



**Keski-Uudenmaan
vesiensuojelun
liikelaitoskuntayhtymä**

STRATEGIA 2030

Johtokunta 18.11.2021 § 25
Yhtymäkokous 3.5.2022 § 9

Sisällysluettelo

1	Johdanto	3
2	Lainsäädäntö.....	3
3	Hyvän vesihuollon kriteerit.....	4
4	Vesihuollon keskeiset muutostrendit.....	5
4.1	Väestökehitys ja aluerakenne.....	5
4.2	Ilmastonmuutos.....	5
4.3	Lainsäädäntö.....	5
4.4	Muutokset veden käytössä.....	5
4.5	Institutionaaliset puitteet.....	5
4.6	Talous.....	6
4.7	Riskien hallinta.....	6
4.8	Asiakasnäkökulma	6
4.9	Henkilöstön saatavuus ja osaaminen	6
4.10	Teknologian kehitys.....	7
4.11	Kansainvälistyminen	7
4.12	Muutokset veden käytössä.....	7
4.13	Omistajaohjaus ja operointi	7
4.14	Infrastrukturi ja teknologia.....	8
4.15	Talous.....	9
5	Keski-Uudenmaan vesiensuojelun tunnuslukuja.....	9
6	Vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet, uhat ja haasteet	9
7	Analyysit	11
7.1	Resurssianalyysi	11
7.2	Omistajapolitiikka	12
8	Liikelaitoskuntayhtymä osana jätevesiketjua.....	12
9	Strategiset teemat ja kehittämistarpeet	13
9.1	Meriviemäritunnelin sekä siirtoviemärien toimintavarmuus.....	13
9.3	Riskienhallinta ja varautuminen	14
9.4	Henkilöstöohjelma.....	14
9.5	Viestintä.....	15
9.6	Verkostot	15
9.7	Hinta- ja investointipolitiikka.....	15
10	Strategian perusosat.....	16
10.1	Perustehtävä (missio)	16
10.2	Tahtotila 2030 (visio)	16
10.3	Arvot	17
11	Strategiset mittarit ja vuositavoitteet	18
11.1	Jätevesien pääsy vesistöihin	18
11.2	Kulomäen loka-asema	18
11.3	Vuosimaksu pidetään mahdollisimman vakaalla ja ennustettavalla tasolla	18
12	Strategian toteuttaminen	18

1 Johdanto

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän strategia vuosille 2021–2030 on rakennettu yhteistyössä kuntayhtymän henkilökunnan, johtokunnan sekä jäsenyhteisöjen vesihuoltojohtajien kanssa.

Strategian alussa on lyhyesti listattu toimintaan vaikuttavaa keskeistä lainsäädäntöä.

Tämän jälkeen on käyty läpi Maa- ja metsätalousministeriön, Kuntaliiton, Suomen Vesilaitosyhdistys ry:n, Ympäristöministeriön sekä Sosiaali- ja terveysministeriön yhteistyössä laatimia hyvän vesihuollon kriteereitä sekä yleisiä keskeisiä muutostrendejä.

Kohdassa 5 päästään edellä mainitun yleisen tausta-aineiston pohjalta kiinni Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän toimintaan, jossa ensimmäisenä on esitelty keskeiset tunnusluvut.

Kohdassa 6 on laadittu swot-analyysi liikelaitoskuntayhtymän toimintaa koskien. Analyysissä on hyödynnetty kohdissa 1–4 esitettyä tausta-aineistoa sekä paikallisia olosuhteita.

Tausta-aineistossa sekä swot-analyysissä esitettyihin asioihin on vastattu kohdissa 7–9.

kohdassa 7 on analysoitu toimintaan keskeisesti vaikuttavia tekijöitä sekä omistajapolitiikkaa.

Kohdassa 8 on tutkittu kuntayhtymän asemaa vedentuotantoketjussa.

Kohtaan 9 on koottu koko edeltävän aineiston perusteella kaikki keskeiset kehittämistarpeet aikatauluineen, jotka on saatava seuraavan 10 vuoden kuluessa vietyä läpi.

Kohdassa 10 käsitellään kuntayhtymän tahtotilaa ja strategian eri osia ja edelleen kohdassa 11 strategisia mittareita ja vuositavoitteita.

Kohdassa 12 käsitellään strategian toteuttamista ja ylläpitoa.

2 Lainsäädäntö

Vesihuollon yleisesti hyvään tilaan on vaikuttanut merkittävästi lainsäädännön aktiivinen uudistaminen. Vesihuoltoalaan vaikuttaa lukuisa joukko lakeja, joista seuraavassa keskeisemmät:

- Vesihuoltolaki
- Ympäristönsuojelulaki
- Terveysturvallisuuslaki
- Vesilaki
- Maankäyttö- ja rakennuslaki
- Valmiuslaki
- Laki vesienhoidosta ja merenhoidosta
- Työturvallisuuslaki
- Pelastuslaki

3 Hyvän vesihuollon kriteerit

Koska vesihuolto on yhteiskunnan toiminnan peruspalveluita, sen on täytettävä sekä sosiaalisia, teknisiä, taloudellisia että ympäristöllisiä kriteerejä. Jotta vesihuoltopalvelujen voidaan katsoa olevan toimivia ja kestävällä pohjalla, niiden tulee olla:

Sosiaalisesti ja yhteiskunnallisesti kestäviä:

palvelut ovat tasapuolisia ja täyttävät asiakkaiden muuttuvat tarpeet sekä edistävät kestävästä yhdyskunta- ja aluekehitystä.

Turvallisia ja toimintavarmoja:

järjestelmien tekninen toimintavarmuus on hyvä ja se täyttää hyvin myös tiukentuvat terveys- ja turvallisuusvaatimukset. Palvelu on toimintavarmaa myös erityistilanteissa (tekniset häiriöt, onnettomuustilanteet, sään ääri-ilmiöt, ilkeävalta, pandemiat, henkilöstövaje, kyberhyökkäykset).

