

Huishoudelijk energiegebruik en teruglageffecten

DUUR VAN HET PROJECT
15/12/2009-31/01/2012

BUDGET
359.550€

SLEUTELWOORDEN
(effectieve) energieconsumptie, huishoudens, teruglageffecten

CONTEXT

Om het energiegebruik en de emissies afkomstig van de verbranding van fossiele brandstoffen te verminderen, wijden de meeste overheden een aanzienlijk deel van hun energie- en klimaatbeleid aan het verbeteren van de energie-efficiëntie in verschillende sectoren. Waarnemingen uit de werkelijkheid tonen aan dat de energiebesparingen in de praktijk kleiner uitvallen dan de schattingen van energiebesparingen gebaseerd op fysische principes opgenomen in 'engineering' modellen. Een gedeeltelijke verklaring voor dit feit bestaat uit wat men noemt teruglageffecten ('rebound effects'), die voor de huishoudelijke sector nog maar weinig diepgaand zijn bestudeerd.

PROJECTBESCHRIJVING

Doelstellingen

Het doel van het HECore project is het bestuderen van de teruglageffecten verbonden aan een toegenomen efficiëntie van het energiegebruik door Belgische huishoudens, en om de beleidsinstrumenten te analyseren die de contraproductieve fenomenen van terugslag kunnen verzwakken, neutraliseren of mogelijk zelfs vermijden. Dit project concentreert zich op energiegebruik voor de woning (brandstoffen + elektriciteit) en huishoudelijke mobiliteit (werk + ontspanning). Te dien einde ontwikkelen we een theoretisch raamwerk voor teruglageffecten zoals naar voren gebracht door de micro-economische benadering die een onderscheid maakt tussen directe en indirecte teruglageffecten, en leggen we het verband met de werkelijke gedragingen ('practices') van huishoudens.

De grootte van de teruglageffecten zal meer dan waarschijnlijk sterk variëren naargelang de verschillende technologieën, gedragingen en inkomensniveaus. Dit is zeker het geval voor die consumenten die zich voordien geen bepaalde energiedienst konden veroorloven. We analyseren daarom, in de mate van het mogelijke, de activiteiten, resultaten en gegevens gegroepeerd per inkomensdecil van de huishoudens. We onderzoeken ook andere belangrijke drijfveren van huishoudelijk energiegebruik. Bijvoorbeeld, landgebruik verbindt verschillende types van verstedelijking, randverstedelijking en landelijk grondgebruik aan mobiliteit en verschillende types van woningconstructies.

Methodologie

Het onderzoek past een geïntegreerde mix van kwantitatieve en kwalitatieve methoden toe. De ULB (coördinator) is belast met een grootschalige kwalitatieve enquête van de energiegedragingen van huishoudens. De huishoudenenquête start vanuit een 'practice theory' benadering en selecteert gedragingen die het meest relevant zijn voor de teruglageffecten. Door middel van deze kwalitatieve methoden analyseren we de betekenis van teruglageffecten voor de gedragingen van huishoudens en de aanvaardbaarheid van verschillende mogelijke beleidsinstrumenten. Focusgroepen en diepte-interviews worden bij de huishoudens uitgevoerd. Intermediaire actoren worden eveneens geïnterviewd.

De UA gebruikt een aangepaste versie van het LEAP model om de effecten te simuleren van de verschillende energiebeleidsinstrumenten (prijszetting) die de teruglageffecten van het finale energiegebruik van huishoudens en de resulterende emissies (broeikasgassen en andere) moeten opvangen. De aandacht gaat vooral naar de veelzijdigheid van energieprijzetting voor huishoudens. In het complexe veld van energieaanbod en -vraag dekt "prijs" een diverse realiteit. Het is noodzakelijk om aspecten te identificeren zoals: het verband tussen prijzen en kosten, prijzen en huishoudbudgetten, enz. De analyse gaat verder dan enkel formele schattingen van prijs- en inkomenselasticiteiten, hoewel hun wisselwerking een belangrijk aspect van het onderzoek is.

ICEDD zoekt naar en levert gegevens wat betreft huishoudelijk energiegebruik benodigd in de verschillende werkpakketten. Verschillende soorten gegevens zijn nodig als input in de verschillende werkpakketten van het voorstel. Gegevens worden verzameld op het Belgische of regionale niveau. Voor zover mogelijk, worden vergelijkingen met andere ontwikkelde landen gemaakt. In de mate van het mogelijke bestrijken we de periode van 1960 (dus voor de eerste olieschok) tot vandaag. Verzamelde data dekken o.m. huishoudelijke energiedata, energieprijzen, socio-economische data, gegevens over installaties, landgebruik, beleid en maatregelen. Er wordt nauw aandacht besteed aan het verband tussen armoede en energiegebruik en de verhoudingen tussen brandstofprijzen, mobiliteit en landgebruik.



HECoRE

Huishoudelijk energiegebruik en terugslageffecten

VERWACHTE RESULTATEN EN/OR PRODUCTEN

Op het einde van het project zullen we enkele relaties tussen energieprijzen en -vraag hebben verkend. We zullen voor de voorbije en huidige trends inzichten hebben verworven over de structurerende factoren van de vraag. We zullen informatie hebben verzameld over de energiebesparende gedragingen van huishoudens, alsook over hun perceptie en hun weerstand tegen verschillende beleidsinstrumenten. We zullen een analyse hebben voortgebracht over het bestaande energiebeleid betreffende huishoudens, en we zullen in staat zijn aanbevelingen te doen over geschikte instrumenten om de terugslageffecten af te zwakken, met een focus op elementen m.b.t. prijszetting, de impact op het welzijn van de huishoudens, en de sociale aanvaardbaarheid van deze instrumenten.

PARTNERS

R&D organisation	Relevant core competence and know-how
ULB - Centre for Studies on Sustainable Development	Huishoudelijk energiegebruik, sociologische enquête, beleidsanalyse
UA	Huishoudelijk energiegebruik, energie accounting modellen, energie- en klimaatbeleid
ICEDD	Realisatie van de regionale energiebalansen, beleidsanalyse

CONTACT INFORMATIE

Coördinator

Grégoire Wallenborn

IGEAT

Université Libre De Bruxelles

Avenue F.D. Roosevelt 50 - CP 130/02

B - 1050 Bruxelles

Promotoren

Aviel Verbruggen

Universiteit Antwerpen - UA

Prinsstraat 13

B - 2000 Antwerpen

Didier Goetghebuer

ICEDD asbl (Institut de Conseil et

d'Etudes en Développement Durable)

Boulevard Frère Orban, 4

B- 5000 Namur

Opgvolgingscomité

Voor de volledige en de meest up-to-date samenstelling van het Opgvolgingscomité, gelieve onze databank van federale onderzoeksacties (FEDRA) te bezoeken op <http://www.belspo.be/fedra> of <http://www.belspo.be/ssd>



ENERGIE

Belgian Science Policy

Louizalaan 231 Avenue Louise • B-1050 Brussels

Tél. +32 (0)2 238 34 11 • Fax +32 (0)2 230 59 12 • www.belspo.be/ssd

Contact. Igor Struyf