



## § 53

### Selvitys talousveden laadusta Helsingissä 2017

HEL 2018-002973 T 11 00 03

#### Päätös

Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaosto päätti merkitä tiedoksi selvityksen talousveden laadusta, jonka mukaan talousvesi Helsingissä oli laadultaan hyvää vuonna 2017.

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 Pitkälän vedenpuhdistuslaitos. Talousvesi valmistetaan Päijänteestä otettavasta pintavedestä.

Vanhankaupungin ja Pitkälän 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 2017 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.

#### Näytteenotto

Valvontatutkimusohjelman mukaan jatkuvan seurannan näytemäärä oli yhteensä 348 näytettä, joista 15 näytteestä tutkitaan myös jaksottaisen seurannan (laaja analyysivalikoima) analyysit.



Vuonna 2017 talousvedestä otettiin 360 valvontatutkimusnäytettä. Jatkuvan seurannan analyysit tutkittiin 352 näytteestä, joista 15 näytteestä tutkittiin jaksottaisen seurannan analyysit. Kahdeksan näytettä otettiin vesilaitoksilta lähtevästä vedestä, josta määritettiin nitriittipitoisuus. Näiden lisäksi otettiin 25 uusintanäytettä laadun varmentamiseksi mikrobiologisten ja kemiallisten laatusuositusarvojen ylitysten vuoksi.

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

Valvontanäytteitä otettiin tammi-toukokuussa ja marras-joulukuussa kuusi näytettä viikossa. Lämpimänä vuodenaikana, kesä-lokakuussa, näytteitä otettiin kahdeksan viikossa. Jaksottaisen seurannan näytteet otettiin touko-, heinä- ja lokakuussa. Yhteenveto talousvedestä määritetyistä analyyseista ja niiden tuloksista sekä määrästä on esitetty liitteessä 1.

## Talousveden laatu

Helsingin talousveden laatu oli hyvä vuonna 2017. Talousveden mikrobiologiset ja kemialliset laatuvaatimukset täyttyivät kaikissa valvontatutkimusnäytteissä. Mikrobiologiset laatusuositukset täyttyivät kaikissa muissa näytteissä kolmea koliformiylitystä lukuun ottamatta. Yhdessä valvontanäytteessä koliformisia bakteereja havaittiin 1 pmy/100 ml. Uusintanäytteessä ei havaittu koliformisia bakteereja. Toisessa näytteessä koliformisia bakteereja todettiin 280 pmy/100 ml. Koliformisia bakteereja todettiin myös uusintanäytteessä 160 pmy/100ml. Laatuhäiriötä selvitetiin lisänäyttein ja sen todettiin olevan huoneistokohtainen eikä liittyvän verkoston veden laatuun.

Myös kemialliset laatusuositukset täyttyivät suurimmasta osasta näytteitä. Raudan laatusuositusarvo on 200 µg/l, joka ylittyi 30 valvontanäytteessä. Todennäköisiä syitä raudan laatusuositusarvojen 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 14 näytteessä ja sameusarvo ylittyi neljässä näytteessä. Väri- ja sameusarvojen ylitykset todettiin näytteissä, joissa myös rautapitoisuus oli koholla.

Valvontatutkimuksissa todettiin kahdesta näytteestä hajuvirhe, joka poikkesi merkittävästi Helsingin talousvedelle tyypillisestä laadusta. Veden haju ja maku ovat laadun yleisindikaattoreita. Epätyypillistä ha-



23.03.2018

jua ja makua voi muodostua veteen esimerkiksi talousveden seisoessa ja lämmitessä kiinteistön putkissa.

Esittelijä

yksikön päällikkö  
Riikka Åberg

Lisätiedot

Anni Järveläinen, elintarviketarkastaja, puhelin: +358 9 310 32046  
anni.jarvelainen(a)hel.fi

**Liitteet**

1 Liite 1 HSY Vesihuollon Helsinkiin toimittaman talousveden laatu vuonna 2017.pdf

**Muutoksenhaku**

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

**Otteet**

**Ote**  
HSY Vesihuolto

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

**Päätösehdotus**

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijä

yksikön päällikkö  
Riikka Åberg

Lisätiedot

Anni Järveläinen, elintarviketarkastaja, puhelin: +358 9 310 32046  
anni.jarvelainen(a)hel.fi

**Liitteet**

1 Liite 1 HSY Vesihuollon Helsinkiin toimittaman talousveden laatu vuonna 2017.pdf

**Muutoksenhaku**

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

**Otteet**

**Ote**  
HSY Vesihuolto

**Otteen liitteet**  
Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano



23.03.2018

Asia/8

---

töönpano

Liite 1

**Tiedoksi**

Elintarviketurvallisuusyksikkö

---

**Postiosoite**

PL 58235  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
kaupunkiymparisto@hel.fi

**Käyntiosoite**

Viikinkaari 2 A  
Helsinki 79  
<https://www.hel.fi/>

**Puhelin**

09 310 1691

**Faksi**

**Y-tunnus**

0201256-6

**Tilinro**

FI06 8000 1200 0626 37

**Alv.nro**

FI02012566