Vesihuoltopalveluja Kalajokilaaksoon 47 vuotta

Vuosikertomus 2014

Vesikolmio Oy

Puhdas vesi on elämä.

Vesikolmio Oy

Vesikolmio Oy on Kalajokilaaksossa toimiva tukkuvesilaitos. Osakkaina ovat Kalajoen, Ylivieskan, Nivalan ja Haapajärven kaupungit sekä Sievin ja Alavieskan kunnat. Asiakkaita ovat osakaskuntien alueilla toimivat vesi- ja viemärilaitokset. Vesikolmion toimittama vesi on pohjavettä, jota käyttää noin 50.000 vedenkäyttäjää. Yhtiö puhdistaa noin 25.000 asukkaan jätevedet. Yhtiön tavoitteena on taata laadultaan moitteettoman talousveden saatavuus, asianmukainen viemäröinti ja jätevesien puhdistus sekä vähentää ympäristöön, etenkin vesistöön, aiheutuvaa kuormitusta.

Perustettu	1968
Liikevaihto	3.703.152 euroa
Talousveden myynti	3.566.497 m^3
Jäteveden puhdistus	1.735.417 m^3
Vedenottamot	15
Välipumppaamot	2
Pohjavesikaivot	43
Talousvesiverkosto	324 km
Jätevedenpuhdistamot	6
Jätevedenpumppaamot	9
Jäteveden tasausaltaat	2
Siirtoviemäriverkosto	75 km

HISTORIAA

Vuonna 2002 valmistuneen vesihuollon alueellisen yleissuunnitelman pohjalta aloitettiin Kalajokilaakson jätevesien johtamisen ja käsittelyvaihtoehtojen tarkastelu. Jokilaakson puhdistamot ovat pääosin vanhoja ja kapasiteetiltaan riittämättömiä etenkin, kun tarkastellaan alueilla tulevaisuudessa syntyviä jätevesimääriä ja puhdistamoille tulevaa kuormitusta. Tiukkenevien lupaehtojen täyttäminen olisi vaatinut mittavia investointeja. Jatkoselvitysten perusteella päätettiin johtaa kaikkien osakaskuntien taajamien jätevedet vaiheittain Kalajoelle rakennettavalle keskuspuhdistamolle puhdistettaviksi.

Vesikolmio Oy on jo vuonna 1968 perustettu kuntien yhteinen vedenhankintayhtiö, joten luontevaa oli, että Vesikolmio Oy:n toimialaa laajennettiin käsittämään myös jätevesien käsittely ja johtaminen. Vuoden 2008 alussa osakaskuntien taajamien jätevedenpuhdistamot siirtyivät Vesikolmio Oy:n omistukseen. Hankekokonaisuuden tuloksena puhdistettujen jätevesien purkupaikkojen määrä Kalajoessa vähenee ja jätevesistä Kalajokeen aiheutuva ravinne- ja orgaaninen kuormitus vähenevät merkittävästi. Siirtoviemäriverkosto mahdollistaa Kalajokivarren haja-asutusalueen kiinteistöjen liittämisen viemäriin aina silloin, kun se on teknistaloudellisesti mahdollista.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

Vesikolmio Oy:n 47. toimintavuosi on ollut edellisen vuoden tapaan haastava. Yleinen talouden tilanne ei ole esittänyt nousun merkkejä, vaan julkisen talouden alijäämäisyys on jatkunut jo kuudetta vuotta perättäin. Vesikolmio Oy:n liikevaihto on noussut hieman vuodesta 2013 vaikka talousveden myynti on laskenut 1,4 %. Vastaanotetun jätevedenmäärä nousi kuitenkin yhden prosentin, joka korjasi taloudellisesti talousvesipuolen pudonnutta myyntiä.

Osakaskuntien alueilla toimiville jakelulaitoksille myytiin vettä 3,57 miljoonaa m^3, mikä on 1,4 % vähemmän kuin edellisenä vuonna. Jätevettä laskutettiin kuudentena toimintavuonna 1,74 miljoonaa m^3 eli yhden prosentin enemmän kuin vuonna 2013. Toimintavuonna 2014 poikkeuksellisen leuto ja vähäluminen alkuvuosi vähensivät huomattavasti jätevedenpuhdistamoille tullutta vuotovettä. Kesä oli erittäin lämmin ja syksyllä saatiin pysyvä lumipeite Kalajokilaaksoon vasta joulukuun puolenvälin jälkeen. Sitä ennen sataneet lumikerrokset sulivat useaan kertaan lisäten näin vuotovesimääriä jätevedenpuhdistamoillamme. Kokonaisuudessaan vuotovesimäärät ovat alueella vähentyneet, koska viemärilaitokset ovat panostaneet jätevesiviemärien saneeraamiseen. Toivottavasti tämä saneerausten trendi jatkuu myös tulevina vuosina.

Kesäkuussa Kalajoen Kourin vedenottamossa todettiin kohonneita bakteeripitoisuuksia ja verkostoa jouduttiin klooraamaan Kalajoella. Kourin vedenottamo poistettiin käytöstä ja eikä todennäköisesti tulla ottamaan käyttöön jatkossa. Syyksi kohonneisiin bakteeripitoisuuksiin epäiltiin lintuja, mutta lopullista varmuutta tähän ei saatu.

Vesikolmio Oy:n hallitus päivittää vuosittain yhtiön strategian ja näin varmistetaan nopea reagointi mahdollisiin omistajakuntien strategiamuutoksiin. Vuosittaisella strategian päivittämisellä varmistetaan myös tulevaisuudessa yhtiön nopea reagointi mahdollisiin muutoksiin yhtiön johtamisessa. Vesikolmio Oy:n ylimääräisessä yhtiökokouksessa hyväksyttiin 26.11.2014 uusittu osakassopimus vuotovesien laskutuksen ja osakemäärän kasvattamisen osalta. Osakassopimuksen muutos tarkoittaa sitä, että Vesikolmio Oy laskuttaa jatkossa kaiken puhdistamolle tulevan jäteveden, koska puhdistamoiden läpi menee vettä edelleen puolitoistakertainen määrä laskutettuun verrattuna. Jäteveden käsittelyn tehokkuusvaatimusten kiristyessä ja energiakustannusten kasvaessa on vuotovesien vähentäminen keskeisellä sijalla Kalajokilaaksossa.

