Chapitre 7. Le budget de l'énergie et de l'eau

Dans le chapitre précédent, nous avons souligné la nécessité d'un logement de qualité pour la participation sociale. La fourniture d'énergie et d'eau de qualité et fiable sont des éléments tout aussi importants. Les recherches menées sur le sujetⁱ montrent que l'isolation, les installations électriques, la température, l'éclairage, le type de chaudière, des installations sanitaires adéquates et une quantité suffisante d'eau potable, entre autres, ont un impact direct sur la santé. En outre, le chauffage, l'électricité, un bon éclairage et l'eau courante sont importants pour le confort et le bien-être général et indispensables pour mener à bien un large éventail d'activités telles que la cuisine et les soins d'hygiène corporelle. En outre, ces études soulignent que l'énergie et l'eau sont essentielles non seulement pour répondre à nos besoins physiques, mais aussi à nos besoins psychosociaux, tels que la détente quotidienne et le fait d'être avec ses amis et sa famille.

Il n'est pas facile de déterminer la quantité minimale d'énergie et d'eau dont les familles ont besoin pour participer pleinement à la société. En effet, les besoins dépendent fortement du type et de la qualité du logement, du type de production de chaleur, du fournisseur d'énergie, de la consommation des appareils ménagers, de la mesure dans laquelle les familles parviennent à vivre de manière économe en énergie et du nombre d'heures passées à la maison. En collaboration avec le Kenniscentrum Energie (KCE, Thomas More) et la Vlaamse Milieu Maatschappij (VMM), nous avons élaboré un budget normatif pour l'énergie et l'eau. Le point de départ est constitué par les fonctions nécessaires : pour l'énergie, il s'agit du chauffage, de l'éclairage et de l'utilisation d'appareils électriques. Pour l'eau, il s'agit de la consommation, de l'hygiène et d'autres fonctions comme l'arrosage des plantes. Sur la base des directives et recommandations existantes, de la consommation réelle mesurée et des normes sociales, nous déterminons la consommation minimale nécessaire pour remplir ces fonctions.

Pour définir une limite inférieure, nous partons de l'hypothèse d'une maison de qualité, bien isolée, d'une consommation basse et de l'utilisation d'appareils économes en énergie qui sont disponibles et abordables pour un large public. Nous souhaitons souligner qu'en réalité, ce budget normatif d'énergie et d'eau peut représenter une sous-estimation pour de nombreux ménages. En effet, dans cet exercice, nous avons cherché à trouver le coût minimum pour l'énergie et l'eau. Nous recommandons d'utiliser les coûts réels de l'énergie lors de l'évaluation des situations de vie, cf. le logement.

Le budget de l'énergie

L'énergie est nécessaire au chauffage des locaux, à la fourniture d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et à l'utilisation des appareils électriquesⁱⁱ.

Pour déterminer la quantité de chauffage nécessaire, nous supposons que les maisons sont bien isolées. Nous calculons ensuite la quantité d'énergie en utilisant la consommation d'une chaudière à condensation au gaz naturel, car il s'agit de la source de chauffage la plus courante dans les immeubles locatifs. Nous faisons également une conversion vers la consommation d'une chaudière à mazout standard pour calculer le budget énergétique des maisons chauffées au mazout. Chaque année, nous regardons quel est le prix de revient (gaz naturel ou mazout) le plus élevé et nous utilisons ce taux. Par conséquent, le budget énergétique est suffisant à la fois pour les ménages se chauffant avec une

chaudière à condensation au gaz naturel, une chaudière à gaz standard, une chaudière à gaz basse température et une chaudière à mazout standard. D'après les calculs du KCE, la quantité totale de gaz naturel nécessaire au minimum pour le chauffage et l'eau chaude va de 7 167 Kwh/an pour une personne seule travaillant à plein temps en dehors du foyer, louant une maison de qualité à deux façades et consommant peu d'énergie, à 18 580 Kwh/an pour un couple avec deux enfants dont les deux parents ne travaillent pas et louant une maison de qualité à quatre façades. On observe une forte variation de la consommation nécessaire selon la taille de la famille, le type de logement et le statut d'activité des membres adultes de la famille.

