

Veden separointi

Separointikontti veden puhdistus herkkien vesialueiden kohteissa

PT Energia Porauksen tavoite on päästä mahdollisimman ympäristöystävällisiin toimintatapoihin omassa poraustoiminnassaan. Tätä varten on hankittu ensimmäinen maalämpöporaukseen käytettävä veden separointikontti, joka mahdollistaa työskentelyn erityisesti herkkien vesialueiden kohteissa.

Etelä-Suomessa on annettu tiukat

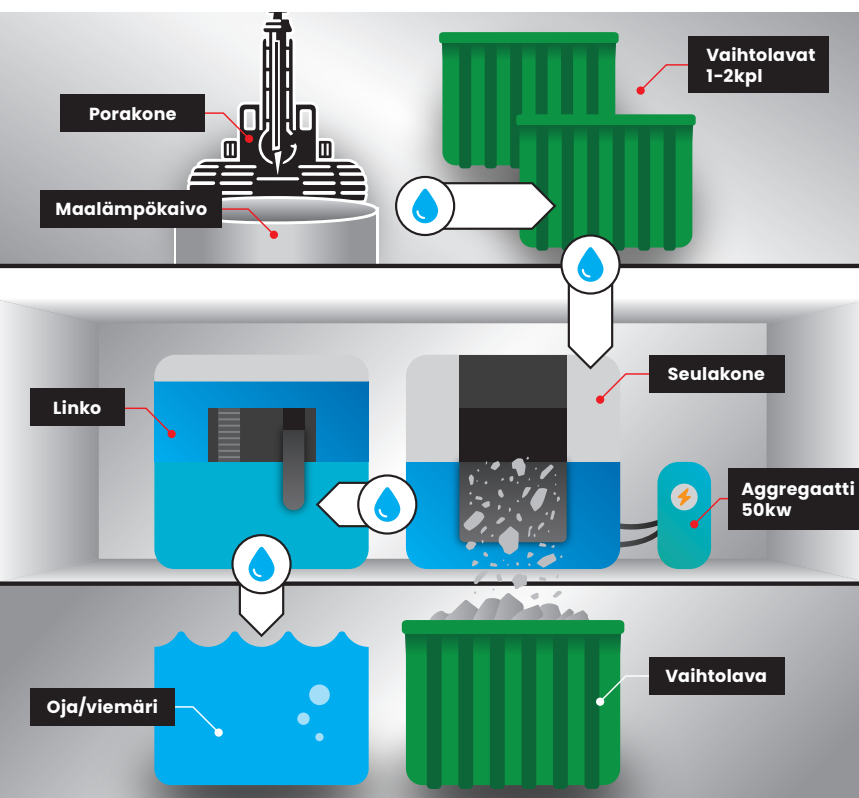
vaatimukset vedessä olevalle kiintoainepitoisuudelle. Uudet säännökset ovat 100mg/litra ja herkkien vesialueiden läheisyydessä 30mg/litra.

Separointikoneen toiminta perustuu seulan ja keskipakovoiman yhteiseen toimintaan, jolla kiviaines saadaan eroteltua tehokkaasti vedestä. Koneen käsittelyn jälkeen vesi täyttää annetut vaatimukset kiintoainepitoisuuden

suhteen ja vesi voidaan turvallisesti laskea eteenpäin tekemättä vahinkoa ympäristölle.

Kone erottelee vedestä kiviaineksen vaihtolavalle ja puhdas vesi voidaan laskea eteenpäin.

Veden puhdistuskapasiteetti on 9000l / tunnissa, jonka jälkeen vedessä ei ole juurikaan kiintoainesta.



Separointikone on rakennettu kuorma-auton sisälle.

Maalämpökaivon porauksesta tuleva vesi ja kiviaines ohjataan 1-2 vaihtolavalle (kaivon syvyydestä ja vesituotosta riippuen). Vaihtolavalta kiintoainesta sisältävä vesi pumpataan separointikoneeseen. Ensin vesi ajetaan seulakoneen kautta, jossa tapahtuu karkea esipuhdistus kiintoaineksestä. Seulakoneella eroteltu kiintoaines (savimainen massa) ohjataan kuorma-auton vieressä olevalle vaihtolavalle, joka voi olla kooltaan pienempi lava.

Seulakoneen kautta puhdistettu vesi ohjataan linkoon, joka puhdistaa veden vielä toiseen kertaan ja lingosta ulos pumpattu vesi on puhdasta kiintoaineksestä, joka voidaan ohjata ojaan tai viemäriin (hulevesiviemäri/sadevesiviemäri).