

Q
H
E
A
T

2km lämpökaivo ja lämmön varastointi

Lämpöpumppu 2018 -seminaari

Rami Niemi, Qheat

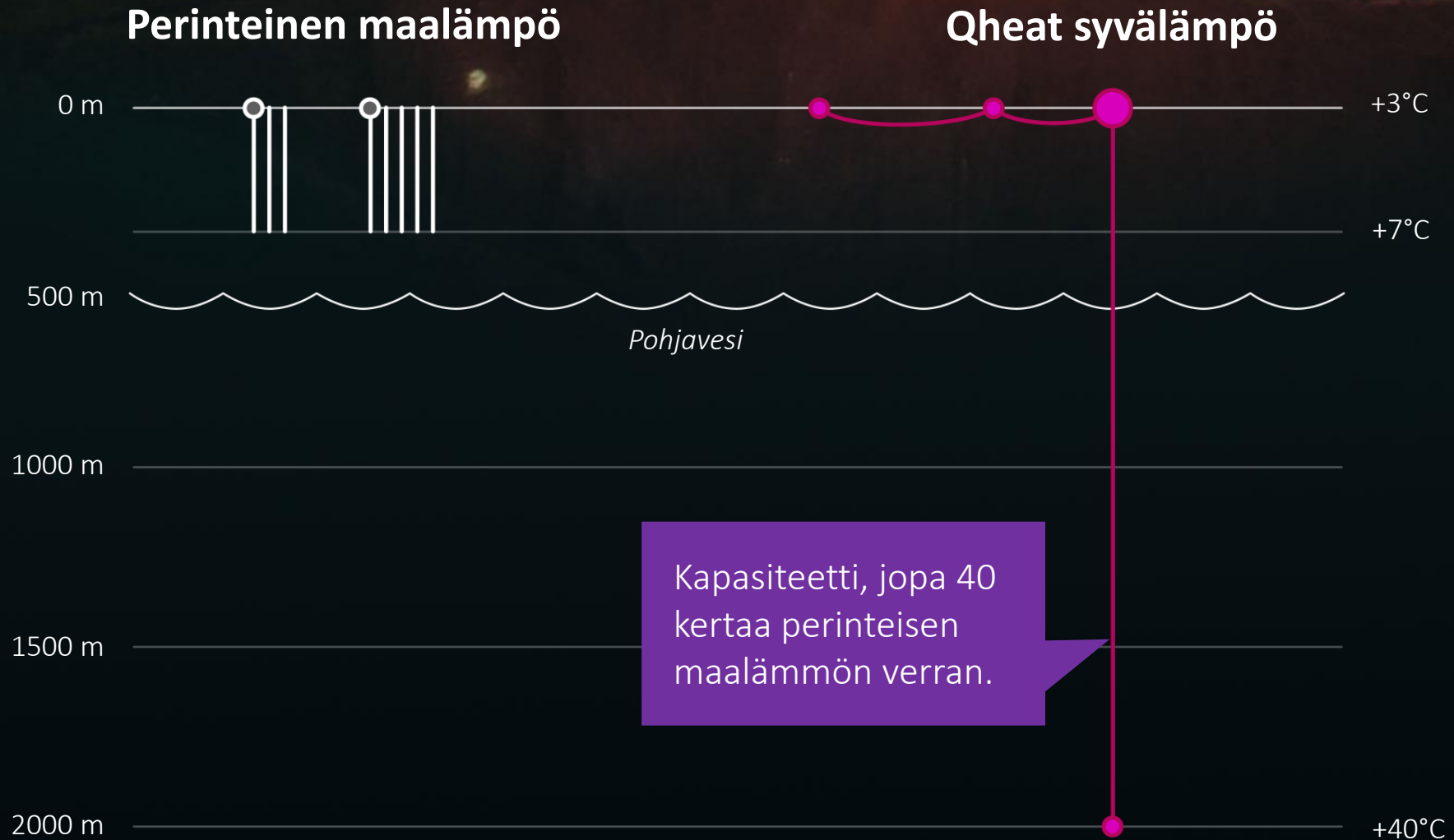
A black and white photograph of a long, curved tunnel. The tunnel has a smooth, rounded ceiling and walls. Several people are walking away from the camera in the distance. The lighting is soft and even, creating a sense of depth and perspective.