Investointeihin käytettiin vuoden aikana yhteensä 1,4 miljoonaa euroa, josta talousveden osuus oli 0,9 miljoonaa euroa ja jäteveden osuus 0,5 miljoonaa euroa. Vesikolmio Oy osti 5.9.2014 Kalajoen kaupungilta 7,6 hehtaarin tontin puhdistamoa varten. Kalajoen uusi keskuspuhdistamo tullaan rakentamaan 8-tien varteen noin neljä kilometriä Kalajoen keskustasta pohjoiseen. Hankkeen kilpailutus tullaan tekemään tulevan toimintavuoden aikana. Toimintavuonna 2014 valmistui Kalajoen keskuspuhdistamon pääsuunnittelu. Yhteistyössä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen kanssa käynnistettiin Kalajoen vanhan puhdistamon ja Kalajoen keskuspuhdistamon välisen siirtoviemärin sekä Kalajoen keskuspuhdistamolta mereen johtavan purkuviemärin kilpailutukset ja rakentamistyöt. Nämä kaikki rakentamiskohteet jatkuvat tulevalle toimintavuodelle. Talousvesipuolella Vesipostin alkalointilaitoksen saneeraus valmistui alkukesästä ja näin turvataan Kalajoen talousveden toimittaminen myös kesäkuukausien moninkertaisen vedenkulutuksen aikana.

Yhtiön toiminta-ajatuksena on toimittaa joka hetki riittävästi korkealaatuista pohjavettä Kalajokilaakson kulutukseen ympäristön kannalta kestävällä tavalla ja kohtuullisin kustannuksin sekä puhdistaa jätevedet vaatimusten mukaisesti. Hyvällä yhteistyöllä Vesikolmio Oy, osakaskunnat ja Kalajokilaakson vesihuoltolaitokset turvaavat korkealaatuisen pohjaveden saannin talousvedeksi ja jätevesien puhdistamisen luontoa säästäen.

Vesikolmio Oy:n hallitukselle, asiakkaillemme ja kaikille yhteistyökumppaneillemme esitän parhaat kiitokset hyvästä yhteistyöstä. Erityiskiitokseni vuoden 2014 menestyksekkäästä työstä kohdennan kokeneelle ja ammattitaitoiselle henkilöstölle toimintojen jatkuvasta kehittämisestä ja hyvästä palvelutasosta asiakkaillemme.

Risto Bergbacka

HALLINTO JA HENKILÖSTÖ

OSAKKAAT

Vesikolmio Oy:n omistavat Kalajokilaakson kunnat. Osakepääoma jakaantuu 1.650 osakkeeseen seuraavasti:

Ylivieskan kaupunki	421
Nivalan kaupunki	375
Kalajoen kaupunki	310
Haapajärven kaupunki	285
Sievin kunta	155
Alavieskan kunta	104
Osakkeita yhteensä	**1 650**

HALLITUS

Puheenjohtaja		**Varajäsenet**		
Kentala Kari	tekninen johtaja	Ojanperä Terho	kaupunginjohtaja	Ylivieska
Varapuheenjohtaja				
Jyrinki Jouni	toiminnanjohtaja	Juola Voitto	toimitusjohtaja	Kalajoki
Jäsenet				
Haapakoski Hannu	yhdyskuntainsinööri	Murto Jari	yhteyspäällikkö	Alavieska
Linna Jukka	yrittäjä	Hankonen Paavo	tekninen johtaja	Sievi
Junttila Heikki	toimitusjohtaja	Honkala Taimo	toimitusjohtaja	Nivala
Ruuska Jukka	toimitusjohtaja	Ekman Veikko	opistoupseeri evp	Haapajärvi

Vesikolmio Oy:n hallitus ja omistajakuntien edustajat esittelemässä siirtoviemärihanketta eduskunnassa. Vas. Jukka Puoskari, Kari Valtanen, Terho Ojanperä, Kari Kentala, Hannu Haapakoski, Tapani Vierimaa, Jukka Linna ja Juha Uusivirta.

TILINTARKASTUS

Yhtiön toimintaa tarkastivat varsinaisen yhtiökokouksen valitsemina tilintarkastajina:

Hyvönen Risto /BDO Oy ..... JHTT ..... Raahe
Kiviniemi Riitta ..... HTM ..... Nivala

Varatilintarkastaja:
Ranta-Korpi Risto ..... HTM ..... Haapajärvi

HENKILÖSTÖ

Bergbacka Risto ..... toimitusjohtaja
Erkkilä Jorma ..... puhdistamonhoitaja
Haapakoski Kari ..... käyttöpäällikkö
Heikkilä Tuomo ..... vesihuoltoasentaja
Hietala Ilmo ..... puhdistamonhoitaja
Hietala Pauli ..... työnjohtaja
Niemi Jari ..... puhdistamonhoitaja
Niemi Jukka ..... työnjohtaja
Rajaniemi Petri ..... vesihuoltopäällikkö
Suhonen Merja ..... talouspäällikkö
Tiitto Aimo ..... puhdistamonhoitaja
Yliniemi Heikki ..... työmaavalvoja

Puhdistamonhoitaja Jorma Erkkilää onniteltiin 40. vuoden vesihuoltopalvelusta. Onnitteluvuorossa Kari Haapakoski.

ORGANISAATIOKAAVIO

Toimitusjohtaja
Risto Bergbacka

TALOUSVESI
Vesihuoltopäällikkö
Petri Rajaniemi

JÄTEVESI
Käyttöpäällikkö
Kari Haapakoski

TALOUSHALLINTO
Talouspäällikkö
Merja Suhonen

YLIVIESKA-KALAJOKI SIIRTOVIEMÄRI
Työmaavalvoja
Heikki Yliniemi

Työnjohtaja
Jukka Niemi

Työnjohtaja
Pauli Hietala

Vesihuoltoasentaja
Tuomo Heikkilä

Puhdistamohoitajat
Jorma Erkkilä, Ilmo Hietala
Aimo Tiitto, Jari Niemi

TOIMINTA

TOIMIALA

Vesikolmio Oy on tukkuvesilaitos. Vuonna 2014 yhtiö toimitti talousvettä osakaskuntien alueilla toimiville jakelulaitoksille 3,56 miljoona m^3. Vesikolmio Oy vastaa laitoksien välisistä yhdysvesijohdoista, joita on 324 km. Yhtiö hoitaa myös osakaskuntien alueilla tuotetun jäteveden puhdistamisen ja kuntakeskusten välisen siirtämisen. Jätevettä puhdistettiin vuoden aikana 2,69 miljoonaa m^3, josta määrästä laskutettua jätevettä oli 1,74 miljoonaa m^3. Kuntakeskusten välisiä siirtoviemäreitä on rakennettu 75 km.

