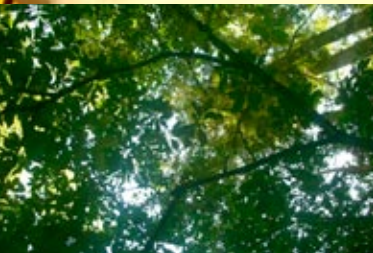
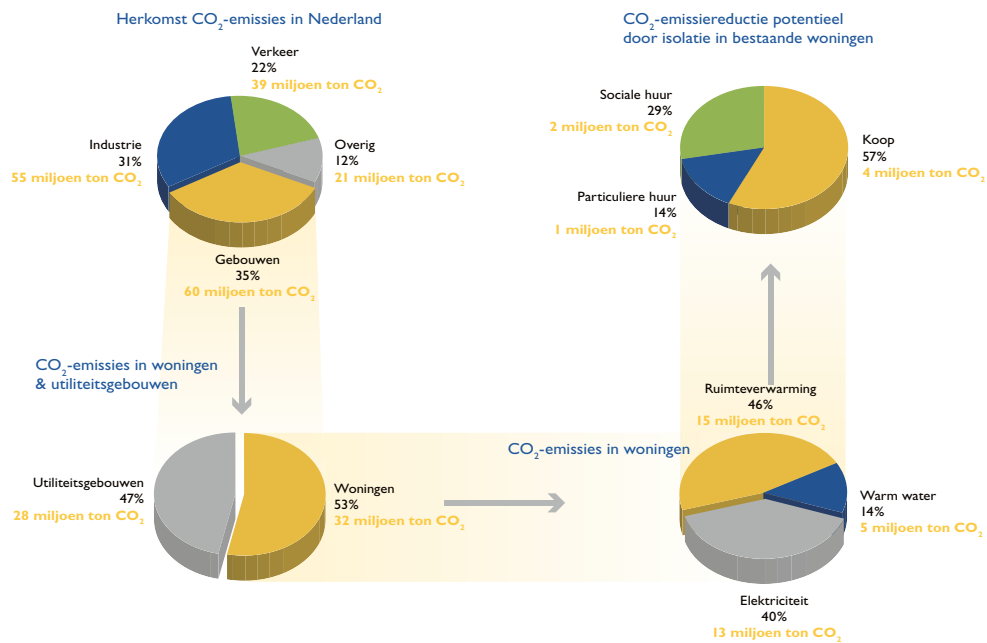


Spaar het klimaat



isoleren: een dijk van een besparing





Isolatie: een belangrijke optie om CO₂-emissies te reduceren. Van de totale hoeveelheid CO₂-emissies komt 35% van gebouwen, daaraan dragen woningen voor 53% bij. Van dat deel zorgen ruimteverwarming en warm water samen voor 60% van de emissies, overeenkomend met 20 miljoen ton CO₂. Door isolatie kan deze emissie met 35% (7 miljoen ton CO₂) gereduceerd worden.

Bron: Ecofys 2005.

Geachte lezer,

In deze brochure vindt u de resultaten van een onderzoek dat een aantal bouwtoeleveranciers uit heeft laten voeren naar de relatie tussen isolatie en klimaatbescherming. Het onderzoek toont aan dat een belangrijke bron van broeikasgassen – namelijk het aardgasgebruik in onze woningen - met 35% teruggebracht kan worden, eenvoudigweg door de isolatiegraad van bestaande woningen op een behoorlijk niveau te brengen. Dit kan bovendien met een goede terugverdientijd plus een stroom van positieve neveneffecten: lagere woonlasten, meer wooncomfort, meer lokale werkgelegenheid, minder luchtvervuiling, minder afhankelijkheid van brandstofimport.

De conclusie kan niet anders luiden dan: isolatie moet!

