



SMART  ENERGY CITIES

Uw woning aardgasvrij

Werkboek

Waarom dit boekje

Een kleine inleiding en werking van dit werkboekje om uw woning aardgasvrij te maken.



Inleiding

Aardgasvrij in 2050

Alle huishoudens in Nederland moeten in 2050 zonder aardgas hun woning verwarmen, warm water maken en koken. Het aanpassen van alle woningen in Nederland is een grote en ingrijpende klus. Alle woningen ombouwen en geschikt maken voor duurzame energiebronnen lukt niet in een periode van 10 jaar tijd. En 2050 klinkt ver weg, maar om deze klus te klaren moeten we in de komende 30 jaar iedere dag 730 woningen ombouwen. De komende 30 jaar hebben we hard nodig, dus een aantal jaren niks doen is geen optie. Bovendien, daar waar het aardgasnetwerk aan het einde van zijn levensduur is en vervangen dient te worden, zal al eerder gekeken worden naar opties om een nieuwe duurzame warmtevoorziening aan te leggen.

Doel

Met dit werkboekje stelt u in een paar stappen een routekaart op om u uw woning stapsgewijs - op voor u slimme momenten - aardgasvrij te maken. Aan de hand van de opdrachten in de volgende hoofdstukken stelt u in 7 stappen de routekaart op om uw woning energiezuinig te maken. Zo bereidt u zich optimaal voor op een toekomst zonder aardgas.

Door ingrepen op slimme en voor u natuurlijke momenten uit te voeren, kunt u de kosten voor het efficiënt maken van uw woning aanzienlijk beperken. Betere isolatie en meer isolatie aanbrengen tijdens een verbouwing is veel goedkoper dan een aparte verbouwing voor alleen het aanbrengen van isolatie. Bij iedere verbouwing kunt u er voor zorgen dat deze ruimte in één keer op orde en voorbereid op een toekomst zonder aardgas is. Dit voorkomt dat u aanvullende verbouwingen nodig heeft op het moment dat aardgas uit uw wijk verdwijnt, maar zorgt er wel voor dat u in één keer klaar bent met isoleren.


De Checklist en Toelichting die u gebruikt bij het opstellen van de routekaart voorkomen dat u belangrijke zaken vergeet mee te nemen op momenten waarop u investeert in uw woning. Door hier tijdens iedere verbouwing rekening mee te houden, maakt u uw woning energiezuinig, bespaart u energiekosten en voorkomt u vervelende herinvesteringen in de toekomst. Belangrijk is vooral dat het nemen van deze maatregelen tijdens een verbouwing vaak leiden tot beperkte meerkosten.

Voor wie is dit boekje?

Dit werkboekje is voor iedereen die een kleinere of grotere renovatie wil aangaan in of om de woning. Of voor mensen die graag de tijd willen nemen om bewust keuzes willen maken in de verduurzaming van hun woning.

Hoe werkt het?

Het werkboekje en de bijbehorende toelichtingen

Deze map bestaat uit twee delen. Dit is het werkboekje waarin u kunt schrijven en de opdrachten vindt om tot een slimme routekaart te komen. Verder in de map vindt u 'Toelichtingen'. Hierin staat verdere informatie over bepaalde onderwerpen en hulpmiddelen die voor het werkboekje nodig zijn. Referenties vanuit dit boekje naar de Toelichtingen worden doormiddel van dit icoon  weergegeven aan de linkerkant van de pagina's.

Stappen

In de eerste stappen brengt u uw 'woonwensen' in kaart. We helpen u stil te staan bij hoe blij u bent met uw woning, hoe lang u hier wilt blijven wonen, welke veranderingen en aanpassingen u denkt te willen doorvoeren op termijn. Op basis van uw woonwensen en wijzigingen die u op termijn denkt te willen doorvoeren, kunt u met dit boekje een routekaart maken waarmee u stap voor stap uw woning klaar maakt voor een aardgasvrije toekomst.

Naar de aannemer

Met de uitkomsten van de routekaart en de uitgewerkte verbouwstappen kunt u goed voorbereid het gesprek met een aannemer aangaan. U weet nu immers wanneer u welke wensen en aanpassingen wilt doorvoeren in uw woning. Zo zorgt u ervoor dat u uw woning op slimme momenten comfortabel maakt en op een kostenefficiënte manier geschikt maakt voor duurzame verwarming zonder aardgas of andere fossiele brandstoffen.

Woonwensen

In dit hoofdstuk gaat u kijken waar u zich in huis het prettigst voelt. Hierdoor krijgt u een beter inzicht in uw woonwensen en wat voor impact dat heeft op uw verduurzaming.





Opdracht 01 | Liefelingsplekken

Maak foto's of tekeningen van plekken in uw huis die het beste de volgende vragen beantwoorden:

Waar in huis bent u het liefst?

Waarom bent u hier het liefst?

Waar in huis bent u het vaakst?

Waarom bent u hier het vaakst?

Hoe zou u deze ruimte(s) nog beter kunnen maken?

Wat doet u het liefst op deze plek?

Waarom juist dat?

Waar bent u niet graag?

Waarom bent u hier niet graag?

Natuurlijke momenten in kaart

In deze stap gaat u de natuurlijke momenten verkennen die voortvloeien uit uw gezinssituatie of toekomstige verbouwplannen. Eenmaal in kaart kunnen we dit gaan koppelen aan mogelijke verduurzamingsacties.





