

2.8

ALAVIESKAN KUNNAN VESIHUOLTOLAITOKSEN TOIMINTAKERTOMUS 2023

Vesihuoltolaitos käsittää vesilaitoksen ja viemärlaitoksen.

1. YLEISTÄ

Tehtävä

Alavieskan kunnan vesihuoltolaitoksen tehtävänä on huolehtia vesihuoltolain mukaisesti toiminta-alueensa vesihuollosta, joka sisältää veden johtamisen talousvetenä käytettäväksi sekä jätevesien pois johtamisen.

Toiminta-ajatus

Vesihuoltolaitoksen tehtävänä on toimittaa kuluttajien käyttöön mahdollisimman häiriöttömästi Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 683/2017 mukaista talousveden laatuvaatimukset ja laatutavoitteet täyttävää talousvettä. Vesihuoltolaitoksen tehtävänä on myös jäteveden vastaanotto ja poisjohtaminen ilman ympäristöhaittoja.

Toimielimet

Vesihuoltolaitosta johtaa ja valvoo Alavieskan tekninen lautakunta.

2. ORGANISAATIO JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Vesihuoltolaitos toimii omana tulosityksikkönään vuodesta 2020 lähtien. Henkilöstöön kuuluu tekninen johtaja, asiakaspalveluvastaava ja kaksi vesihuoltotyöntekijää, työntekijät huolehtivat myös kunnan teknisen toimen muista työtehtävistä. Asiakaspalvelusta vastaa tekninen johtaja sekä asiakaspalveluvastaava. Laskutuspalvelua hoitaa asiakaspalveluvastaava.

Vesihuoltotyöntekijöiden toimenkuvaan kuuluvat Alavieskan alavesisäiliön, Taluskylän alavesisäiliön, Kähtävän ja Kortteen paineenkorottamoiden sekä Merijärven ja Metsäkylän mittakaivojen käyttö- ja kunnossapitotehtävät, vesijohtoverkoston ja viemäriverkoston käyttö- ja kunnossapitotehtävät sekä vesimittareiden toimittaminen, asennus ja luenta.

Vesihuoltolaitoksen ja kiinteistönhoidon päivystys on hoidettu työajan ulkopuolella klo 15:30 – 7:00 yhteispäivystyksenä, jolloin päivystysvuorossa oleva työntekijä vastaa yksin samalla kummankin toimialueen päivystyksestä ja hälyttää tarvittaessa lisävoimia. Päivystäjä vastaa numerosta 044 5395 295. Yhteystiedot ovat myös kunnan www-sivuilla www.alavieska.fi.

Vesihuoltolaitoksen toiminta-alue sijaitsee Alavieskan kunnan alueella. Asemakaava-alueella asukkaat kuuluvat myös viemäroinnin piiriin. Toiminta-alueella asuu noin 2500 asukasta.

3. TALOUSVESILAITOS



3.1 Valvonta ja valvontatutkimusohjelma

Terveydensuojelulain (763/1994) 5 luvussa määritellään talousvesi ja mikä ei ole talousvettä. Talousvettä käytetään juomavetenä ja erilaisiin kotitaloustarkoituksiin sekä erityisesti maataloudessa. Laissa säädetään myös talousveden laadusta ja valvonnasta. Talousvetenä käytettävän veden on oltava terveydelle haitatonta ja tarkoitukseensa soveltuvaa. Veden käsittelyssä tai jakelussa käytetyistä aineista tai laitteissa käytetyistä materiaaleista ei saa joutua talousveteen epäpuhtauksia suurempia määriä, kuin niiden käyttötarkoituksen mukaan on tarpeellista, eivätkä ne saa vaarantaa talousveden laatuvaatimusten täyttymistä.

Muita veden laatuun ja valvontaan liittyviä säädöksiä on terveydensuojelulain muutoksessa (441/2000), terveydensuojeluasetuksessa (1280/1994) sekä säteilylaissa (592/1991). Veden laadun ja valvontatutkimusohjelman tulee täyttää sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 683/2017 mukaiset vaatimukset. Vesihuollon työntekijöiltä ja esimiehiltä vaaditaan voimassa olevat Valviran vesityökorttikoulutukset vesilaitoksessa ja vesijohtoverkostossa tapahtuvaan työskentelyyn.

