

**Lähtettäjä**  
**Lappeenrannan seudun ympäristötoimi**  
 PI 302  
 53101 LAPPEENRANTA

## Tarkastuskertomus

Terveydensuojelutoimiala  
 Pvm 28.11.2022  
 Tapahtumatunnus 1497757

**Vastaanottaja**  
**Taipalsaaren kunta**  
 KELLOMÄENTIE 1  
 54920 TAIPALSAARI

**Asia** Valvontasuunnitelman mukainen tarkastus  
**Toimija** Taipalsaaren kunta (0163320-5)  
**Kohde** Taipalsaaren vesilaitos  
 Kellomäentie 1, 54920 TAIPALSAARI  
**Toiminnan nimi** Taipalsaaren vesilaitos verkosto  
**Toiminta** Talousvettä toimittavan laitoksen vedenjakelualue (1352/2015)  
**Aika** 16.11.2022

### Läsnäolijat

**Tarkastaja** Anni Antikainen  
**Toimipaikan edustaja** Samuli Kokko  
 Reija Rämä  
 Lauri Kykkänen

### Tarkastuksen perusteet

Valtakunnallisen terveydensuojelun valvontaohjelmassa 2020-2024 on määritetty talousveden toimittamisen riskiluokat ja tarkastustiheydet. Vedenjakelualueen, jonka veden toimitus on yli 10 m<sup>3</sup>/vrk tai yli 50 henkilölle (1352/2015), riskiluokka on 3 ja tarkastustiheys 1 eli kerran vuodessa tai 0,5 eli joka toinen vuosi, jos vain vedenjakelua. Vedenjakelualueen, jonka veden toimitus on alle 10 m<sup>3</sup>/vrk tai alle 50 henkilölle (401/2001), riskiluokka on 2 ja tarkastustiheys 0,5 eli joka toinen vuosi tai 0,3 eli joka kolmas vuosi, jos vain vedenjakelua.

## Havainnot ja toimijalta edellytetyt toimenpiteet

### 1. KOHTEEN PERUSTIEDOT

#### 1.1 Perustiedot

**Havaintojen luokitus** **A = Vaatimustenmukainen (ei toimenpiteitä)**

#### Havainnot

Vesilaitoksen tiedot ja toiminta ovat pysyneet samoina ja ovat ajan tasalla. Toiminta vastaa ilmoitettuja tietoja.

Saimaanharjun vedenottamolta verkostoon pumpattu vesimäärä on pysynyt suunnilleen samana ja oli vuonna 2020 370 m<sup>3</sup>/vrk. Tarkastuspäivän 16.11.2022 kulutuksella laskettuna vesimäärä olisi 340 m<sup>3</sup>/vrk.

Edellisellä tarkastuksella (6.10.2021) esitetty toimenpide saimaanharjun vesilaitoksen alatilán lattian korjaamisesta oli edelleen toteuttamatta.

### 2. RISKINARVIOINTI JA RISKIENHALLINTA

#### 2.1 Riskinarviointi ja riskienhallinta

**Havaintojen luokitus** **B = Vähäisiä puutteita (ohjaus ja neuvonta)**

#### Havainnot

Riskinarviointi ja riskienhallinta on toteutettu Wsp:llä. Se on pääasiassa ajantasainen ja sitä on päivitetty, toimenpideohjelman toteutumista seurataan laitoksen toiminnassa, uusia riskejä ei ole todettu.

Tarkastuksella keskusteltiin, että varautumissuunnitelman päivittäminen, toimintakortit erityistilanteen sattuessa ja häiriötilanneharjoitukset ovat tulossa ensi vuonna. Wsp:ssä on maininta, että tekemättä on vielä kirjallisten perehdytysohjelmien päivittäminen, joka kannattaa tehdä samassa yhteydessä varautumissuunnitelman kanssa.

#### **Toimenpiteet**

Wsp:n päivittäminen ensivuoden aikana erityisesti kirjallisten perehdytysohjeiden läpikäynnin ja häiriötilanneharjoitusten osalta.

