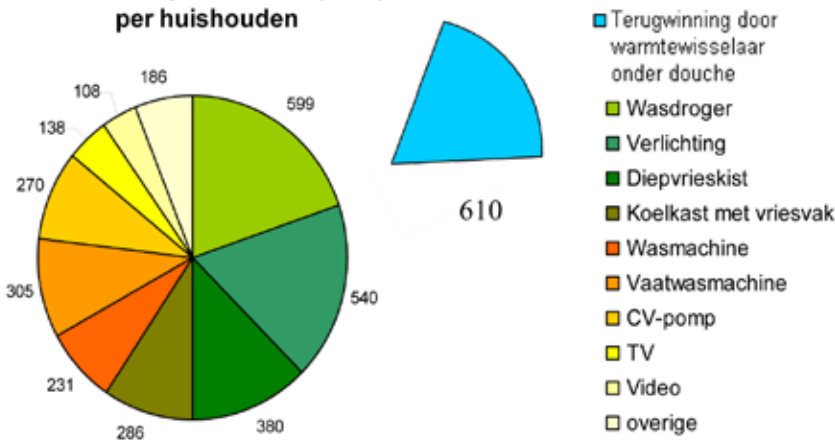


Ongekende mogelijkheden terugwinnen warmte uit water

Thermische energie uit water biedt ongekende mogelijkheden voor energiebesparing. Ter illustratie: van de energie die teruggewonnen wordt door alleen al de warmte van het douchewater te hergebruiken, kan een gemiddeld huishouden de jaarlijkse kosten voor verlichting of de wasdroger besparen. Daar kan geen spaarlamp, energiezuinige koelkast of spaarkraan tegenop!

Gemiddelde jaarverbruik (kWh) per huishouden



Thermische energie betekent niet meer dan 'warmte'. Warm water dat in huizen wordt gebruikt om te douchen, te wassen en dergelijke, verliest een groot deel van haar warmte in de afvoer en het riool. De warmte wordt via de buizen afgegeven aan de bodem. Als deze warmte (=energie) teruggewonnen wordt, betekent dat een enorme energiebesparing.

In 2020 moeten woningen energieneutraal zijn, daarna moeten ze zelfs energie gaan

opleveren. Dat terwijl het koelen van woningen in de toekomst zal gaan toenemen, wat leidt tot een hoger energieverbruik. Een enorme opgave dus.

Met terugwinning van warmte uit water bij huishoudens komt de energieneutrale woning binnen handbereik. Ook bij bedrijven en industrieën is deze techniek veelbelovend. De eenvoud van de techniek om warmte uit water terug te winnen en de relatief lage kosten die ermee gemoeid

zijn, pleiten des te meer voor deze vorm van energiebesparing.

De prognose van de omvang van de terug te winnen thermische energie zet de deur open voor nieuwe vormen van energiebesparing, duurzaamheid en klimaatmitigatie. Het opwekken van energie in de waterketen is een interessant onderwerp en in juni kwam een gemêleerde groep in het IJsselhotel te Deventer bij elkaar om over energie(her)winning te praten. De aanwezigen waren Ton Beenen (Stichting Rioned), Coert Petri (waterschap Rijn en IJssel), Bert Palsma (STOWA), Almar Otten (gemeente Deventer), Jos Frijns (KWR), Govert Geldof (Gedof Cs), Rob van der Velde (waterschap. Rijn en IJssel), Markwin van der Zee (woningbouwvereniging Ieder1), Michiel Westerhoff (Circulus), Johan Blom, Jeroen Kluck, Rada Sukkar en Roel Valkman (allen Tauw).

Meer informatie over dit onderwerp is op te vragen bij de auteur via telefoonnummer (0570) 699151, of per e-mail rada.sukkar@tauw.nl. ■

*) Auteur is werkzaam bij Tauw

Aantal kWh per inwoner per jaar per scenario

