

Productenlijst Waardebonnen Energiebesparing

A Doe het zelf maatregelen

Productsoort/productcategorie	Toelichting
Tochtstrips (alu / pvc)	Wat oudere huizen verliezen vaak veel warmte door tocht via naden en kieren. Als de naden en kieren dicht zijn, moet je goed ventileren met roosters, klepraampjes of ventilatiesystemen. Hiermee heb je meer controle over frisse lucht in huis, en dus minder last van tocht dan met kierende ramen.
Brievenbusborstel	Wat oudere huizen verliezen vaak veel warmte door tocht via naden en kieren. Als de naden en kieren dicht zijn, moet je goed ventileren met roosters, klepraampjes of ventilatiesystemen. Hiermee heb je meer controle over frisse lucht in huis, en dus minder last van tocht dan met kierende ramen.
Tochtborstel onder de buitendeuren	Wat oudere huizen verliezen vaak veel warmte door tocht via naden en kieren. Als de naden en kieren dicht zijn, moet je goed ventileren met roosters, klepraampjes of ventilatiesystemen. Hiermee heb je meer controle over frisse lucht in huis, en dus minder last van tocht dan met kierende ramen.
Tochtband (foam / rubber)	Wat oudere huizen verliezen vaak veel warmte door tocht via naden en kieren. Als de naden en kieren dicht zijn, moet je goed ventileren met roosters, klepraampjes of ventilatiesystemen. Hiermee heb je meer controle over frisse lucht in huis, en dus minder last van tocht dan met kierende ramen.
Deurdranger en deurveren	Dichte deuren in huis voorkomen warmteverlies
Ledlampen (met uitzondering van niet functionele ledlampen, zoals speciale sfeerverlichting)	Je gloei- of halogeenlamp vervangen door een ledlamp terwijl die nog niet kapot is, lijkt misschien zonde. Maar, dat is het niet. Het is klimaatvriendelijker om ze nu al te vervangen. Vervang je al je onzuinige lampen in één keer? Dan ben je maar één keer bezig en maak je een mooie klapper voor het klimaat. Als je het kleiner wilt houden: begin dan met de lampen die het meeste aan staan.
Pompschakelaar vloerverwarming	<p>Heb je vloerverwarming met een wat oudere pomp, kijk dan of er een pompschakelaar tussen de pomp en het stopcontact zit. Zonder schakelaar draait de pomp voortdurend. Mét schakelaar draait de alleen als het nodig is en dat bespaart energie.</p> <p>Nog energiezuiniger is het om een oude onzuinige pomp te vervangen door een zuinige moderne pomp inclusief pompschakelaar.</p>
Radiatorfolie	Radiatorfolie is het meest zinvol bij een radiator tegen een buitenmuur die niet of matig is geïsoleerd. Met radiatorfolie ontsnapt er minder warmte via de buitenmuur naar buiten. Nog beter is het om de buitenmuur beter te (laten) isoleren.
Kozijnfolie (niet verwarren met raamfolie)	Folie dat je over het kozijn voor het raam plakt en dat als het ware een tweede laag 'glas' vormt waartussen een stilstaand laagje lucht zit. Bijvoorbeeld Tesa Moll. Uitgesloten is raamfolie,