Ympäristöllisesti kestäviä:

sekä raakaveden oton, vedenkäsittelyn että jätevesien käsittelyn ja purun ratkaisut ovat ympäristön kannalta kestäviä ja niitä kehitetään ympäristövaatimuksia vastaavasti myös ilmastonmuutoksen vaikutukset huomioon ottaen.

Taloudellisesti tehokkaita ja kestäviä:

vesihuoltolaitosten rahoitus on varmalla pohjalla ja mahdollistaa laitosten pitkäjänteisen ylläpidon ja kehittämisen samalla kun palvelut ovat asiakkaille kohtuuhintaiset ja tasapuoliset.

Joustavia:

hyvät vesihuoltopalvelut voidaan turvata ja järjestää tarkoituksenmukaisesti myös yhdyskuntarakenteen muutostilanteissa (väestön kasvu tai väheneminen, muutokset verkostoon liittyneiden yritysten vedenkäytössä jne.).

Hyvin johdettuja ja resursoituja:

vesihuoltolaitosten asiakas- ja omistajaohjaus on avointa ja tehokasta, laitosten sisäinen johtaminen on ammattimaista ja laitosten henkilöstöresurssit ovat riittävät tehokkaan ja luotettavan palvelun turvaamiseksi.

Edellä kuvattujen kriteerien täyttäminen edellyttää pitkäjänteisyyttä vesihuollon kehittämisessä. Koska vesihuollon teknisten ratkaisujen elinkaari on pitkä – verkostoissa yli 50, jopa yli 100 vuotta – muutoksia tehtäessä on kyettävä hahmottamaan pitkän ajan tarpeet. Kestävä taloudellinen pohja edellyttää lisäksi, että taloussuunnittelussa ja rahoituksessa otetaan täysimääräisesti huomioon järjestelmien uusimis- ja kehittämistarpeet. Saneerausvelan hallinta on otettava osaksi pitkäjänteistä suunnittelua.

Vesihuoltopalveluiden taso riippuu pitkälti siitä, miten palveluiden kehittämisessä pystytään ottamaan huomioon tulevaisuuden muutostrendit, sekä positiiviset että negatiiviset. Trendit voivat olla joko vahvoja tai piileviä ja ne johtuvat joko ulkoisen toimintaympäristön tilan muuttumisesta tai vesihuoltosektorin sisäisestä kehityksestä.

4 Vesihuollon keskeiset muutostrendit

4.1 Väestökehitys ja aluerakenne

Kasvukeskukset ja niiden lähialueet kasvavat, muualla on väestökatoa. Liikelaitoskuntayhtymän toiminta-alue on vahvasti kasvava alue.

4.2 Ilmastonmuutos

Sään ääri-ilmiöt voimistuvat ilmastonmuutoksen vaikutuksesta. Vaikutus näkyy jo sekä raakavesien laadussa että tulva- ja kuivuusriskien kasvamisena.

Ilmastonmuutokseen sopeutumisesta on tullut tärkeä osa varautumista.

Kaikessa toiminnassa on vähennettävä kasvihuonekaasujen päästöjä. Päästöjen pienentäminen on haaste myös vesihuoltosektorille. Näitä voidaan toteuttaa mm. lisäämällä uusiutuvan energian kuten aurinkosähkön käyttöä sekä muissa hankinnoissa kohdentamalla hankinnat kestäväällä tavalla valmistettuihin tuotteisiin.

4.3 Lainsäädäntö

EU-lainsäädännön vaatimukset kiristyvät edelleen.

EU-lainsäädännön muutokset edellyttävät kansallisen lainsäädännön yhteensovittamista EU-linjausten mukaiseksi

4.4 Muutokset veden käytössä

Huoneistokohtaisen kulutusmittauksen lisääntyminen sekä vettä säästävät vesikalusteet voivat laskea veden kulutusta.

EU-prosessien kautta voi myös Suomeen tulla vaatimuksia veden käyttöä koskevan tehokkuuden parantamiseksi ja kierrätyksen lisäämiseksi.

Veden käytön tehostaminen vaikuttaa osaltaan myös jätevesimääriin.

4.5 Institutionaaliset puitteet

Kuntasektorin ja maakuntahallinnon muutosten vaikutus vesihuoltoon voi olla sekä uhka että mahdollisuus. Se voi parantaa edellytyksiä alueelliselle yhteistyölle.

Kansainvälisen operoinnin ja monialayritysten perustamisen sijaan on tarpeen parantaa käytännön yhteistyötä muiden laitosten ja yritysten kanssa. Koko operoinnin ulkoistamisen sijaan vaihtoehtona pidetään toimintojen kohdennettua ulkoistamista.

4.6 Talous

Uudet käsittelyvaatimukset lisäävät varsinkin jätevesienkäsittelyn investointitarpeita.

Yleisesti ottaen saneerausvelka kasvaa edelleen, vaikka siihen onkin alettu tarttua vesihuollon piirissä.

Kuntatalouden ongelmat lisäävät paikoin painetta tulouttaa vesihuoltopalveluiden tuottoja kuntatalouden aukkojen paikkaamiseksi. Vaatimukset talouden läpinäkyvyydelle kasvavat.

4.7 Riskien hallinta

Riskien hallinta kuuluu entistä vahvemmin osaksi kokonaisvaltaista vesihuoltolaitoksen johtamista.

Veden laadun osalta riskien hallinta nojautuu myös terveysuojelulainsäädäntöön.

4.8 Asiakasnäkökulma

Asiakkaiden tarpeiden huomioon ottaminen on entistä tärkeämpää. Palveluiden vaatimustaso nousee myös vesihuollossa.

Tiedottaminen asiakkaille talousveden laadusta sekä muista asioista tulee korostumaan. Säännöllisiä kokouksia pidetään jäsenyhteisöjen kanssa mm. tiedottamisen parantamiseksi.

