



KOGGENLAND

Verduurzamingsaanpak jaren '90 woning

Energieneutraal en aardgasvrij wonen is de toekomst voor nieuwe en bestaande woningen. In deze brochure vind je informatie over de maatregelen die je kunt nemen om een jaren '90 woning te verduurzamen. Deze maatregelen zijn 'altijd goed' om te nemen en zorgen voor energiebesparing en comfort.

Deze brochure is ontwikkeld door het Duurzaam Bouwloket in samenwerking met de gemeente Koggenland.

STAPPENPLAN

NAAR EEN DUURZAME, ENERGIEZUINIGE WONING

Deze brochure is opgedeeld in 4 stappen:

STAP 1. ISOLEREN;

STAP 2. VENTILEREN;

STAP 3. ENERGIE OPWEKKEN;

STAP 4. DUURZAME WARMTE.



Koggenland

STAP 1. ISOLEREN

Een woning uit de jaren '90 is in de regel vanaf de bouw al goed geïsoleerd. Alleen de beglazing is nog niet van de hoogste kwaliteit. Het plaatsen van isolerend HR++ glas (of beter) heeft hier daarom prioriteit. Daarnaast kan ook gedacht worden aan:

- Het verbeteren van de vloerisolatie;
- Het aanbrengen van een extra isolatielaag aan de binnenzijde van het dak.

Beglazing

Tijdens de bouw is er dubbelglas geplaatst in de woonvertrekken, toch is deze beglazing niet van de hoogste kwaliteit. Momenteel is HR++ (of Triple glas) de standaard bij het vervangen van enkel of gewoon dubbel glas. Als je hiervoor kiest, is het belangrijk dat de dikkere en zwaardere beglazing wel in het kozijn past. Bij houten kozijnen kan dit veelal uitgefreesd worden. Bespreek dit van te voren met de glaszetter. Het plaatsen van HR++ glas kost circa € 140,- per m².

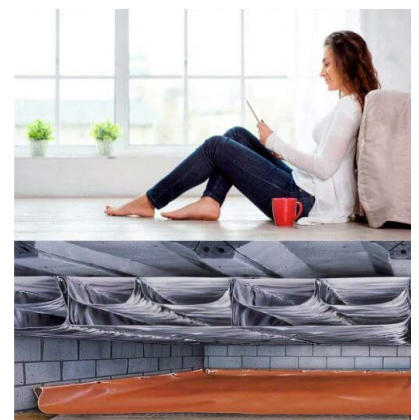
Dak

Een groot gedeelte van de warmte in huis gaat via het dak verloren. De makkelijkste manier is om het dak aan de binnenzijde te isoleren. Controleer altijd of er een dampdichte laag aan de buitenzijde van het dakbeschot aanwezig is. Til een dakpan op en kijk of een PUR-laagje aan de buitenzijde van het dakbeschot of een folie aanwezig is. Indien dit het geval is, dan moet je werken met een klimaatfolie. Dit is een speciale vochtregulerende folie die er voor zorgt dat je geen vocht kunt opsluiten in de constructie. Is er geen PUR-laagje of folie aanwezig, dan is het dak naar buiten toe damp open en kan je aan de binnenzijde werken met een dampdichte folie. Uiteraard is het ook mogelijk om aan de buitenzijde van het dak te isoleren. Dit wordt vaak toegepast bij platte daken of bij daken waarbij de dakpannen aan vervanging toe zijn. Het voordeel van het isoleren van het dak aan de buitenzijde is dat er geen binnenruimte wordt ingenomen. Dit is wel een oplossing met een hoger prijskaartje.



Vloer

Een geïsoleerde vloer zorgt voor een behaaglijk gevoel. Het geeft de woning meer comfort en het bespaart energie. Een geïsoleerde houten of betonnen vloer kan een verschil van 2 graden in warmte opleveren vergeleken met een niet-geïsoleerde vloer. Dit lijkt misschien niet veel, maar dit is vaak net het verschil tussen een comfortabel of niet comfortabel aanvoelende vloer. Vooral bij vloerverwarming is het isoleren van de vloer aan te raden.



Bodem

Een vochtige kruipruimte veroorzaakt een te hoge luchtvochtigheid wat slecht is voor de gezondheid. Heb je hier last van? Dan is het aan te raden om een bodemfolie te laten plaatsen. Het vocht zal tegen de onderzijde van de folie condenseren en niet langer de woonkamer in gaan. Vloer- en bodemisolatie zijn met elkaar te combineren.

STAP 2. VENTILEREN

Na isoleren is ook ventileren heel belangrijk, hiermee wordt goede luchtkwaliteit behouden. Bij een jaren '90 woning is vanwege de goede isolatie al een ventilatievoorziening aanwezig. Meestal in de vorm van ventilatieroosters en mechanische afzuiging in de natte ruimtes. Om te zorgen voor voldoende luchtverversing in de woonvertrekken kunnen de volgende maatregelen worden uitgevoerd:

- het aanbrengen van ventilatierooster;
- het vervangen van de mechanische ventilatiebox (voor een nieuwe energiezuinigere versie);
- het reinigen van de luchtkanalen;
- Een CO2 meter kan helpen om goed te sturen op een gezond binnenklimaat.