Alavieskan kunnan vesihuoltolaitoksen valvontatutkimusohjelma on uusittu vuonna 2021 ja otettu käyttöön vuoden 2022 alusta. Tutkimusohjelman päivittäminen aloitettiin vuonna 2020 ja päivitetty ohjelma oli valmiina marraskuussa 2021. Ohjelman päivitti Ramboll Oy. Ohjelma päivitetään viiden vuoden välein. Veden laatua seurataan näytteenotto-ohjelman mukaan. Vesinäytteet otetaan viidestä ennalta määrätystä kohteesta. Talousveden laadun valvonnan pääpaino on viranomaistarkkailussa. Verkostovesien näytteet otetaan alavesisäiliöiltä. Terveysvalvonta ottaa molemmat sekä käyttötarkkailu- että viranomaisvalvontanäytteet.

Käyttötarkkailuun kuuluvat laitoksen huolto- ja tarkkailutoimenpiteet kuten toiminnallinen tarkkailu, jakeluverkoston kunnan tarkkailu sekä käyttäjien tyytyväisyyden arviointi. Huolto- ja tarkkailutoimenpiteet kirjataan laitosten käyttöpäiväkirjaan. Vesinäytteiden tutkimustulokset arkistoidaan. Näytteenottojen lisäksi vesilaitokselle tehdään valvontasuunnitelman mukainen tarkastus joka toinen vuosi. Viimeisin tarkastus on tehty vuonna 2022 joulukuussa.

Tutkimuslaitoksen kemisti määrittää vesinäytteen mikrobiologiset määritykset ja fysikaalis-kemialliset määritykset. Mikrobiologiset määritykset ilmaisevat terveydelle haitallisten bakteerin määrän ja fysikaalis-kemialliset määritykset kemiallisten aineiden pitoisuudet vesilitrassa milli- tai mikrogrammoina eli tuhannesosa- tai miljoonasosagrammoina. Näiden lisäksi vedestä tutkitaan haju, maku, happamuus, sähköjohtavuus, torjunta-aineet ja väriluku. Näille kaikille määrityksille on annettu raja-arvot (STM 1352/2015).

3.1.1 Veden laatu vuonna 2023

Vuonna 2023 Alavieskan kunnan vesinäytteiden laadun on tarkastanut Ylivieskan yhteistoiminta-alueen ympäristöterveysviranomaisen. Vesinäytteet täyttivät tutkituilta ominaisuuksiltaan asetetut laatuvaatimukset ja laatuavoitteet. Niissä ominaisuuksissa, joille ei asetettu raja-arvoja, ei todettu epätavallisia muutoksia. Vedessä ei ollut koliformisia bakteereita eikä escheria coli -bakteereita. Alavieskan veden happamuus oli keskimäärin 7,95 pH. Happamuutta valvotaan säännöllisellä tarkkailulla ja talousvesi desinfioidaan ultraviolettivalolla Alavieskan alavesisäiliöillä sekä Taluskylän

alavesisäiliöllä.

3.2 Veden hankinta

Alavieskan talousveden toimittaa osakaskuntien omistama tukkuvesiyhtiö Vesikolmio Oy. Vesikolmio Oy:n runkojohto kulkee Alavieskan läpi. Alavieskaan on mahdollista ottaa talousvettä joko Ylivieskan suunnalta tai vaihtoehtoisesti Kalajoen suunnalta. Alavieskalla ei ole omaa vedenottamoita. Vuonna 2023 Alavieskaan toimitettiin 244109 m³ talousvettä, josta vuotovedeksi meni 78877 m³. Alavieskaan toimitettu vesi on puhdasta pohjavettä, joka käsitellään kalkkikivellä sekä desinfioidaan UV-sterilisaattorilla pohjavesipumppaamoissa, lisäkemikaaleja ei käytetä.