Digitaalisten palveluiden kysyntä kasvaa koskien myös vesihuoltoa. Kysyntä kanavoituu jäsenlaitosten kautta liikelaitoskuntayhtymälle.

4.9 Henkilöstön saatavuus ja osaaminen

Vesihuollon muutostrendit luovat paineita vahvistaa laitosten ammattimaista johtamista. Vesihuoltolaitosten johtaminen edellyttää tulevaisuudessa entistä kokonaisvaltaisempaa osaamista, jossa yhdistyvät niin taloudellinen, tekninen, organisatorinen, ympäristöllinen kuin asiakkuuksien hallintaan liittyvä osaaminen. Nyt tätä osaamista puuttuu etenkin pieniltä ja keskisuurilta laitoksilta.

Suurten ikäluokkien eläköityminen näkyy vesihuollossakin. Haasteena on saada laitoksille poistumaa korvaavaa ammattitaitoista henkilöstöä. Riskinä on myös hiljaisen tiedon katoaminen, etenkin kun dokumentaatio (verkostokartat, toimintaohjeet jne.) on usein hoidettu puutteellisesti

Vesihuoltoala joutuu entistä enemmän kilpailemaan työvoimasta muiden toimialojen kanssa. Mikäli alan kiinnostavuutta ja työympäristöä ei kyetä parantamaan, on vaarana, että alalle ei enää hakeudu riittävästi pätevää henkilöstöä.

Koulutussektorin rakennemuutosten myötä Suomesta lähes loppui vesihuoltoalan teknikkotason koulutus 1990-luvun lopulla. Syntynyttä koulutusvajetta on nyt täyttänyt vuodesta 2006 lähtien näyttötutkintomalliin perustuva vesihuollon ammattitutkinto sekä vuodesta 2012 lähtien ympäristöalan erikoisammattitutkinto.

Osaamisen varmistaminen ja ylläpito ovat entistä suurempia haasteita. Tähän vaikuttavat sekä talouteen, kiristyviin vaatimuksiin, teknologian kehitykseen, että johtamiseen liittyvät uudet haasteet ja mahdollisuudet sekä henkilöstön saatavuus.

4.10 Teknologian kehitys

Saneerauksen optimointi ja saneeraustekniikoiden kehittyminen luovat uusia mahdollisuuksia.

Uusi teknologia ja uudet käsittelyprosessit lisäävät puhdistusvaatimuksia; vaatimuksia asetetaan, kun on keinoja täyttää niitä.

Digitalisaatio luo uusia mahdollisuuksia sekä tiedon että prosessien hallintaan ja asiakaspalveluiden kehittämiseen.

Sektorin innovatiiviset julkiset hankinnat tuovat mahdollisuuksia yritysten liiketoiminnalle.

Kyberturvallisuudesta tulee huolehtia kaikissa laitoksissa.

4.11 Kansainvälistyminen

Toisin kuin vielä 10 vuotta sitten arvioitiin, kansainvälisillä operaattoreilla ei sittenkään ole kiinnostusta Suomen markkinoihin.

Vesihuoltosektorilla on nousemassa alan yrityksille merkittäviä vientimahdollisuuksia; vesihuoltolaitoksia toivotaan kumppaneiksi vientihankkeissa.

Suomen ei kannata jättäytyä jälkeen vertaismaiden tasosta TKI –toiminnassa (tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta).

4.12 Muutokset veden käytössä

Veden ominaiskäyttö on laskenut noin kolmanneksella 1970-luvun alun huippuvuosien jälkeen, monin paikoin enemmänkin. Ominaiskäytön taso on vakiintunut noin 230 litraan asukasta kohden vuorokaudessa eikä kulutuksessa ennusteta enää tapahtuvan merkittäviä muutoksia. Vuotojen vähentäminen voi vielä jonkin verran pienentää ominaiskäyttöä, mutta paikoin se voi myös kasvaa muun muassa putkistojen suurentuvan huuhtelutarpeen vuoksi.

4.13 Omistajaohjaus ja operointi

Kaikilla vesihuoltolaitosten omistajakunnilla ei ole selkeää näkemystä omistajaohjauksesta, mikä heikentää laitoksen johtamista. Pahimmillaan kunnalla ja laitoksella ei ole minkäänlaista kehittämisstrategiaa, mikä johtaa lyhytjänteiseen toimintaan ja siihen, että laitoksella ei osata varautua tulevaisuuden muutoksiin ja kehittämistarpeisiin.

Vaikka vuoden 2001 vesihuoltolaki määritteli vesihuoltolaitoksen roolin uudelleen ja selkeytti sen suhdetta kuntaan, lain tavoitteiden toteutuminen on jäänyt monessa kunnassa puutteelliseksi. Vesihuoltolaitos koetaan edelleen usein osaksi kuntahallintoa eikä johtamiseltaan ja taloudenhoidoltaan itsenäiseksi organisaatioksi, jota kunta omistajaohjauksellaan valvoo ja ohjaa.

Toiminnan maksuperusteisuutta ei vielä kukaan ymmärrä kaikkialla, mikä uhkaa palveluiden kestävyyttä ja laatua. Tämän vuoksi taloudellisetkin suhteet kuntaan voivat olla lain hengen vastaiset; pienet laitokset ovat usein riippuvaisia kunnan tuesta, kun taas suurissa kaupungeissa vesihuoltolaitos saattaa tukea muuta kuntataloutta. Toisaalta vesihuoltolain mukaan kunnan on mahdollista periä kohtuullista tuottoa ja tietyin edellytyksin tukea vesihuoltoa. Tuoton laskentaan ja sen tason määrittämiseen ei kuitenkaan ole olemassa selkeitä yhtenäisiä periaatteita.

Vesihuoltolaitosten yhtiöittäminen on globaali trendi, joka on hiljalleen alkanut näkyä myös Suomessa. Suomessa kyse on yleensä kuntaomisteisista osakeyhtiöistä.

