

Bijlage D Maatregelen en gedrag die in het hoofdstuk woningverduurzaming niet worden besproken

Kwesties voor het kiezen 2021

Analyse van vijf urgente maatschappelijke vraagstukken voor de komende kabinetsperiode

Redactie:

Lonneke van Noije

Debbie Verbeek-Oudijk

Jos de Haan

Sociaal en Cultureel Planbureau

Den Haag, maart 2021

Bijlage D Maatregelen en gedrag die in het hoofdstuk woningverduurzaming niet worden besproken

We besteden in dit hoofdstuk geen aandacht aan een reeks aanpassingen en maatregelen die ook wel onder het label ‘vergroening’ of ‘verduurzaming’ kunnen vallen en woninggerelateerd zijn.

Het gaat om:

- Energiebesparend gedrag in de woning door bewoners (in de internationale literatuur aangeduid met ‘curtailment’). Voorbeelden hiervan zijn het sluiten van gordijnen, het zuinig instellen van de thermostaat of het korter douchen. We laten dit buiten beschouwing, omdat in de literatuur wordt geconstateerd dat interventies gericht op energie-efficiëntie van de woning veelal effectiever zijn dan interventies gericht op gedragsverandering van de bewoners (Gardner en Stern 2002; Nair et al. 2010; Urban en Ščasný 2012). Dit zit hem enerzijds in het feit dat efficiëntiemaatregelen veelal eenmalig zijn, terwijl het aanpassen van alledaags en daardoor vaak onbewust gedrag een lastige opgave blijkt (Gardner en Stern 2002). Barrières bij gedragsverandering van gewoontegedrag zijn bijvoorbeeld onvoldoende kennis over effectieve energiebesparing, lage prioritering en hoge kosten van energiebesparende maatregelen en het gebrek aan inzicht in haalbare alternatieven (Steg 2008). Maatregelen die zich richten op het verhogen van de energie-efficiëntie van de bestaande woning zijn veelal wel effectief; verschillen in het gasverbruik tussen huishoudens worden immers voor 75% verklaard door woningkenmerken (ABF 2019). Dit zit hem dan vooral in het type en de grootte van de woning (hoeveelheid te verwarmen lucht en het oppervlak van de warmteverliezende schil), in mindere mate in het bouwjaar en het energielabel (ABF 2019). Gemiddeld genomen zijn vrijstaande woningen het minst energie-efficiënt, appartementen het meest.
- Vervanging van apparatuur door meer energiezuinige versies. Grote energieverbruikers zijn bijvoorbeeld koel/vrieskasten, wasdrogers en airco’s. Hoewel ook toepassingen zoals hoogrendementtoestellen (bijv. HR-ketel) kunnen bijdragen aan energie-efficiëntie, laten we de vervanging van een gewone cv-ketel voor een hr-ketel hier buiten beschouwing, omdat dit een tussenstap is waarvoor een betere optie bestaat namelijk hybride-ketels die alleen fossiele energie gebruiken als de warmtepomp niet helemaal volstaat in zijn warmtelevering.
- Toepassen van energiemanagementsystemen. Voorbeelden van energiemanagementsystemen zijn slimme thermostaten die gedragspatronen leren herkennen en de ruimte temperaturen daarop kunnen afstemmen of systemen die op piekmomenten in de zonnestroomproductie elektrische apparaten in de woning kunnen laten inschakelen; deze zijn niet per definitie woninggebonden.
- Toepassen van technieken die (deels) gebruikmaken van hernieuwbare energie (hybride ketels) of waarbij er later een negatief advies (In ’t Veld et al. 2019) kwam over het duurzame karakter ervan (pelletkachels en biomassaketels).
- Het aardgasvrij maken van de woning ofwel de warmtetransitie. Enerzijds gaan we hieraan voorbij omdat lang niet in alle gevallen woningeigenaren zelfstandig kunnen beslissen over alternatieve warmtebronnen; velen zijn afhankelijk van de aanpak die de gemeente voor de wijk kiest (er lijken drie keuzes voor de hand te liggen: ‘all electric’, warmtenetten en biogas). Anderzijds omdat er nauwelijks wetenschappelijke kennis voorhanden is hoe woningeigenaren dit aanpakken en hoe beleid hierop stuurt. Internationaal is de stap om woningen aardgasvrij te maken immers nog zeer ongebruikelijk. En Nederlands beleidsonderzoek staat ook nog in de kinderschoenen, omdat het transitiebeleid naar aardgasvrije woningen (en wijken) nog nauwelijks is

geconcretiseerd; gemeenten moeten hun wijkaanpakken uiterlijk eind 2021 presenteren en kunnen dat pas concreet maken als regionale afspraken zijn gemaakt over vraag en aanbod van warmte in Regionale Energie Strategieën (RES). In zogeheten 'proeftuinwijken' wordt sinds november 2018 wel al geëxperimenteerd. Hoewel een leerprogramma is gekoppeld aan deze proeftuinen (<https://www.aardgasvrijewijken.nl/klp/pc>) zijn interventies voor zover ons bekend nog niet geëvalueerd.

- De keuze voor 'groene' of 'grijze' stroom kan sec ook worden gezien als een verduurzaming van het energiegebruik in de woning. Het gaat echter feitelijk om een relatief laagdrempelige keuze voor een abonnementsvorm, die geen grote verbouwing of investering vergt.

Literatuur

Gardner, G. en P. Stern (2002). *Environmental problems and human behavior* (2nd ed.). Boston: Pearson Custom Publishing.

Nair, G., L. Gustavsson en K. Mahapatra (2010). Factors influencing energy efficiency investments in existing Swedish residential buildings. In: *Energy Policy*, vol. 38, p. 2956-2963.

Urban, J. en M. Ščasny (2012). Exploring domestic energy-saving: The role of environmental concern and background variables. In: *Energy policy*, vol. 47, p. 69-80.

Veld, D. in 't, B. Tieben en M. van Benthem (2019). *Evaluatie ISDE-KA. Effecten en kosten van subsidies voor duurzame warmte*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.