



VESIHUOLTOLAITOSTEN KEHITTÄMISRAHASTO

Vesihuoltolaitoksen ja kunnan hulevesivastuiden rajapinnat

Copyright © Pöyry Finland Oy

Kaikki oikeudet pidätetään Tätä asiakirjaa tai osaa siitä ei saa kopioida tai jäljentää missään muodossa ilman Pöyry Finland Oy:n antamaa kirjallista lupaa.

Yhteystiedot
Pöyry Finland Oy

Terhi Renko
Henna Luukkonen

PL 52 (Jaakonkatu 3)
01621 Vantaa
Kotipaikka Vantaa
Y-tunnus 0625905-6
Puh. 010 3311
Faksi 010 33 21818
www.poyry.fi

Sisältö

1	JOHDANTO	3
2	VASTUUNJAON PERIAATTEET.....	4
2.1	Hulevesien hallinnan kokonaisuus	4
2.2	Huleveden viemäroinnistä sopiminen ja vastuunjaon määrittelemine.....	4
2.3	Vastuunjaon rajapinnat	6
3	JÄRJESTELMÄN RAKENTEIDEN RAJAPINNAT	7
3.1	Hulevesien hallinnan rakenteet.....	7
3.2	Investointien kustannusosuudet ja rakentaminen	8
3.3	Ylläpitovastuu.....	9
3.4	Jätevesi- ja sekaviemärit	10
4	SUUNNITTELU	13
4.1	Suunnittelun tasot	13
4.2	Käytettävän järjestelmän valinta	15
5	JÄRJESTELMIEN MITOITTAMINEN JA TULVAREITIT	16
5.1	Mitoitusperusteet	16
5.2	Tulvareitit	17
5.3	Toteutussuunnittelu.....	19
5.4	Hulevesimääräykset ja kaavamääräykset.....	20
6	HULEVESIJÄRJESTELMIEN TÄYDENTÄMINEN JA SANEERAAMINEN	21
7	VESIHUOLTOLAITOKSEN HULEVEDEN VIEMÄRÖINTIALUE JA KUNNAN HULEVESIJÄRJESTELMÄN VAIKUTUSALUE	23
7.1	Huleveden viemärointialueen ja hulevesijärjestelmän vaikutusalueen päällekkäisyys	23
7.2	Vesihuoltolaitoksen huleveden viemärointialueen rajaaminen	24
7.3	Korvaus yleisten alueiden huleveden viemäroinnistä.....	26
8	HULEVESIJÄRJESTELMIEN RAHOITTAMINEN.....	26
8.1	Kunnan julkisoikeudellinen hulevesimaksu	26
8.2	Vesihuoltolaitoksen huleveden viemärointimaksut	27
8.3	Maksujen muodostama kokonaisuus	28
9	KIINTEISTÖJÄ KOSKEVAT VELVOITTEET JA KÄYTÄNNÖT	30
9.1	Sovellettava lainsäädäntö	30
9.2	Liittyminen	32
9.3	Järjestelmien käyttäminen	34
9.4	Kiinteistöjen omat järjestelmät.....	35
10	JOHTOPÄÄTÖKSET	35
11	LÄHTEET.....	36

1 JOHDANTO

Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999) ja vesihuoltolaki (119/2001) muuttuivat hulevesien hallintaan liittyvien säännösten osalta 1.9.2014. Maankäyttö- ja rakennuslakiin lisättiin uusi 13 a luku, johon sisällytettiin uudet hulevesien hallintaa koskevat säännökset. Vastuu hulevesien hallinnan järjestämisestä asemakaava-alueella osoitettiin kunnalle. Huleveden viemärointi erotettiin vesihuollon käsitteestä ja huleveden viemärointiä koskevat säännökset sijoitettiin omaan lukuunsa, vesihuoltolain 3 a lukuun. Vesihuoltolakia sovelletaan huleveden viemärointiin silloin kun vesihuoltolaitos siitä huolehtii. Mikäli kunnassa halutaan, että vesihuoltolaitos huolehtii huleveden viemäroinnistä, on kunnan tehtävä asiasta erillinen päätös. Päätös edellyttää useimmissa tapauksissa sopimuksen laatimista asiasta.

Vaikka lakimuutosten toimeenpano on kesken, on odotettavissa, että jatkossa useissa kunnissa sekä kunta että vesihuoltolaitos huolehtivat yhdessä omien järjestelmiensä avulla hulevesien hallinnasta. Vastuu hulevesien hallinnasta jaetaan siis kunnan ja vesihuoltolaitoksen kesken.

Tämä työ on tehty selventämään hulevesivastuun rajapintoja tilanteessa, jossa kunta sopii vesihuoltolaitoksen kanssa huleveden viemäroinnistä. Raportin tavoitteena on tunnistaa rajapintoja ja esittää tapoja, joilla niitä voidaan hallita. Tässä raportissa esitetyt tulokset voidaan hyödyntää esimerkiksi laadittaessa ja päivitetessä kunnan ja vesihuoltolaitoksen välistä sopimusta huleveden viemäroinnistä.

Kunnan ja vesihuoltolaitoksen hulevesien hallinnan järjestelmät rajoittuvat toisiinsa eikä niiden välillä ole epäjatkuvuuskohtia. Vastuunjako synnyttää rajapintoja, joilla on vaikutusta hulevesien hallinnan kokonaisuuteen. Siksi kunnan ja vesihuoltolaitoksen on sovittava vastuiden jakamisesta ja tunnistettava vastuunjaon aiheuttamat rajapinnat. Rajapintoja on myös vesihuoltolaitoksen ja kiinteistön järjestelmien välillä sekä kunnan ja kiinteistön järjestelmien välillä.

Rajapinnat voivat olla hallinnollisia, taloudellisia tai järjestelmään liittyviä. Tässä projektissa on esimerkkikohteiden avulla pyritty tunnistamaan rajapintoja sekä laatimaan erilaisia ratkaisumalleja vastuiden jakamisesta kunnan ja vesihuoltolaitoksen välillä.

Hulevesien kokonaisvaltaiseen hallintaan ja lakimuutoksen tuomiin uusiin vastuutehtäviin jollain lailla liittyviä määräyksiä löytyy lisäksi ainakin

- vesilaista, mm. veden laatuun, vesistöjen muuttamiseen, vesistöjen luonnontilaisuuteen ja ojitukseen liittyvät asiat
- ympäristönsuojelulaista, mm. maaperän ja pohjaveden pilaamiskielto
- hallintolaista, mm. hallintoasiat ja -päätökset, sekä
- kuntalaista, mm. toimielimet ja toimivallan siirtämiset.

Hankkeen ohjausryhmässä ovat olleet mukana Suomen Vesilaitosyhdistys ry, Suomen Kuntaliitto ry sekä vesihuoltolaitosten että kaupunkien edustajat Mikkelistä ja Porvoosta. Edellä mainittuja tahoja edustivat seuraavat henkilöt:

Anneli Tiainen, Vesilaitosyhdistys

Tuulia Innala, Suomen Kuntaliitto

Maini Väisänen, Mikkelin kaupunki

Reijo Turkki, Mikkelin vesiliikelaitos

Kari Hällström, Porvoon kaupunki

Mats Blomberg, Porvoon vesi

Työssä pidettiin kaksi työpajaa, joissa selvitettiin vastuunjaon aiheuttamia rajapintoja ja laadittiin ratkaisuja niihin. Konsulttina projektissa toimi Pöyry Finland Oy, projektipäällikkönä Terhi Renko ja asiantuntijana Henna Luukkonen.