Opdracht 02 | Woonsituatie

Beantwoord de volgende vragen ten opzichte van uw woonsituatie.

Hoelang woont u al hier?

Met hoeveel personen?

Wat was de hoofdreden om dit huis te kopen?



Opdracht 03 | Gezinssituatie

Ga alle items in de tabel langs en ga na op welke termijn u verwacht een van de volgende stappen in uw woning te moeten nemen.

		nooit	<2 jr	2-5 jr	5-10 jr	>10 jr
1	Hoelang wilt u hier nog blijven wonen?		*	*		
2	Heeft u plannen voor gezinsuitbreiding?					
3	Liggen er interne verhuizingen of de aanpak van (kinder)kamers in het verschiet?					
4	Krijgen kamers een andere bestemming of gaan er kinderen uit huis wonen?					
5	Heeft u plannen om de woning levensloopbestendig te maken?					
6	Anders, namelijk:					

* Er zijn genoeg redenen om alsnog in uw woning te investeren. Kijk op bladzijde 2 van het Toelichtingen katem voor meer informatie.



Opdracht 05 | Parkeerlijst

Geef hieronder in de 'parkeerlijst' aan voor welke kamers en delen van uw woning u nog geen plannen heeft. Omdat u niet uw woning in één keer wilt ombouwen is het niet erg om nog niet alle plannen compleet te hebben. Het is wel nuttig om een overzicht te hebben van de ruimtes waarvoor momenteel nog geen plannen zijn.

Ruimtes waarvan u nog niet weet hoe u ze gaat aanpakken	



Opdracht 06 | Tijdlijn

Vertaal nu de ingevulde tabel die u in opdracht 03 en 04 gemaakt heeft naar een visuele tijdlijn op de volgende bladzijde zodat u meer inzicht krijgt en overlapping gaat zien. Herhaal de volgende stappen totdat u alle punten heeft doorgewerkt.

1. Plak met plakband de volgende twee pagina's aan elkaar.
2. Neem een ingevuld punt van opdracht 03 of opdracht 04.
3. Ga na wanneer de verbouwing/verandering begint.
4. Ga na wat de levensduur is van de verandering.
5. Plak met bv. een stuk gekleurd plakband een tijdsbalk of kleur deze in.
6. Schrijf op de tijdsbalk de naam van de verbouwing zoals in de tabel.
7. Herhaal totdat u alle punten heeft doorgewerkt.



Verbouwstappen

U heeft nu een goed overzicht van wat u de komende tijd te wachten staat. Ook kunt u zien wat u wellicht gezamenlijk kunt aanpakken opdat u zo weinig mogelijk overlast van de verbouwing ondervindt. Laten we de verbouwing concreet maken zodat u meteen met uw wensen naar een aannemer kunt stappen.





Opdracht 07 | Verbouwstap

Gebruik onderstaande tabel en de Verbouwchecklist op de volgende pagina om te zien welke maatregelen u wilt meenemen tijdens deze verbouwing.

Doel van deze verbouwing	
Korte beschrijving van welke ruimtes en wat u wilt aanpakken	
Energiemaatregelen om mee te nemen	
Beschrijf welke zaken u in één keer goed kan/wilt meenemen in de verbouwing.	
<input type="checkbox"/> Isolatie muren, vloer, dak, ramen/deuren	
<input type="checkbox"/> Kierdichting	
<input type="checkbox"/> Warmteafgifte	
<input type="checkbox"/> Ventilatie	
<input type="checkbox"/> Warm tapwater	
<input type="checkbox"/> Elektriciteitsvoorziening	
Energiemaatregelen voor later	
Welke onderdelen neemt u nog niet mee tijdens deze verbouwing?	
<input type="checkbox"/> Isolatie muren, vloer, dak, ramen/deuren	
<input type="checkbox"/> Kierdichting	
<input type="checkbox"/> Warmteafgifte	
<input type="checkbox"/> Ventilatie	
<input type="checkbox"/> Warm tapwater	
<input type="checkbox"/> Elektriciteitsvoorziening	

Verbouwchecklist

Gebruik deze checklist als referentie voor het invullen van Opdracht 07 | Verbouwstap.

Toelichtingen | Slim verbouwen - blz 13

Gebouwschil	
Buitengevel isoleren	Is dit een moment om de muur van binnenuit te isoleren of bent u van plan op een later tijdstip uw woning aan de buitenzijde te isoleren?
Kierdichting	Heeft u rekening gehouden met het geheel kierdicht maken van de ruimte(s) die u wilt aanpakken?
Vloer	Is dit een goed moment om de vloer meteen goed te isoleren?
Ramen	Is de komende verbouwing een goed moment om uw kozijnen en/of beglazing te vervangen, of bent u van plan ramen en kozijnen op een later tijdstip te vervangen?
Dak	Is dit een goed moment om het dak te isoleren en kan dat het beste van binnenuit of juist aan de buitenzijde?

Toelichtingen | Slim verbouwen - blz 15

Gebouwgebonden functies	
Warmte afgifte	Wilt u radiatoren vervangen en voorsorteren op een optie met lage-temperatuurverwarming?
Ventilatie	Heeft u nagedacht over hoe u de ventilatie (in de toekomst) in uw woning en de vertrekken die nu gaat verbouwen wilt regelen?
Warm water	Heeft u een alternatieve warmwatervoorziening nodig?
Koken	Wanneer u uw keuken gaat aanpakken, weet u zeker dat u dan nog wel wilt investeren in een kookplaat op gas?