	dat is folie op het glas. Dit is vooral voor monumenten bedoeld, en kan alleen door een professional worden aangebracht.
Leidingisolatie voor cv-leidingen in onverwarmde ruimtes	In verwarmde ruimtes hoef je de CV-buizen niet te isoleren, omdat die de ruimte gewoon mee verwarmen. Soleer niet de drinkwaterleidingen, om risico op legionella te voorkomen.
Radiatorventilator	Met een radiator-ventilator is je huis sneller warm met minder energie. Het is een klein apparaat met ventilatoren dat je met magneten aan de onderkant van de radiator clickt.
Thermostaatknop voor radiator	Bespaart t.o.v. gewone radiatorkraan. Let op: Thermostaatknoppen niet toepassen in een kamer waar de thermostaat zit. Let op: Het vervangen van radiatorknoppen is geen eenvoudige klus.
Slimme thermostaat met zelflerend opwarmen, modulerend stoken en instelbaar klokprogramma	Alleen als de slimme thermostaat over de volgende functionaliteiten beschikt: Zelflerend opwarmen. Met zelflerend opwarmen leert de thermostaat om je woning zo efficiënt mogelijk op te warmen. Modulerend stoken. Als de slimme thermostaat de cv-ketel modulerend kan aansturen brandt de ketel minder hard als er minder warmte nodig is. Je cv-ketel verwarmt dan efficiënter. Klokprogramma dat je zelf kan programmeren. Veel slimme thermostaten beschikken ook over zelflerend klokprogramma. Dat is prima mits je het ook zelf kan instellen. Zelf instellen kan meer besparing opleveren omdat het nauwkeuriger is. Let op: Het vervangen van een thermostaat is geen eenvoudige klus.
Waterbesparend mondstuk of doorstroombegrenzer voor waterkraan (perlator)	Bespaart warm water, dus energie.
Waterbesparende douchekop.	Bespaart warm water, dus energie. Een waterbesparende 7,2 liter water per minuut of minder. Voorwaarde is douchekop levert maximaal 7,2 liter water per minuut (volgens KIWA methodiek).

Thermostaatmengkraan	Bespaart warm water, dus energie. Doordat de temperatuur goed instelbaar is verlies je minder warm water tijdens het instellen van de juiste temperatuur. Let op: Het vervangen van een mengkraan is geen eenvoudige klus.
Glaswol (plaat en rol)	Kies een hoge isolatiewaarde van het materiaal (Rd- waarde). Dak tenminste Rd 3,5. Vloer ten minste Rd 3,5. Bodem kruipruimte ten minste Rd 3,5. Voorzetwand ten minste Rd 2,5.

	Als er al isolatiemateriaal aanwezig is, kan deze worden aangevuld. De aanwezige plus extra isolatie moeten samen bovenstaande isolatiewaarden opleveren.
Steenwol (plaat en rol)	Kies een hoge isolatiewaarde van het materiaal (Rd- waarde). Dak tenminste Rd 3,5. Vloer ten minste Rd 3,5. Bodem kruipruimte ten minste Rd 3,5. Voorzetwand ten minste Rd 2,5. Als er al isolatiemateriaal aanwezig is, kan deze worden aangevuld. De aanwezige plus extra isolatie moeten samen bovenstaande isolatiewaarden opleveren.
PIR-platen	Kies een hoge isolatiewaarde van het materiaal (Rd- waarde). Dak tenminste Rd 3,5. Vloer ten minste Rd 3,5. Bodem kruipruimte ten minste Rd 3,5. Voorzetwand ten minste Rd 2,5. Als er al isolatiemateriaal aanwezig is, kan deze worden aangevuld. De aanwezige plus extra isolatie moeten samen bovenstaande isolatiewaarden opleveren.
EPS-platen	Kies een hoge isolatiewaarde van het materiaal (Rd- waarde). Dak tenminste Rd 3,5. Vloer ten minste Rd 3,5. Bodem kruipruimte ten minste Rd 3,5. Voorzetwand ten minste Rd 2,5. Als er al isolatiemateriaal aanwezig is, kan deze worden aangevuld. De aanwezige plus extra isolatie moeten samen bovenstaande isolatiewaarden opleveren.
XPS-Isolatieplaten	Kies een hoge isolatiewaarde van het materiaal (Rd- waarde). Dak tenminste Rd 3,5. Vloer ten minste Rd 3,5. Bodem kruipruimte ten minste Rd 3,5. Voorzetwand ten minste Rd 2,5. Als er al isolatiemateriaal aanwezig is, kan deze worden aangevuld. De aanwezige plus extra isolatie moeten samen bovenstaande isolatiewaarden opleveren.
Dakisolatie pakket (Kingspan)	Kies een hoge isolatiewaarde van het materiaal (Rd- waarde). Dak tenminste Rd 3,5. Vloer ten minste Rd 3,5. Bodem kruipruimte ten minste Rd 3,5. Voorzetwand ten minste Rd 2,5. Als er al isolatiemateriaal aanwezig is, kan deze worden aangevuld. De aanwezige plus extra isolatie moeten samen bovenstaande isolatiewaarden opleveren.
Dampremmende folie voor isolatiewerkzaamheden	Kan nodig zijn bij isolatiewerkzaamheden
Vochtregulerende folie (klimaatfolie) voor isolatiewerkzaamheden	Kan nodig zijn bij isolatiewerkzaamheden
Thermo tape/ Alu tape voor isolatiewerkzaamheden	Kan nodig zijn bij isolatiewerkzaamheden