Q
H
E
A
T

Maalämpö, joka soveltuu
suurille kiinteistömassoille

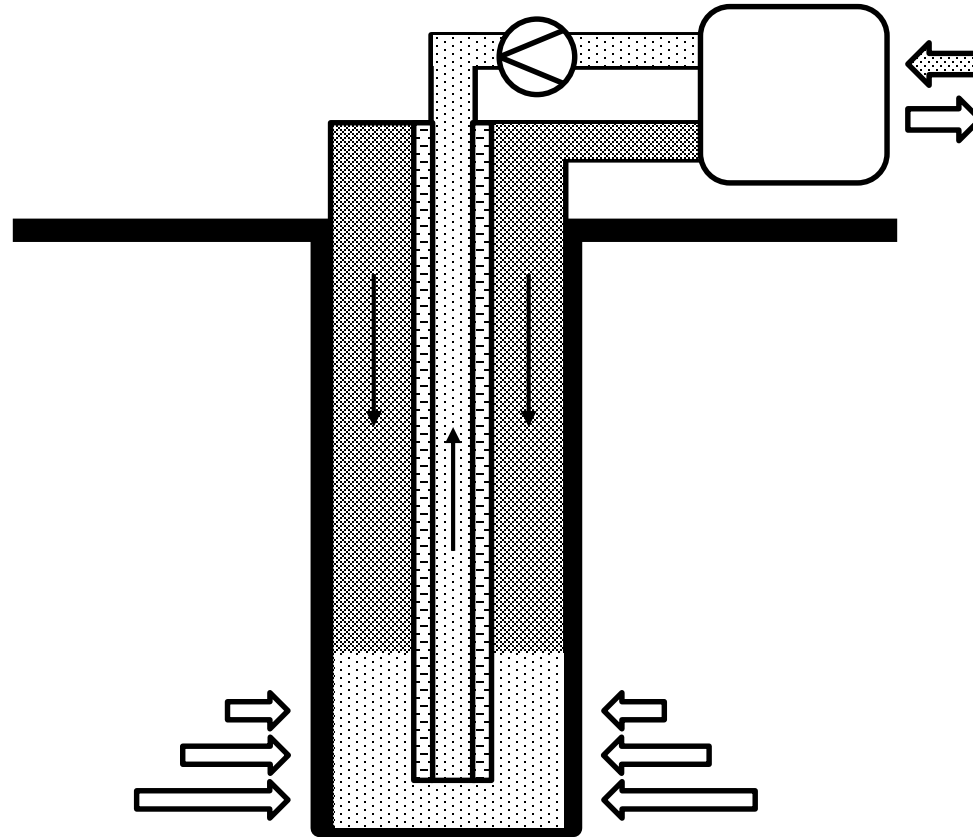
Qheat -syvälämpö mullistaa suurten kiinteistöjen
energiaratkaisut.