2 VASTUUNJAON PERIAATTEET

2.1 Hulevesien hallinnan kokonaisuus

Hulevesien hallinta koostuu kunnan hulevesijärjestelmästä sekä mahdollisista vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoista. Kunnan hulevesijärjestelmä käsittää kaikki kunnan vastuulla olevat hulevesien hallintaan tarkoitettut alueet, rakenteet ja laitteet. Kunnan hulevesijärjestelmään kuuluvat järjestelmät riippuvat paikallisista olosuhteista. Mikäli kunta huolehtii huleveden viemäroinnistä osaksi tai kokonaan, ovat kunnan vastuulla olevat hulevesiviemärit osa kunnan hulevesijärjestelmää.

Vesihuoltolain 17 a §:n mukaan kunta voi päättää vesihuoltolaitoksen kanssa neuvoteltuaan, että vesihuoltolaitos huolehtii päätöksessä määritellyllä alueella huleveden viemäroinnistä. Päätöksen tekeminen edellyttää kunnan ja laitoksen välistä sopimusta huleveden viemäroinnistä. Päätös voidaan tehdä myös ilman sopimusta, jos alueen huleveden viemärointi perustuu jäljempänä kohdassa 2.2 mainittuihin suunnitelmiin tai asemakaavaan. Vesihuoltolain mukaan vesihuoltolaitos voi huolehtia ainoastaan huleveden viemäroinnistä eli sen huolehdittavaksi vesihuoltolain nojalla voidaan antaa ainoastaan hulevesiviemärit ja niihin kiinteästi liittyvät avo-ojat.

Kunnan huolehtimaan hulevesien hallintaan sovelletaan aina maankäyttö- ja rakennuslakia. Vesihuoltolaitoksen huleveden viemärointiin sovelletaan aina vesihuoltolakia. Käytännössä tämä tarkoittaa hulevesiviemäreiden osalta sitä, että niihin sovellettava lainsäädäntö riippuu siitä, ovatko hulevesiviemärit kunnan vai vesihuoltolaitoksen vastuulla. Muut hulevesien hallinnan alueet, rakenteet ja laitteet ovat osa kunnan hulevesijärjestelmää.

Maankäyttö- ja rakennuslain sekä vesihuoltolain maksuihin, järjestelmään liittymiseen ja viranomaiskäytäntöihin liittyvät säännökset eroavat toisistaan. Siten hulevesien hallinnasta perittävät maksut ja kiinteistön liittämiseen liittyvät käytännöt riippuvat siitä, onko kiinteistö liittynyt kunnan vai vesihuoltolaitoksen järjestelmään.

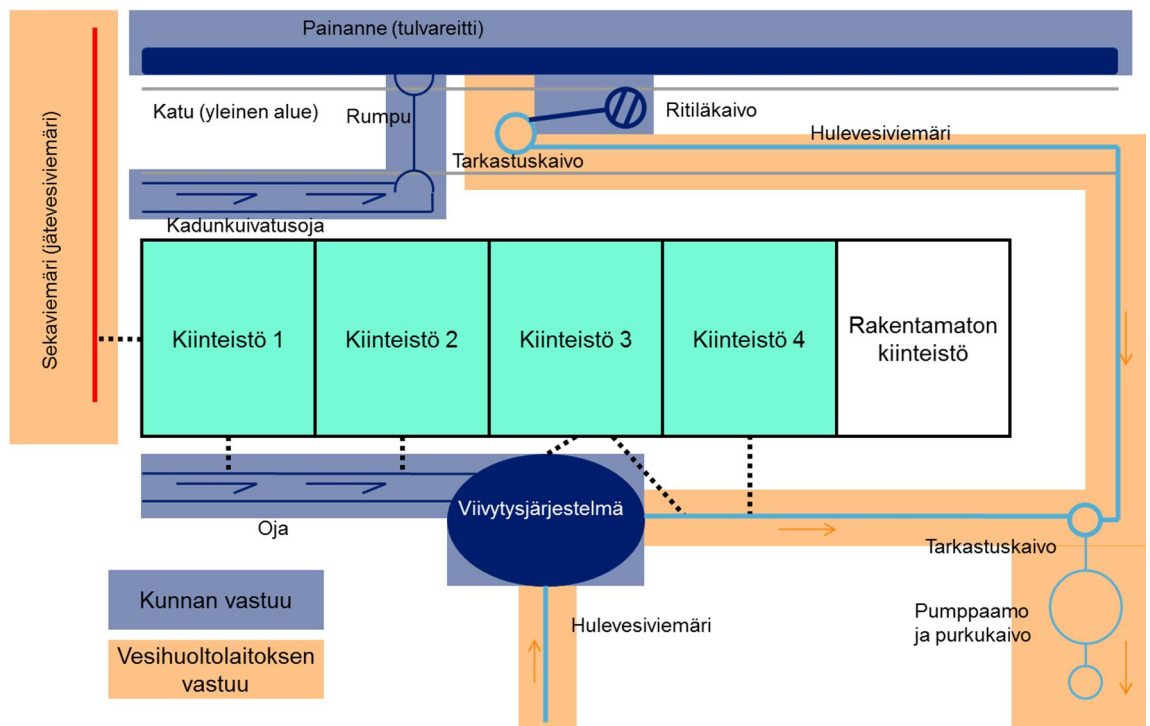
Kunnan hulevesijärjestelmän rakenteita ja vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäreitä voi sijaita samalla alueella. Alueen kiinteistöt voivat olla liittyneenä järjestelmästä vain toiseen tai molempiin. Lainsäädännön mukaan kiinteistön on ensisijaisesti liitettävä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin silloin, kun vesihuoltolaitoksen huleveden viemärointialue on vahvistettu kunnan päätöksellä ja kiinteistö sijaitsee sillä alueella. Kunta voi tarjota huleveden viemärointiä täydentäviä järjestelmiä.

2.2 Huleveden viemäroinnistä sopiminen ja vastuunjaon määrittäminen

Huleveden viemäroinnin antaminen vesihuoltolaitoksen huolehdittavaksi edellyttää vesihuoltolain 17 a §:n mukaan sopimuksen laatimista asiasta. Mikäli sopimusta ei ole, voidaan huleveden viemärointi osoittaa vesihuoltolaitoksen huolehdittavaksi myös maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen asemakaavan, katusuunnitelman, yleisten

alueiden suunnitelman tai hulevesisuunnitelman perusteella, jos kyseisissä suunnitelmissa osoitetaan alueen hulevedet viemäritäviksi.