2000-luvun alussa ennustettiin, että Suomeen olisi tulossa merkittävä määrä suomalaisia ja kansainvälisiä operaattoreita, joille vesihuoltopalveluiden toteutusta ulkoistetaan. Näin ei kuitenkaan ole käynyt; sen sijaan nousevana trendinä on selkeästi rajattujen osatoimintojen, kuten lietteen käsittelyn ulkoistaminen. Koko operoinnin ulkoistamiseen liittyy merkittäviä riskejä, mutta vesihuoltolaitoksen ydintoimintaan kuulumattomien, selkeästi rajattujen kokonaisuuksien ulkoistaminen voi auttaa optimoimaan laitoksen omien resurssien käyttöä.

4.14 [Infrastrukturi ja teknologia](#)

Suuri osa Suomen nykyisestä vesihuoltoinfrastruktuurista on rakennettu 50–60 vuotta sitten. Kuves:n toiminta-alueella jopa 70 vuotta sitten. Merkittävimpiä negatiivisia trendejä onkin vesi- ja viemäriverkostojen korjausvelan kasvaminen.

Teknologian muutostrendit liittyvät etenkin ICT-tekniikan nopeaan kehitykseen, mikä edesauttaa etenkin säätötekniikan ja informaatiojärjestelmien kehittämistä sekä verkostojen hallintaa. Myös bioteknologian alalla syntyy jatkuvasti uusia prosessimahdollisuuksia. Koska vesihuoltoinfrastruktuurin elinkaari on erittäin pitkä, vesihuollon kehittämisessä on pystyttävä ennakoimaan, mitkä uusista tekniikoista ovat myös käytännössä hyviä lähtökohtia pitkän ajan investoinneille.

Vaikka uudet teknologiat parantavatkin puhdistustuloksia ja prosessien säätöä, ne lisäävät myös kunnossapidon riskejä, koska laitoksilla itsellään ei ole aina tarvittavaa osaamista. Haavoittuvuus kyberuhkia kohtaan voi myös lisääntyä, minkä vuoksi varautumisessa on huomioitava yhä monimutkaisemmat teknologiset riskit. Tämä voi edellyttää monelta laitokselta varautumisen ja teknisen ylläpidon vahvistamista, esimerkiksi yhteistyöjärjestelyiden, laitosten yhdistämisen tai ulkoistamisen kautta.

Kierrätysteknologian kehittyminen voi luoda mahdollisuuksia parantaa vesihuollon ekotehokkuutta. Teollisuuden innovaatioista voi syntyä myös vesihuoltoon soveltuvia ratkaisuja.

4.15 Talous

Vesihuoltolain mukainen kustannusvastaavuus ei vieläkään toteudu riittävällä tasolla. Kunnissa, joissa subventoidaan vesihuoltoa, voi olla tulevaisuudessa entistä vaikeampi kattaa kuluja, jos väestökato lisää entisestään kuluttajakohtaisia kustannuksia.

Maakuntauudistus tuo epävarmuutta kuntatalouteen. Uudistuksen vaikutukset vesihuoltolaitosten talouteen ovat vielä jäsentymättömiä. Tilanteen mukaan, vaikutukset voivat olla joko positiivisia tai negatiivisia.

Kuntatalouden trendinä on vahvistaa käyttöomaisuuden kokonaisvaltaista hallintaa. Tämä edellyttää laitosten budjettisuunnittelun ja talouden valvonnan vahvistamista. Hyvä valvonta edellyttää myös nykyistä parempien tunnuslukujen kehittämistä.

5 Keski-Uudenmaan vesiensuojelun tunnuslukuja

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän toiminnan tunnuslukuja vuosina 2010 ja 2020.

	2010	2020
Liikevaihto, M€	3,32	5,42
Investoinnit, M€	0,60	1,90
Poistot, M€	2,42	1,66
Oma pääoma, M€	30,34	24,37
Vieras pääoma, M€	0,17	3,86
Käyttöomaisuus, M€	29,15	26,84
Jätevesimäärä, Mm ³	15,86	19,71
Viemäritunneli- ja johtoja, km	22 + 15	22 + 15
Jäteveden hinta, s/m ³	13,20	17,32
Henkilöstömäärä	8	0

6 Vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet, uhat ja haasteet

Vahvuudet:

- Jäteveden johtamisen ja käsittelyn edullinen hinta
- Hyvä toimitusvarmuus
- Infrastruktuuri – kalliotunneli, pumppaamot ja verkosto - ovat ja ne kyetään pitämään hyvässä kunnossa
- Viemäriveriesien varajärjestelmä HSY:n viemäriverkossa
- Hyvä pumppaamoiden ja automaatiojärjestelmän toiminnallinen ja tekninen kunto
- Osaava, ammattitaitoinen ja sitoutunut henkilöstö (Kuvesi)
- Mutkattoman päätöksenteon mahdollistava itsenäinen hallintorakenne
- Liikelaitoskuntayhtymä panostaa varautumissuunnitteluun ja vesilaitosyhteistyöhön
- Yhteistyö jäsenyhteisöjen kanssa: yhteiset harjoitukset; henkilöresurssien hyödyntäminen; varavoimakoneiden lainaus; varaosien saatavuus jne.
- Kuluttajien hyvä luottamus
- Omistajaohjaus talousarvion kannanottojen kautta sekä jäsenyhteisöjen virkamiesten aktiivinen osallistumien johtokunnan kokouksiin.