Vedenhankinnassa ei ole tapahtunut olennaisia muutoksia vuoden aikana. Se kattaa suurimman osan Kalajokilaaksoa ja siihen kuuluvat Kalajoen, Ylivieskan, Nivalan ja Haapajärven kaupungit sekä Sievin ja Alavieskan kunnat. Osakaskuntien jakelulaitokset toimivat osittain myös sijaintikuntansa ulkopuolella. Osuuskunta Valkeavesi toimii Himangalla sekä Pyhäjoella ja Nivalan Vesihuolto Oy Haapavedellä. Lisäksi Merijärven kunta ostaa osan talousvedestään Alavieskan kunnalta. Vesikolmion toimittaman veden piirissä on noin 17.800 vesiliittymää ja niissä noin 50.000 vedenkäyttäjää. Yleiseen vesijohtoverkostoon liittymisaste on 99 %.

Jäteveden puhdistamistoiminnoissa oli kuudes toimintavuosi. Alueella viemäriverkon piirissä on noin 9.000 liittymää ja niissä noin 25.000 asukasta. Viemäriin liittymisaste on noin 50 prosenttia.

TALOUSVEDEN HANKINTA

Vedenhankinnalla tarkoitetaan veden johtamista, käsittelyä ja toimittamista talousvetenä käytettäväksi. Kalajokilaakson talousvedeksi hankitaan vuosittain noin 3,56 miljoonaa m^3 hyvälaatuista pohjavettä Sievin, Kalajoen ja Haapajärven kuntien alueilla sijaitsevilta pohjavesiesiintymistä. Yli puolet raakavesimäärästä pumpataan Sievistä, neljäsosa Kalajoelta ja vajaa neljäsosa Haapajärveltä.

Sievin Kiiskilä 1, Kiiskilä 3, Pitkäkankaan, Lähteenkankaan ja Vanhakirkon vedenottamoista johdetaan Sieviin, Ylivieskaan, Kalajoelle ja Merijärvelle myyty vesimäärä kokonaan, Alavieskaan myydystä vedestä suurin osa ja Nivalaan myydystä vedestä neljännes. Kalajoen Hiekkasärkkäin, Siipon, Siipo 2, Kourin, Kaupunginmäen, Kukkarokiven ja Riitalan vedenottamoista johdetaan Kalajoelle myydystä vesimäärästä lähes kaikki ja Alavieskaan myydystä vedestä osa sekä Pyhäjoelle myyty vesi kokonaan. Haapajärven Lohijoen ja Kuivikon vedenottamoilta johdetaan Nivalaan myydystä vesimäärästä suurin osa sekä Haapajärvelle ja Haapavedelle myyty vesi kokonaan.

Vedenkulutusta tasataan vedenottamoiden yhteydessä olevilla alavesisäiliöillä sekä kuntakeskuksien alavesi- ja ylävesisäiliöillä. Yhteensä vesisäiliötilavuutta on 3 000 m^3. Siirtolinjojen paineenkorotusasemien ja alavesisäiliöiden vedenpumppausta varmistetaan kiinteillä varavoimakoneilla Junnossa ja Tyngällä. Kaikki laitokset ovat kaukovalvonnossa.

Vesikolmio Oy:n pohjaveden laatu on hyvä, joten käsittelyksi riittää kalkkikivialkalointi ja UV-desinfiointi. Vesijohtoverkoston korroosion estämiseksi veteen lisätään hieman kalkkia ja vedenkäsittely tapahtuu kaikilla vedenottamoilla kalkkikivellä. Kalajoelta Kourin pohjavedenottamosta pumpattu vesi vaatii alkaloinnin lisäksi raudanpoiston. Vedenottamoilta verkostoon pumpattu vesi desinfioidaan UV-sterilaattorilla laadun varmistamiseksi.

Veden laadun tarkkailupalvelua hoiti Eurofins Scientific Finland Oy:n laboratorio- ja ympäristöpalvelut Kokkolasta. Vesikolmio Oy:n toimittama pohjavesi täyttää kaikilta osin laatuvaatimukset ja laadun tarkkailu tehdään valvontatutkimusohjelman mukaisesti.

VEDENOTTAMOIDEN RAKENTAMINEN

Kalajoen vedenkäyttöä turvattiin saneeraamalla Vesipostin alkalointilaitos. Alkalointilaitoksen kapasiteettia nostettiin vastaamaan Kalajoen kasvanutta veden kulutusta. Vesipostin laitokselle raakavesi johdetaan usealta eri vedenottamolta tasaisen kuormituksen mahdollistamiseksi.

Vuoden 2014 aikana aloitettiin uuden Kelkkalankaarran vedenottamon rakentaminen. Syksyn aikana rakennettiin vedenottamon raakavesikaivot ja vuonna 2015 vedenottamolle rakennetaan raakavesijohto, tarvittavat liittymät ja automaatio.

POHJAVEDEN SUOJELU

Pohjavesi on maaperässä painovoiman vaikutuksesta vapaasti liikkuvaa vettä. Se uusiutuu jatkuvasti veden kiertokulussa. Suotautuessaan maakerroksien läpi vesi puhdistuu ja samalla siihen liukenee ihmisen terveydelle välttämättömiä hivenaineita. Pohjavesi on esteettisessä mielessä korkealuokkaisempaa ja maultaan raikkaampaa kuin tehokkaastikin puhdistettu pintavesi. Pohjavesi on talvella lämpimämpää kuin pintavesi, mikä vähentää putkien jäätymisvaaraa. Kesällä pohjavesi taas on viileämpää ja miellyttävämpää käyttää.

Pohjaveden määrä ja laatu riippuvat useista ympäristötekijöistä, kuten maaperästä ja sen mineraalisuhteista ja nykyisin yhä enemmän ihmisen eri toimintojen vaikutuksista. Suojaavan maakerroksen ansiosta pohjavesi ei yleensä ole yhtä altista likaantumiselle kuin pintavesi. Toisaalta likaantumisen aiheuttaman haitan poistaminen on hankalampaa pohja- kuin pintavesistä.

Vesikolmion pohjavedenottamoiden muodostumisalueille on laadittu suojelu- ja kunnostussuunnitelmat, joissa on selvitetty pohjavesialueiden tilaa ja maankäyttöä. Soranottoalueiden kunnostustarve on useiden kymmenien hehtaarien alueilla. Vesikolmio on tehnyt yhteistyössä kuntien kanssa kunnostustöitä vanhoilla soranottoalueilla noin 25 hehtaarin alueella. Sievin Vanhakirkolla on kunnostettu yhdessä ELY-keskuksen kanssa avomonttuja.