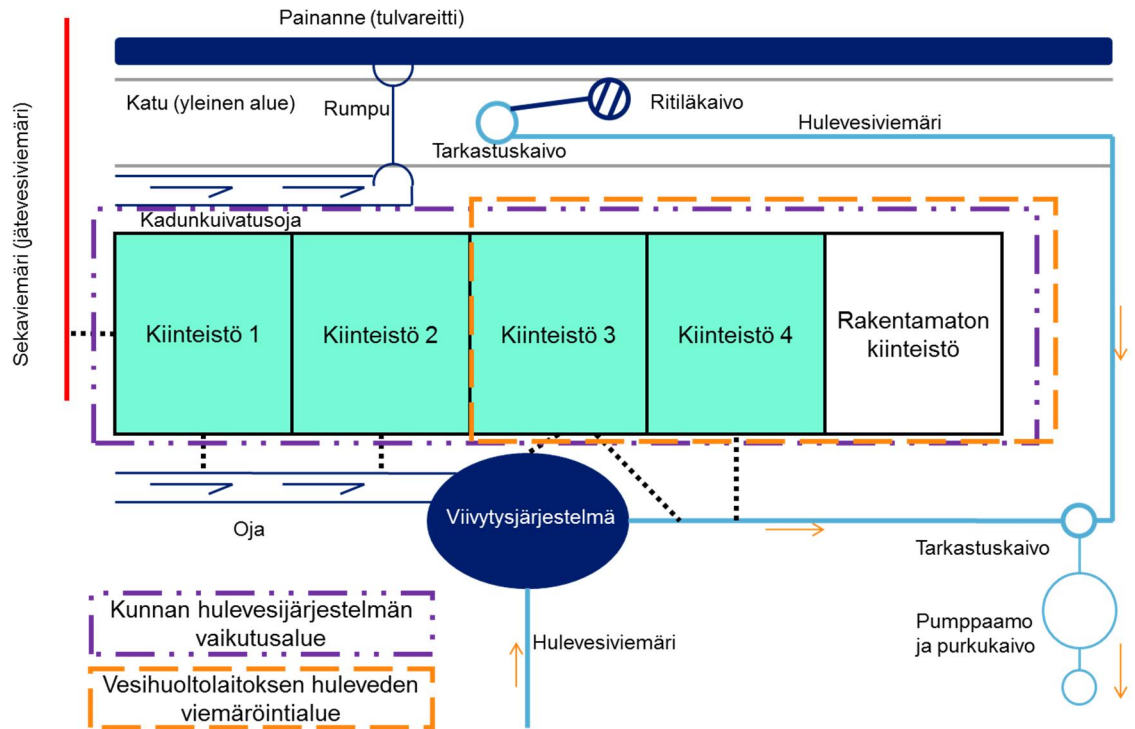
Suomen Kuntaliitto ja Vesilaitosyhdistys ovat laatineet sopimusmallin huleveden viemäroinnistä sopimista varten (Kuntaliitto 2015). Vesihuoltolain ja sopimusmallin mukaan sopimuksessa on tarpeen määrittellä esimerkiksi huleveden viemärointialue eli alue, jolla vesihuoltolaitos vastaa huleveden viemäroinnistä, sekä vastuunjako hulevesien hallinnan rakenteiden ja laitteiden osalta. Vastuunjaosta sovitaan määrittelemällä ne rakenteet ja laitteet, jotka kuuluvat vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon. Muut rakenteet ja laitteet ovat osa kunnan hulevesijärjestelmää (Kuva 1).



Kuva 1. Esimerkki vastuun jakautumisesta kunnan, vesihuoltolaitoksen ja kiinteistön välillä.

Vastuunjako rakenteiden ja laitteiden osalta määrittelee lähtökohtaisesti sen millaisten rakenteiden ja laitteiden suunnittelusta, rakentamisesta ja ylläpidosta osapuolet vastaavat. Käytännön toiminnan ja järjestelmän toimivuuden kannalta vastuunjakoa ei kuitenkaan aina ole järkevää määrittellä samanlaiseksi suunnittelun, rakentamisen ja ylläpidon osalta.

Huleveden viemärointialueen ja vastuunjaon määrittely synnyttää rajapintoja myös kunnan ja kiinteistöjen sekä vesihuoltolaitoksen ja kiinteistöjen välille. Huleveden viemärointialue ja vastuunjako määrittelevät mihin järjestelmään kiinteistön tulee johtaa hulevetensä, millaisia hallinnollisia käytäntöjä liittymiseen liittyy ja mitä maksuvelvoitteita kiinteistölle syntyy. Samalle kiinteistölle voi syntyä rajapintoja sekä kunnan järjestelmään että vesihuoltolaitoksen järjestelmään (Kuva 2). Tällaisten rajapintojen olemassa olo riippuu huleveden viemärointialueen ja vastuunjaon määrittelyä lisäksi kunnan hulevesijärjestelmän vaikutusalueen määrittelystä.



Kuva 2. Kunnan hulevesijärjestelmän vaikutusalue ja vesihuoltolaitoksen huleveden viemäröintialue. Alueet voivat olla kuvan mukaisesti päällekkäisiä, jolloin osalle kiinteistöistä muodostuu veloitteita sekä kunnan järjestelmän että vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston suhteen.

2.3 Vastuunjaon rajapinnat

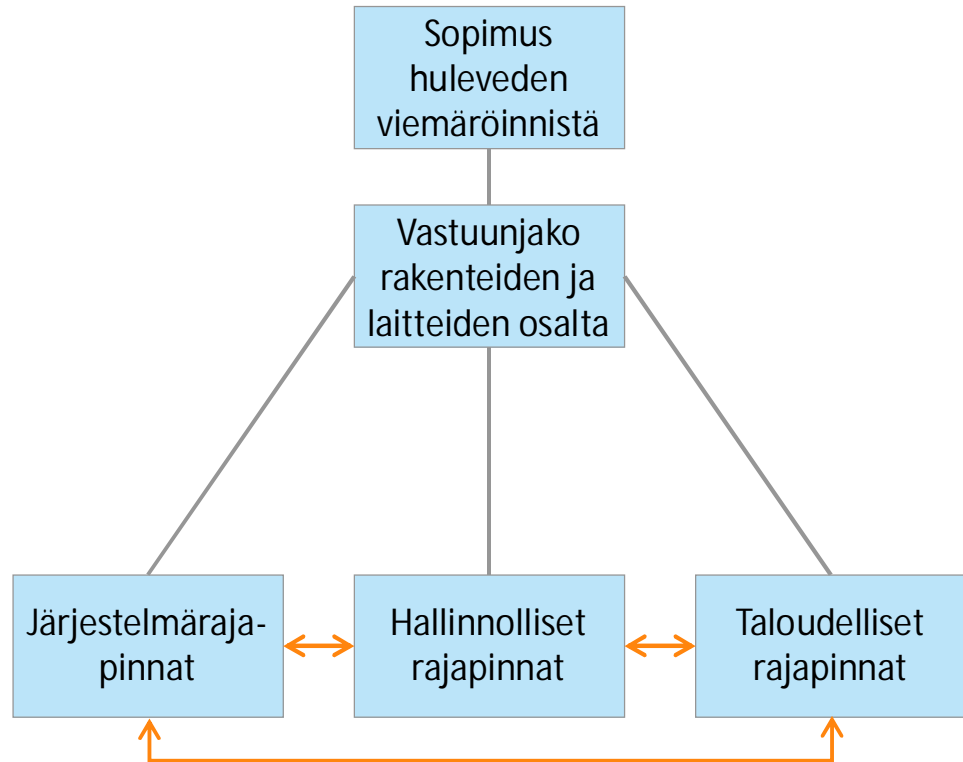
Rajapintojen voidaan ajatella olevan järjestelmärajapintoja, hallinnollisia rajapintoja sekä taloudellisia rajapintoja (Kuva 3).

Vaikutuksiltaan erilaiset rajapinnat otetaan huomioon vastuunjakoä määriteltäessä eri tavoin. Erityyppiset rajapinnat muodostuvat useimmiten fyysisesti samaan kohtaan.

Järjestelmärajapinnat ovat yleensä teknisiä, maastosta osoitettavissa olevia rajapintoja. Järjestelmärajapinnassa kunnan hulevesijärjestelmä muuttuu vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoksi tai päinvastoin.

Hallinnolliset rajapinnat liittyvät esimerkiksi sovellettavan lainsäädännön vaihtumiseen rajapinnassa ja sovellettavan lainsäädännön muuttumisen vaikutuksiin käytännön toimintaan.

Taloudellisessa rajapinnassa esimerkiksi kiinteistöiltä hulevesien hallinnasta perittävien maksujen tyyppi ja määräytymisperusteet muuttuvat. Kustannusvastuut rajapinnoissa sovitaan kunnan ja vesihuoltolaitoksen välillä rakentamisen ja kunnossapidon osalta. Taloudellinen rajapinta syntyy myös sillä perusteella, että vesihuoltolaitos perii kunnalta korvauksen yleisten alueiden huleveden viemäröinnistä. Vastuunjako vaikuttaa huleveden viemäröinnistä syntyviin kustannuksiin ja siten kunnan vesihuoltolaitokselle maksamaan korvaukseen.