De overheid kan met de juiste prikkels een belangrijke rol als katalysator vervullen. Maar de opzet kan alleen slagen met betrokkenheid van woningbouwcorporaties, projectontwikkelaars, de bouwsector, milieuorganisaties en natuurlijk eigenaars en huurders van woningen. "Spaar Het Klimaat" nodigt iedereen uit om mee te denken en te werken aan een optimale uitvoering.

Dick Tommel,
Voorzitter Stichting Spaar Het Klimaat



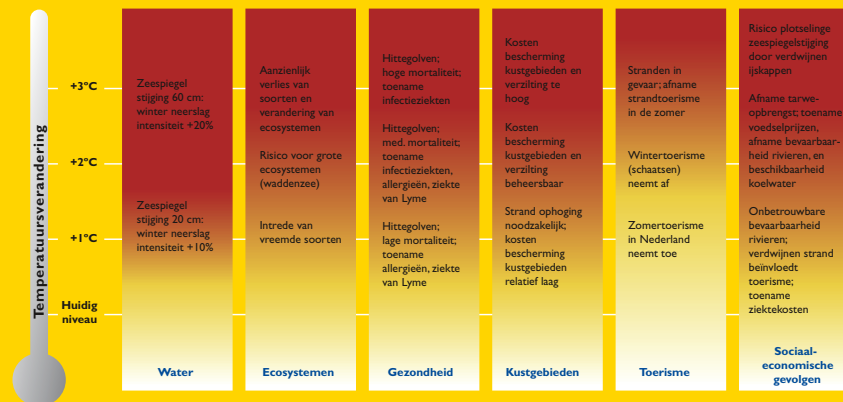
Het klimaatprobleem

De zeespiegel stijgt, de ijskap van de Noordpool is kleiner en dunner geworden en de gemiddelde temperatuur in Europa neemt toe. Extreme weersverschijnselen komen steeds vaker voor en schaden economie en samenleving. Kortom, het klimaat verandert. In Nederland zal vooral de waterhuishouding lijden onder de veranderingen. Dit kan grote gevolgen hebben voor de samenleving. De kustverdediging en rivierdijken moeten versterkt worden, infectieziekten komen vaker voor en door droogte schiet koelwater voor industrie (en energiecentrales) te kort. Klimaatverandering is dus een urgent probleem.



Broeikasgassen in de atmosfeer, en vooral koolstofdioxide (CO₂), zijn de belangrijkste veroorzakers van de klimaatveranderingen. CO₂ komt van nature voor in de atmosfeer, maar de concentratie neemt toe doordat CO₂ vrijkomt als afvalgas bij energieproductie en bepaalde industriële processen. Door deze CO₂-uitstoot drastisch te verminderen kunnen we er zelf voor zorgen dat de klimaatverandering binnen beheersbare grenzen blijft. Om dit te bereiken moet de wereldwijde uitstoot van broeikasgassen drastisch gereduceerd worden.

Risico's door klimaatverandering



Gevolgen van klimaatverandering in Nederland. De risico's voor schade zijn gegeven voor zes sectoren en voor temperatuurstijgingen tot en met drie graden Celsius.

Bron: RIVM 2005.

In 2005 is het Kyoto-protocol in werking getreden. Daarin hebben de industrielanden afgesproken om de CO₂-emissies in 2010 wereldwijd te verminderen met 5% ten opzichte van het niveau in 1990. Ook Nederland heeft dit protocol getekend. Voor de periode daarna zijn nog geen concrete doelen gesteld, maar het plan van de EU is om de beperking door te zetten naar 15-30% minder uitstoot in 2020. Politieke aandacht voor manieren om deze reducties concreet te maken is dus dringend nodig.

