

CRYSTAL: BETERE BENUTTING ONDERGROND VOOR OPWEKKING EN OPSLAG VAN THERMISCHE ENERGIE

WKO is een vorm van duurzame energievoorziening om gebouwen duurzaam te verwarmen en te koelen. WKO is onmisbaar in de transitie naar een duurzame warmtevoorziening zonder aardgas. De komende jaren zal het aantal WKO-systemen in steden sterk toenemen. De toenemende drukte in de ondergrond vereist afstemming op gebiedsniveau om deze duurzame energielevering te borgen en het aanwezige bodemenergiepotentieel optimaal te benutten.



Glasvezelmonitoring heeft zich bij uitstek bewezen om negatieve interferentie bij WKO's te voorkomen en biedt de mogelijkheid het functioneren van een WKO te monitoren en te verbeteren.

Primair doel van het **CRYSTAL** project is prototypes te ontwikkelen voor een economisch rendabel monitoringsysteem op basis van optische glasvezeltechnologie bestemd voor de ontwikkeling en exploitatie van gebiedsgerichte WKO-systemen. Het systeem zal in de praktijk worden getest op drie locaties in Utrecht en Den Haag waar de geschetste problematiek groot is en die verschillende gebruikersprofielen vertegenwoordigen. De bijdrage van Inventec als koploper in optische glasvezeltechniek bestaat in technisch-economische evaluatie, vaststelling van een optimale systeemconfiguratie en uiteindelijke configuratie en installatie van de prototypes.

In dit ontwikkelingsproject nemen naast Inventec de volgende partijen als partners deel: Royal Haskoning DHV, Buro Bron, Deltares, Universteit Utrecht en Utrecht Sustainability Institute. De Provincie en de Gemeente Utrecht alsmede het Rijksvastgoedbedrijf en de Gemeente Den Haag treden op als faciliterende partijen.