Heikkoudet:

- Verraten pieni toimija, kapea organisaatio - avainhenkilöriskejä
- Laajentuvat osaamisvaatimukset
- Automaatiojärjestelmä yhden toimittajan varassa
- Vuotovesitilanteen epäselvyys/mittaus
- IT osaamisvajeet/kapeus
- Pandemian aiheuttama tilapäinen vaje kommunikaatiossa ja tiedon vaihdossa

Mahdollisuudet:

- Laajempien seudullisten laitosten kehittäminen voi varmistaa resurssien riittävyyden, toiminnan tehostumisen ja toimintavarmuuden myös erityistilanteissa
- Kansainvälinen yhteistyö VVY:n ja muiden yhteistyötahojen kautta

Uhat ja haasteet:

- Meriviemäritunnelin toimivuus
- Ilmastonmuutoksen vaikutukset
 - tulvat
 - myrskyt
 - kuivuuskaudet
- Pumppaamoille ja verkostoon kohdistuvat riskitekijät
 - Vuotovesien lisääntyminen jäsenkuntien viemäriverkoissa
 - Korroosio-ongelmat
 - Kapasiteetti
 - Tukkeumat
- Verkkorakenteen palvelevuus kuntien ja jätevesimäärän kasvaessa
- Henkilöstöön liittyvät tekijät
 - Eläköitymisen kautta poistuu lähivuosina paljon osaamista
 - Ammattityövoiman saatavuus/kouluttaminen
- Hallintorakenteeseen liittyvät tekijät
 - Kuntien väliset intressiristiriidat
- Energian saatavuus - käyttökatkokset
- Maailmantalouden häiriöistä johtuvat huoltovarmuusriskit (esim. varaosien saatavuus)
- Väestönkasvu toimialueella
- Pandemiat
- Kyberuhkat
- Kestävän kehityksen vaatimusten huomioiminen kaikessa toiminnassa

7 Analyysit

7.1 Resurssianalyysi

Resurssien riittävyys

Meriviemäritunnelin kapasiteetti on määrällisesti riittävä pitkälle tulevaisuuteen.

Toinen tärkeä resurssitekijä on jätevesipumppaamot ja runkoviemärit Järvenpäästä ja Hyrylästä viemäritunneliin. Niiden kunto ja laatu on saatu pidettyä hyvätasoisina nykyisen investointi- ja saneerauspolitiikan ansiosta ja tulee nykyisellä intensiteetillä vastaamaan tulevaisuudenkin tarpeisiin. Hyrylän ja Järvenpään linjojen kapasiteetin nostoon tulee kuitenkin varautua.

Automaation ja laitetekniikan lisääntymisen myötä kuitenkin henkilöstön erikoisosaamisen tarve tulee lisääntymään. Tämä liittyy myös tulevaisuuden lisääntyviin laatu- ja seurantavaateisiin. Liikelaitoskuntayhtymän osalta erikoisosaamisen tarpeeseen on suunniteltu automaatioon liittyvän koulutuksen/henkilöstön lisäämistä.

Ydintoimintaan kuulumattomien, selkeästi rajattujen kokonaisuuksien ulkoistaminen voi auttaa optimoimaan laitoksen omien resurssien käyttöä. Liikelaitoskuntayhtymän osalta tällaisia toimintoja ovat mm. atk-tuki sekä kyberturvallisuusasiat, jotka on jo siirretty ulkopuolisille palvelun tuottajille.

Resurssien tehokkuus

Energian tehokkuus/säästö. Esimerkiksi pumppaamojen pumppujen käytön optimointi energiatehokkaaksi, kuitenkin tuotannon toimintavarmuutta unohtamatta.

Henkilöstön työpanos. Henkilöstön oikea-aikainen ja henkilöstön henkilökohtaisen osaamisen huomioiva tehtävien anto. Itseohjautuvuus ja siihen motivointi.

Vuotovedet. Verkoston saneeraus oikea-aikaisesti, jolloin minimoidaan vuodot ja saneerauskustannukset tuottavat parhaan tuloksen. Tämä koskee liikelaitoskuntayhtymää sekä jäsenyhteisöjä.

Palvelujen käyttö. Kilpailutetaan tarvittavat palvelut oikea-aikaisesti ja riittävän laajasti. Luodaan luotettava palveluverkostokokonaisuus.

Automaation ja digitalisaation hyödyntäminen. Seurataan kehitystä ja käytetään pilotointia uusien tekniikoiden ja tuotteiden hyödyntämiseksi. Hyödynnetään omia verkostoja vertaistuen saamiseksi ja käytetään yhteishankkeita jäsenyhteisöjen sekä muiden vesilaitosten kanssa.

Teknologian kehittämisen hyödyntäminen

Liikelaitoskuntayhtymän osalta teknologian kehitykseen on vastattu nostamalla automaatiotaso pumppaamoilla, mitta-asemilla sekä kaukovalvonnassa korkealle tasolle. Myös muuta kehitystä seurataan jatkuvasti ja ollaan koko ajan mukana pilot-hankkeissa, joita eri toimijat järjestävät uuden teknologian kokeilua varten. Kaukovalvonta- ja automaatiojärjestelmä on äskettäin päivitetty, samoin ala-asemien paikallisautomaatiojärjestelmät. Ulkoisia uhkia vastaan käytetään myös tietoturvateknologiaan keskittyneen operaattorin palvelua, jonka avulla kyberturvallisuus pidetään luotettavalla tasolla

Henkilöstön osaamisalueet ja osaamisen kehittämistarpeet

Liikelaitoskuntayhtymä hankkii henkilöstöresurssin Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymältä palveluna. Omaa henkilökuntaa ei enää ole. Seuraavat visiot koskevat Keski-Uudenmaan Veden henkilökuntaa.

Tietotekninen osaamistarve lisääntyy. Pumppaamoiden ja mitta-asemien optimaalinen toiminta.

Pumppaamoiden, mitta-asemien ja verkoston kunnossapitoon tulee löytää ammattitaitoa. Ammattitaitoa saadaan kouluttamalla henkilökuntaa sekä kannustamalla jatkokoulutukseen oman työn ohella. Rekrytoinneissa tulee huomioida tulevat kehitystarpeet.