### **3. OMAVALVONTA JA VARAUTUMINEN**

#### **3.1 Omavalvonta**

**Havaintojen luokitus**                    **A = Vaatimustenmukainen (ei toimenpiteitä)**

##### **Havainnot**

Vesilaitoksella on käytössä automaattinen käytöntarkkailuohjelma Aquarex, johon ulkopuolisilla ei ole pääsyä. Vesilaitoksen seinällä on laitoksen toiminnan seinätaulu toiminnan ohjaukseen.

#### **3.2 Varautuminen ja häiriötilanteista tiedottaminen**

**Havaintojen luokitus**                    **B = Vähäisiä puutteita (ohjaus ja neuvonta)**

##### **Havainnot**

Varautumissuunnitelmaa päivitetään säännöllisesti, seuraava päivitys on vielä tekemättä, mutta se on suunniteltu toteutettavan.

Varautumissuunnitelma sisältää toimintakortit eri häiriötilanteille.

Häiriötilanne harjoitusta ei vielä ole pidetty. Säännöllinen häiriötilanteiden harjoittelu on suositeltavaa. Vesihuolto pooli on julkaissut oppaan vesihuollon häiriötilanteesta ja valmiusharjoituksen järjestämisestä [Microsoft Word - Vesihuoltolaitoksen opas häiriötilanteisiin varautumiseen\\_210116 \(vvy.fi\)](#)

Laitoksella on riittävä valmius talousveden desinfiointiin kuuden tunnin kuluessa.

#### **Toimenpiteet**

Häiriötilanneharjoitusten pitäminen säännöllisesti.

Häiriötilanteista tulee tiedottaa terveydensuojeluviranomaista matalalla kynnyksellä esim. helmikuussa tapahtunut vesilaitoksen äkillinen alas ajo ja Saimaan harjun kattava vesikatko, josta voi aiheutua myöhemmin veden laatuhäiriöitä käyttäjille (sakkaa, värjäytymää yms.) . Häiriötilanne, josta on hyvä tiedottaa terveydensuojeluviranomaisia voi olla myös ilman veden epäiltyä saastumista.

#### **3.3 Talousvesihygieeninen osaaminen**

**Havaintojen luokitus**                    **A = Vaatimustenmukainen (ei toimenpiteitä)**

##### **Havainnot**

Vesilaitoksella työskentelevällä henkilöstöllä on riittävästi asiantuntemusta, kokemusta ja koulutusta. Vesityökortti on yhteensä 10 henkilöllä, johon sisältyy myös ulkopuoliset toimijat.

### **4. VALVONTATUTKIMUSOHJELMA/NÄYTTEENOTTOSUUNNITELMA**

#### **4.1 Valvontatutkimusohjelman sisältö**

**Havaintojen luokitus**                    **A = Vaatimustenmukainen (ei toimenpiteitä)**

##### **Havainnot**

Valvontatutkimusohjelma on päivitetty ja voimassa 2022-2026. Suunnitelma sisältää vaaditut asiat.

#### **4.2 Näytteenottosuunnitelma ja näytteenotto**

**Havaintojen luokitus**                    **A = Vaatimustenmukainen (ei toimenpiteitä)**

##### **Havainnot**

Näytteenottosuunnitelma on ajantasainen ja voimassa vielä vuoden 2023. Näytteenottosuunnitelma perustuu riskinarviointiin ja sitä on noudatettu. Saimaan vesi- ja ympäristötutkimus Oy näytteenottaja ottaa viranomaisnäytteet.

### **5. TALOUSVEDEN LAATU**

#### **5.1 Talousveden laatu**

**Havaintojen luokitus**                    **A = Vaatimustenmukainen (ei toimenpiteitä)**

##### **Havainnot**

Vedenlaatu on täyttänyt talousveden laatuvaatimukset- ja suositukset.