Qheat vs. maalämpö



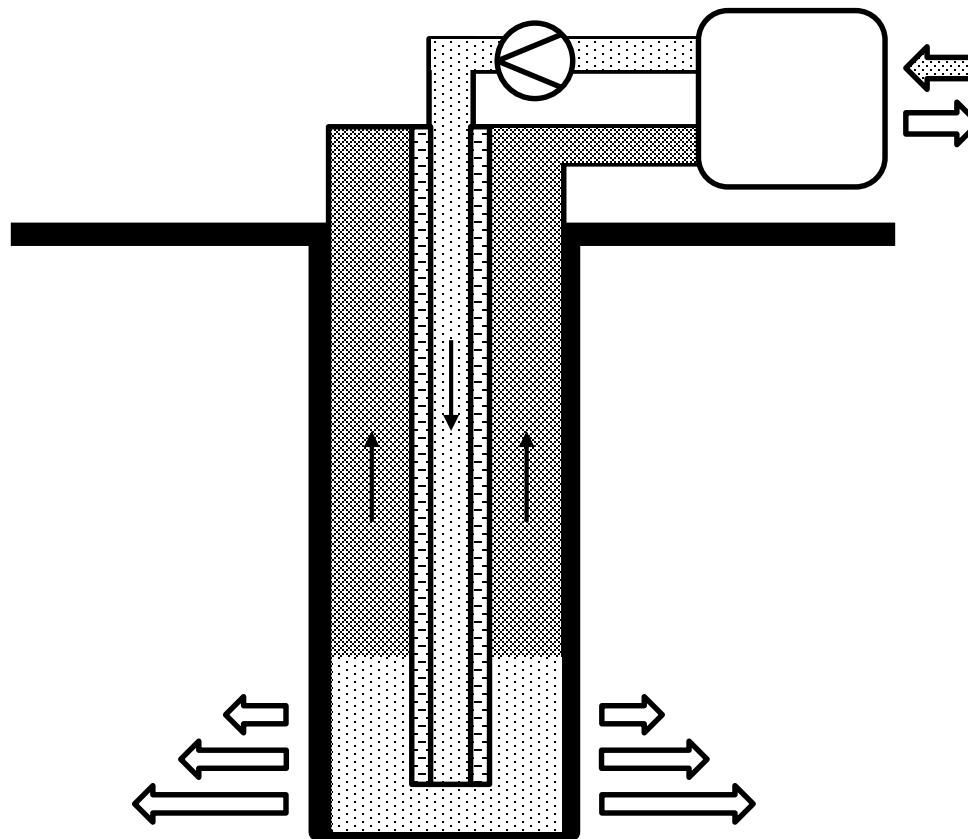
Lämmön otto

- Koaksiaalivirtaus
- Vakuumieristetty sisäputki

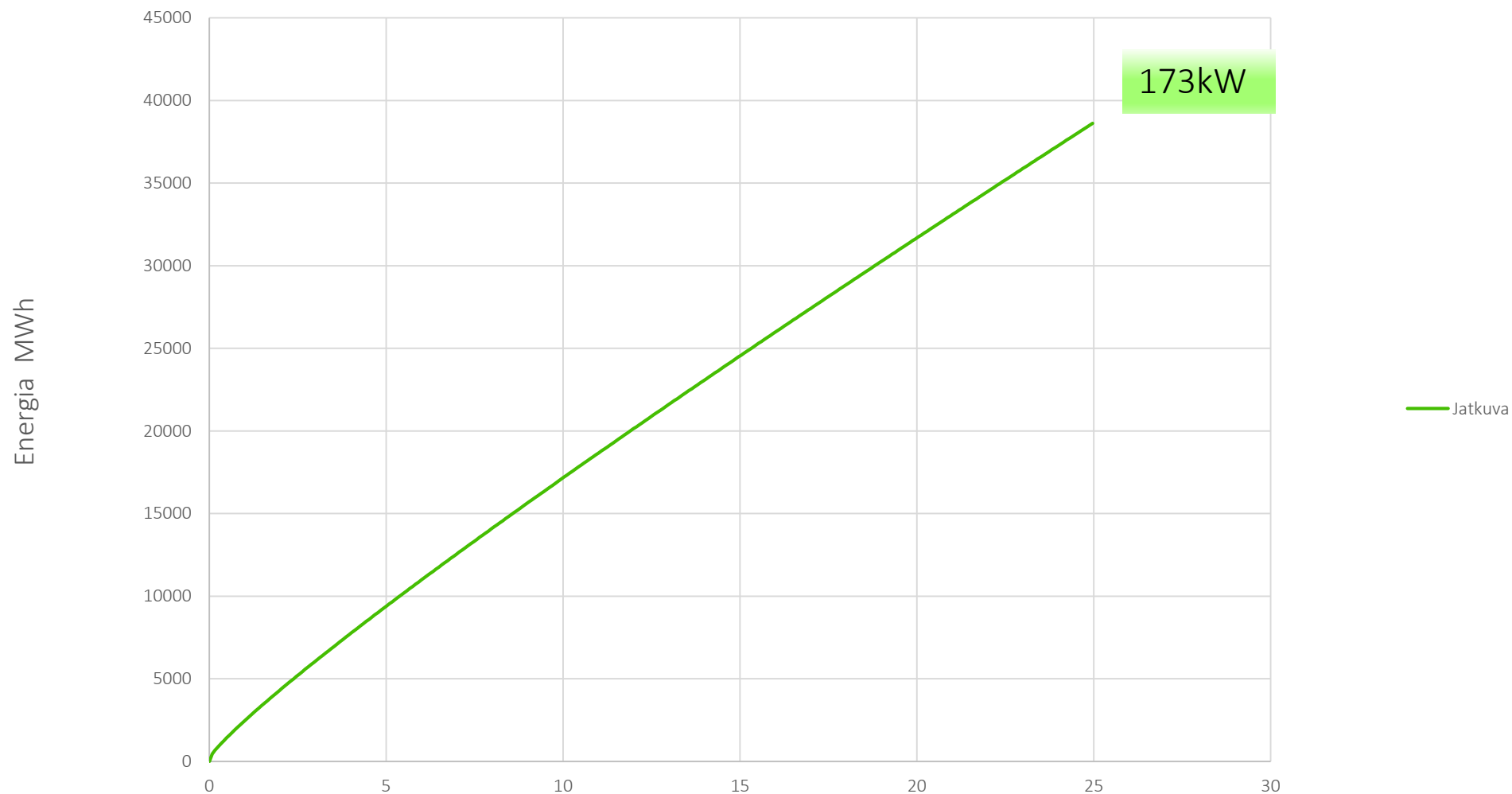