Kuntayhtymän osalta kenttähenkilökuntaa pyritään rekrytoimaan siten, että eläköityvä henkilö kouluttaa uuden henkilön vähintään puolen vuoden ajan ennen poisjääntiään, jotta ns. hiljainen tieto saadaan siirrettyä eteenpäin. Henkilökuntaa koulutetaan sekä ajankohtaisiin asioihin, mutta myös kannustetaan jatkokouluttautumaan edelleen vaativampiin tehtäviin mm. monimuoto-opetuksella oman työn ohessa. Pienen ja tehokkaan henkilökunnan saaminen ja pitäminen edellyttää, että palkka ja muut työsuhte-edut ovat kilpailukykyiset ja työmotivaatio saadaan pidettyä hyvänä oikealla johtamisella ja hyvällä työpaikkakulttuurilla.

Kumppanuudet ja näiden kehittämistarpeet

Liikelaitoskuntayhtymällä on vakiintunut yhteistyöverkosto jäsenyhteisöjen sekä palvelun tuottajien kanssa. Uusia luotettavia kumppaneita tulee jatkossa ottaa mukaan ja laajentaa kumppanuusverkostoa myös kriisiajan tarpeen huomioiden.

Johtamisen ja esimiestyön toimivuus ja kehittämistarpeet

Esimiestyötä kehitetään jatkuvalla koulutuksella. Myös työnohjaus on jatkossa syytä ottaa mukaan keinovalikoimaan.

7.2 Omistajapolitiikka

Jäsenyhteisöjen kuntaorganisaatioiden vaatimukset ja odotukset:

- maine korkealaatuisena toimijana
 - jätevesien johtaminen, kapasiteetin riittävyys
 - häiriöttömyys, varmuus/turvallisuus
 - reagointikyky, ammattiosaaminen -> luottamus
 - tiedottaminen
 - hinta

8 Liikelaitoskuntayhtymä osana jätevesiketjua

Jäsenyhteisöissä muodostuu jätevettä asukkaiden, palveluntuottajien sekä yritysten veden käytön lopputuotteena, joka johdetaan jäsenyhteisöjen viemäriverkkoihin.

Kerava sekä HSY:n jäsenyyden mukainen osa Vantaan kaupungista johtaa jätevedet omista jätevesiverkostoistaan suoraan meriviemäritunneliin sekä Järvenpää-Kerava runkolinjaan useasta pisteestä.

Järvenpään kaupungin viemäriverkoston jätevedet johdetaan liikelaitoskuntayhtymän Järvenpään jätevesipumppaamolle, josta ne pumpataan liikelaitoskuntayhtymän viemäriä pitkin Keravalle, jossa ne

johdetaan meriviemäritunneliin. Järvenpää johtaa jätevesiä myös Järvenpää-Kerava runkolinjaan matkan varrelta.

Tuusulan kunnan Hyrylän taajaman viemäriverkoston jätevedet johdetaan liikelaitoskuntayhtymän Hyrylän jätevesipumppaamolle, josta ne pumpataan liikelaitoskuntayhtymän viemäriä pitkin meriviemäritunneliin. Tuusula johtaa jätevesiä myös suoraan Hyrylän jätevesipumppaamon ja meriviemäriin väliseen runkolinjaan. Tuusulan kunnan Jokelan ja Kellokosken taajamien jätevedet johdetaan Järvenpään kaupungin viemäriverkkoon, josta ne ohjautuvat Järvenpään kaupungin jätevesien mukana liikelaitoskuntayhtymän jätevesipumppaamolle.

Osa Sipoon kunnan jätevesistä pumpataan meriviemäritunneliin Keravan kohdalla.

Mäntsälän Ohkolan taajaman jätevedet johdetaan Tuusulan kunnan jätevesiverkostoon Kellokoskella ja Hyvinkään kaupungin Takojan taajaman jätevedet johdetaan Tuusulan kunnan jätevesiverkkoon Jokelassa, josta ne ohjautuvat Tuusulan ja Järvenpään viemäriverkoston kautta liikelaitoskuntayhtymän viemäriverkkoon.

Meriviemäritunneli toimii viettoviemäriperiaatteella ja jätevedet kulkevat liikelaitoskuntayhtymän Pihlajamäen pumppaamolle. Pihlajamäen pumppaamalla jätevedet pumpataan HSY:n Viikinmäen jätevedenpuhdistamon johtavaan viemäritunneliin.

HSY:n Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla liikelaitoskuntayhtymän toiminta-alueelta kerätyt jätevedet käsitellään korkeatasoisesti ja käsitellyt jätevedet johdetaan mereen usean kilometrin päähän Helsingin edustalle. Valtaosa jätevesistä erotelluista lietteistä käsitellään Metsäpirtin lietteenkäsittelyasemalla Sipoossa. Jätevesistä saatava biokaasu sekä osa lämmöstä hyödynnetään Viikinmäen jätevedenpuhdistamon toiminnassa.

Suurimmat kehittämismahdollisuudet

- viemäriverkoston vuotoasiat
- vuotojen vähentäminen vaatii pitkäjänteistä työtä sekä taloudellisia resursseja
- vuotomäärien mittaustekniikoiden kehittäminen auttaa asiassa

Jätevesiketjujen toiminta ja vaikutusmahdollisuudet

- Liikelaitoskuntayhtymä vastaa jätevesien johtamisesta toiminta-alueellaan ja toimii kaikissa ongelmatilanteissa yhteistyössä jäsenyhteisöjen vesilaitosten kanssa.
- jätevesien tuottajille vesi- ja viemärlaitoksella on vain yhdet kasvot

9 Strategiset teemat ja kehittämistarpeet

9.1 Meriviemäritunnelin sekä siirtoviemärien toimintavarmuus

Kunnon seuranta ja oikea-aikaiset saneeraus- ja ylläpitotoimet

- kunnon jatkuva seuranta
- saneerausten suunnittelu ja toteutus ennakoivasti
- siirtoviemärien kapasiteettien arviointi kasvuennusteiden mukaan
 - o oikea-aikainen kapasiteetin lisäys

Kaavoitukseen ja rakentamiseen liittyvät lausunnot:

- lausuntojen merkitys suuri
- kohdistuvat pääasiassa rakentamiseen siirtoviemärien ja viemäritunnelin läheisyydessä

9.2 Pumppaamoiden toimintavarmuus

Kunnon seuranta ja oikea-aikaiset saneeraus- ja ylläpitotoimet

- pumppujen ja toimilaitteiden säännöllinen huolto
- varapumppujen ja kriittisten toimilaitteiden hankinta
- varavoiman saatavuus Hyrylän ja Järvenpään pumppaamoilla

9.3 Riskienhallinta ja varautuminen

Valmiussuunnittelu:

- vakaviin poikkeustilanteisiin varautuminen (sota, sodan uhka)
- lakisääteinen, on osa kuntien kokonaisvaltaista valmiussuunnitelmaa
- ei yleinen, vain viranomaiskäyttöön

Varautumissuunnittelu:

- normaaliajan kriisitilanteisiin varautuminen
- yleinen, koko henkilökunnan käytössä oleva ohjeistus yllättävien tilanteiden varalle
- myös pelastus- ja terveysviranomaisten hyväksymä ja tiedostama
- käytännön harjoitukset vuosittain jäsenvesilaitosten kanssa
- vap-listojen ajan tasalla pitäminen

Varautumissuunnitelma on laadittu v. 2009 ja päivitetty 2015.

Varautumissuunnitelma on päivitettävä v. 2022.

SSP on syytä laatia vv. 2022–2023

Vakuutukset:

- vahinkoriski toimitusvarmuuden varalle vakuutettu, enimmäismäärä 1,0 M€.
- omaisuusvakuutukset käypien arvojen mukaiset
- johtokunnalle ja toimitusjohtajalla vastuuvakuutus päätöksiä koskien

Taloudellisten riskien hallitseminen:

- lainakannan korkoriskeiltä suojautuminen tarvittaessa
- toiminnasta aiheutuviin riskeihin varautuminen, riskianalyyysien käyttö
- talous pidettävä ylijäämäisinä, jotta alijäämä saadaan katettua

9.4 Henkilöstöohjelma

Eläköityminen:

- lähivuosina 3 kenttähenkilöä jää pois, hiljaisen tiedon siirto
 - riittävän aikaiset rekrytoinnit, eläköityvä opastaa uuden hyvään alkuun
- hyödynnetään ulkopuolisia rekrytointifirmoja tarpeen mukaan
- koeajan mahdollisuudet muistettava
- yhteisön toimivuus otetaan huomioon

Palkkastrategia:

- peruspalkkaus keskitaso, päivystys 50 %
- kollektiivinen palkitseminen
- palkitsemiseen on syytä käyttää objektiivisia mittareita

Tulospalkkion käyttöönotosta laaditaan selvitys yhdessä jäsenlaitosten kanssa

Henkilöstön osaaminen ja koulutus:

- koulutustapahtumia vähintään kerran vuodessa jokaiselle
- tietoteknisen osaamisen varmentaminen
- koulutukseen myötämielinen työnantaja-asenne

Henkilöstövaihto jäsenkuntien kanssa otetaan pohdintaan jäsenkuntien kanssa

Henkilöstön hyvinvointi:

- oleellista jokapäiväinen keskusteluyhteys
- kehityskeskustelut vuosittain
- kannustaminen liikunnallisuuteen ja terveisiin elämäntapoihin
- yhteistyö työterveyshuollon kanssa

Pieniä positiivisia signaaleja vuoden mittaan

9.5 Viestintä

Yleisviestintä:

- liikelaitoskuntayhtymän ilmettä pidetään yllä positiivisessa hengessä omalla alueella
- keinoja: paikallislehdet, kotisivusto (myös englannin ja ruotsin kielet), sosiaalinen media
- ei tarvita kansainvälistä tai edes valtakunnallista mainontaa
- työnjakoa viestinnässä mietittävä jäsenlaitosten kanssa
- nettisivut kehitetään siten, että mm. tarvittavat tiedot ovat helposti löydettävissä.

Kriisitilanneviestintä:

- ohjeistus pidetään ajan tasalla (varautumissuunnitelma)
- kahdesti vuodessa yhteisneuvonpito alueen tiedottajien, terveysviranomaisten ja paikallisvesilaitosten kanssa

Laaditaan kriisiviestintäsuunnitelma vv. 2022–2023

9.6 Verkostot

Verkostonhallinnan kehittäminen yhteistyössä jäsenlaitosten kanssa. Aikataulu vv. 2022–2023.

Järvenpään Veden kaupungin ohittavan uuden viemärilinjan suunnitteluun ja toteutukseen osallistutaan aktiivisesti lähivuosina.

9.7 Hint- ja investointipolitiikka

Jäteveden hinnan sekä vuosimaksun hinnan kehitys turvataan tasaisella ja suunnitelmallisella toiminnalla.

10 Strategian perusosat

10.1 Perustehtävä (missio)

Liikelaitoskuntayhtymän tehtävänä on yleiseen viemäriulaitostoimintaan kuuluvien palveluiden tuottaminen ja myynti. Liikelaitoskuntayhtymä hoitaa lisäksi muita vesiensuojeluun liittyviä tehtäviä ja niitä ne tehtäviä, joita jäsenyhteisöt ovat erillisellä päätöksellä antaneet liikelaitoskuntayhtymän tehtäviksi.

Liikelaitoskuntayhtymä omistaa, vuokraa ja hallitsee toimintaansa varten tarpeellisia toimitiloja ja kiinteistöjä sekä ylläpitää toiminnan kannalta tarpeellista infrastruktuuria kuten laitteistoja ja putkistoja.

Liikelaitoskuntayhtymä johtaa jäsenyhteisöjen tuottamat jätevedet Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle häiriöttömästi, turvallisesti ja edullisesti.

Liikelaitoskuntayhtymä toimii aktiivisesti alueen vesistöjen kunnon ja monimuotoisen käytön edistämiseksi.