Kuva 3. Vastuunjaon synnyttämät rajapinnat.

3 JÄRJESTELMÄN RAKENTEIDEN RAJAPINNAT

3.1 Hulevesien hallinnan rakenteet

Hulevesien hallinnan säädösten tavoitteiden ja vesihuoltolain mukaan vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkosto voi koostua putkiviemäreistä sekä niihin kiinteästi liittyvistä avo-ojista. Putkiviemäriin ja avo-ojiin liittyviä rakenteita ovat erityyppiset kaivot, pumppaamot sekä välvät ja ritilät. Vesihuoltolain 17 a §:n mukaisen huleveden viemärointiin liittyviä rakenteita voivat siten olla vain edellä mainitut rakenteet, joiden huolehtimisvastuun kunta voi 17 a §:n nojalla antaa vesihuoltolaitokselle. Muut kuin nämä vesihuoltolaissa mainitut hulevesirakenteet ovat lähtökohtaisesti kunnan huolehtimisvastuulla.

Kunta ja vesihuoltolaitos voivat sopia tehtäväjaosta vapaasti myös muiden rakenteiden kuin putkiviemäreiden ja niihin liittyvien avo-ojien osalta. Kyseeseen voivat tulla esimerkiksi erilaiset operointisopimukset, joita on jo nyt kunnissa laajasti käytössä. Tällöin kyse ei kuitenkaan ole vesihuoltolain 17 a §:ssä tarkoitettua huleveden viemäroinnistä ja siitä tehtävästä sopimuksesta, vaan asiasta tehdään erillinen sopimus tai sopimukset.

Lähtötilanteena vesihuoltolain 17 a §:n mukaisessa vastuunjaossa on useimmiten, että vesihuoltolaitos vastaa hulevesiviemäriverkostoista ja kunta muista hulevesien hallinnan rakenteista. Kaivojen, pumppaamoiden ja ritilöiden vastuut jaetaan usein vanhojen käytäntöjen perusteella. Käytäntöjen on todettu vaihtelevan kunnissa merkittävästi (Kuntaliitto 2015). Vastuunjako rakenteiden osalta on järkevää tehdä johdonmukaisesti, jotta epäselvyyksiä ei synny. Epäselvä vastuunjako voi synnyttää ongelmia huleveden johtamisessa.

Kunta voi ottaa vastatakseen myös osia hulevesiviemäriverkostosta. Esimerkiksi huleveden johtamiseen yleisiltä alueilta vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon käytettävät viiksijohdot sekä puistojen hulevesiviemärit ovat useimmiten kunnan omistuksessa ja vastuulla. Myöhemmin tässä raportissa esitellään vaihtoehtoisia käytäntöjä vastuunjaosta hulevesiviemäreiden osalta. Kunnan vastuulla olevat hulevesiviemärit voi olla perusteltua esittää kartalla epäselvyyksien välttämiseksi.

Avo-ojien osalta Kuntaliiton mallisopimuksessa suositellaan, että vastuunjako esitetään erillisessä karttaliitteessä (Kuntaliitto 2015). Tämä johtuu siitä, että ”verkostoon kiinteästi liittyviä” avo-ojia voi olla mahdotonta määrittellä yksiselitteisesti sanallisessa muodossa. Vastuunjaosta neuvoteltaessa on perusteltua pyrkiä sellaiseen vastuunjakoon, jossa samantyyppiset avo-ojat olisivat saman tahon vastuulla.

Hulevesijärjestelmän osana toimivat norot ja ojat eivät yleensä ole kunnan tai vesihuoltolaitoksen omaisuutta vaan maan omistavien kiinteistöjen vesilain 2 luvun 1§ mukaan: *”Lähteessä ja tekolammikossa olevan veden omistaa pohjan omistaja. Muuta avopintaista vettä sekä pohjavettä vallitsee tässä laissa säädetyin rajoituksin se, jolle kysymyksessä oleva vesi- tai maa-alue kuuluu, jollei toiselle kuuluvasta oikeudesta muuta johdu.”* Ojituksista eli vesien johtamisesta, hulevesijärjestelmän ojien ja norojen kunnossapidosta, perkauksesta jne. määrätään vesilain 5. luvussa sekä maankäyttö- ja rakennuslain 21. luvussa.

Rajapinta:	Vastuun jakaminen rakennetyypeittäin
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Vastuunjaossa pyritään siihen, että kaikki samantyyppiset rakenteet ovat yhden osapuolen vastuulla, esim. kaikki runkolinjojen tarkastuskaivot ovat vesihuoltolaitoksen huolehtimisvastuulla ja kaikki ritiläkaivot ja niiden liitosputket sekä mahdollisesti runkolinjassa sijaitsevat ritiläkaivot kunnan huolehtimisvastuulla. - Hulevesiviemäreiden ja avo-ojien vastuunjaon selventämiseksi laaditaan kartta, jossa esitetään kummankin osapuolen huolehtimisvastuulla olevat rakenteet. Myös putkiviemäreiden ja avo-ojien osalta pyritään tilanteeseen, jossa samantyyppiset rakenteet ovat yhden osapuolen vastuulla.

3.2 Investointien kustannusosuudet ja rakentaminen

Rakenteiden ja laitteiden omistajuus määrittellään vastuunjaon yhteydessä. Omistajuudesta seuraa kustannusvastuu kyseisen omaisuuserän osalta. Se mitä rakenteita ja laitteita hulevesien hallinnassa käytetään, määräytyy järjestelmän valinnan yhteydessä eli käytännössä kaavoitusvaiheessa.

Kustannusvastuussa oleva osapuoli ei kuitenkaan välttämättä vastaa omaisuuserän rakentamisesta tai rakennuttamisesta erityisesti silloin, kun on kyse hulevesiviemäreistä. Vesihuoltoverkostot rakennetaan yleensä muun kunnallistekniikan yhteydessä, eikä niiden rakentamista tilata erikseen. Kunta voi esimerkiksi rakennuttaa

vesihuoltolaitoksen vastuulla olevia rakenteita sekä laitteita ja perii vesihuoltolaitokselta erikseen sovitut investointikustannukset.

Kustannusosuudet jaetaan eri kunnissa eri periaattein. Kustannusosuudet voidaan pyytää määrittelemään suunnittelun yhteydessä tai urakkatarjouksessa, kunta ja vesihuoltolaitos voivat sopia niistä hankekohtaisesti tai käyttää kaikissa hankkeissa yhteisesti sovittuja kustannusosuuksia.

Kustannusosuudet muodostavat rajapinnan myös siinä tapauksessa, että kunta vastaa hulevesiviemäreistä. Tällöin kunnallisteknisestä työmaasta vesihuoltolaitokselle aiheutuvat kustannukset käsittävät vain vesijohdon ja jätevesiviemärin.

Mikäli kunta toimii rakennuttajana vesihuoltolaitoksen laitteistojen osalta, on varmistettava, että vesihuoltolaitos pystyy vaikuttamaan vastuullaan olevaan omaisuuteen jo rakentamisen aikana.