Kylmän otto

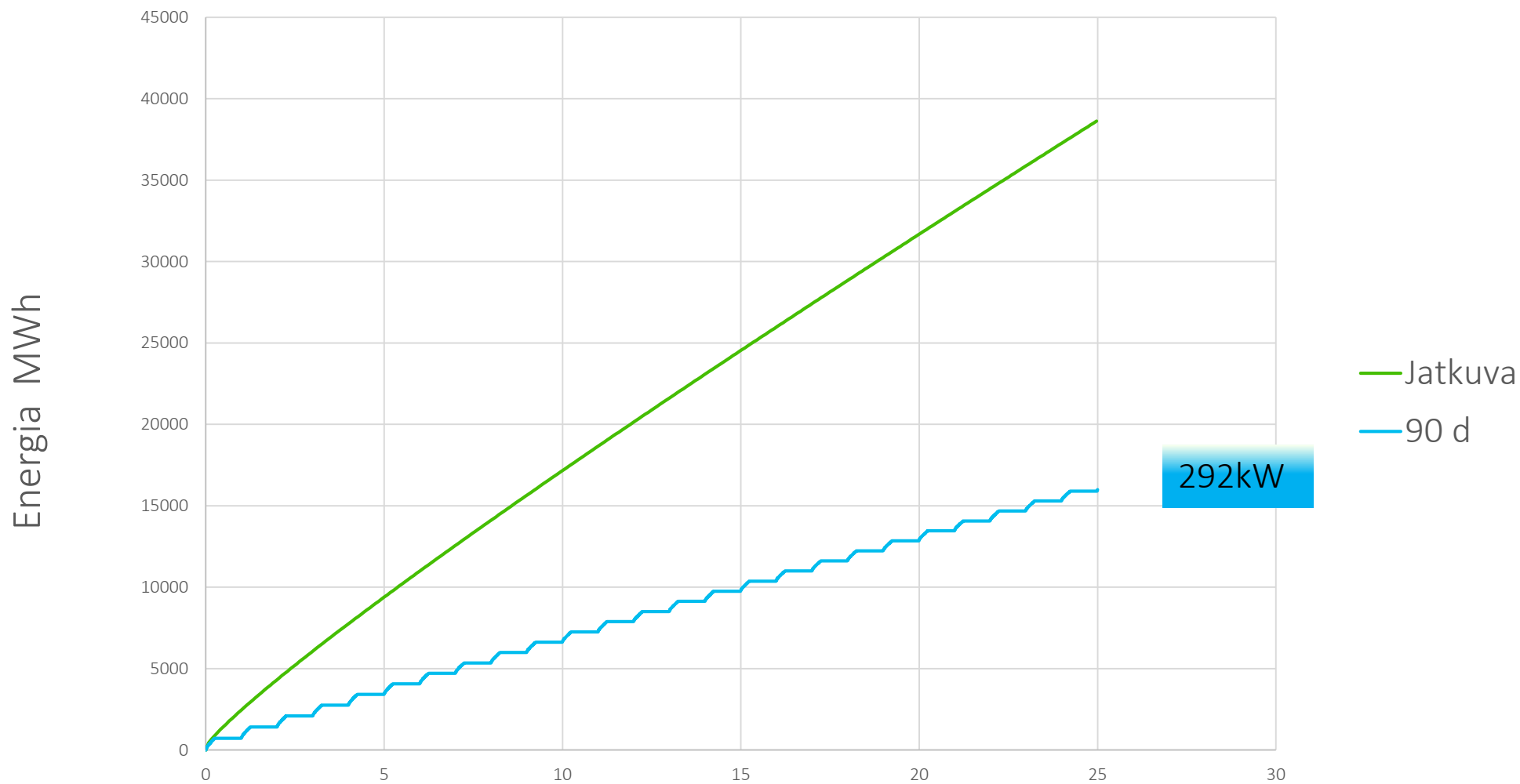
- Virtaussuunta käännetään
 - Lämpötilaero maksimoituu
- Lämpö varastoituu pohjaan



