



Verduurzamingsaanpak jaren '80 woningen *SED-GEMEENTEN*

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 '80 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 Stede Broec, Enkhuizen en Drechterland.

STAPPENPLAN

NAAR EEN DUURZAME, ENERGIEZUINIGE WONING

Het isoleren van de woning is de eerste stap die wij adviseren. Houdt daarbij rekening met voldoende ventilatie. Zo zorg je binnen voor een optimale luchtkwaliteit. Pas na de isolatie- en ventilatiemaatregelen kunnen de volgende stappen worden gezet: het zelf opwekken van duurzame energie en duurzame warmte.

Deze brochure is opgedeeld in 4 stappen:

- STAP 1. ISOLEREN;
- STAP 2. VENTILEREN;
- STAP 3. ENERGIE OPWEKKEN;
- STAP 4. DUURZAME WARMTE.

STAP 1. ISOLEREN

Afhankelijk van het bouwjaar van de woning is de schil van de woning (vloer, gevel en dak) in meer of mindere mate geïsoleerd. In de onderstaande tabel 1 zie je wat de graad is van isolatie in jouw woning op basis van het bouwjaar.

Tabel 1	1980 - 1983	1984 - 1987	1988 - 1989
Gevel	+/- 5 centimeter	+/- 5 centimeter	+/- 7 centimeter
Dak	+/- 5 centimeter	+/- 5 centimeter	+/- 7 centimeter
Vloer	Geen isolatie	+/- 2 tot 5 centimeter	+/- 5 tot 7 centimeter

Gevel



De spouwmuur van jaren 80 woningen is redelijk goed geïsoleerd. In de meeste woningen zijn minerale wolplaten van circa 5 tot 7 cm toegepast. Extra isolatie toevoegen wordt een lastige zaak, omdat er al een materiaal in de spouwmuur is toegepast.

Binnen – of buitengevelisolatie behoren wel tot de mogelijkheden. Dit kan gedaan worden door voorzetwanden te plaatsen. Afhankelijk van de energievraag van jouw woning kan dit een interessante maatregel zijn.

Wil je meer informatie over binnen – of buitengevelisolatie? Neem contact op met de helpdesk of download de factsheets via: www.duurzaambouwloket.nl/-factsheets

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.

Beglazing

Tijdens de bouw is er dubbelglas geplaatst in de woonvertrekken, maar op de verdiepingen is in veel gevallen enkel glas geplaatst. Comfort- en energietechnisch is het vervangen van zowel het (oude) dubbel- als het enkele glas aan te bevelen.

STAP 2. VENTILEREN

Tot halverwege de jaren 80 werd ventilatie vaak gedaan op een natuurlijke wijze: toe- en afvoer van verse lucht via draaiende delen (ramen en deuren). Dit veranderde door de opkomst van de MV-box (mechanische ventilatie). Het merendeel van de jaren 80 woningen uit de SED-gemeenten is voorzien van een ventilatiebox (MV-box) die via een kanalenstelsel vervuilde lucht afzuigt uit de keuken, badkamer en het toilet. Hierdoor komt de woning onder druk te staan en stroomt verse lucht van buiten door ventilatieroosters en andere openingen de woning binnen. In veel woningen hangt nog de oude MV-box die tijdens de bouw is geplaatst. Inmiddels zijn de MV-boxen vele malen energiezuiniger en is het aan te raden de ventilatieboxen te vervangen.



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.

De gemeente Hoorn heeft in juli 2019 een Transitievisie Warmte vastgesteld. Daarin wordt aangegeven welke wijken wanneer en op welke manier van het aardgas afgaan. Besloten is om te starten met de wijk Kersenboogerd. Planning is om voor jouw wijk in de periode vanaf 2025 verder te onderzoeken of er een collectieve voorziening komt als bv een warmtenet 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 EIGEN STAPPENPLAN VOOR JOUW WONING?

Neem dan contact op met de helpdesk van het Duurzaam Bouwloket. Onafhankelijk 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)

	jaren 80 - 81 woning	jaren 82 - 87 woning	jaren 88 - 90 woning
Stap 1: Isoleren			
Bodemisolatie	✓*	✓*	✓*
Vloerisolatie	✓	✓	✓
Gevelisolatie	○	○	○
Dakisolatie	○	○	○
Beglazing begane grond	✓	✓	✓
Beglazing verdieping	✓***	✓**	✓**
Kozijnen begane grond	—	—	—
Kozijnen verdieping	—	—	—
Stap 2: Ventileren			
Vervangen ventilatiebox	✓	✓	✓
Ventilatieroosters	✓	✓	✓
Stap 3: Zonnepanelen			
Zonnepanelen	✓	✓	✓
Stap 4: Duurzaam verwarmen			
Lagetemperatuurverwarming (Bijv. vloerverwarming)	—	—	—
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 enkel- of 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.