

Satakunnan alueen vesivarat ja niiden hyödyntäminen

Pintavesien hyödyntäminen Läntisen-Suomen vedenhankinnassa on vähentynyt huomattavasti viimeisten vuosikymmenten aikana veden laadun huonontumisen vuoksi. Pintavesien laatuun vaikuttavat jätevesien ja maatalouden kuormitus sekä ilmasta tulevat laskeumat. Pintavesien käsittelyssä turvaudutaan useimmiten raskaisiin kemiallisiin puhdistusprosesseihin. Näiden syiden vuoksi on siirrytty pohjaveden ja tekopohjaveden käyttöön niillä alueille, missä se on mahdollista. (Varsinais-Suomen ELY-keskus ym. 2021, 32.)

Satakunnan alueella on 85 luokiteltua pohjavesialuetta, joista 51 on luokiteltu vedenhankinnan kannalta tärkeiksi alueiksi. Luokitellulla pohjavesialueella veden laatu on pääosin hyvä ja tästä syystä veden käsittelytarve on vähäinen. Useimmiten käsittelyksi riittää alkalointi. Kuitenkin rannikkoalueiden pohjavesissä saattaa esiintyä maaperästä liuenneita korkeita rauta- ja mangaanipitoisuuksia, jotka vaikeuttavat veden käyttöä. (Varsinais-Suomen ELY-keskus ym. 2021, 32-33.)

Satakunnan alueella vesilähteenä käytetään pääasiassa pohjavettä (48 %), lisäksi merkittävänä talousvesilähteenä on tekopohjaveden käyttö (33 %) ja pintavesien osuus on 19 % (kuva 1) (Varsinais-Suomen ELY-keskus ym. 2021, 47).



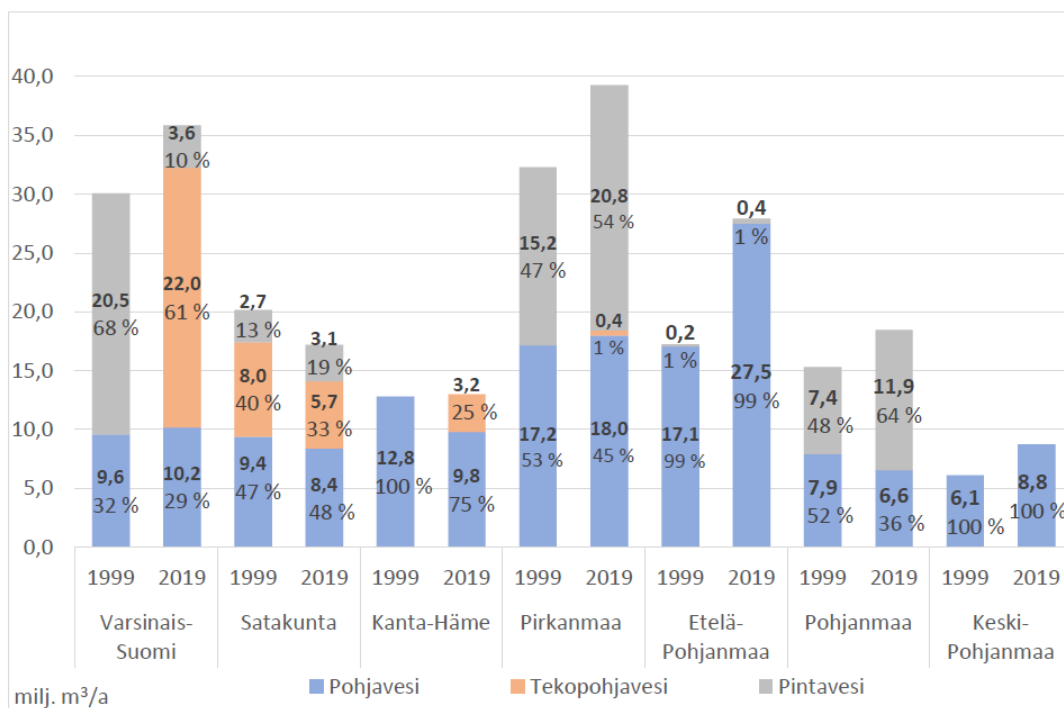
SATAKUNTALIITTO



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Kilpailuetua Satakunnan elintarviketeollisuuden ja ruokaketjun veden laadusta ja laadunhallinnasta - LAATUVESI



