



## Warmte uit wegen

### De techniek

Een relatief nieuwe warmtebron, maar eigenlijk een hele logische, is warmtewinning uit wegen. Wegen, met name die van asfalt, kunnen in de zomer flink opwarmen. Tot wel 55 – 60 graden. Soms wordt het asfalt 's zomers zo warm dat het smelt. Er wordt dan in de zomer zout gestrooid om de temperatuur van het asfalt te verlagen en het smelten en dus ook de schade aan het asfalt te voorkomen.

Als we die warmte in de zomer uit onze wegen halen met behulp van een warmtewisselaar, voorkomen we dat het asfalt smelt en dat er schade aan de wegen ontstaat. Deze warmte kan worden opgeslagen in een Warmte-Koude-Opslag (WKO). Deze warmte kan in de winter benut worden om de bebouwde omgeving van duurzame warmte te voorzien en een deel van de warmte kan naar de wegen gevoerd worden. Door dezelfde warmtewisselaar te gebruiken, kunnen we de wegen in de winter iets verwarmen, tot een graad of 4. Daarmee wordt voorkomen dat natte wegen bevriezen of dat sneeuw blijft liggen en hoeft er in de winter minder zout gestrooid te worden. Zo snijdt het

mes hier aan twee kanten. 's Zomers en 's winters wordt schade aan de wegen voorkomen door warmte te winnen of juist toe te voegen. Het overschot van de gewonnen warmte is ruim voldoende om onze bebouwde omgeving van duurzame warmte te voorzien.

### De potentie

De grote potentie van warmte uit wegen brengen wij graag voor u in beeld. Hierbij houden wij rekening met de ligging van de wegen, het materiaal van de verharding, de zoninstraling en de schaduwwerking. De ervaring leert dat 0,5 tot 0,75 GJ warmte per m<sup>2</sup> relatief eenvoudig gewonnen kan worden.