3.3 Veden käsittely ja jakelu

Alavieskaan tuleva talousvesi desinfioidaan UV-sterilisaattorilla alavesisäiliölaitoksissa. Lisäksi kunnan alueella verkoston painetta pidetään yllä paineenkorottamoilla, jotta saadaan kompensoitua verkostosta ja korkeuseroista aiheutuvat painehäviöt. Talousvesiverkoston painetta ja virtaamia seurataan jatkuvasti reaaliaikaisesti valvomosta käsin. Alavieska otti käyttöönsä uudenaikaisen valvomon vuonna 2020. Alavieskan vesilaitosten automaatiota uusittiin ja kehitettiin edelleen vuonna 2023, samalla valvomon toimintavarmuutta ja säädettävyyttä lisättiin uusimalla ohjainlogiikoita ja uusimalla valvomo-ohjelmistoa. Vuonna 2023 erityisesti kyberturvallisuutta parannettiin.

3.4 Verkosto

Vesijohtoverkoston pituus on Alavieskassa 213 km, joka on muoviputkea. Verkosto on rakennettu pääosin 1970- ja 1980-luvuilla. Verkostossa on ollut 6 vuotoa vuoden 2023 aikana. Vuotoveteen vaikutti suuresti vuonna 2023 tapahtunut pidempiaikainen vuoto erittäin hankalasti saavutettavissa olevassa paikassa runkojohdossa, Taluskylällä. Vuonna 2023 vuotovesiprosentti oli 32 %. Vuonna 2023 vuotokohteet vähenivät 50 % edelliseen vuoteen verrattuna, mutta olivat hankalammin löydettävissä ja pidempiaikaisia. Lisäsaneerauskohteita tullaankin kartoittamaan edelleen vuoden 2024 aikana.

Verkostoa ei laajennettu vuonna 2023. Suurimpana yksittäisenä projektina uusittiin Merijärven mittakaivo, joka oli tullut käyttöikänsä päähän.

Vesimittareita on vaihdettu edelleen etäluettaviin Kamstrup Oy:n toimittamiin mittareihin suunnitelman mukaisesti, tämä tuo tehokkuutta laskutusprosessiin. Tulevina vuosina mittareiden vaihtoa jatketaan, jotta jatkossa suurin osa mittareista olisi etäluettavia ja ennakkolaskutus vähenee. Yhteensä etäluettavia mittareita on nyt vaihdettu 865 kpl ja kokonaisuudessaan talousvesiasiakkaita on vesihuoltolaitoksen alueella 1355 kpl.

4. VIEMÄRILAITOS

Alavieskan kunnalla oli aiemmin Eskolantien päässä oma jätevedenpuhdistamo. Kun Alavieska liittyi Vesikolmion keskuspuhdistamoon, niin Alavieskan puhdistamo purettiin ja paikalle rakennettiin tasausallas ja jäteveden siirtopumppaamo. Edelleen Alavieska liitettiin vuonna 2018 Vesikolmion rakentamaan siirtoviemäriin, joka rakennettiin Alavieskan pohjoispuolelle. Molemmat siirtolinjat ovat yhä käytössä vuonna 2023.

4.1 Jäteveden käsittely ja lietteiden vastaanotto

Kotitalouksien sako- ja umpikaivoliete toimitetaan yksityisasiakkaiden toimesta pumpputautolla Vesikolmion siirtolinjapumppaamoon Akannevalle, jossa liete välpätään ja pumpataan eteenpäin siirtoviemäriin.

4.2 Jäteveden johtaminen ja verkosto

Viemäriverkoston pituus toiminta-alueella on noin 17 km. Putkimateriaali on pääasiassa muovia. Betoniviemärit on saneerattu pätkäsujutuksella. Viemärivesi ja yhdyskuntalietteet toimitetaan siirtoviemäriä pitkin Vesikolmion Kalajoen keskuspuhdistamolle. Vesikolmion puhdistamolle johdettiin 221 174 m³ jätevettä Alavieskasta vuonna 2023, mikä on 40 573 m³ enemmän kuin vuonna 2022. Viemäriverkoston saneerausta jatkettiin kuvauksissa löytyneiden puutteiden korjaamiseksi. Lisäksi saatiin valmiiksi VUOVE-tutkimus, joka osoitti suurimpia vuotokohtia verkostossa. Loppuvuoden aikana korjattiin löydösten johdosta kaksi kaivoa ja viemäriinjastoa, lisäksi uusittiin asiakasliitymiä tarpeen mukaan.