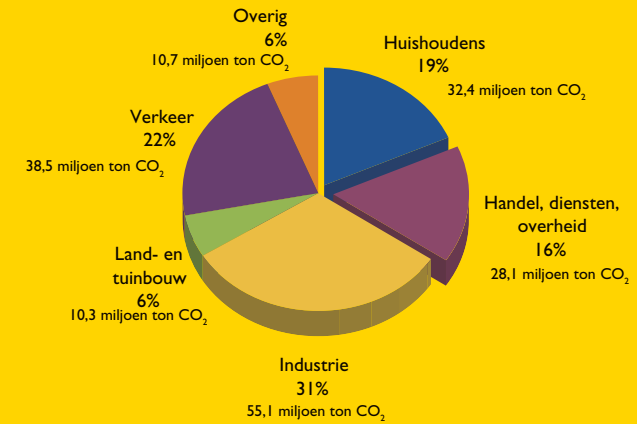
Energiegebruik in de gebouwde omgeving

Vooral het gebruik van aardgas en de productie van elektriciteit zorgen voor CO₂-uitstoot. Uit onderzoek blijkt dat 35% van de Nederlandse CO₂-emissies vrijkomt als gevolg van energiegebruik in gebouwen! Dat aandeel is verrassend groot. Naast de transportsector en de industrie, al lang geassocieerd met milieuvuiling en CO₂-emissie, kunnen ook huishoudens, en dus iedere inwoner van Nederland, een aanzienlijke bijdrage leveren aan het beperken van het klimaatprobleem.



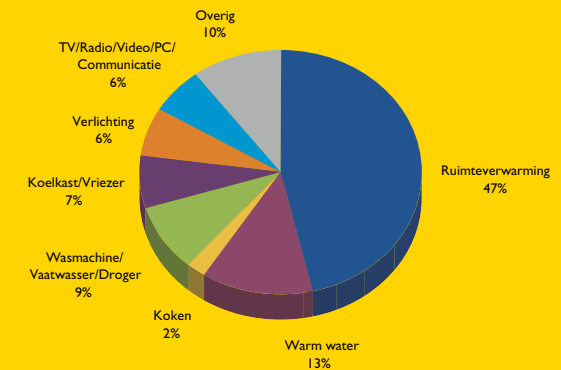
"Dit (50 procent energiebesparing in 2050 ten opzichte van nu) zijn ambitieuze doelstellingen, maar realistische stappen. De belangrijkste doelen liggen in de bebouwde omgeving."
 Reactie van VROM-staatssecretaris Pieter van Geel op het rapport 'Keuzes voor duurzaamheid' van het Wetenschappelijk Instituut van het CDA.

Huishoudens dragen voor 18% bij aan de totale Nederlandse CO₂-uitstoot, dat is 32,4 miljoen ton CO₂ per jaar in 2002. Daarvan veroorzaakt ruimteverwarming bijna de helft, ongeveer 15 miljoen ton. Deze getallen maken het de moeite waard om te bekijken of hier met isolatie op te besparen valt. En gelukkig is dat het geval.



Verdeling van de CO₂-emissies over de verschillende sectoren in Nederland in 2002.

Bron: RIVM 2005b.



Verdeling van de CO₂-uitstoot van een gemiddeld huishouden in Nederland (in totaal ruim 5 ton per jaar), voor verschillende toepassingen exclusief auto. Ruimteverwarming heeft gemiddeld een aandeel van 2,5 ton, voor ongeïsoleerde woningen kan dit oplopen tot het dubbele.

Bron: EnergieNed 2005.

Energiebesparing in de gebouwde omgeving: isoleren!

Ruimteverwarming leidt tot CO₂-uitstoot en schaadt het klimaat. Besparen op het energiegebruik voor ruimteverwarming is simpel. Isolatie kan het aardgasverbruik in woningen met maar liefst 35% verminderen. Dit komt overeen met een reductie van de CO₂-emissies van bijna 7 miljoen ton per jaar in 2020. Samen met de mogelijke reducties in overige gebouwen (zoals kantoren), is het potentieel van CO₂-emissiereductie door isolatiemaatregelen in bestaande gebouwen vergelijkbaar met de gehele Nederlandse bijdrage aan 'Kyoto'.

