseur, die is aangesloten bij een bedrijf met een Beoordelingsrichtlijn (BRL) 9500-02 certificaat;
- **Energiemonitoringsysteem**, dat inzicht geeft in het elektriciteitsverbruik en/of elektriciteitsopbrengst van de woning;

### Isolatie

- **Vloerisolatie/bodemisolatie** met een isolatie (Rd-)waarde van minimaal 3,5 m<sup>2</sup>.K/W;
- **Gevelisolatie** met een isolatie (Rd-)waarde van minimaal 3,5 m<sup>2</sup>.K/W;
- **Spouwmuurisolatie in een bestaande spouw** met een isolatie (Rd-)waarde van minimaal 1,1 m<sup>2</sup>.K/W;
- **Dakisolatie** met een isolatie (Rd-)waarde van minimaal 3,5 m<sup>2</sup>.K/W;
- **Zolder-/vlieringisolatie** met een isolatiewaarde (Rd-waarde) van minimaal 3,5 m<sup>2</sup>.K/W;
- **Hoogrendementglas** met een maximale warmtedoorlaatbaarheidscoëfficiënt (U-waarde) van 1,2 W/m<sup>2</sup>.K. Gecombineerd met triple glas is een maximale U-waarde van 0.7 W/m<sup>2</sup>.K vereist;
- **Kozijnen**. Bij het laten plaatsen van HR++-glas of beter kunt u ook de kozijnen laten vervangen. Een kunststof kozijn voldoet altijd aan de isolatienorm, een aluminium kozijn mag een maximale U-waarde hebben van 2,4 W/m<sup>2</sup>.K. Indien van hout, dan voorzien van het FSC keurmerk. Daarnaast is het mogelijk een thermisch glasfolie op bestaande (of nieuwe) beglazing te plaatsen om te voldoen aan de gevraagde kwaliteit (maximale U-waarde van 1,2 W/m<sup>2</sup>.K);
- **Deuren**. Tussen het voor- en achterblad van deuren moet isolatiemateriaal aanwezig zijn. De U-waarde van de deur is maximaal 1,5 W/m<sup>2</sup>.K. Isolerende panelen i.c.m. HR++ mogen een maximale U-waarde hebben van 1,2 W/m<sup>2</sup>.K, gecombineerd met triple glas is een maximale U-waarde van 0.7 W/m<sup>2</sup>.K vereist. Indien ramen en/of buitendeuren draaiende delen hebben, dan moeten deze een thermische onderbreking hebben;
- **Dak**. Witte dakbedekking in geval van een plat dak;

### Energie

- **Zonnepanelen of zonnefolie** met fotovoltaïsche zonnecellen en de daarbij behorende spanningsomvormer, excl. btw;
- **PVT-panelen** voor de opwekking van thermische energie en elektriciteit;
- **Accusysteem** voor de opslag van energie in uw woning, gekoppeld aan zonnepanelen;
- **Inductie koken** i.p.v. koken op gas: kookplaat en aansluiting. Mits gecombineerd met woning definitief van het gas af halen;

### Verwarming

- **Combi-zonneboiler** voor het verwarmen van tapwater en voor ruimteverwarming met behulp van zonlicht, bestaande uit één of meerdere zonnecollectoren en een warmte-opslagvat met een al dan niet geïntegreerde CV-brander;
- **Warmtepompsysteem** - Een warmtepomp moet de hoofd- of basisruimteverwarming van een woning zijn en/of zorgt voor warm tapwater voor de woning. Alléén installaties die voor de Investeringssubsidie duurzame energie (ISDE) in aanmerking komen zijn toegestaan.
- **PVT-panelen** voor de opwekking van thermische energie en elektriciteit
- **Lage-temperatuur centraal verwarmingssysteem (LTV-systeem)** waarvan de ontwerp aanvoertemperatuur (T-aanvoer) maximaal 55° C bedraagt. Lage temperatuurverwarming is te koppelen aan vrijwel alle hr-ketels, stadsverwarming en warmtepompen en kan worden gebruikt in combinatie met lage temperatuur radiatoren, vloerverwarming of wandverwarming;
- **Infrarood warmtepanelen** ten behoeve van ruimteverwarming, gekoppeld aan zonnepanelen. Mits gecombineerd met woning definitief van het gas af.;
- **Gelijkstroompomp** – pompt water rond voor de centrale verwarming. Een gelijkstroompomp is door andere elektromotortechniek gemiddeld 50% zuiniger in energieverbruik dan een standaard wisselstroompomp;
- **Waterzijdig inregelen**, ofwel het instellen van de radiatoren, voor een optimale werking van de warmteafgiftepunten in relatie met de afstand naar de ketel;
- **Aansluiting op een warmtenet;**

#### Warm water

- **Zonneboiler** voor het verwarmen van tapwater met behulp van zonlicht, bestaande uit één of meerdere zonnecollectoren en een warmte-opslagvat -alleen installaties die voor de Investeringssubsidie Duurzame Energie (ISDE) in aanmerking komen.
- **Installatietechnische aanpassingen** om warmte uit douchewater terug te winnen;

#### Ventilatie

- **Installatie voor het terugwinnen van warmte (WTW)** uit ruimteventilatielucht, inclusief het daarbij behorende kanaalwerk en de luchtbehandelingskast;
- **Balans- of CO2 gestuurd ventilatiesysteem;**
- **Gelijkstroomventilator:** bij een ventilatiesysteem met een natuurlijke toevoer en centrale mechanische afvoer zorgt een gelijkstroomventilator voor de afvoer van vervuilde binnenlucht; (een ventilator die werkt op gelijkstroom is ongeveer 30% zuiniger dan een ventilator die werkt op wisselstroom)
- **Zelfregelende roosters** / winddrukgerregelde roosters genoemd. Deze zorgen voor minder tocht wanneer de wind erop staat. Enkel in combinatie met nieuwe beglazing.

#### Waterbesparing en klimaatadaptatie

- **Groendak** uitgevoerd met drainage- en bescherm/filter- laag. Bij de aanleg van een groendak wordt het belang van het vasthouden en vertraagd afvoeren van regenwater in voldoende mate gediend met een minimale waterbuffering van 25 l/m<sup>2</sup> bij een extensief groendak en bij een intensief groendak van minimaal 50 l/m<sup>2</sup>.
- **Afkoppelen hemelwaterafvoer** – door het afvangen van hemelwater van de riolering en het bovengronds of ondergronds infiltreren op eigen terrein middels een aangelegde infiltratievoorziening;

#### Laadpalen

- **Laadvoorziening** voor elektrische auto's.

*Aldus vastgesteld in de vergadering van het college van burgemeester en wethouders van 18 juli 2023*

*Groesbeek, 27 juli 2023*