Pohjavesialueiden suojelusuunnitelman tarkoitus on edistää pohjaveden suojelua ja siten turvata alueen vedenhankintaa. Lisäksi suojelusuunnitelma on tärkeä työkalu maankäytön suunnittelussa. Siinä selvitetään alueen hydrogeologiset ominaisuudet, kartoitetaan pohjavettä vaarantavat riskitekijät sekä laaditaan toimenpidesuositukset alueella jo oleville sekä sinne mahdollisesti tuleville riskitekijöille. Suojelusuunnitelmien avulla pyritään turvaamaan pohjavesivarojen säilyminen käyttökelpoisina rajoittamatta kuitenkaan tarpeettomasti muita maankäyttömuotoja pohjavesialueilla. Sen tavoitteena on myös tehostaa pohjaveden laadun tarkkailua sekä varautua toimenpiteisiin pohjavesivahinkojen ja -onnettomuuksien varalta.

JÄTEVEDEN PUHDISTUS JA JOHTAMINEN

Vesikolmio Oy vastaa osakaskuntiensa välisestä jätevesien siirtämisestä sekä jätevesien puhdistamisesta. Kuntien jätevesien keräilyverkostoista vastaavat kunnat itse. Vesikolmion omistuksessa on kuusi jätevesipuhdistamoa, joissa puhdistetaan noin 25 000 asukkaan jätevedet. Puhdistamoilla käsiteltiin vuonna 2014 jätevesiä yhteensä 2,68 miljoonaa m^3, josta laskutettua jätevettä oli 1,72 miljoonaa m^3. Viemäriverkostojen kautta tuli vuotovesiä vuoden aikana yhteensä 0,97 miljoonaa m^3. Määrä oli hieman pienempi edellisiin vuosiin verrattuna mutta on vieläkin liian suuri, jotta puhdistamot pystyisivät ottamaan kaikki vedet vastaan ja toimimaan häiriöttömästi.

Jätevedet puhdistetaan Kalajoen, Rautionn, Ylivieskan, Sipilän, Raudaskylän ja Nivalan puhdistamoissa. Sievin jätevedet johdetaan siirtoviemäriä pitkin Ylivieskan puhdistamolle, Alavieskan jätevedet Kalajoen puhdistamolle ja Haapajärven jätevedet Nivalan puhdistamolle puhdistettavaksi.

Vesikolmio Oy:llä on otettu käyttöön Sievin, Alavieskan ja viimeisimpänä Haapajärven tasausaltaat. Tasausaltaat tasaavat vuorokauden sisäisiä jätevesimäärien vaihteluja ja voivat häiriön sattuessa toimia myös vara-altaina. Haapajärven tasausallasta voidaan käyttää myös normaalina puhdistamona keväisin tulvan aikana, mikäli Nivalaan tulee niin paljon ja niin pitkään vuotovesiä, ettei puhdistamo pysty ottamaan kaikkia vesiä vastaan puhdistettavaksi.

Kalajoen vesistöalueen kuormittajien kuormitus- ja vesistötarkkailut on vuodesta 1977 lähtien toteutettu yhteistarkkailuna. Viimeisin vesistöalueen tarkkailuohjelma on laadittu vuosille 2013 - 2018. Jätevedenpuhdistamoiden tarkkailu koostuu käyttö-, kuormitus ja vaikutustarkkailusta. Käyttötarkkailu on puhdistamolla päivittäistä prosessin tarkkailua ja ohjausta. Kuormitustarkkailun tavoitteena on selvittää vesistöön johdettava kuormitus ja lupaehtojen toteutuminen. Puhdistettua jätevettä tarkkailee käyttö- ja päästötarkkailun osalta Pöyryn laboratorio ja Kalajoen veden laatua Ahma Ympäristö Oy.

RAKENTEILLA OLEVAT SIIRTOVIEMÄRIT

Ylivieska – Kalajoki -siirtoviemärin rakentaminen alkoi marraskuussa 2014 ja se valmistuu vuoden 2017 lopussa. Samassa yhteydessä Osuuskunta Valkeavesi rakennutti osalle matkaa vesijohdon. Hanke on osa Kalajokilaaksoon suunniteltua uutta siirtoviemärikokonaisuutta, jonka tarkoituksena on johtaa Alavieskan, Ylivieskan, Sievin, Nivalan ja Haapajärven jätevedet vaiheittain Kalajoelle rakennettavaan keskuspuhdistamoon puhdistettavaksi. Hankkeen ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan vesihuoltotyönä 4,1 km pitkä siirtoviemäri Kalajoen nykyiseltä puhdistamolta Kalajoelle rakennettavalle Keskuspuhdistamolle. Tämä hanke aloitettiin vuoden 2014 lopulla ja se jatkuu tulevan toimintavuoden puolelle. Toisessa vaiheessa rakennetaan 38 km pitkä siirtoviemäri Kalajoen keskuspuhdistamolta kohti Ylivieskaa ja sen on määrä valmistua vuonna 2016.

Uuden keskuspuhdistamon rakentamisen vuoksi siirtoviemäreitä rakennetaan vuosittain. Tähän mennessä siirtoviemäreitä on rakennettu 75 km. Siirtoviemäriä on vielä rakentamatta 77 km. Uusi keskuspuhdistamo rakennetaan Kalajoelle 8-tien varteen, josta Vesikolmio on ostanut 7,6 ha tontin.

KAUKO-OHJAUS JA HÄLYTYSJÄRJESTELMÄ

Vesikolmio Oy:n ja sen kanssa yhteistyössä toimivien vedenjakelulaitosten toimintaa valvotaan ja ohjataan reaaliaikaisella kaukokäyttöjärjestelmällä. Osakaslaitokset ovat yhteydessä valvomon päätietokoneeseen sivuvalvomo-ohjelmalla. Sivuvalvomoista voidaan seurata tapahtumia, mutta ohjaustoimenpiteet tehdään päävalvomosta tai päivystyspäätteellä. Jätevedenpuhdistamoilla on erilliset ohjaus- ja valvontajärjestelmät. Keskusvalvomon päivystyspalvelu ostetaan Ylivieskan Vesiosuuskunnalta ja Vesikolmio Oy:n päivystäjät hoitavat päivystysajan ulkopuoliset hälytykset.