Isolerende buitendeuren	Als ze van hout zijn, kies dan bij voorkeur hout met FSC of PEFC keurmerk. Let op: Het vervangen van een buitendeur is geen eenvoudige klus.
Inductiekookplaat	Maakt het mogelijk om aardgas vrij te worden. Een inductiekookplaat gebruikt minder stroom dan andere elektrische kookplaten. Vergeleken met gas is er nu nog weinig verschil in CO2-uitstoot. Naarmate het percentage duurzame stroom in de stroommix omhoog gaat, zal inductie koken beter scoren dan koken op gas. Let op: laat het werken aan een groepenkast over aan een erkend installateur.
Zonwering voor buitenzijde ramen	Energiezuinig woning koel houden, bespaart op een eventuele airco of voorkomt aanschaf daarvan. Zonwering aan de binnenzijde van het raam is minder effectief, vooral bij HR++ en triple glas ramen.
Energieverbruiksmanager	Leest via kabeltje of op afstand de energiemeter uit en geeft feedback over energieverbruik. Bespaart gemiddeld 3% op gas en 4% op stroomverbruik.
Bespaarstekker (merknamen zijn oa: Stand-by killer, Energy keeper of Powersaver)	Soms is het lastig om een apparaat helemaal uit te zetten, of de stekker uit het stopcontact te halen. Je kunt dan een bespaarstekker plaatsen tussen het apparaat en het stopcontact. Dit heeft vooral zin bij oudere apparaten. De EU heeft regels gemaakt voor hoeveel energie een apparaat mag verbruiken in de stand-by of uit-stand. Door die regels hebben nieuwe apparaten bijna geen sluipverbruik meer. Maar oudere apparaten kunnen nog wel een flink sluipverbruik hebben, omdat de regels toen nog niet golden.

B Maatregelen aangebracht door bedrijven

De voorwaarden die gesteld worden aan de isolatiewaarden zijn conform de regeling Subsidie energiebesparing eigen huis, uitgevoerd door RVO.

Productsoort/productcategorie	Toelichting
Zonnepanelen	Door zonnepanelen op je dak te laten plaatsen, wek je zelf duurzame stroom op. Voor het plaatsen van zonnepanelen is van belang je dak in goede staat is en (grotendeels) vrij van schaduw is. In geval van gedeeltelijke schaduw zijn micro-omvormers een oplossing. De opbrengst van zonnepanelen is het grootst als ze onder een ideale hoek (35 à 40 graden) op het zuiden gericht liggen. Bij ligging op het oosten of westen is de opbrengst bij deze hellingshoek ongeveer 20 procent lager.