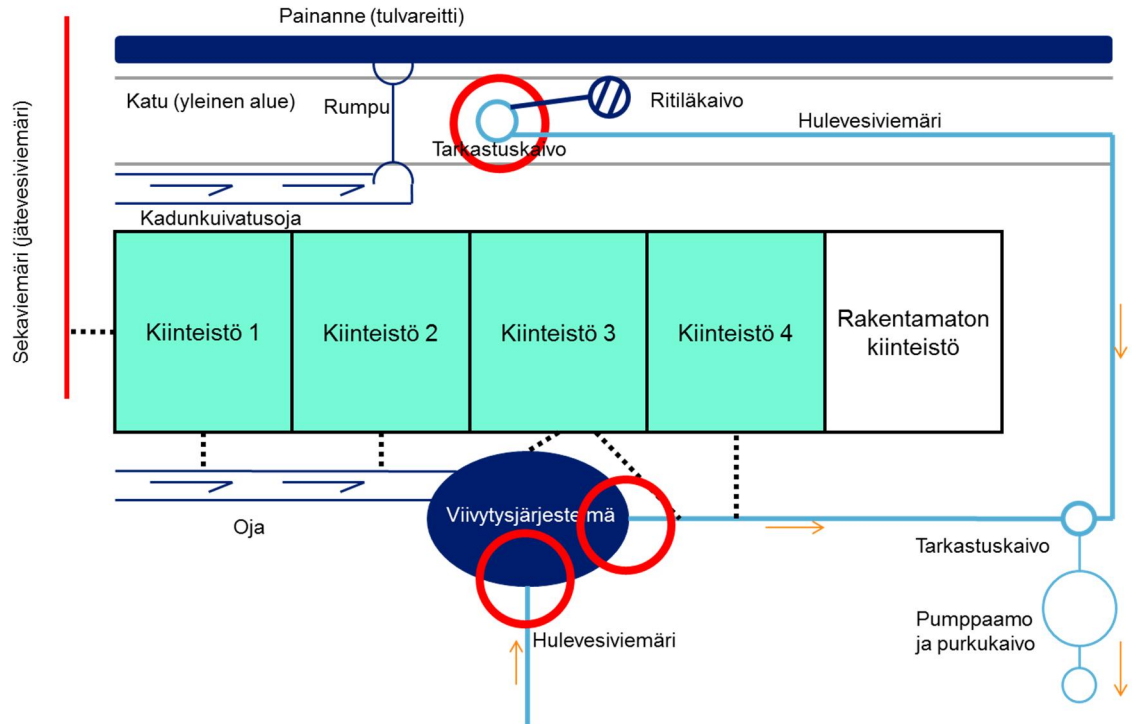
Rajapinta:	Investointien kustannusosuudet
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Kunta ja vesihuoltolaitos sopivat periaatteet, joilla kustannusosuudet jaetaan yhteisillä kunnallisteknisillä työmailla. - Kunta ja vesihuoltolaitos sopivat tilaajan ja rakennuttajan rooleista ja vastuista, silloin kun vain toinen osapuoli toimii rakennuttajana yhteisellä työmaalla.

3.3 Ylläpitovastuu

Rakenteen tai laitteen omistajuudesta seuraa lähtökohtaisesti sen ylläpitovastuu. Hulevesien hallinnassa ylläpitovastuun jakautumista on tarpeen tarkastella erikseen, vaikka pääosin kumpikin vastaa omista rakenteistaan ja laitteistaan. Ylläpitovastuun jakamisen kannalta olennaista on varmistaa kunnan ja vesihuoltolaitoksen järjestelmien huleveden johtamiskyky. Kriittisiä rakenteita ovat monet kunnan ja vesihuoltolaitoksen järjestelmien fyysisessä rajapinnassa olevat rakenteet (Kuva 4).

Ylläpitovastuun jakamiseen voi vaikuttaa esimerkiksi se, millä osapuolella on käytössään ympärivuorokautinen päivystys, joka voi tarvittaessa suorittaa ylläpitotoimenpiteitä. Mikäli järjestelmään kuuluu helposti tukkeutuvia osia, kuten välppiä, joiden tukkeutuminen voi aiheuttaa järjestelmän tulvimista sen yläpuolisilla alueilla, on tällaisten rakenteiden ylläpitovastuuta tarpeen harkita erikseen. Tällaisia kriittisiä rakenteita on usein avo-ojan ja hulevesiviemärin rajapinnassa. Esimerkiksi viivytyjärjestelmästä lähtevän vesihuoltolaitoksen hulevesiviemärin suulla on yleensä suojaverkko, joka tukkeutuessaan estää veden johtumisen hulevesiviemäriin ja voi aiheuttaa tulvimista sekä kunnan että vesihuoltolaitoksen järjestelmissä.

Osapuolet voivat hankkia toisiltaan tai kolmansilta osapuolilta ylläpitopalveluita. Palveluiden hankkiminen on kuitenkin eri asia kun ylläpitovastuusta sopiminen huleveden viemäroinnistä sovittaessa.



Kuva 4. Järjestelmien muodostaman kokonaisuuden johtamiskyky on varmistettava ylläpitovastuuta jaettaessa.

Rajapinta:	Ylläpitovastuun jakaminen
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Kunkin rakenteen omistaja ylläpitää omia rakenteitaan. Tarvittaessa asiasta voidaan sopia toisin. - Tunnistetaan järjestelmän johtamiskyvyn kannalta olennaiset rakenteet ja sovitaan niiden ylläpitovastuusta erikseen.

3.4 Jätevesi- ja sekaviemärit

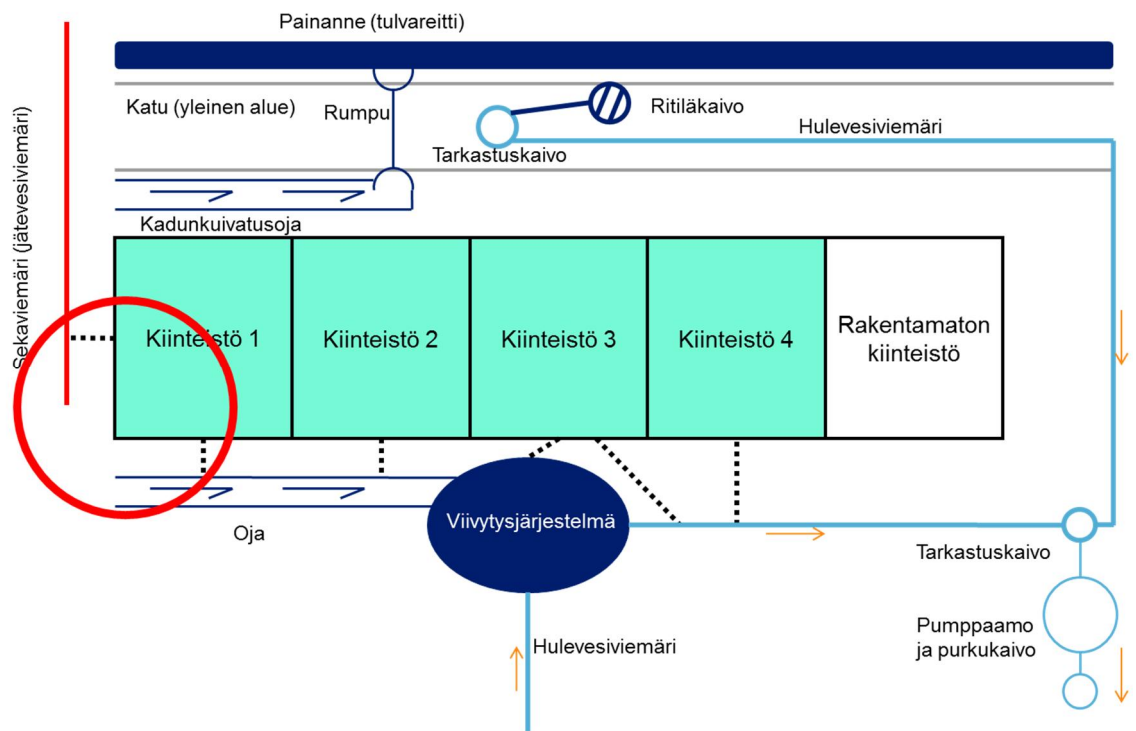
Hulevesien hallinnan ratkaisut muodostavat rajapintoja jätevesiviemäriin, joihin kuuluvat myös sekaviemärit. Vesihuoltolain mukaan huleveden johtaminen jätevesiviemäriin on kielletty. Kiinteistö voidaan kuitenkin liittää jätevesiviemäriin huleveden poisjohtamiseksi, jos kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät: jätevesiviemäri on mitoitettu huleveden johtamiseen, se on rakennettu ennen vuotta 2015 ja vesihuoltolaitos pystyy huolehtimaan taloudellisesti ja asianmukaisesti jätevesiviemäriin johdettavasta hulevedestä. Lisäksi alueella ei saa sijaita huleveden erillisviemäriä, johon kiinteistö voisi liittyä.