Ga je verbouwen? Dan kan het zeker de overweging waard zijn om een (decentraal) balansventilatiesysteem met warmte-terugwinning te plaatsen. Met dit systeem wordt er automatisch geventileerd en wordt de warmte teruggewonnen uit de afgevoerde binnenlucht.

STAP 3. ENERGIE OPWEKKEN

Het plaatsen van zonnepanelen is een goede manier om te besparen op de energierekening. Door zonnepanelen te plaatsen op het dak van je woning, schuur of garage kun je je eigen stroom opwekken. Hoe meer zonnepanelen er geplaatst kunnen worden, hoe lager de gemiddelde kosten per zonnepaneel en hoe sneller de investering is terugverdiend. Door de daling van prijzen van zonnepanelen is de terugverdientijd van een gemiddelde installatie inmiddels gezakt naar circa 6 tot 8 jaar.

Bij huishoudens met opgroeiende kinderen kan een zonneboiler (voor het warme tapwater) ook bijdragen aan het verlagen van de energierekening. Door de wat langere terugverdientijd van een zonneboiler, vaak > 14 jaar, kiezen de meeste huishoudens in eerste instantie voor zonnepanelen, alvorens zij een zonneboiler toevoegen aan hun woning.



STAP 4. DUURZAME WARMTE

Is de Cv-ketel aan vervanging toe? Neem dan contact op met het Duurzaam Bouwloket om te bespreken wat de beste oplossing is voor jouw woning. In de meeste gevallen adviseren we nog even te wachten met het aanschaffen van een warmtepomp, want wellicht komt er in jouw wijk een collectieve duurzame energievoorziening, zoals bijvoorbeeld een warmtenet.

Eind 2021 is hier meer duidelijk over en komt er een landelijk planning waarin staat aangegeven welke wijken op welk moment van het aardgas worden afgesloten. Daarbij wordt ook aangegeven in welke wijken er collectieve duurzame energievoorzieningen worden geplaatst of dat er voor individuele oplossingen gezorgd moet worden. De maatregelen besproken bij stap 1 tot en met 3 kunnen altijd uitgevoerd worden. Dit zijn zogenaamde 'altijd goed' maatregelen. Ongeacht welke warmtebron uiteindelijk de woning van warmte gaat voorzien, zijn dit altijd slimme stappen om te zetten. Het is daarom niet nodig om te wachten wat de plannen voor jouw wijk uiteindelijk zijn. Je kunt dus direct aan de slag!



WIL JE EEN STAPPENPLAN VOOR JOUW WONING?

Neem dan contact op met de helpdesk van het Duurzaam Bouwloket. Onze adviseurs helpen je bij het maken van een stappenplan (op maat) voor het realiseren van een aardgasvrije woning.

E-mail: Info@duurzaambouwloket.nl
Telefoon: [072 - 743 39 56](tel:072-7433956)



Subsidies & financiering

Wil je meer weten over welke subsidies- & financieringsregelingen er lokaal, regionaal en landelijk zijn? Doe de subsidiecheck via: www.duurzaambouwloket.nl/subsidiecheck



Factsheet duurzaamheidsmaatregelen

Wil je meer weten over de duurzaamheidsmaatregelen? Download de factsheets via: www.duurzaambouwloket.nl/-factsheets



Meer informatie?

Heb je na het lezen van deze brochure behoefte aan meer informatie over het energiezuinig, comfortabel en aardgasvrij maken van jouw woning? Ga dan naar www.duurzaambouwloket.nl of neem contact op met de helpdesk.
E-mail: info@duurzaambouwloket.nl
Telefoon: [072 - 743 39 56](tel:072-7433956)

Stap 1: Isoleren

Bodemisolatie	✓*
Vloerisolatie	✓
Gevelisolatie	○
Dakisolatie	✓
Beglazing begane grond	✓**
Beglazing verdieping	✓**
Kozijnen begane grond	—
Kozijnen verdieping	—

Stap 2: Ventileren

Ventilatie roosters	○
CO2 meter	✓
(Decentraal) Ventilatiesysteem (WTW)	—

Stap 3: Zonnepanelen

Zonnepanelen	✓
--------------	---

Stap 4: Duurzaam verwarmen

Lagetemperatuurverwarming <i>(Bijv. vloerverwarming)</i>	—
Zonneboilersysteem	—
Infraroodpanelen (bijverwarming)	—
(Hybride) warmtepomp	✓***

Stap 5: Overig

Inductie koken	✓
----------------	---

Legenda



Deze maatregel is (zeer) interessant.



Deze maatregel adviseren wij niet.



Deze maatregel is wellicht op langere termijn interessant.



Deze maatregel is tijdens de bouw toegepast.



Interessant als de kruipruimte vochtig is.



Interessant als er oud dubbel glas aanwezig is.



Wellicht interessant als de Cv-ketel verouderd is. Neem contact op met het Duurzaam Bouwloket om te situatie te bespreken.