Kertomusvuoden aikana uusittiin Alavieskan verkoston ala-asemat. Vanhat tiedonkeruulaitteistot korvattiin Omron-logiikoilla. Kalajoen Vesipostin vedenkäsittelylaitoksen saneerauksen yhteydessä rakennettiin varayhteys valvomoon.

SUUNNITTELU JA VALVONTA

Toimintavuonna 2014 valmistui jätevesipuolelle Kalajoen keskuspuhdistamon pääsuunnittelu.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus vastaa Vesikolmio Oy:n toiminnan valvonnasta ja rahoitustuen suuntaamisesta.

TALOUS

Suomen talouden pitkäkestoisella taantumalla on ollut vaikutusta myös talousveden kulutusmäärän lievään vähentymiseen. Vesikolmio Oy:n talous pysyi toiminta-vuoden aikana edelleen vakaana. Vuoden 2014 liikevaihto oli 3 703 151 euroa, jossa oli kasvua 7,8 % edelliseen vuoteen verrattuna. Talousveden myynti laski 1,4 % ja jätevettä puhdistettiin yksi prosentti enemmän kuin vuonna 2013.

Vesikolmion palveluksessa toimi vuoden aikana keskimäärin 12 henkilöä. Liikevaihto henkilöä kohti oli 298 600 euroa. Tässä oli kasvua 5 000 euroa edelliseen vuoteen verrattuna. Henkilöstön koulutuspäiviä oli keskimäärin 2,4 päivää/henkilö. Yhtiön tavoitteena on henkilöstön osaamisen ja ammattitaidon ylläpitäminen ja lisääminen. Henkilöstön keski-ikä oli vuoden 2014 lopussa 50 vuotta.

Vuonna 2014 investointien määrä oli 1,4 miljoonaa euroa. Jätevesipuolen puhdistamoiden, siirtoviemärin, kaluston ja maa-alueiden osuus investoinneista oli 0,5 miljoonaa euroa. Talousvesipuolen vesilaitosten ja kaluston osuus oli 0,9 miljoonaa euroa. Poistot on tehty hyväksytyn poistosuunnitelman mukaisesti.

Vuonna 2014 talousveden veroton tukkuhinta oli 0,35 eur/m^3. Suoraan käyttöpaineeseen myydystä vedestä on peritty 0,01 eur/m^3 korkeampaa hintaa. Veden keskihinta oli siten 0,358 eur/m^3. Jäteveden käsittelyn veroton hinta oli 1,15 eur/m^3.

OSAKEYHTIÖLAIN TARKOITTAMAT TOIMINTAKERTOMUSTIEDOT TILIVUODELTA 2014

Tilikauden voitto on 299 829,62 euroa. Hallitus esittää, että tilikauden voitto jätetään voitto/tappio aikaisemmilta vuosilta tilille.

Yhtiöllä on 1 650 osaketta. Kukin osake oikeuttaa yhteen ääneen yhtiökokouksessa. Ilman yhtiön suostumusta yhtiön osakkeita eivät voi luovutustoimin hankkia muut kuin kunnat, kuntayhtymät sekä Kevan jäsenyhteisöksi liittyneet yhdistykset ja sellaiset osakeyhtiöt, joiden koko osakekanta on Kevan jäsenyhteisöjen omistuksessa.

TILINPÄÄTÖS

TULOSLASKELMA 1.1.-31.12.2014

	TALOUSVESI	JÄTEVESI	YHTEENSÄ
LIIKEVAIHTO	1 331 631	2 371 521	3 703 152
Liiketoiminnan muut tuotot	24 960	3 805	28 765
Materiaalit ja palvelut			
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-323 812	-445 101	-768 913
Varastojen muutos	-2 430	0	-2 430
Ulkopuoliset palvelut	-137 354	-623 770	-761 124
Yhteensä	-463 596	-1 068 871	-1 532 467
Henkilöstökulut			
Palkat ja palkkiot	-194 897	-305 309	-500 206
Henkilösivukulut	-45 895	-79 288	-125 183
Yhteensä	-240 792	-384 597	-625 389
Poistot ja arvonalentumiset			
Suunnitelman mukaiset poistot	-288 420	-301 326	-589 746
Liiketoiminnan muut kulut	-213 578	-289 778	-503 356
LIIKEVOITTO (-TAPPIO)	150 205	330 754	480 959
Rahoitustuotot ja -kulut:			
Korko- ja muut rahoitustuotot	11 847	2 941	14 788
Korko- ja muut rahoituskulut	0	-74 412	-74 412
Yhteensä	11 847	-71 471	-59 624
Rahoitusarvopapereiden arvonmuutos	2 830	0	2 830
VOITTO (TAPPIO) ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ	164 882	259 283	424 165
VOITTO ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA	164 882	259 283	424 165
Poistoeron muutos	-4 352	-34 661	-39 013
Tuloverot	-30 532	-54 790	-85 322
TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)	129 998	169 832	299 830

