

## Kankaanpään jäteveden keskuspuhdistamon saneeraus

Jätevedenpuhdistamon saneeraus on tällä hetkellä Kankaanpään kaupungin suurin meneillään oleva investointikohde. Puhdistamo on alun perin valmistunut 1973 ja sitä on merkittävästi laajennettu ja saneerattu 1987 ja 2009. Puhdistamo on Suomessa tyypillinen biologis-kemiallinen puhdistamo, jossa orgaaninen aines ja typpi poistetaan biologisesti bakteerien avulla. Fosfori ja kiintoaine poistetaan kemiallisen saostuksen ja mekaanisen selkeytyksen yhdistelmällä.

Puhdistamo käsittelee vuosittain noin 1000 000 m<sup>3</sup> jätevesiä. Tästä 40-50% on viemäriverkoston vuotovesiä. Sateiset säät ja lumien sulaminen aiheuttavat ajoittain suuria tulovirtaamia puhdistamolle. Puhdistamo käyttää vuodessa luokkaa 750 000 kWh sähköä. Noin puolet sähköstä kuluu biologisen osion (ilmastusaltaat) ilmastukseen.



Puhdistetut jätevedet johdetaan Pitäjänjojan kautta Karvianjokeen. Puhdistamon lupaehdot ovat seuraavat:

	Pitoisuus (mg/l)	Poistuma (%)
Biologinen hapenkulutus (BOD)	≤ 10	≥ 95
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	≤ 60	≥ 90
Fosfori	≤ 0,3	≥ 95
Kiintoaine	≤ 15	≥ 95
Kokonaistyppe	-	≥ 70

Puhdistamolla on ollut vaikeuksia saavuttaa vaaditun tason typenpoistossa.

Saneerausprojektilla on useita tavoitteita, esim.:

- Energian säästö:
  - vanhat ilmakompressorit ja pumput vaihdetaan uusiin, jotka kuluttavat vähemmän sähköä
  - Ilman jakelusysteemiä, instrumentointia ja automatiikkaa parannetaan, jotta ilmamääriä pystytään säätämään paremmin tarpeen mukaan
- Typenpoisto parantaminen:
  - Ilmastusaltaan virtausolosuhteisiin tehdään muutoksia, jotka parantavat typen poistoa
- Ohitusten vähentäminen ja parempi käsittely
  - Pumppujen kapasiteettia nostamalla pystytään pumppaamaan enemmän vettä puhdistamon kautta
- Ilmastusaltaiden betonirakenteiden parantaminen

Urakoiden hinta on noin 2 miljoonaa euroa.

Ympäristöministeriö on antanut projektille avustusta 340 000 €.

Suunnittelija: Ramboll Finland Oy

Pääurakoitsija: Virtain kiinteistöpalvelut Oy

Automaatiourakoitsija: Insta Automation Oy

Lisätietoja antaa Vesihuoltopäällikkö Esa Melin ([etunimi.sukunimi@kankaanpaa.fi](mailto:etunimi.sukunimi@kankaanpaa.fi))



Kuva: Uudet pohjailmastimet asennettuna ilmastusalttaaseen.