<p>Spouwmuurisolatie ten minste Rd 1,1 [m2K/W]</p>	<p>Bij woningen gebouwd tussen 1920 en 1975 is vaak sprake van een niet-geïsoleerde ruimte tussen de binnen- en buitenmuur (spouwmuur). Deze ruimte kan gevuld worden met een isolatiemateriaal. Een gecertificeerd bedrijf zal uw spouw altijd eerst onderzoeken op mogelijke koudebruggen: plekken waar de kou van de buitenlucht wordt doorgegeven aan de binnenmuur, bijvoorbeeld door resten van metselspecie.</p> <p>Het gecertificeerde bedrijf zal u verder u goed adviseren en garantie geven op het resultaat.</p>
<p>Vloerisolatie ten minste Rd 3,5 [m2K/W]</p>	<p>Wanneer zich onder de vloer voldoende kruipruimte bevindt (tenminste 35 cm tussen onderkant balken en bodem kruipruimte) kun je aan de onderkant van de vloer isolatiemateriaal laten aanbrengen.</p> <p>Vraag het isolatiebedrijf om op de bodem van de kruipruimte een dampremmende folie van kunststof (PE) te leggen. Zo wordt het isolatiemateriaal niet vochtig en blijft het goed werken.</p>
<p>Bodemisolatie ten minste Rd 3,5 [m2K/W]</p>	<p>Bij bodemisolatie ligt het isolatiemateriaal op de bodem van de kruipruimte. Het isoleren van de bodem van de kruipruimte geeft minder energiebesparing en comfortverbetering dan isolatie aan onderkant (uitgaande van dezelfde isolatiewaarde). Het is een geschikte optie als de onderkant van je vloer door een te lage of ontoegankelijke kruipruimte niet mogelijk is.</p>
<p>Dakisolatie ten minste Rd 3,5 [m2K/W]</p>	<p>Je dak kan op verschillende manieren geïsoleerd worden. Het beste resultaat geeft isolatie aan de buitenkant, dit gebeurt meestal in combinatie met een dakrenovatie. Maar isolatie aan de binnenzijde is ook een goede mogelijkheid.</p> <p>Isoleren is ook nuttig als je de zolder niet verwarmt.</p>
<p>HR++ glas met maximale U waarde 1,2 Tripleglas met maximale U-waarde 0,7 in combinatie met isolerende kozijnen met maximale U waarde van 1,5 W/m2 K</p>	<p>HR++ glas en triple glas isoleert veel beter dan enkel glas W/m2K of gewoon dubbel glas. Zijn je kozijnen aan vervanging toe? Ga dan voor nieuwe isolerende kozijnen met triple (driedubbel) glas. Wil je alleen het glas vervangen? Kies dan voor HR++ , of triple glas als dat mogelijk is in het bestaande kozijn.</p>

<p>Mechanische ventilatiebox met gelijkstroommotor.</p>	<p>Ongeveer 3 van de 10 huizen hebben mechanische ventilatie. Moderne ventilatieboxen met een gelijkstroommotor zijn een stuk energiezuiniger dan de ventilatieboxen die in het verleden werden toegepast.</p>
<p>Hybride warmtepomp</p>	<p>Je huis duurzaam verwarmen met minder aardgas: dat kan met een hybride warmtepomp. De hybride warmtepomp werkt op stroom. Je koppelt hem aan je cv-ketel. De warmtepomp zorgt voor een groot deel van de warmte</p>

	in huis. De cv-ketel springt bij als het buiten heel koud is en zorgt voor je warme water in de badkamer en keuken. Je kunt de warmtepomp aansluiten op je huidige cv-ketel of op een nieuwe ketel. Heeft jouw huis overal iets van isolatie (in dak, gevel én vloer) en dubbel glas? Dan kun jij meteen aan de hybride warmtepomp.
--	---

C. Afgenomen diensten van derden

Productsoort/productcategorie	Toelichting
Een energieadvies aan huis	Dit energieadvies dient te zijn gegeven door een in het kader van het RREW-project aan de gemeente verbonden partij.
Een EPA-advies aan huis	Dit advies dient te zijn gegeven door een gecertificeerd EPA-adviseur.