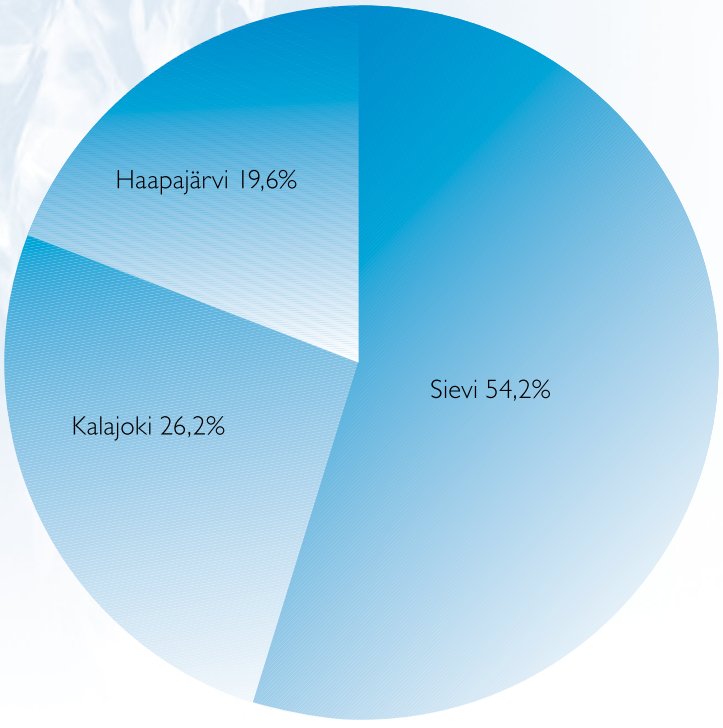
TASE 31.12.2014

VASTAAVAA	**Tilikausi 2014**
PYSYVÄT VASTAAVAT	
Aineettomat hyödykkeet	
Liittymismaksut	75 283
Aineelliset hyödykkeet	
Maa-alueet	189 867
Rakennukset ja rakennelmat	5 637 864
Koneet ja kalusto	977 078
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	684 511
Yhteensä	7 489 320
Sijoitukset	
Muut osakkeet ja osuudet	271 358
Muut saamiset	5 380
Yhteensä	276 738
PYSYVÄT VASTAAVAT YHT.	7 841 341
VAIHTUVAT VASTAAVAT	
Vaihto-omaisuus	42 736
Lyhytaikaiset saamiset	205 401
Rahoitusarvopaperit	41 936
Rahat ja pankkisaamiset	407 781
VAIHTUVAT VASTAAVAT YHT.	697 854
VASTAAVAA	**8 539 195**
VASTATTAVAA	
OMA PÄÄOMA	
Osake-, osuus tai muu vastaava pääoma	-1 649 963
Muut rahastot	-1 150 975
Ed. tilikausien voitto	-1 461 702
Tilikauden voitto	-299 830
OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ	-4 562 470
TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ	
Poistoero	-363 263
VIERAS PÄÄOMA	
Pitkäaikainen vieras pääoma	
Lainat rahoituslaitoksilta	-1 950 000
Ostovelat osakkaat	-691 176
Yhteensä	-2 641 176
Lyhytaikainen vieras pääoma	
Lainat rahalaitoksilta	-400 000
Ostovelat	-384 985
Muut velat	-37 316
Siirtovelat	-149 985
Yhteensä	-972 286
VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ	-3 613 462
VASTATTAVAA	**-8 539 195**

TILASTOT

TALOUSVEDEN PUMPPAUS

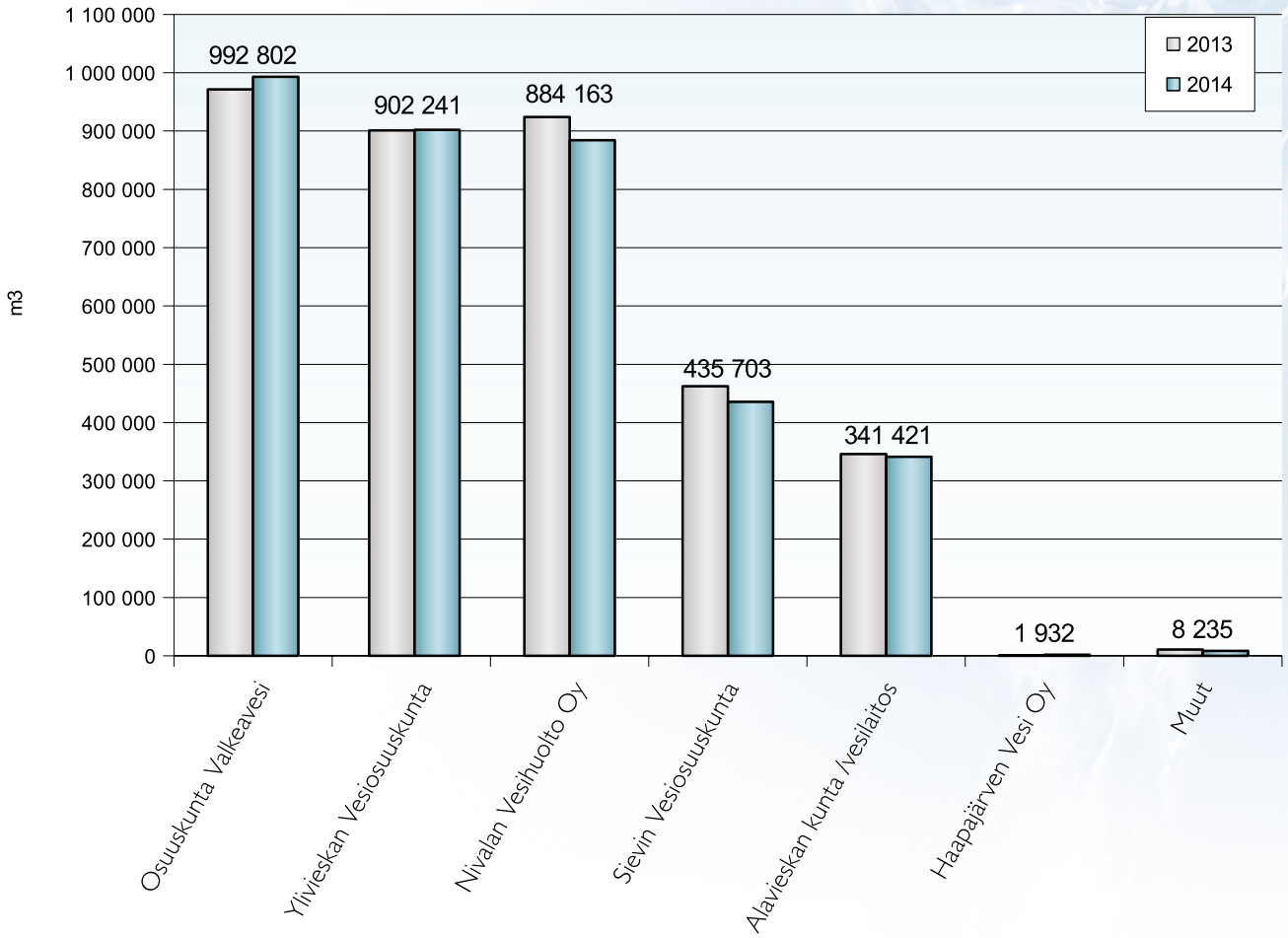
PUMPPAAMO	2014 m³	2014 %	2013 m³	2013 %	MUUTOS %
SIEVI					
Kiiskilä I	1 076 017	29,2	1 005 003	27,2	7,1
Kiiskilä III	347 816	9,4	350 778	9,5	-0,8
Lähteenkangas	235 129	6,4	234 725	6,4	0,2
Pitkäkangas	194 775	5,3	243 498	6,6	-20,0
Vanhakirkko	145 196	3,9	149 212	4,0	-2,7
YHTEENSÄ	**1 998 933**	**54,2**	**1 983 216**	**53,7**	**0,8**
KALAJOKI					
Siipo I	398 253	10,8	404 685	10,9	-1,6
Siipo 2	121 094	3,3	95 318	2,6	27,0
Hiekkasärkät	351 047	9,5	295 165	8,0	18,9
Kouri	54 218	1,5	112 228	3,0	-51,7
Kaupunginmäki	42 143	1,1	44 811	1,2	-6,0
YHTEENSÄ	**966 755**	**26,2**	**952 207**	**25,7**	**1,5**
HAAPAJÄRVI					
Lohijoki	525 274	14,2	550 408	14,9	-4,6
Kuivikko	196 624	5,3	210 566	5,7	-6,6
YHTEENSÄ	**721 898**	**19,6**	**760 974**	**20,6**	**-5,1**
YHTEENSÄ	**3 687 586**	**100,0**	**3 696 397**	**100,0**	**-0,2**
Vuorokauden keskiarvo		10 103 m³/d		10 127 m³/d	