Johdettaessa hulevettä jätevesiviemäriin toimintaan sovelletaan vesihuoltolain jäteveden viemäröintiä koskevia säännöksiä. Tällä on vaikutuksia esimerkiksi vesihuoltolaitoksen palveluista perittäviin maksuihin.

Kiinteistöt voivat siis vesihuoltolain mukaan poikkeustapauksessa johtaa hulevesiä sekaviemäriin, joita on erityisesti vanhoilla keskusta-alueilla. Käytännössä hulevesiä johdetaan myös muihin jätevesiviemäriin. Esimerkiksi perustusten kuivatusvesiä

johdetaan jätevesiviemäriin alueilla, joilla ei ole hulevesiviemäriverkostoa. Vesihuoltolaitoksilla ei käytännössä ole olemassa tietoja kyseisistä ns. laittomista liittymistä, joten niihin puuttuminen edellyttää erillisiä selvityksiä tehdyistä liittoksista. Perustusten kuivatusvesien johtaminen muualle kuin jätevesiviemäriin voi joillakin alueella edellyttää monimutkaisia järjestelyjä huleveden padotuskorkeudelle asetettujen vaatimusten vuoksi.

Vesihuoltolain mukaan kiinteistö ei saa johtaa hulevesiä jätevesiviemäriin, jos alueella on mahdollista liittyä hulevesiviemäriin. Kiinteistön on MRL:n mukaan johdettava hulevedet kunnan hulevesijärjestelmään, jos se ei imeytä niitä kiinteistöllä tai johda niitä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin. Siten hulevesien johtaminen huleveden hallinnan erillisjärjestelmiin on aina ensisijaista jätevesiviemäriin johtamiseen verrattuna (Kuva 5).



Kuva 5. Kiinteistön hulevesien johtaminen vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon tai kunnan hulevesijärjestelmään ovat ensisijaisia jätevesiviemäriin johtamisen sijasta.

Sekaviemäröidyt alueet voidaan ottaa huomioon hulevesien hallinnan yleissuunnitelmissa tai hulevesien hallintasuunnitelmissa arvioimalla tarve ja mahdollisuudet erillisviemäröinnin rakentamiseen sekä kunnan järjestelmään kuuluvien rakenteiden toteuttamiseen alueelle. Hulevesien hallintajärjestelmiä tällaiselle alueelle toteutettaessa on varmistuttava siitä, että alueen kiinteistöt eriyttävät hulevedet jätevesistä ja johtavat ne kunnan hulevesijärjestelmään tai vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin. Siten hulevesien eriyttäminen sekaviemäristä edellyttää investointeja joko vesihuoltolaitokselta tai kunnalta sekä kiinteistöltä.

Sekaviemäriin johdettavien hulevesien määrää vähennetään jo silloin, jos osa kiinteistöiltä johtuvista hulevesistä johdetaan kunnan hulevesijärjestelmään.

Suunnittelussa on otettava huomioon, että kaikkia hulevesiä ei korkeustasojen vuoksi edes ole mahdollista johtaa maanpäällisiin järjestelmiin, kuten avo-ojiin.

Huleveden johtamisesta jätevesiviemäriin peritään jätevesimaksuja. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että kiinteistöiltä, jotka johtavat hulevetensä jätevesiviemäriin, voidaan periä korotettua jätevesimaksua. Koska tiedot siitä, mihin kiinteistöt johtavat hulevesiään ovat vajavaisia, käytännössä kaikilta jätevesiviemäriin hulevesiään johtavilta kiinteistöiltä ei peritä korotettua jätevesimaksua. Mikäli sopimuksesta, liitostiedoista tai muista tietolähteistä käy ilmi, että kiinteistöltä johdetaan hulevesiä jätevesiviemäriin, laitos voi periä korotettua jätevesimaksua.

Vesihuoltolaitoksen yleisten toimitusehtojen mallin mukaan vesihuoltolaitos voi velvoittaa hulevetensä jätevesiviemäriin johtavan kiinteistön erottamaan hulevedet jätevesistä kohtuullisessa ajassa, mikäli kiinteistö voisi johtaa hulevetensä myös alueella sijaitsevaan hulevesiviemäriin tai muun toimijan hulevesirakenteeseen (VVY 2015). Kohtuullinen aika on esimerkiksi noin 3–6 vuotta. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi myös velvoittaa hallintopakkokeinoin kiinteistön eriyttämään hulevetensä vesihuoltolain 17 d §:n nojalla (kielto johtaa hulevettä jätevesiviemäriin).

Mikäli kyseessä on alue, jossa kiinteistö voisi johtaa hulevetensä kunnan järjestelmään kuuluvaan rakenteeseen, eriyttämiseen liittyvät toimenpiteet muuttuvat hieman. Vesihuoltolaitos velvoittaa edelleen eriyttämään hulevedet jätevesistä, mutta muiden velvoitteiden antamisesta sekä valvonnasta vastaavat MRL:n 13 a luvun hulevesisäännösten noudattamista valvova kunnan monijäseninen toimielin, rajakohdan osoittava kunnan määräämä viranomainen sekä vesihuoltolain 17 d §:n osalta kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Rajapinta:	Sekaviemäroinnin huomioon ottaminen vastuunjako määriteltäessä
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Hulevesien hallinnan yleissuunnittelussa ja huleveden viemärintialueen määrittelyssä selvitetään sekaviemäroityjen alueiden verkostojen eriyttämisen tarve ja mahdollisuudet. - Huleveden erillisviemärit ja kunnan hulevesijärjestelmä ovat ensisijaisia huleveden johtamispaikkoja sekaviemäreihin nähden. Siten kiinteistöt voidaan velvoittaa johtamaan hulevetensä sekaviemäriin sijasta edellä mainittuihin järjestelmiin. - Hulevesiään jätevesiviemäriin johtavilta kiinteistöiltä voidaan periä korotettua jätevesimaksua. Puuttuvat tiedot kiinteistöjen liittymistä pyritään selvittämään oikeiden maksujen perimisen mahdollistamiseksi sekä hulevesien erottamiseksi jätevesistä. - Vesihuoltolaitos voi velvoittaa kiinteistöjä eriyttämään hulevedet jätevesistä yleisten toimitusehtojen mukaisesti. Viranomaistoimenpiteet riippuvat siitä, onko alueella vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkosto vai kunnan hulevesijärjestelmä.