5. TOIMINNALLISET TUNNUSLUVUT

Talousvesi	Tot 2023
Veden osto m ³	297 350
Veden myynti Merijärvelle	7 269
Veden myynti Vesiosuuskunta Valkeavedelle	45 972
Veden myynti kunnan alueella m ³	165 232
Vuotovesiprosentti %	32
Jätevesi	
Käsittelyyn toimitettu jätevesi m ³	221 174
Laskutettu jätevesi m ³	42 456
Vuotovesiprosentti %	81
Henkilöstön lukumäärä	2

6. VESIHUOLTOLAITOKSEN TALOUSARVION TOTEUMA

	tilinpäätös 2022	tilinpäätös 2023	Talousarvio + muutokset	Käyttö-%
Myyntituotot	510 486	545 332	522 500	104
Muut toimintatuotot	1 943	6 623	340	1 948
TOIMINTATUOTOT YHTEENSÄ	512 429	551 955	522 840	106
Henkilöstökulut	-85 693	-87 037	-105 502	82
Palvelujen ostot	-317 295	-397 911	-358 235	111
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-199 699	-203 913	-197 350	103
Muut toimintakulut	-6 206	-6 520	-6 199	105
TOIMINTAKULUT YHTEENSÄ	-608 895	-695 380	-667 286	104
Poistot ja arvonalentumiset	-34 362	-35 805	-35 554	101
TILIKAUDEN TULOS	-130 161	-177 460	-180 000	99

7. UUDET LIITTYMÄT TOIMINTAVUODEN AIKANA

Toimintavuoden 2023 aikana uusia liittymiä tuli seuraavasti:

Talovesiliittymä: 1

Jätevesiliittymä: 0

Siirtoviemäri liittymä: 1

8. KÄYTTÖVEDEN JA JÄTEVEDEN LIITTYMIS- JA KÄYTTÖMAKSUT VUONNA 2023

Liittymismaksu talousvedelle on vuoden 2018 kunnanvaltuuston päätöksen mukaisesti ollut uusille omakotirakentajille ilmainen vuonna 2023.

Liittymismaksu keskimäärin €/vesi	Liittymismaksu €/viemäröinti kaava-alue	Liittymismaksu €/viemäröinti toiminta-alue ul- kopuolella	Liittymismaksu yh- teensä keskimäärin €
1100	1009	5000	2109

Rakennusaikaisesta vedestä ei peritä maksua.

Käyttömaksut 2023

Asuinkiinteistöt ja niihin vesihuollon suhteen rinnastettavat kiinteistöt:

Vesi €/m ³ (alv 0 %)	Vesi €/m ³ (sis. alv)	Jätevesi €/m ³ (alv 0 %)	Jätevesi €/m ³ (sis. alv)
1,27	1,57	3,66	4,54

Lisäksi vesimittarimaksua veloitetaan talousvedelle ja jätevedelle seuraavasti, kun

Talousvedelle		
vesimittarin koko on	≤ 6 m ³	8.58 €/mittari/kk, sis. alv 24 %
vesimittarin koko on	> 6 m ³	40.79 € /mittari/kk, sis. alv 24 %
Jätevedelle		
vesimittarin koko on	≤ 6 m ³	5.87 €/mittari/kk, sis. alv 24 %
vesimittarin koko on	> 6 m ³	11.77 €/mittari/kk, sis. alv 24 %

Muut maksut

Perintäkulut	5,00 € sis. alv
Vesimittarin luentamaksu	23,00 € sis. alv
Tarkistusmaksu	75,00 € sis. alv
Taloventtiilin avaus tai sulku	60,00 € sis. alv