



## § 73

### Selvitys talousveden laadusta Helsingissä 2018

HEL 2019-003364 T 11 00 03

#### Päätös

Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaosto päätti merkitä tiedoksi selvityksen talousveden laadusta, jonka mukaan talousvesi Helsingissä oli laadultaan hyvää vuonna 2018.

Helsingin kaupungin ympäristöpalvelut valvoo talousveden laatua terveydensuojelulain 20 §:n sekä sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 1352/2015 ja asetuksen muutoksen 683/2017 mukaisesti. Talousveden toimittaa koko Helsingin alueelle Helsingin Seudun Ympäristöpalvelut – kuntayhtymä, HSY. HSY vesihuollolla on Helsingin alueella kaksi talousvettä valmistavaa laitosta, Vanhankaupungin vedenpuhdistuslaitos sekä Pitkälkosken vedenpuhdistuslaitos. Talousvesi valmistetaan Päijänteestä otettavasta pintavedestä.

Vanhankaupungin ja Pitkälkosken vedenpuhdistuslaitokset toimittavat vettä kumpikin samalle jakelualueelle, mutta vain osassa Helsinkiä, kuten kantakaupungin alueella, jakeluun mennyt vesi sekoittuu. Molemmilla laitoksilla vedenpuhdistusprosessi on samanlainen eikä niiden toimittamassa talousvedessä ole merkittäviä laatueroja. Lisäksi laitoksista toimitetaan vettä myös Espooseen ja Vantaalle.

HSY vesihuollon toimittaman talousveden laatua seurattiin vuonna 2018 valvontatutkimusohjelman mukaisesti. HSY Vesihuollon ja ympäristökeskuksen yhteistyössä laatima valvontatutkimusohjelma talousveden tuotannolle ja jakelulle 2016–2020 on hyväksytty ympäristölautakunnassa (24.11.2015, 389 §). Talousveden laatua seurataan määrittämällä valvontatutkimusnäytteistä mikrobiologisia ja kemiallisia muutujia.

Talousveden valvontatutkimusnäytteiden tulokset ilmoitetaan Etelä-Suomen Aluehallintovirastolle, josta ne raportoidaan Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselle (THL) ja edelleen EU:lle.

Esittelijä

yksikön päällikkö  
Riikka Åberg

Lisätiedot

Liina-Lotta Nousiainen, elintarviketarkastaja, puhelin: +358 9 310 31589  
liina-lotta.nousiainen(a)hel.fi



29.03.2019

## Liitteet

- 1 Liite 1 HSY Vesihuollon Helsinkiin toimittaman talousveden laatu vuonna 2018

## Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

## Otteet

**Ote**  
HSY Vesihuolto

**Otteen liitteet**  
Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano  
Liite 1

## Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

## Näytteenotto

Valvontatutkimusohjelman mukaan jatkuvan seurannan näytemäärä oli yhteensä 364 näytettä, joista 15 näytteestä tutkitaan myös jaksottaisen seurannan (laaja analyysivalikoima) analyysit.

Vuonna 2018 talousvedestä otettiin 365 valvontatutkimusnäytettä. Jatkuvan seurannan analyysit tutkittiin 356 näytteestä, joista 15 näytteestä tutkittiin jaksottaisen seurannan analyysit. Yhdeksän näytettä otettiin vesilaitoksilta lähtevästä vedestä, josta määritettiin nitriittipitoisuus. Näiden lisäksi otettiin 10 uusintanäytettä laadun varmentamiseksi mikrobiologisten ja kemiallisten laatutavoitearvojen ylitysten vuoksi.

Valvontanäytteet otettiin ympäristöpalveluiden laatiman näytteenotto-suunnitelman mukaisesti eri puolilta jakeluverkostoa. Näytteet otettiin elintarvikehuoneistojen kuten päiväkotien ja henkilöstöravintoloiden hanoista.

Valvontanäytteitä otettiin 6-8 näytettä viikossa. Lämpimänä vuodenaikana näytteitä otettiin kahdeksan viikossa. Jaksottaisen seurannan näytteet otettiin edelleen touko-, heinä- ja lokakuussa. Yhteenveto talousvedestä määritetyistä analyyseistä ja niiden tuloksista sekä määritetty on esitetty liitteessä 1.

## Talousveden laatu



29.03.2019

Helsingin talousveden laatu oli hyvä vuonna 2018. Talousveden mikrobiologiset laatuvaatimukset täyttyivät kaikissa valvontatutkimusnäytteissä. Kemialliset laatuvaatimukset täyttyivät yhden näytteen nikkeliylytystä lukuun ottamatta kaikissa valvontanäytteissä. Mikrobiologiset laatuvaatimukset täyttyivät kaikissa näytteissä lukuun ottamatta yhden näytteen koliformiylytystä. Yhdessä valvontanäytteessä havaittiin koliformisia bakteereja 1 pmy/100 ml. Kyseistä laatuhäiriötä selvitettiin lisänäyttein (3 kpl), ja sen todettiin olevan huoneistokohtainen, eikä liittyvän verkoston veden laatuun.

Myös kemialliset laatuvaatimukset täyttyivät suurimmasta osasta näytteistä. Raudan laatuvaitearvo on 200 µg/l, joka ylittyi kahdeksasta eri näytteenottokohteesta otetuissa valvontanäytteissä. Todennäköisiä syitä raudan laatuvaitearvojen ylityksiin ovat vähäiset virtaamat ja saostumat putkistoissa, sekä kiinteistöjen putkistot, jotka eivät aina kuvaa verkostoveden laatua. Korkea rautapitoisuus voi vaikuttaa veden sameuteen ja väriin. Väriarvon ylityksiä todettiin neljästä eri kohteesta haetuissa näytteissä ja sameusarvo ylittyi kolmesta eri kohteesta haetuista näytteissä. Värisarvojen ylitykset todettiin näytteissä, joissa myös rautapitoisuus oli koholla. Sameusarvojen ylitykset todettiin näytteissä, joissa rautapitoisuus ei ollut koholla.

Valvontatutkimuksissa todettiin yhdestä näytteestä hajuvirhe, joka poikkesi merkittävästi Helsingin talousvedelle tyypillisestä laadusta. Vastaavasti yhdestä näytteestä todettiin makuvirhe. Veden haju ja maku ovat laadun yleisindikaattoreita. Epätyypillistä hajua ja makua voi muodostua veteen esimerkiksi talousveden seisossa ja lämmitessä kiinteistön putkissa.

**Esittelijä**

yksikön päällikkö  
Riikka Åberg

**Lisätiedot**

Liina-Lotta Nousiainen, elintarviketarkastaja, puhelin: +358 9 310 31589  
liina-lotta.nousiainen(a)hel.fi

**Liitteet**

1 Liite 1 HSY Vesihuollon Helsinkiin toimittaman talousveden laatu vuonna 2018

**Muutoksenhaku**

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano



29.03.2019

Asia/8

---

## Otteet

**Ote**  
HSY Vesihuolto

**Otteen liitteet**  
Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano  
Liite 1

## Tiedoksi

Elintarviketurvallisuus