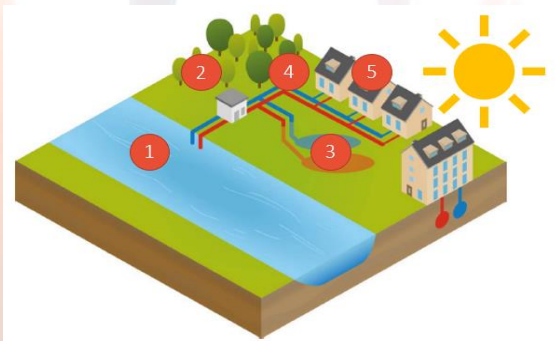


Op 26 januari organiseerde de NVDO in samenwerking met Netwerk Aquathermie en Eteck het Maintenance Webinar 'Aquathermie: Wat vraagt deze innovatie aan onderhoud?'

Netwerk Aquathermie is met de Green Deal in eerste instantie begonnen met 20 partijen met als doel: Het in kaart brengen van de waarde en toepassing van aquathermie als warmte- en koudebron voor versnelling van de warmtetransitie. Inmiddels heeft het netwerk 56 partijen en partners in de overheid, de markt en de kennis.

Aquathermie bestaat in het kort uit thermische energie uit oppervlaktewater (TEO), afvalwater (TEA) en drinkwater (TED). Hiermee kan worden verwarmd en gekoeld, collectief en individueel. Eigenlijk bestaat het gehele proces uit vijf onderdelen:

1. **Bron** – Zomerwarmte, in- en uitlaat
2. **Technische ruimte** – Warmtewisselaar, warmtepomp en belangrijk: back-up
3. **Seizoenopslag** – Bodempakket voor warmte en koude opslag (WKO)
4. **Warmtenet** – Lage en midden temperatuur
5. **Levering** – Afleverset en isolatie



Aquathermie is een essentieel onderdeel voor een warmtepomp. Zo zorgt 75% omgevingswarmte en 25% elektrische energie samen voor 100% verwarming.

Doelen voor de komende jaren:

- 2023:** Start nieuw programma aquathermie
- 2026:** Hobbels voor versnelling en opschaling van aquathermie zijn weggenomen
- 2030:** 15% van de aardgasvrije woningen en gebouwen maakt gebruik van aquathermie

Een TEO systeem bestaat uit een hoeveelheid aan verschillende onderdelen zoals: inlaatwerk, inname put/pompput, verbindend leidingwerk, pompelpompen of transportpompen, (voor)filters, warmtewisselaar/TSA, kleppen, afsluiters, veldapparatuur en een uitstroomput/bak.

Daarvan zijn de pompelpompen of transportpompen, (voor)filters en warmtewisselaar/TSA het meest storingsgevoelig. De (voor)filters zijn daarnaast het meest onderhoudsgevoelig.

We gaan dieper in op de verschillende onderdelen, hieronder lees je over de drie meest storingsgevoelige:

Pompen

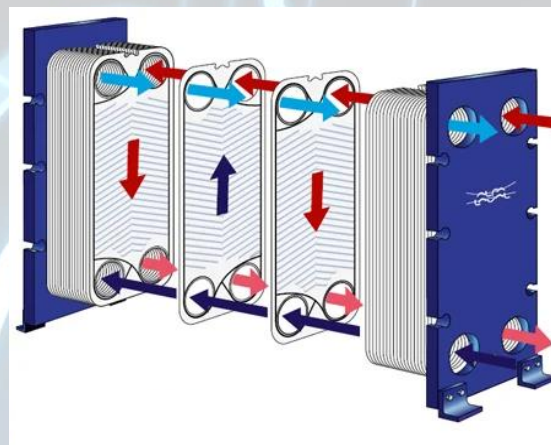
- Voornaamste doel: Verpompen van de waterstroom incl. de drukval over de warmtewisselaar
- Onderhoudsfrequentie: Jaarlijks onderhoud, pompelpompen jaarlijks trekken

Filters

- Altijd droge opstelling in de techniek ruimte in verband met bereikbaarheid
- Voornaamste doel: Filteren van de waterstroom om vervuiling van de warmtewisselaar te voorkomen
- Onderhoudsfrequentie: Periodiek tot zeer regelmatig (dagelijks)
- Tegenwoordig worden veelal terugspoelfilters of diskfilters toegepast

Warmtewisselaars

- Tegenstroomapparaten (TSA): altijd droge opstelling
- Voornaamste doel: Uitwisselen van temperatuur met enerzijds het grondwater in het opslagsysteem of anderzijds het distributiewater in het warmtenet
- Onderhoudsfrequentie: Jaarlijks reinigen
- Grootste probleem: afzetting van biofouling die alleen met schrobben te verwijderen is en microbiologische corrosie



Dit webinar terugkijken? Dat doe je via het [NVDO-YouTubekanaal!](#)