Kuva. Pohja-, tekopohja- ja pintaveden määrät [milj. m³/a] ja osuudet [%] yhdyskuntien talousvedestä Läntisen Suomen maakunnissa vuosina 1999 ja 2019. Vuoden 1999 luvut ovat ottamoilta verkkoon pumpatun veden määriä ja 2019 luvut ovat ottamoiden vedenoton määriä. Pirkanmaan vuoden 2019 lukema on arvio vuosien 2014–2019 tietojen pohjalta.

Kuva 1. Vesilähteet ja määrät Läntisen Suomen alueella vuosina 1999 ja 2019 (Varsinais-Suomen ELY-keskus ym. 2021, 47).

Rannikkokaupungeista Raumalla käytetään raakavesilähteenä pintavettä. Pintavesilaitoksien veden käsittelyssä tarvitaan useampia eri vaiheita, joita ovat yleensä saostus, suodatus, pH:n säätö sekä desinfiointi. Lisäksi pintavettä käytetään tekopohjaveden lähteenä Porin vedellä sekä Turun seudun vedellä. Tekopohjaveden käsittelyyn tarvitaan yleensä maaperäsuodatuksen jälkeen kemiallinen käsittely sekä desinfiointi. (Varsinais-Suomen ELY-keskus ym. 2021, 47.)

Elintarviketeollisuuden veden kulutus

Teollisuus on yksi suurimpia veden kuluttajia. Pääosa elintarviketeollisuudesta on liittynyt kunnallisen veden piiriin, kun taas esimerkiksi raskas teollisuus käyttää prosessi- ja jäähdytysvesiä merestä ja järvistä. Päätoimialoista suurin talousveden kuluttaja



