



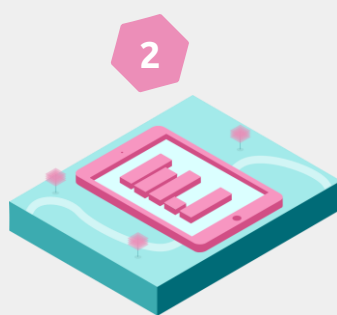
Republiq duurzaamheidsprijs Onderzoeksverantwoording

In deze onderzoeksverantwoording lichten we toe hoe deze duurzaamheidsprijs tot stand is gekomen. Welke data is hiervoor gebruikt? Is deze data 100% betrouwbaar? En wanneer ben je nu de meest duurzame corporatie?

Het onderzoek bestaat uit 3 stappen, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.



**Alle
corporatiewoningen**



**Energieverbruik
netbeheerders**



**Percentage CO₂
reductie**

Stap 1 – Alle corporatiewoningen

Via het BAG en Kadaster hebben wij al het corporatievastgoed van Nederland opgevraagd en in kaart gebracht. Zo weten wij van alle 2,3 miljoen corporatiewoningen waar deze liggen, hoe groot ze zijn en welk woningtype het is. En met behulp van de energielabeldatabase van het RVO weten we ook van veel woningen welk energielabel deze hebben. Dit helpt ons om heel precies, zo precies als AVG-technisch mag natuurlijk (zie stap 2), de energierekening van deze woningen uit te vragen bij de netbeheerders.

Stap 2 – Energieverbruik netbeheerders

Bij de drie grootste netbeheerders (Stedin, Enexis en Liander) hebben we het energieverbruik van corporatiewoningen opgevraagd. Gezamenlijk beheren deze netbeheerders 95% van de aansluitingen van corporatiewoningen. Vanwege de AVG mogen we natuurlijk niet per individuele woning het energieverbruik weten. Daarom is de gegevensuitvraag gedaan in clusters van minimaal 10 woningen. Zo weten we nooit het verbruik van een individuele woning.

Natuurlijk hebben we hier slimme groepjes van gemaakt. Zo krijg je in één cluster nooit een appartementengebouw en een hoekwoning bijvoorbeeld. We hebben de woningen ingedeeld in 140 types (met woningtype, type dak, bouwjaarklasse en een inschatting van verduurzaming op basis van energielabel) en de clusters alleen van woningen gemaakt van het zelfde type. Zo worden de clusters zo homogeen mogelijk en is het gemiddeld energieverbruik per woning in het cluster een stuk preciezer.

Van de netbeheerders hebben we het standaardjaarverbruik voor de clusters ontvangen (SJV). Dit is het verbruik van de woningen die, door middel van een landelijk vastgestelde methode, zijn gecorrigeerd voor mogelijke weersinvloeden. Hierdoor krijgt elk cluster een gemiddeld SJV voor zowel gas als elektra mee voor alle woningen in dat cluster.

Om zeker te weten dat de verbruiksdata betrouwbaar is heeft een uitgebreide datavalidatie plaatsgevonden. De data is daarbij gecontroleerd op 3 aspecten:

1. **Compleetheid:** de verbruiksdata van een cluster is compleet wanneer het verbruik van twee meetmomenten bekend is. Hierdoor vallen clusters weg waarvan maar één meetmoment beschikbaar is. Zo vervuilen onregelmatige metingen niet de reeks van de andere woningen.
2. **Consistentie:** van de complete reeksen is bekeken of de data consistent is. Uiteraard kunnen verbruiksgegevens van jaar tot jaar fluctueren. Maar wanneer er voor meerdere jaren afwijkingen groter dan 25% zichtbaar zijn is de data onvoldoende consistent om mee te rekenen.
3. **Logica:** ten slotte controleren we of het energieverbruik logisch is. Dit doen we apart voor gas en elektra. De hoogste 2,5% waarden (gemiddelden plus twee keer de standaardafwijkingen) worden aangeduid als "onrealistisch hoog". De woningen wijken dan dusdanig veel af van het gemiddelde dat we deze waarden niet vertrouwen.

Wanneer de verbruiksdata van een cluster niet compleet, niet consistent of niet logisch is wordt deze buiten de berekeningen van de duurzaamheidsprijs gelaten. Corporaties waarbij meer dan 70% van de data aan bovenstaande checks voldoet, worden meegenomen in de eindanalyse van de duurzaamheidsprijs.

Stap 3 – Percentage CO₂ reductie

Met het standaardjaarverbruik voor gas en elektra kunnen we voor iedere woning de CO₂ uitstoot berekenen. Hiervoor gebruiken we de landelijke omrekenfactoren. Dit doen we met het verbruik van de twee meest recente jaren. Vervolgens berekenen we per corporatie de percentuele besparing in CO₂ uitstoot. De corporatie met de meeste percentuele besparing heeft de grootste stappen gemaakt in deze periode en is uitgeroepen tot de meest duurzame corporatie.



100% accuraat?

De kwaliteit van de uitkomsten wordt bepaald door de kwaliteit van onderliggende bronnen. Er heeft een uitgebreide datavalidatie plaatsgevonden waarmee is geprobeerd alle onbetrouwbare data uit te sluiten. Het is echter niet te voorkomen dat er nog een foutieve uitschieter in de verbruiksdata voorkomt.

Voor de duurzaamheidsprijs hanteren we een ondergrens van minimaal 2.500 VHE. Alle corporaties die hieraan voldoen én waarvan we van minimaal 75% van het bezit betrouwbare verbruiksdata hebben maken kans om de duurzaamheidsprijs te winnen.