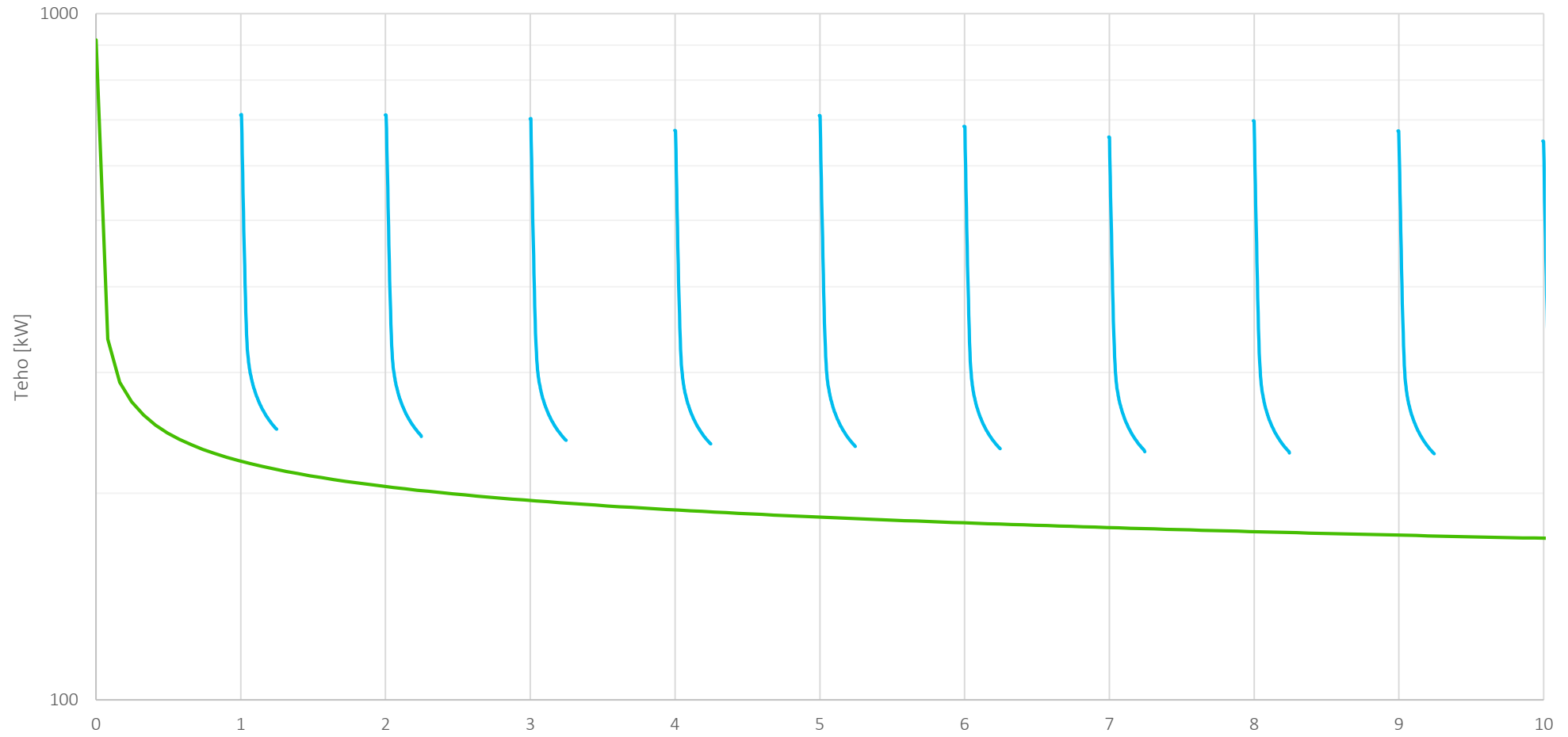
Energia, 2km, 6kg/s, 25v



Energia, Jatkuva ja 90pv

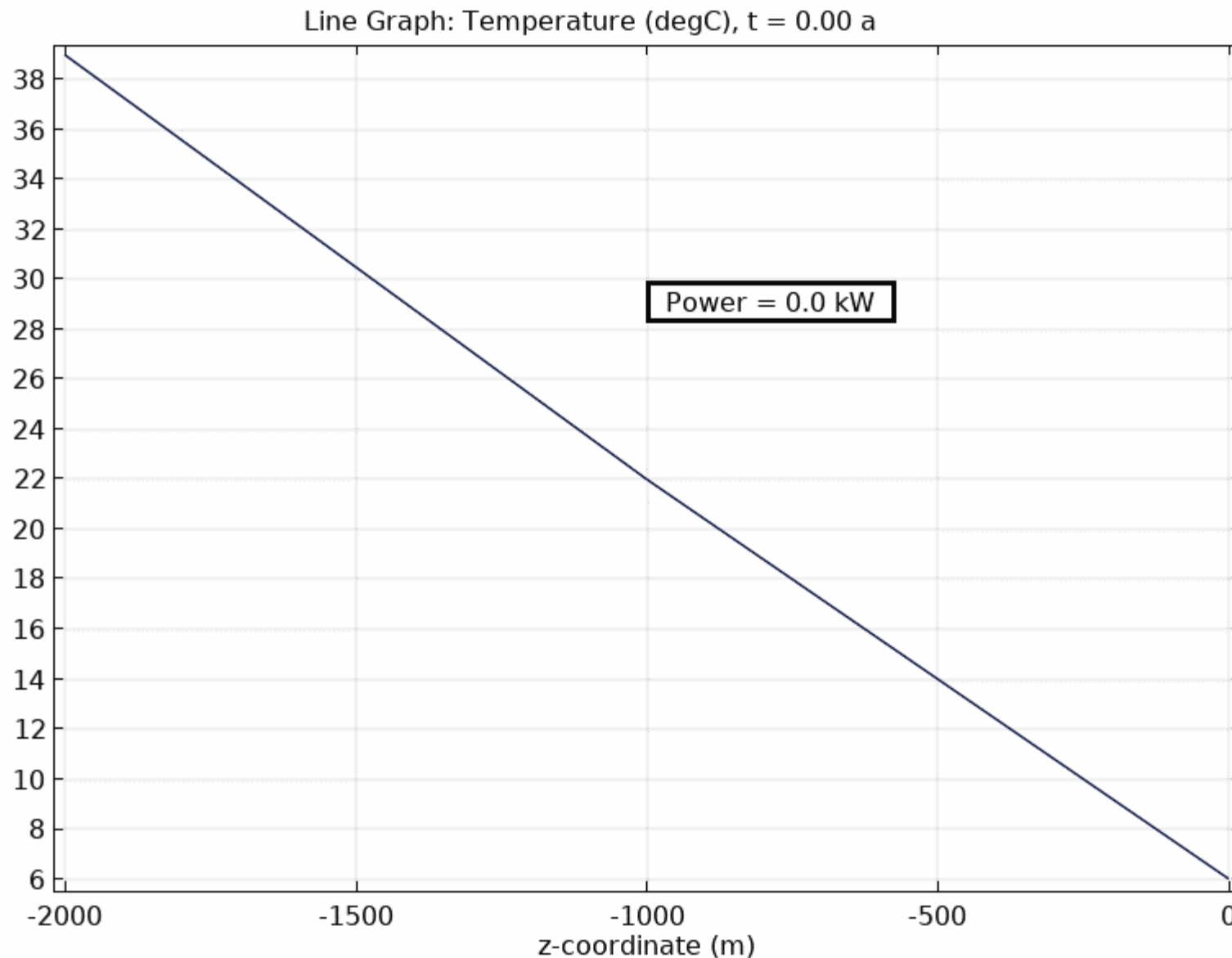


Teho, Jatkuva ja 90pv, 10v



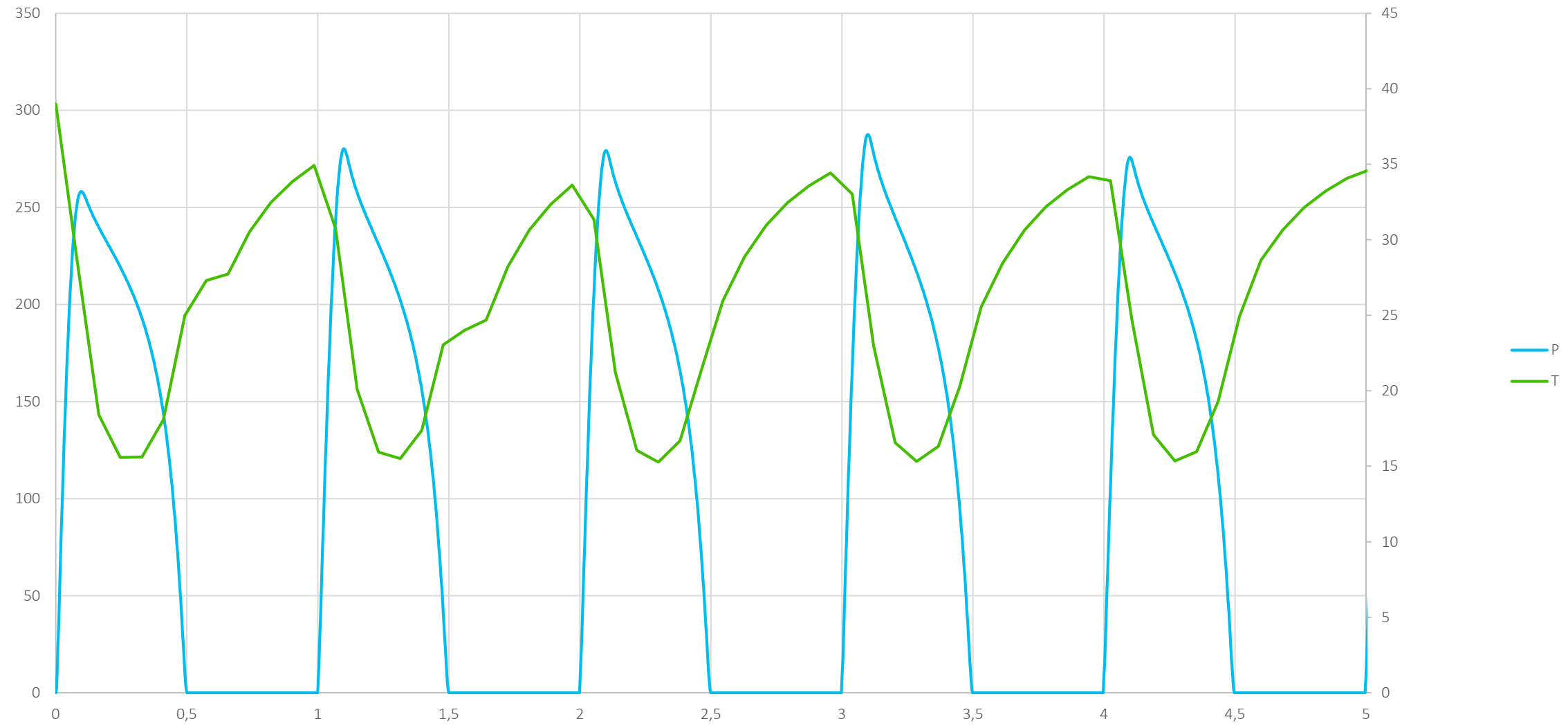
Varastointi

- Siniaalto virtaus, maks 6kg/s
- 39 ja 6 astetta sisään
- Yli 2/3 lämmöstä saadaan talteen
- Lämpötilat vaikuttaa
- Kollektorin ominaisuudet määrää varastoinnin



QHEAT

Siniaalto lämmönotto/-palautus



Eli:

- Isotkin kiinteistön voidaan lämmittää ja jäähdyttää
- Lämpöä voidaan varastoida
- Samalla tuetaan vaihtelevaa sähköntuotantoa

Q
H
E
A
T

Rami Niemi
Head of Innovation & Insight

+358 50 374 2441

rami.niemi@qheat.fi