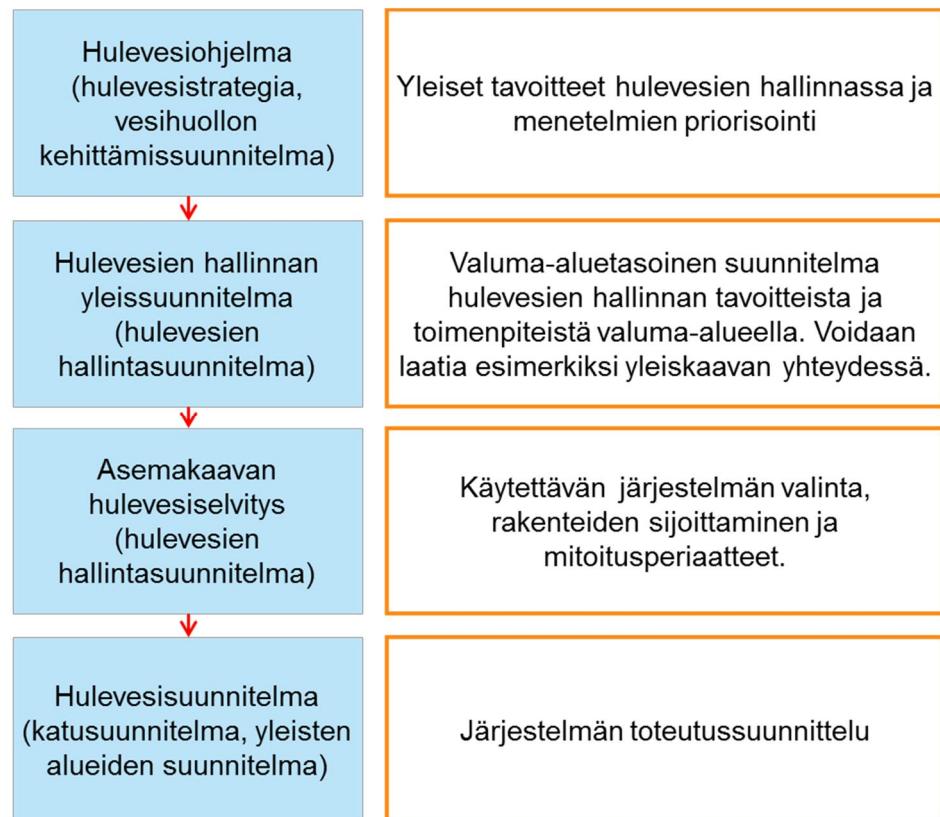
4 SUUNNITTELU

4.1 Suunnittelun tasot

Hulevesien hallinnan ratkaisut tulee suunnitella kokonaisuutena riippumatta siitä, miten vastuut ja tehtäväjako eri järjestelmien osalta on kunnassa jaettu. Suunnittelun tavoitteena on, että järjestelmät täydentävät toisiaan ja ovat kapasiteetiltaan riittäviä. Suunnittelussa on otettava huomioon olemassa olevat ratkaisut ja niiden vaikutukset järjestelmien toimivuuteen.

Esimerkiksi kuvan 5 alaosassa olevaan viivytyjärjestelmään tulee vesiä sekä kunnan avo-ojasta että vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäristä. Viivytyjärjestelmästä hulevedet johdetaan tässä kuvassa eteenpäin vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin.

Vastuun hulevesien hallinnan ylätasoinen suunnittelu tulisi olla kunnalla, sillä maankäyttö- ja rakennuslain mukaan kunnalla on vastuu hulevesien hallinnan järjestämisestä sekä kokonaisuudesta. Kunnalla on perimmäinen vastuu myös vesihuoltolaitoksen huolehtimasta huleveden viemäroinnistä. Lisäksi hulevesien hallinnan ratkaisut perustuvat kaavoituksen aikana tehtyihin päätöksiin, joista vastaa kunta. Vesihuoltolaitoksen vastuu hulevesien hallinnassa rajoittuu huleveden viemärointiin, eikä se siten voi vastata hulevesien hallinnan kokonaisuuden suunnittelusta. Vesihuoltolaitoksen on kuitenkin osallistuttava ylätasoinen suunnitteluun asiantuntijana. Kuvassa 6 on esitetty hulevesien hallinnan suunnittelun tasot.



Kuva 6. Hulevesien hallinnan suunnittelun tasot ja eri suunnitteluvaiheiden tehtävät. Ylemmän tason suunnitelmat ohjaavat alemman tason suunnittelua.

Hulevesien hallinnan suunnitelmien käsitteistö ei ole vakiintunut ja kunnissa on käytössä erilaisia käsitteitä. Lisäksi samoja asioita voidaan sisällyttää erilaisiin suunnitelmiin kunnasta ja suunnittelukohteesta riippuen. Siksi kuvassa on esitetty käytössä olevia vaihtoehtoisia käsitteitä kullekin suunnitelmalle tai suunnitelmia, joihin samat asiat voidaan sisällyttää.

Ylätason suunnittelu voidaan toteuttaa esimerkiksi laatimalla hulevesien hallinnan yleissuunnitelmia tai hulevesien hallintasuunnitelmia valuma-alueittain tai koko kunnan alueelle. Suunnitelmat on kuitenkin tarpeen laatia koko valuma-alueen kattaviksi, jotta hulevedet pystytään kokonaisuudessaan hallitsemaan.

Hulevesien hallinnan hyvällä yleissuunnittelulla voidaan välttyä monilta ongelmilta maankäytön toteuttamisen yhteydessä. Yleissuunnittelun avulla voidaan välttää esimerkiksi ongelmat, jotka syntyvät kun valuma-alueen alaosat rakentuvat ensin ja yläpuoliset alueet yksi kerrallaan tämän jälkeen. Mikäli hulevesien hallinnan suunnittelua tehdään ainoastaan kunkin alueen asemakaavoituksen yhteydessä ja vain kaavoitettavan alueen ominaisuudet huomioon ottaen, muodostuu yläpuolisten alueiden hulevesistä ennen pitkää ongelmia valuma-alueen alaosissa. Yleissuunnittelun tärkein tehtävä onkin kokonaisuuden hahmottaminen.

Hulevesien hallinnan tekniset ratkaisut ja aluevaraukset tehdään asemakaavoituksen yhteydessä. Hulevesien hallintasuunnitelma voidaan laatia myös asemakaavan laatimisen alkuvaiheessa. Sekä yleis- että hallintasuunnitelmat ohjaavat kaavoitustyötä. Toteutussuunnitelmat laaditaan asemakaavan, hulevesien hallintasuunnitelmien sekä yleissuunnitelmien perusteella. Vastuu toteutussuunnittelusta voidaan jakaa halutulla tavalla osapuolten kesken.

Rajapinta	Järjestelmien muodostaman kokonaisuuden yhtenäisyyden varmistaminen
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Hulevesien hallinnan kokonaisuuden suunnitteluvastuun osoittaminen yhdelle osapuolelle: Kunta vastaa hulevesien hallintajärjestelmien suunnittelusta järjestämisvelvollisuutensa perusteella. Vesihuoltolaitos osallistuu asiantuntijana hulevesien hallinnan ylätason suunnitteluun. - Laaditaan hulevesien hallinnan yleissuunnitelma tai hulevesien hallintasuunnitelma, jossa esitetään vähintään valuma-alueiden tarkkuudella kullakin alueella käytettävät hulevesien hallinnan järjestelmät. - Yleissuunnitelmat ja hulevesien hallintasuunnitelmat ohjaavat asemakaavoituksen yhteydessä laadittavia tarkempia hulevesiselvityksiä ja -suunnitelmia. - Yleissuunnitelmat ja kaavoituksen yhteydessä laaditut suunnitelmat ohjaavat toteutussuunnittelua.

4.2 Käytettävän järjestelmän valinta

Lakimuutosten yhtenä tavoitteena on vähentää hulevesiviemäriin johtuvan huleveden määrää. Tavoitteena on käyttää entistä laajemmin hulevettä tasaavia ja käsitteleviä hulevesijärjestelmiä. Vesihuoltolaitoksen tai kunnan hulevesiviemäreiden täydentäminen muilla kunnan hulevesijärjestelmään kuuluvilla järjestelmillä toteuttaa tätä tavoitetta.