SATAKUNTALIITTO

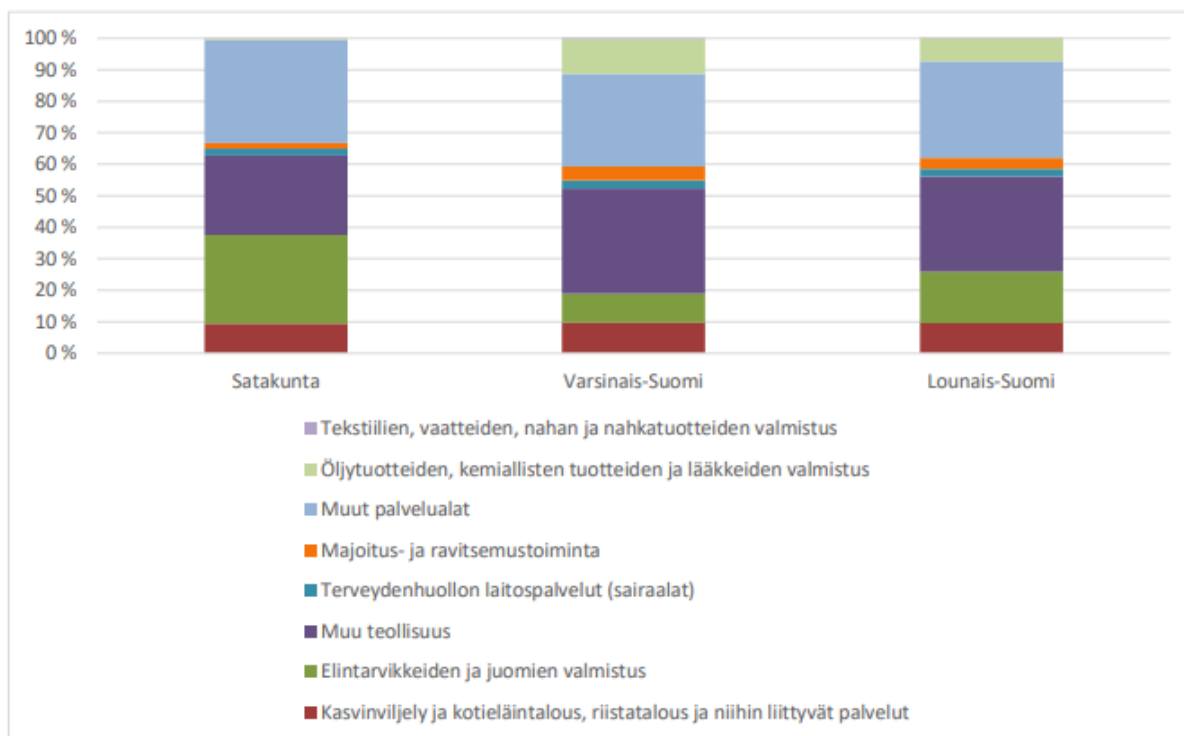


Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Kilpailuetua Satakunnan elintarviketeollisuuden ja ruokaketjun veden laadusta ja laadunhallinnasta - LAATUVESI

Läntisen Suomen alueella oli elintarvikkeiden ja rehujen valmistus, joka kulutti keskimäärin 6,2 milj m³ talousvettä tarkastelujaksolla 2014 - 2019. (Varsinais-Suomen ELY-keskus ym. 2021, 50-51.) Satakunnan alueella elinkeinoelämän veden kulutuksesta elintarvike- ja juomateollisuuden osuus on noin 30 % (kuva 2) (Koskikala ym. 2021,41).



Kuva 2. Elinkeinoelämän veden jakautuminen eri toimialoille (Koskikala ym. 2021,41).

Vesihuollon kehitys ja tulevaisuus Satakunnan alueella

Satakunnan alueella halutaan tulevaisuudessakin turvata riittävä veden saanti. Kokemäenjokilaakson alueelle on toteutettu vedenhankinnan kehittämissuunnitelma raakaveden riittävyuden varmistamiseksi. Eurajoen ja Ulvilan pohjavesivarat ovat jo nykyisin käytössä. Lisäksi on ennustettu, että Harjavallan ja Kokemäen pohjaveden pinta laskee, eikä tulevaisuudessa pohjavettä voida hyödyntää yhtä paljon kuin nykyisin. Kehittämissuunnitelman mukaan tulevaisuudessa vedenhankinta perustuu uuteen Järilänvuoren tekopohjavesilaitokseen. Lisäksi suunnitelmissa on veden jakelua varten siirtoyhteyksien rakentaminen Eurajoelle ja Poriin. (Sweco Infra & Rail Oy. 2021, 38.)



SATAKUNTALIITTO



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Kilpailuetua Satakunnan elintarviketeollisuuden ja ruokaketjun veden laadusta ja laadunhallinnasta - LAATUVESI

Lähteet:

Koskikala Joni, Lammila Jyrki ja Nummelin Minna. Lounais-Suomen vesihuollon nykytilanne 2019. Läntisen Suomen vesihuoltostrategia 2050. Saatavissa: https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/181786/Raportteja_38_2021_Lounais-Suomen%20vesihuollon%20nykytilanne%202019%20%281%29.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Varsinais-Suomen ELY-keskus, Hämeen ELY-keskus, Pirkanmaan ELY-keskus ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. 2021. Läntisen Suomen vesihuollon kehitys ja nykytilanne.

Saatavissa:

<https://www.doria.fi/handle/10024/181618>

Sweco Infra & Rail Oy. 2021. Kokemäenjokilaakson alueellinen vedenhankinnan kehittämissuunnitelma. Varsinais-Suomen ELY-keskus. Saatavissa:

<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-314-935-9>



SATAKUNTALIITTO

Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto