

Vraag: Hoe vaak wordt gasketel ingezet?

Antwoord: Dat hangt af van de buitentemperatuur. Het streven is dat 95% of meer van de warmteopwekking plaatsvindt via de warmtepompen.

Vraag: Waar komt het gas vandaan, van een propaanketel?

Antwoord: Nee, het gas komt van het landelijk netwerk. Het warmtegebouw wordt aangesloten op het hogedruk gasnet.

Vraag: Hoe ver liggen de WKO-bronnen uit elkaar?

Antwoord: Aan de oppervlakte liggen de putten mogelijk slechts enkele tientallen meters uit elkaar. Ondergronds kunnen de bronnen echter meer dan 100 meter van elkaar verwijderd zijn, omdat met gestuurde boringen de bronnen op grotere diepte verder uit elkaar worden geplaatst, zowel horizontaal als verticaal.

Vraag: Is mosselaangroei bij aquathermie een probleem?

Antwoord: Speciale fijnmazige filters werken ook tegen mosselzaad. Biofouling en aangroei is inderdaad een aandachtspunt maar filtratietechnieken worden steeds beter.

Vraag: Hoe wordt grove vervuiling ondervangen en wie maakt dat schoon?

Antwoord: Een grof filter haalt eerst de grote verontreinigingen uit het water. Automatische harksystemen kunnen het grove vuil in containers dumpen indien nodig. De waterinlaat is vergelijkbaar met koelwater van de grote industrie. Fijnmazigere filters hebben veelal ook een automatisch reinigingssysteem.

Vraag: Waarom geen warmtewisselaar in het meer zelf?

Antwoord: Een warmtewisselaar in het water zelf is ongunstig voor het onderhoud. Daar kom je heel slecht bij als er iets mis is en reiniging is nagenoeg onmogelijk.

Vraag: Worden er ook nieuwe technieken onderzocht voor warmteopslag in plaats van een waterbuffer? Bijvoorbeeld gesteente, graniet of andere materialen?

Antwoord: Er zijn slechte ervaringen met Phase Change Materials (PCM-bollen), vanwege het lekken van de plastic bollen waarin zich het zout bevindt voor de warmteopslag. Er is in het Muiderberg project al aardig wat pionierswerk en voor de buffer kijken we nu naar bewezen technieken door gebruik van een warmwaterbuffer, deels verzonken in de grond.

Vraag: Is het mogelijk om de buffer gefaseerd groter te maken?

Antwoord: Dat lijkt niet praktisch. Het systeem moet in 1 keer kunnen draaien.

Vraag: Is gekeken naar Geothermie?

Antwoord: Niet echt, zo'n boring is heel kostbaar en het materieel dat daarvoor gebruikt moet worden gigantisch en neemt daardoor al veel ruimte in beslag.

Vraag: De SCOP van de warmtepomp is essentieel voor de businesscase, deze staat nu op 3,6.

Antwoord: De SCOP is inderdaad een belangrijke factor in de business case en de technische ontwikkelingen schreden voort. Daarom willen we ons nu nog niet vastleggen op een vaste (minimale) SCOP. De business case is ook afhankelijk van vele andere factoren zoals subsidies.

Vraag: Waarom heeft de gasketel een lager vermogen?

Antwoord: Dit is omdat het eigenlijk een back-up is en aanvulling als het vermogen van de warmtepompen tekortschiet. Het vermogen van de warmtepompen en de gasketels moeten (in het getoonde voorbeeld) dus eigenlijk bij elkaar opgeteld worden.

Vraag: Hoe is de beveiliging van de locatie geregeld, onder andere tegen sabotage?

Antwoord: Het warmtegebouw is onbemand en zal worden voorzien van een goed beveiligingssysteem. Door het warmtegebouw in het zicht te plaatsen op locatie E3 met veel passerend verkeer is er veel sociale controle. Tegen sabotage is niet veel te doen, als de elektriciteitskabel die Muiderberg van elektriciteit voorziet wordt gesaboteerd ligt ook het hele dorp plat.

Vraag: Wat vindt de welstand van pijpen aan de buitenzijde?

Antwoord: Gooi&Om heeft foto's getoetst van buitenleidingen en dat zou akkoord zijn.

Vraag: Kan de afleverset ook elders in huis dan bij CV? Bijvoorbeeld bij cv-leiding nabij voordeur.

Antwoord: Dat kan, er wordt gekeken naar de meest optimale situatie. De interne cv-leidingen zijn echter niet altijd geschikt om, vanaf een ander punt dan de aansluiting van de cv-ketel, de woning overal adequaat van warm water te voorzien. Dat zal per situatie verschillen.