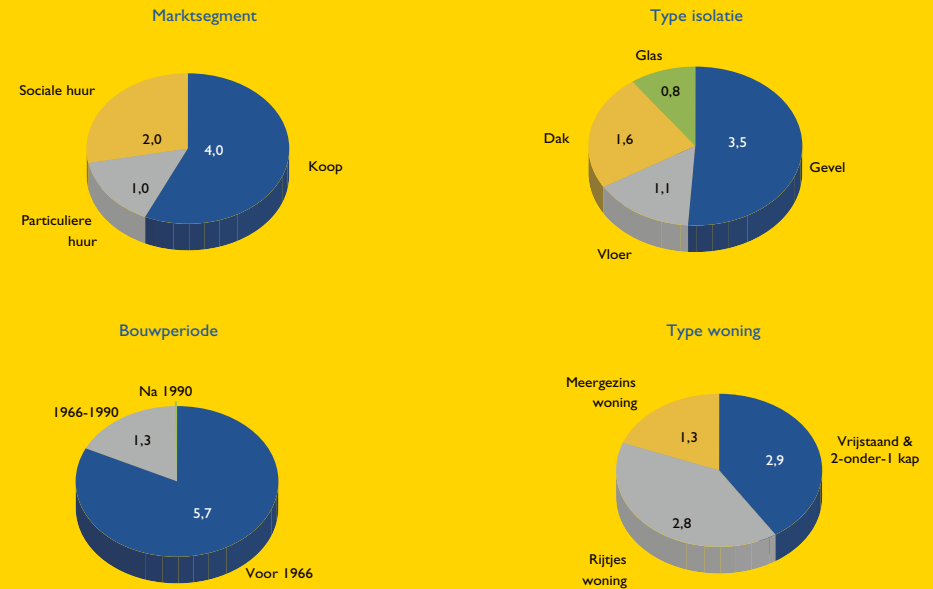
Naast het klimaat trekt ook de bewoner zelf profijt van een beter geïsoleerd huis. Het leefcomfort neemt toe en de woonlasten nemen af. In 85% van de gevallen is de investering binnen 15 jaar helemaal terugverdiend. In 35% van de gevallen zelfs al binnen 5 jaar.

In welke segmenten van de woningmarkt is veel CO₂-uitstoot te besparen?

In 5% van de huizen in Nederland is nog helemaal geen isolatie toegepast. Bij 70% van de woningen is een forse verbetering mogelijk.

Vrijstaande-, twee-onder-één-kap woningen, en rijtjeswoningen van particulieren gebouwd vóór 1966 kunnen op isolatiegebied nog sterk verbeterd worden. Deze woningen nemen een zesde deel van de woningmarkt voor hun rekening, maar kunnen wel voor 40% van de besparingen zorgen. Vooral spouwmuur- en dakisolatie zijn zeer effectief.

Ook in de sociale huursector liggen kansen, met name bij rijtjeshuizen van voor 1980. Ook hier geldt dat een relatief klein aandeel van de woningen (13%) zorgt voor een groot aandeel in de besparing (20%).



Het totale economische potentieel voor CO₂-emissiereductie in de woningbouw, in 2010 (7 miljoen ton CO₂), op vier manieren verdeeld: per marktsegment, per type isolatie, per leeftijdscategorie en per woningtype, in miljoen ton CO₂.

Bron: Ecofys 2005.

"Bij de energieregelgeving is veel aandacht voor besparing in de nieuwbouw, maar bij de bestaande bouw valt veel meer te winnen. Dit besef begint ook buiten de bouw door te dringen. Het gaat erom dat in kaart wordt gebracht welke maatregelen op de meest kosteneffectieve manier tot energiebesparing leiden. Wellicht moeten deze zelfs fiscaal worden gestimuleerd."

