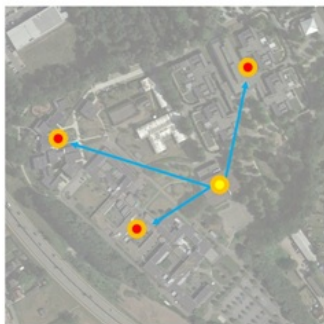


## RC VLO - OPZ Geel advies KWO

Op vraag van het Openbaar Psychiatrisch Zorgcentrum (OPZ) Geel onderzocht Ingenium de werking van de bestaande drie KWO-installaties (= koude- en warmteopslag) op de site van ca. 55.000 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte. Met deze installaties wordt restwarmte in de zomer in een ondergrondse grondwaterlaag opgeslagen, om in de winter met behulp van een warmtepomp zeer energiezuinig te kunnen gebruiken voor de verwarming van de gebouwen. Deze seizoensopslag van warmte zorgt bovendien voor zeer efficiënte passieve koeling aan de gebouwen.

In de studie werd gekeken naar de hydraulische opzet en de goede werking hiervan, werd het aandeel van deze KWO-installaties in de totale warmte- en koudeproductiebalans bepaald en werd gekeken welk bijkomend potentieel deze installaties nog bieden. De jaarlijkse CO<sub>2</sub>-uitstootvermindering en de jaarlijkse financiële besparingen ten opzichte van klassieke installaties werden bepaald.

Vervolgens werd gezocht naar manieren om de KWO-installaties vandaag en in de toekomst bijkomend als essentieel element in te zetten in de strategie van het OPZ Geel om op termijn over te gaan naar een volledig fossielvrije site. Tenslotte werden deze aangereikte strategieën toegepast op een gebouwencluster op de site, en werden drie scenario's technisch, energetisch en financieel doorgerekend om de bestaande KWO beter te benutten en deze cluster reeds op korte termijn gasloos te verwarmen.



Referentie: 19105.061

### Opdrachtgever

OPZ Geel - Openbaar  
Psychiatrisch Zorgcentrum

### Locatie

Geel

### Periode

### Uitvoering:

08/2021-06/2022

### Sectoren

Gezondheidszorg

### Diensten

Haalbaarheidsstudies en  
energieplannen  
Energieoptimalisatie