La consommation d'électricité d'un ménage ne dépend guère de la qualité de l'habitat, mais est presque entièrement déterminée par le comportement des individus à travers l'achat et l'utilisation d'appareils électriques et d'éclairage. Pour faire une bonne estimation de la consommation d'énergie, l'étiquette énergétique établie conformément aux directives européennes est très utile. Comme elle est obligatoire en Belgique lors de l'achat d'appareils électriques tels que les réfrigérateurs et les machines à laver, nous en tenons compte lors de l'achat d'appareils inclus dans le budget de référence. La consommation d'énergie et le coût associé dépendent non seulement de l'étiquette énergétique, mais aussi de l'utilisation du ménage. Pour déterminer un budget minimum, nous supposons que les appareils consomment peu d'énergie et évitent la consommation en veille. La quantité totale d'électricité, qui est le minimum nécessaire pour l'utilisation d'appareils électriques et l'éclairage, varie de 1813 Kwh/an pour une personne seule travaillant à plein temps en dehors du foyer et utilisant l'énergie avec parcimonie, à 2830 Kwh/an pour un couple avec deux enfants dont les deux parents ne travaillent pas. La quantité d'électricité nécessaire varie selon la taille de la famille et, dans une moindre mesure, selon le statut d'activité des membres adultes de la famille.

Pour déterminer le coût total de l'énergie, nous calculons le coût moyen de l'énergie par type de ménage pour trois types de logement, à savoir un appartement, une maison mitoyenne et une maison isolée. Nous faisons ici la distinction entre le fait de travailler à temps plein en dehors du foyer et le fait de ne pas travailler, car le nombre d'heures passées à la maison est très différent dans les deux cas. Le contenu du budget « énergie » a également été présenté aux focus groups dans lesquels des citoyens de différents milieux socio-économiques ont débattu de son acceptabilité, de sa faisabilité et de son exhaustivité.

La détermination du prix de revient de la quantité d'énergie nécessaire se fait en plusieurs étapes. Dans un premier temps, sur le site du régulateur flamand, wallon et bruxellois du marché de l'électricité et du gaz, nous calculons le prix de revient d'un budget énergétique normatif pour les 17 types de ménages dans les situations d'activité et de logement susmentionnées. Nous ne choisissons pas le tarif le moins cher car on ne peut pas demander aux familles de comparer tous les prix chaque mois et tous les fournisseurs d'énergie ne sont pas présents partout. En Flandre, nous choisissons le $10^{\text{ème}}$ tarif le moins cher sur la base du test V^{iii} . La différence entre le tarif le moins cher et le $10^{\text{ème}}$ tarif le moins cher est relativement limitée, ce qui laisse une liberté de choix aux familles. En Wallonie et à Bruxelles, les fournisseurs sont moins nombreux et nous utilisons une fourchette de prix similaire (5 à 7%) à partir du tarif le moins cher pour calculer le prix de revient. Les familles qui ont droit à certaines prestations ou allocations se voient automatiquement appliquer un prix maximum social. Nous n'appliquons pas ce taux social car les budgets de référence ne sont pas préparés uniquement pour les familles ayant droit à des prestations.

Dans l'étape suivante, comme expliqué ci-dessus, nous effectuons une conversion du prix du gaz naturel en prix du mazout. Pour ce faire, nous utilisons le prix officiel du mazout pour une livraison de minimum 2 000 litres de mazout ordinaire. Nous comparons le prix du gaz avec le prix du mazout et choisissons l'alternative la plus chère. Nous calculons ensuite le coût moyen pour les trois types de maisons. Nous obtenons alors un budget minimum mais réaliste de ce dont les familles ont besoin pour une utilisation efficace de l'énergie de tous les appareils électriques, de l'éclairage et de l'eau chaude nécessaires et pour un chauffage efficace de leur maison relativement bien isolée.