Liikelaitoskuntayhtymä huolehtii toiminta-alueellaan jätevesihuollosta yhdessä kumppaneidensa kanssa asiakaslähtöisesti, kustannustehokkaasti ja kestävästi kehitystä edistäen. Kumppaneita ovat jäsenyhteisöt ja toiminnan kannalta tarpeelliset yhteisöt sekä palvelun- ja materiaalityöntekijät.

10.2 Tahtotila 2030 (visio)

Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä on luotettava, hyvämaineinen, toimintavarma ja osaava viemäri- ja vesiensuojeluoperaattori.

10.3

Arvot

Luotettavuus ja yhteisvastuullisuus

Liikelaitoskuntayhtymä toimittaa jäsenyhteisöjen jätevedet Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle. Keskeinen asia on pitää yllä luotettavat ja ennen kaikkea hyvät suhteet yhdessä jäsenyhteisöjen kanssa tässä toimintakentässä. Samaan luokkaan voidaan vielä lisätä muut lähiympäristön muut vesi- ja viemärlaitokset.

Luotettavuuteen kuuluu myös vesihuollon loppukäyttäjien kanssa yllä pidettävät suhteet, vaikka juridiset sopimussuhteet kuuluvatkin jäsenyhteisöjen vesi- ja viemärlaitoksille.

Henkilöstön motivaatio ja innovatiivisuus

Liikelaitoskuntayhtymä ei voi toimia ilman motivoitunutta ja ammattitaitoista henkilökuntaa. Erikoisvaateen tälle asettaa henkilöstön pieni määrä, noin 10 henkilöä. Korostetuksi tulee toiminta häiriötilanteissa sekä normaalityöajan ulkopuolisessa päivystyksessä. Yhteishenki on avainsana ja luo mahdollisuuden ilman byrokratiaa tehokkaaseen toimintaan.

Uudet ajatukset toimintojen ja tekniikan kehittämisestä ja niiden ennakkoluuloton kokeilu antavat mahdollisuuden tuloksellisempaan toimintaan ja ovat samalla osa henkilöstön motivoitumista työhönsä.

Avoimuus ja tiedottaminen

Julkishallinnollisena laitoksena toiminnan tulee olla avointa. Häiriötilanteiden aikaiset tiedotusrutiinit auttavat kuluttajien kielteisiin reaktioihin.

Kestävä kehitys

Kestävän kehityksen periaate liikelaitoskuntayhtymälle mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittavan tekniikan käyttöä sekä aktiivista toimintaa vesiensuojelun hyväksi. Toiminnassa korostuu kemikaalien käytön minimointi sekä energiatehokkuus.

Taloudellinen tehokkuus

Perusasia hyvään taloudelliseen tehokkuuteen pääsemiseksi on toimintakulujen oikea kohdentaminen ja oikea-aikaisuus. Liikelaitoskuntayhtymässä tähän pyritään oman henkilöstön ja ulkopuolisen palvelutuotannon mahdollisimman hyvällä yhteen sovittamisella. Myös investointien oikea toteutus, niin ajan kuin kilpailutuksenkin suhteen, on tärkeää. Kohtuullinen velkaantuneisuus sekä pitkän tähtäimen talous- ja investointisuunnitelmat antavat mahdollisuuden tehokkaaseen taloudenpitoon.

11 Strategiset mittarit ja vuositavoitteet

Strategisia mittareita seurataan vuositasolla ja ne raportoidaan tilinpäätöksessä toimintakertomuksen yhtenä osana.

Strategisten mittareiden lisäksi talousarvioon voidaan lisätä vuosittaisia tavoitteita.

11.1 Jätevesien pääsy vesistöihin

Pitkäaikaisena sitovana tavoitteena on, että liikelaitoskuntayhtymän toiminnan seurauksena ei synny viemärivesien ylivuotoja vesistöihin tai luontoon.

11.2 Kulomäen loka-asema

Loka-aseman taloudellisena tavoitteena on 5 000 euron nettotulos vuosittain. Loka-aseman toiminta on enimmäkseen palvelua alueen yrittäjille, sillä ei pyritä tekemään voittoa, mutta toiminta- ja ylläpitokulut on katettava.

11.3 Vuosimaksu pidetään mahdollisimman vakaalla ja ennustettavalla tasolla

Jäsenyhteisöjen taloudenpidon kannalta, että vuosimaksujen kehitys on vakaata. Keskeisenä toimintamallina on investointien pitkäjänteinen suunnittelu ja toteutus sekä tarvittaessa velkainstrumentin käyttö.

11.4 Siirtoviemärit pumppaamoinen sekä jäteveden mittausasemat pidetään hyvässä kunnossa säännöllisin huolloin ja tarkistuksin

Tarkastukset ja huollot tehdään huolto-ohjelman mukaisesti ja tarvittaessa käytetään ulkopuolista asiantuntija-apua.

11.5 Ehkäistään haitallisten ja luvattomien lokakuormien purku jätevesitunneliin

Jäteveden laatua seurataan näytteitä ottamalla sekä tallentavalla kamerajärjestelmällä.

12 Strategian toteuttaminen

Tämä Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän strategia on tarkoitettu työkaluksi toiminnan jatkuvaan kehittämiseen ja sen seurantaan.

Vuosittain talousarviossa ja toimintasuunnitelmassa asetetaan tästä strategiasta johdetut tavoitteet. Vuositasolla toimintaa seurataan tilinpäätöksen yhteydessä sekä tarkastuslautakunnan arviointikertomuksessa raportoitujen strategisten mittareiden perusteella.

Pidemmällä aikavälillä strategiasuunnitelmaa arvioidaan, sekä sen sisältöä tarkistetaan valtuustokausittain. Ensimmäinen arviointi ja tarkistus suoritetaan vuoden 2025 istuvalle yhtymävaltuuston kevätkokoukselle, ellei erityistä syytä muutoin ilmene.