

De temperaturen op een dak kunnen flink schommelen. Van bloedheet in de zomer tot ijskoud in de winter. Leven op Daken introduceert de nieuwe Dakcollector die deze temperatuurschommelingen omzet in duurzame energie.

Slim energie opwekken via het dak

De Dakcollector werkt heel eenvoudig. Door een energiestrip aan te brengen onder de dakbedekking, is het mogelijk warmte en kou via het dak op te vangen.

Een vloeistof in de strip transporteert de warmte of kou naar een bestaand energiesysteem zoals een boiler, een warmtepomp of energieopslag onder de grond. Hier wordt de vrij verworven energie vervolgens aangewend om het gebouw te verwarmen of juist te koelen.

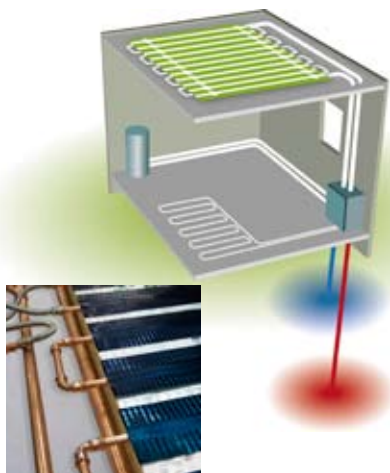
Deze manier van energie winnen via het dak is op zich niet nieuw, maar TNO heeft inmiddels becijferd dat de Dakcollector wél tot maar liefst 65 procent meer rendement oplevert dan andere, vergelijkbare systemen. Dit kan omdat dit systeem voorzien is van kwalitatief hoogwaardige en goed geleidende materialen. De benodigde investering is hierdoor snel terugverdiend. Dit maakt de Dakcollector aantrekkelijk voor partijen als woningbouwverenigingen, verzor-

gings- en ziekenhuizen en andere instellingen en bedrijven met een plat dak.

Belangrijk voordeel

Belangrijk voordeel van de Dakcollector is dat hij verwerkt wordt ónder de dakbedekking, dus niet opvalt en ook niet het architectonische beeld van het gebouw verstoort. Bovendien is de collector hierdoor gevrijwaard van schade als gevolg van dakonderhoud en mogelijk vandalisme.

De Dakcollector is licht in gewicht (ongeveer 3,1 kilo per vierkante meter) en hierdoor goed te combineren met andere duurzame dakoplossingen, zoals een groendak en/of zonnepanelen. Tot slot is het systeem eenvoudig en snel te plaatsen omdat het bestaat uit prefab-elementen.



Speciaal beton maakt verticale plantengroei mogelijk

Een onderzoeker van de TU Delft heeft aangetoond dat met speciaal beton verticale plantengroei mogelijk is.

Volgens promovendus Marc Ottelé van de TU Delft hebben conventionele betonplaten een te hoge alkaliteit, waardoor er heel moeilijk planten op groeien. Samen met de belangenorganisatie voor de Nederlandse cement- en betonindustrie heeft hij een

nieuwe soort betonplaten ontwikkeld bestaande uit een constructieve achterwand met daarop een poreuze laag van lavastenen. Wanneer in deze laag een voedingsbodem wordt gestopt, groeien planten hier prima op. De poreuze betonplaten blijken geschikt voor meerdere plantensoorten en zijn in de eerste plaats bedoeld als verfraaiing van de gevels. Dat ze ook fijnstof afvangen, is een mooie bijkomstigheid.

Onbekend maakt onbemind

Een meerderheid van de eigenaren van een woning met een plat dak heeft geen interesse in een groendak. Toch hebben groendaken een gunstig perspectief, concluderen onderzoekers. Het publiek is alleen nog niet op de hoogte van de voordelen.

Volgens USP Marketing Consultancy is slechts 3 procent van de huiseigenaren zonder meer geïnteresseerd in een groendak en zegt 25 procent misschien interesse te hebben. Allen stellen wel als voorwaarde dat de gemeente een subsidie geeft van 30 euro per vierkante meter, zijnde tweederde deel van de

totale kosten. Maar volgens de onderzoekers zouden er zeker meer mensen positief reageren als zij beter op de hoogte waren van de voordelen, zoals de langere levensduur van een groendak. USP pleit dan ook voor betere voorlichting. Overigens een advies waaraan Leven op Daken al jaren uitvoering geeft.