## 5.2 Talousveden laadusta tiedottamien

**Havaintojen luokitus**            **A = Vaatimustenmukainen (ei toimenpiteitä)**

**Havainnot**

Veden laadusta tiedotetaan kunnan nettisivuilla.

## 6. VEDENOTTAMOT

### 6.1 Pohjavedenottamoiden rakenteet ja kunto

**Havaintojen luokitus**            **A = Vaatimustenmukainen (ei toimenpiteitä)**

**Havainnot**

Vedenottamon siiviläputkikaivojen rakenteet ovat kunnossa, uusia riskejä ei ole havaittu.

### 6.2 Pohjavedenottamoiden toimintaympäristö

**Havaintojen luokitus**            **A = Vaatimustenmukainen (ei toimenpiteitä)**

**Havainnot**

Siiviläputkikaivot sijaitsevat aidatulla ja lukitulla alueella. Kaivot ovat myös lukittu. Lukot on vaihdettu iLOQ järjestelmään, joten henkilöt, joilla avaimet on tiedetään tarkasti.

Ympäristön niitot on tehty, syksyn lehtiä/havunneulasia havaittiin kaivojen päällä jonkin verran.

**Toimenpiteet**

Kaivojen huoltokansien puhdistus syksyisin havunneulasista/lehdistä.

## 7. VEDENKÄSITTELYLAITOKSET

### 7.1 Laitostilat

**Havaintojen luokitus**            **B = Vähäisiä puutteita (ohjaus ja neuvonta)**

**Havainnot**

Laitostilat ovat siistit ja asianmukaiset. Alatilan lattian pinnoite on edelleen korjaamatta, jolloin puhtaanapito vaikeutuu. Omavalvontaan tarkoitetuilta näytepulloilta puuttuu säilytystila. Pulloja säilytettiin tarkastushetkellä alatilan lattialla.

**Toimenpiteet**

Alatilan lattian pinnoitteen uusiminen vuoden 2023 aikana.

Säilytystilaa esim. ovellinen hyllykkö näytepullojen säilytykseen.

### 7.2 Vedenkäsittelyprosessit

**Havaintojen luokitus**            **A = Vaatimustenmukainen (ei toimenpiteitä)**

**Havainnot**

Veden käsittelyprosessin toimivuutta seurataan Aquarex kaukovalvontajärjestelmällä jatkuvatoimisesti, sekä paikan päällä. Riskeiksi on avioitu kalkkikiven lisäämisen johdosta mahdollisesti aiheutuva epäpuhtauksien pääsy talousveeteen. Tästä syystä kalkkikivi desinfioidaan täytön yhteydessä. Jatkuvatoimisesti mitataan pH:ta ja veden kulutusarvoja.

Tarkastuksella keskusteltiin suunnitelmista lisätä Uv-desinfiointi käsittelyprosessiin. Uv-desinfiointin lisääminen on suositeltava lisäys prosessiin.

### 7.3 Vedenkäsittelysäiliöt /-altaat

**Havaintojen luokitus**            **A = Vaatimustenmukainen (ei toimenpiteitä)**

**Havainnot**

Säiliöt ovat kunnoltaan asianmukaiset. Säännölliset huoltotoimenpiteet on tehty. Pääsy on estetty henkilöiltä, joille ei ole tarvetta päästä tiloihin. Säiliössä on pinnankorkeuden seuranta.

## 9. TALOUSVEDEN JAKELUVERKOSTO

### 9.1 Putkistomateriaalit

**Havaintojen luokitus**            **A = Vaatimustenmukainen (ei toimenpiteitä)**

**Havainnot**

Verkoston vuototasoa seurataan jatkuvatoimisesti. Verkoston kunto on ok, putkirikkoja on ollut vähän.

### 9.2 Toiminta ja työmenetelmät

**Havaintojen luokitus**            **B = Vähäisiä puutteita (ohjaus ja neuvonta)**

**Havainnot**



TERVEYSTARKASTAJA  
+358407596746  
anni.antikainen@lappeenranta.fi

Jakelu

Toiminnanharjoittaja