Eelco Brinkman, voorzitter Bouwend Nederland

Doelstelling haalbaar; isolatietempo kan omhoog

De uitstoot van het broeikasgas CO₂ moet fors verminderen. De Europese Minister-raad heeft zich uitgesproken voor een reductie van 15 tot 30% in 2020 ten opzichte van 1990. Deze reductie kan gehaald worden met een combinatie van:

- Energiebesparing
- Duurzame energiebronnen
- Efficiënte inzet van fossiele brandstoffen.

Momenteel wordt jaarlijks slechts 1% van het woningbestand geïsoleerd, mede omdat op het verdwijnen van subsidieprogramma's nog geen nieuw beleid is gevolgd. Om dit tempo op te schroeven naar 4% van de woningen per jaar is een gecoördineerde aanpak nodig die de drempels voor isolatie wegneemt. De Stichting Spaar Het Klimaat werkt hieraan door onderzoek te laten doen, voorlichting te geven, concrete voorstellen te formuleren en door in gesprek te gaan met marktpartijen en andere betrokkenen.

"Het slechte nieuws is dat het tempo van energiebesparing sinds het midden van de jaren tachtig fors omlaag is gegaan. Mede onder invloed van de lagere energieprijzen zijn we weer wat ingedut."
Noé van Hulst, directeur International Energy Agency



In sommige sectoren liggen deze doelstellingen binnen handbereik. Zo kan het gasverbruik in de woningbouw (en de bijbehorende CO₂-emissies) alleen al door verbeterde isolatie met 35% omlaag. De reductie wordt nóg groter door het inzetten van duurzame energie (zonneboilers, warmtepompen) en efficiënte installaties (HR-ketels, warmteterugwinning uit ventilatie).

De reductie van 35% kan bereikt worden door de isolatie (dak, gevel, vloer, ramen) van de bestaande woningvoorraad per 2020 op een behoorlijk peil te brengen. In vijftien jaar tijd wordt elke woning wel een keer verbouwd of gerenoveerd, en dat is het een natuurlijke moment om isolatiemaatregelen door te voeren. Door dit moment te benutten gaat het isolatietempo flink omhoog.

De overheid kan een belangrijke rol spelen in dit proces. Er zijn legio mogelijkheden om energiebesparing door particuliere eigenaren te bevorderen. Daarnaast zouden corporaties meer mogelijkheden moeten krijgen om investeringen in rendabele energiebesparing ook daadwerkelijk terug te verdienen.

De voorgestelde grootschalige isolatieaanpak leidt tot:

- substantiële emissiereductie
- een goed maatschappelijk rendement
- veel lokale werkgelegenheid
- verminderde afhankelijkheid van energie-import.

Dit alles rechtvaardigt een stevig beleid. Voor de invulling daarvan moet nog veel werk verzet worden. De Stichting Spaar Het Klimaat ziet het als haar taak om hieraan, samen met alle betrokken partijen, een bijdrage te leveren.

Stichting Spaar Het Klimaat

De Stichting Spaar Het Klimaat is opgericht om isolatie van woningen te bevorderen.

De stichting wil via de campagne Spaar Het Klimaat een bijdrage leveren aan een effectief overheidsbeleid. Samen met de betrokken marktpartijen wil ze bevorderen dat het grote potentieel voor isolatie voortvarend benut wordt. Daarnaast informeert de campagne de Nederlandse consument over de rol die isolatie speelt in de strijd tegen klimaatverandering en over de mogelijkheden om tevens het wooncomfort te verbeteren.

Deze brochure informeert u over de resultaten van het onderzoek door Ecofys, die aan de basis van deze campagne staan.

De campagne Spaar Het Klimaat is een initiatief van



Contact

T: 030-3002455

E: info@spaarhetklimaat.nl

Voor meer informatie over de campagne, isolatiemogelijkheden en om het Ecofys rapport te downloaden, bezoek

www.spaarhetklimaat.nl