PUMPPAUS KUNNITTAIN 2014
Vesikolmio Oy

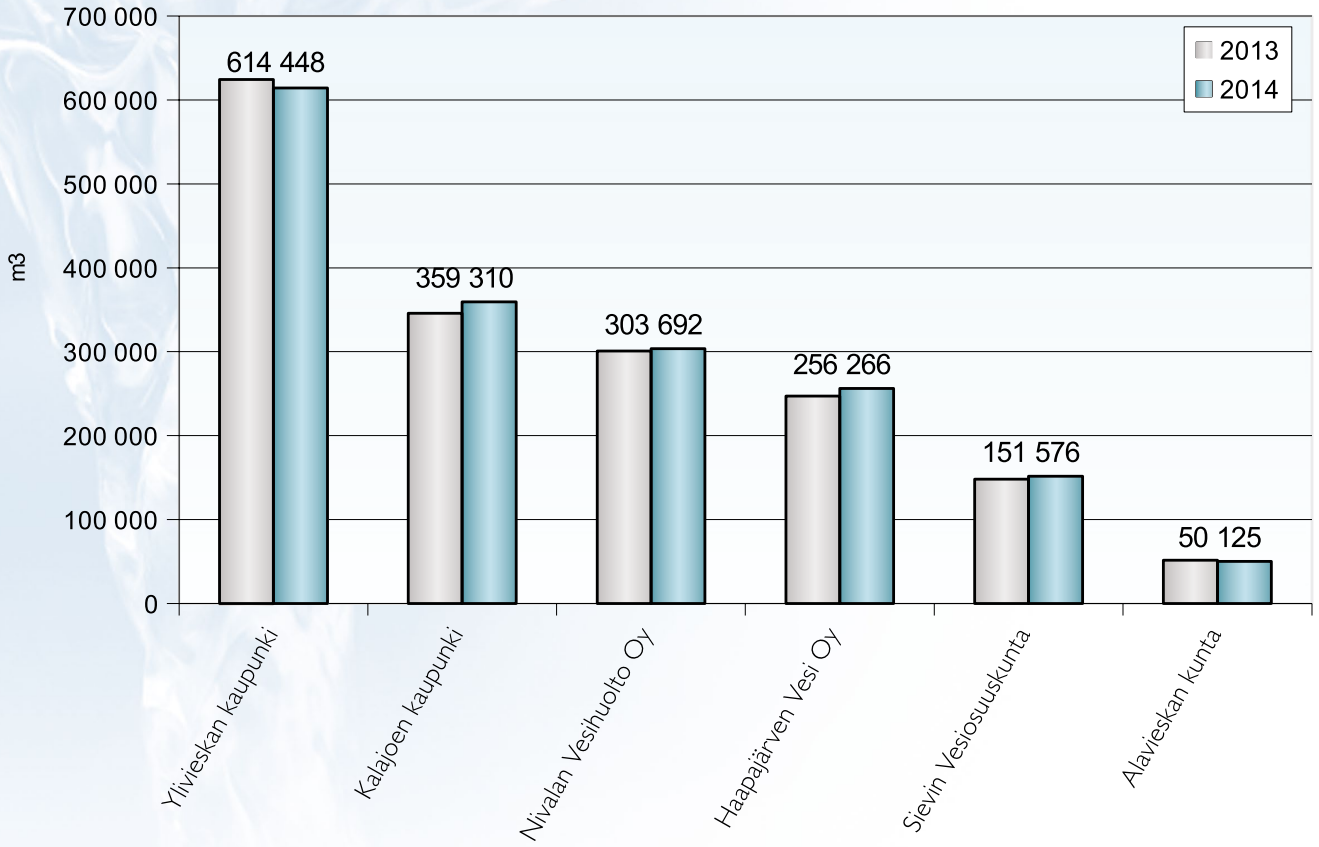
TALOUSVEDEN MYYNTI

OSTAJA	2014		2013		MUUTOS	
	m³	%	m³	%	m³	
Osuuskunta Valkeavesi	992 802	27,8	971 411	26,9	21 391	2,2
Ylivieskan Vesiosuuskunta	902 241	25,3	901 177	24,9	1 064	0,1
Nivalan Vesihuolto Oy	884 163	24,8	923 870	25,5	-39 707	-4,3
Sievin Vesiosuuskunta	435 703	12,2	462 551	12,8	-26 848	-5,8
Alavieskan kunta /vesilaitos	341 421	9,6	346 141	9,6	-4 720	-1,4
Haapajärven Vesi Oy	1 932	0,1	706	0,0	1 226	173,7
Muut	8 235	0,2	10 760	0,3	-2 525	-23,5
YHTEENSÄ	**3 566 497**	**100,0**	**3 616 616**	**100,0**	**-50 119**	**-1,4**
Vuorokauden keskiarvo	9 745 m³/d		9 881 m³/d		-137 m³/d	



JÄTEVEDEN PUHDISTUS

OSTAJA	2014		2013		MUUTOS	
	m³	%	m³	%	m³	%
Ylivieskan kaupunki	614 448	35,4	624 371	36,4	-9 923	-1,6
Kalajoen kaupunki	359 310	20,7	345 695	20,1	13 615	3,9
Nivalan Vesihuolto Oy	303 692	17,5	300 802	17,5	2 890	1,0
Haapajärven Vesi Oy	256 266	14,8	247 119	14,4	9 147	3,7
Sievin Vesiosuuskunta	151 576	8,7	148 090	8,6	3 486	2,4
Alavieskan kunta	50 125	2,9	51 327	3,0	-1 202	-2,3
YHTEENSÄ	**1 735 417**	**100,0**	**1 717 404**	**100,0**	**18 013**	**1,0**
Vuorokauden keskiarvo	4 755 m³/d		4 705 m³/d		49 m³/d	



Vesipostin alkalointilaitoksen saneeraus valmistui alkukesästä ja näin turvataan Kalajoen talouveden toimittaminen myös kesäkuukausien moninkertaisen vedenkulutuksen aikana.