Le budget de l'eau

Nous avons adopté une approche similaire pour élaborer un budget eau normatif. Nous déterminons d'abord la quantité minimale d'eau nécessaire aux ménages d'une certaine taille et composition familiale. Le point de départ est constitué par les fonctions nécessaires de l'eau, notamment la consommation (eau potable), l'hygiène (hygiène corporelle, utilisation des toilettes, nettoyage de la maison et lessive) et d'autres fonctions (comme l'arrosage des plantes d'intérieur ou la peinture des enfants)^{iv}.

Pour déterminer la quantité minimale d'eau du robinet nécessaire pour remplir pleinement ces fonctions, nous utilisons plusieurs méthodes. Tout d'abord, nous partons des lignes directrices et des recommandations (inter)nationales existantes. En l'absence de celles-ci, nous utilisons les quantités réelles mesurées de la consommation d'eau dans la mesure où celle-ci peut être définie comme économique. Cela implique que nous supposions que les ménages utilisent des appareils économiques largement disponibles et abordables pour un large public, tels qu'une pomme de douche à faible consommation et des toilettes avec un bouton économique. Pour calculer la consommation de ces appareils par temps d'utilisation, nous nous basons sur des données observées sur une consommation basse telle que décrite dans la littérature. En ce qui concerne la fréquence d'utilisation des appareils, nous accordons une attention particulière à la faisabilité et à la conformité aux habitudes existantes. Enfin, pour déterminer dans quelle mesure des économies d'échelle peuvent entrer en jeu, nous nous appuyons largement sur les données observées.

La consommation minimale nécessaire pour une personne seule non active est de 95 litres par jour. Là encore, la quantité d'eau nécessaire varie en fonction de la taille de la famille et de son niveau d'activité. Pour fixer le prix du budget de l'eau, la moyenne des différentes compagnies d'eau potable en Flandre est calculée en fonction de la facture d'eau applicable. Comme pour l'énergie, le tarif social n'est pas pris en compte car tout le monde ne peut pas y prétendre.

ⁱ De Schrijver K., Tilborghs G. & Wildemeersch D. (2003). *Wonen en gezondheid*, tweede editie. Brussel: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap;

De Schrijver K. & Van Hal G. (2017). Woning, energie, woonomgeving en gezondheid, in: Goedemé T., Coene J., Hubeau B. & van Damme R. (eds). *Armoede, energie & wonen. Creatieve ideeën voor een toekomst zonder energiearmoede.* Antwerpen: Universitaire Stichting voor Armoedebestrijding, 27-34;

Vlaamse Woonraad (2018). *Advies wonen en gezondheid*. Advies 2018-27 / 18.12.2018. Brussel: Vlaamse Woonraad.

De Schutter, J., Storms, B. and Penne, T. (2016). 'Hoeveel bedraagt de minimale kostprijs voor energie in Vlaanderen?' In Oosterlynck, S., Raeymaeckers, P., Coene, J., Delbeke, B., Debruyne, P., Ghys, T. (eds.) Armoede en sociale uitsluiting, Jaarboek 2016 (pp. 99-123). Antwerpen: Universiteit Antwerpen..

Le V-test est un test réalisé par le régulateur flamand du marché de l'électricité et du gaz (VREG) qui vous permet de comparer les contrats d'énergie de différents fournisseurs, voir https://vtest.vreg.be/.

iv Vanhille, J., Goedemé, T. Van Thielen, L. & Storms, B. (2018). *Implementatie van de betaalbaarheidstoets voor de integrale waterfactuur*. Rapport voor de Vlaamse Milieumaatschappij. Centrum voor Sociaal Beleid Herman Deleeck (Universiteit Antwerpen) en CEBUD (Thomas More).

- ^v De Nocker, L., Broekx, S., Vanhulsel, M., Botterman, S., Moris, A., & Debusscher, M. (2017). *Watergebruik 2016 door huishoudens in Vlaanderen*. Studie uitgevoerd in opdracht van de Waterregulator. Mol: VITO & Gfk. Mimeo;
- De Nocker, L. Boeckx, S., Vanhulsel, M., Botterman, S. (2016). *Ontwikkelen van een methode voor het kwantificeren van watergebruik door huishoudens.* Studie uitgevoerd in opdracht van: Vlaamse Milieumaatschappij (Bestek MM_WR_MIRA_2014_01).