KALAJOKILAAKSON KESKUSPUHDISTAMOHANKE

Vesikolmio Oy hankki vuonna 2008 omistukseensa Kalajokilaakson jätevedenpuhdistamot Reisjärven puhdistamoa lukuun ottamatta. Yhtiön tarkoituksena on lähitulevaisuudessa keskittää Jokilaakson jätevesien puhdistus Kalajoelle. Tällöin puhdistetut jätevedet johdetaan Keskuspuhdistamolta suoraan mereen Kalajokisuun pohjoispuolella. Jätevesien purku tehdään putkella noin 1,5 km etäisyydelle rannasta noin 5 m vesisyvyyteen. Nykyiset vesilaitokset käyttävät ja hoitavat jatkossakin kaupunkien ja kuntien sisäisiä jätevesiviemäreitä ja pumppaamoja.

Hankkeen tarkoituksena on Kalajoen veden laadun parantaminen. Kalajokilaakson haja-asutus on pääosin keskittynyt jokivarteen. Haapajärven puhdistamolta lähtevään siirtoviemäriin voidaan taajamien jätevesien lisäksi ottaa myös jokivarren haja-asutuksen jätevesiä. Välillä Alavieska - Kalajoki siirtoviemäri tulee kulkemaan molemmin puolin jokea. Nykyisten puhdistamojen yhteyteen,

Kalajoen puhdistamoa lukuun ottamatta, rakennetaan suljetut jätevesien tasausaltaat. Ne tasaavat vuorokauden sisäisiä jätevesimäärien vaihteluja ja voivat häiriön sattuessa toimia myös vara-altaina, kuten vesitornit ja muut vesisäiliöt toimivat käyttöveden jakelussa.

Nykyiset puhdistamot on rakennettu 1970-luvulla. Kun niiden laitteistot ovat 30 vuotta vanhoja, niissä olisi perusteellisen uusimisen tarve. Tulevaisuudessa jätevesien puhdistusvaatimukset tulevat kiristymään. Uudella Keskuspuhdistamolla on helpompi saavuttaa nämä kiristyvät puhdistusvaatimukset kuin vanhoilla puhdistamoilla.

o

Tähän mennessä on rakennettu Sievin ja Ylivieskan välinen siirtoviemäri, Sievin tasausallas, Alavieskan ja Kalajoen välinen siirtoviemäri, Alavieskan tasausallas sekä Haapajärven ja Nivalan välinen siirtoviemäri. Vuonna 2013 Haapajärven puhdistamo muutettiin tasausaltaaksi. Tämän jälkeen rakennetaan siirtoviemäri Ylivieskasta Keskuspuhdistamolle Kalajoelle.

Keskuspuhdistamo rakennetaan Kalajoelle 8-tien varteen, josta Vesikolmio Oy on ostanut 7,6 ha tontin. Puhdistamosta tulee nykyaikainen biologis - kemiallinen laitos, jonka toteutuksessa hyödynnetään 40 - 50 vuoden aikana jätevedenpuhdistamoista saatu kokemus. Keskuspuhdistamon ensimmäisen vaiheen ympäristölupa on saanut lainvoiman. Puhdistamon on tarkoitus valmistua vuonna 2016. Ensimmäisessä vaiheessa siinä käsitellään Kalajoen ja Ylivieskan kaupunkien sekä Alavieskan ja Sievin kuntien jätevedet, keskimäärin 6 600 m^3/d. Toisessa vaiheessa 2020-luvun alussa puhdistamolle johdetaan myös Haapajärven ja Nivalan kaupunkien jätevedet.

Puhdistamon lietteet, noin 5 000 m^3 vuodessa, kompostoidaan puhdistamon viereen rakennettavalla 2 ha asfalttikentällä. Kompostin tekovaiheessa koneellisesti kuivattuun lietteeseen sekoitetaan haketta ja turvetta. Turve kompostin lisäaineena estää hajujen muodostumista. Kompostoitu liete käytetään viherrakentamiseen ja lannoitteena. Se sisältää runsaasti fosforia ja typpeä.

Tähän mennessä on rakennettu 75 km siirtoviemäriä. Rakentamatta on vielä 77 km siirtoviemäriä, jonka rakennuskustannukset ovat yhteensä noin 20 M€. Puhdistamon ja purkuviemärin yhteiskustannus on noin 17 M€. Valtion osallistuminen siirtoviemäreiden rakentamiseen on ollut erittäin merkittävä asia. Hankkeen etenemisen kannalta on tärkeää, että valtio on myös jatkossa mukana toteuttamassa siirtoviemäreitä.

Kortteen mittakaivon asennus.

Nukarisen linkkimaston siirto Nivalassa.

Haikara-Junno -runkovesijohdon korjaus.

Vesikolmio Oy

TOIMISTO: Vesitie 7, 85500 NIVALA
puh. (08) 440 266, fax. (08) 440 252

sähköposti:
vesikolmio@vesikolmio.fi
etunimi.sukunimi@vesikolmio.fi

HALLINTO

Bergbacka Risto	Toimitusjohtaja	044 0890 777
Suhonen Merja	Talouspäällikkö	044 0890 752

TALOUSVESI

Rajaniemi Petri	Vesihuoltopäällikkö	044 0890 214
Niemi Jukka	Työnjohtaja	040 0227 537
Heikkilä Tuomo	Vesihuoltoasentaja	040 7538 327

JÄTEVESI

Haapakoski Kari	Käyttöpäällikkö	044 0583 891
Hietala Pauli	Työnjohtaja	044 5177 880
Erkkilä Jorma	Nivalan puhdistamonhoitaja	044 5545 973
Hietala Ilmo	Ylivieskan puhdistamonhoitaja	040 0152 480
Niemi Jari	Kalajoen puhdistamonhoitaja	044 0890 216
Tiitto Aimo	Puhdistamonhoitaja	044 0120 131

YLIVIESKA-KALAJOKI SIIRTOVIEMÄRIHANKE

Yliniemi Heikki	Työmaavalvoja	044 0890 217

Kuivikon lähde Haapajärvellä.

Vesikolmio Oy

Puhdas vesi on elämä.

Vesitie 7, 85500 NIVALA
Puh. (08) 440 266, Fax 442 616
www.vesikolmio.fi