Alueiden hulevesien hallinnan yleissuunnittelussa on olennaista huomata, mitkä alueet on hyvä määrittää hulevesiviemäroidyiksi alueiksi, hulevesijärjestelmän vaikutusalueeksi tai molemmiksi ja mahdollistaa kiinteistöjen liittyminen siihen järjestelmään, joka on hulevesien hallinnan kokonaisuuden kannalta paras ratkaisu.

Uusilla alueilla pääasiallisesti käytettävät järjestelmät ja niiden vastuutaho valitaan viimeistään asemakaavatasoisen suunnittelun yhteydessä. Olemassa olevien hulevesijärjestelmien täydentämisen tarve voi tulla esille hulevesien hallintasuunnitelmaa tai muuta yleissuunnitelmaa laadittaessa. Hulevesijärjestelmän tyyppin muuttaminen voi tulla esille kunnallistekniikan saneeraussuunnittelun tai asemakaavoituksen yhteydessä. Järjestelmä tulisi valita siten, että se palvelisi mahdollisimman hyvien hulevesien hallinnan tavoitteita.

Investointivastuussa oleva taho määräytyy järjestelmän valinnan perusteella. Siksi päätökseen käytettävästä järjestelmästä vaikuttavat myös muut kuin tekniset seikat. Kunnan hulevesijärjestelmä on budjettirahoitteinen, kun taas vesihuoltolaitos perii osan hulevesiviemäriverkoston investoinneista liittymismaksuissa. Sekä taloudellinen tilanne että järjestelmien rahoitusmahdollisuudet voivat vaikuttaa päätöksentekoon. Kunnan julkisoikeudellisen hulevesimaksun periminen kunnan järjestelmää hyödyntäviltä kiinteistöiltä voi edistää kunnan vastuulle kuuluvien järjestelmien käyttämistä järjestelmästä päätettäessä.

Järjestelmän ylläpidon vaatimat resurssit riippuvat järjestelmästä. Putkiviemäreiden ylläpito on yleensä halvempaa ja vaatii vähemmän henkilöresursseja kuin avo-ojien tai muiden maanpäällisten järjestelmien ylläpito. Siten vesihuoltolaitoksen hulevesiviemärijärjestelmä voi olla houkutteleva vaihtoehto, mikäli ylläpitoresursseja ei ole. Kunnan julkisoikeudellisen hulevesimaksun periminen voi helpottaa myös avojärjestelmien ylläpitoresurssien varmistamista.

Avojärjestelmät vaativat tilaa maan pinnalta, toisin kuin putkiviemärit. Yleisten alueiden ja katujen tilavarauksia minimoitaessa voidaan tehdä ratkaisuja, jotka estävät avojärjestelmien käyttämisen hulevesien hallinnassa. Avojärjestelmät kuitenkin viivyttävät ja tasaavat virtaamia, joten niiden käyttäminen on suositeltavaa. Valuma-alueen yläosassa käytettävät avojärjestelmät tasaavat alapuolisille alueille johtuvan huleveden määrää ja vähentävät tulvimista.

Useimmissa tapauksissa alueiden käytön ratkaisut voidaan tehdä siten, että hulevesien hallinnassa voidaan käyttää ainakin osittain avojärjestelmiä. Ainoastaan tiiviillä keskusta-alueilla joudutaan turvautumaan lähes täysin putkiviemärijärjestelmään. Jo asemakaavoituksen aikana pitäisi pystyä valitsemaan kokonaisuuden kannalta paras vaihtoehto. Valintaa voidaan ohjata hulevesien hallinnan yleissuunnitelmissa tai huleveden hallintasuunnitelmissa esitetyillä aluekohtaisilla toimenpidesuosituksilla.

Rajapinta	Järjestelmän valinta uusilla alueilla
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Hulevesien hallinnan yleissuunnitelmat (hulevesien hallintasuunnitelmat) ohjaavat järjestelmien valintaa aluekohtaisesti, sillä suunnitelmissa tunnistetaan tarpeet hulevesien hallinnalle valuma-alueittain. - Järjestelmän valinnassa on otettava huomioon valittavan järjestelmän ylläpito ja sen vaatimat resurssit. - Kunnan hulevesimaksun käyttöönotto voi mahdollistaa entistä paremmin kunnan hulevesijärjestelmän toteuttamisen ja ylläpidon. - Vain vesihuoltolaitoksella on mahdollisuus periä liittymismaksua uusilta liittyjiltä.

5 JÄRJESTELMIEN MITOITTAMINEN JA TULVAREIITIT

5.1 Mitoitusperusteet

Hulevesijärjestelmien mitoitusperusteita voivat olla esimerkiksi mitoitussade, rakennettavan verkoston piiriin kuuluva valuma-alue, alueelle tuleva rakennuskanta ja alueen laatutaso. Kunta ja vesihuoltolaitos sopivat suunnittelun alkaessa, mitä mitoitusperusteita suunnittelualueella käytetään, ja mitkä ovat määrääviä perusteita. Kunnalla voi olla kaavan mukaisia perusteita ja vesihuoltolaitoksella kannattavuuteen ja kapasiteettiin vaikuttavia perusteita. Näiden yhdistelmästä tulisi sopia yhdessä.

Mahdollisten hulevesitulvatilanteiden varalta osapuolten on sovittava vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäreiden mitoitusperusteista. Uusilla alueilla mitoitusperiaatteista voidaan sopia huleveden viemärointisopimuksen yhteydessä esimerkiksi sen liitteessä. Mitoitusperiaatteista sopimista voivat ohjata hulevesien hallinnan yleissuunnitelmat. Eri alueilla mitoitusperusteet voivat olla erilaiset, sillä se, mitä kaikkia keinoja hulevesien hallinnassa käytetään ja millä alueilla, vaikuttaa mitoitusperusteisiin. Mikäli kunta laatii hulevesien hallinnan suunnitelman, voisi se samassa yhteydessä myös määrittää yhdessä vesihuoltolaitoksen kanssa vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäreiden mitoitusperusteet.

Jo rakennetuilla alueilla hulevesiviemärit on mitoitettu suunnitteluajankohdan mukaisten mitoitusperiaatteiden mukaisesti. Mitoitusperiaatteiden (esimerkiksi mitoitussateet) muuttumisen sekä alueiden täydennysrakentamisen vuoksi verkostojen kapasiteetti jää usein vajaaksi nykyisiin olosuhteisiin suhteutettuna. Siten vanhoilla alueilla ei välttämättä voida sopia vastuunjaosta nykyisiin mitoitusperiaatteisiin perustuen. Rakennetut alueet tulisi käydä läpi kohde kerrallaan ja määrittellä vesihuoltolaitoksen vastuulla oleva hulevesivirtaama järjestelmän suunnitteluajankohdan mitoitusperiaatteiden sekä täydennysrakentamisen perusteella.

Vesihuoltolaitoksen ja kunnan hulevesijärjestelmän mallintamisesta on hyötyä koko hulevesijärjestelmän välityskyvyn selvittämisessä ja mahdollisten kapasiteettivajausten tunnistamisessa. Vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston mallintamista voidaan käyttää työkaluna myös vesihuoltolaitoksen vastuulla olevien hulevesivirtaamien

määrittelyssä. Verkoston mallintaminen antaa tietoja verkoston välityskapasiteetista sekä verkoston kapasiteettia rajoittavista kohdista ja rakenteista. Kun verkoston kapasiteetti ja kapeikot tunnetaan, osapuolet voivat sopia tapauskohtaisesti vastuunjaosta ja tarvittavista toimenpiteistä. Mallinnuksesta saatuja tietoja voidaan käyttää hyväksi myös uusien alueiden hulevesiviemäriverkoston mitoitusperiaatteita määriteltäessä.

Alueittain voidaan sopia tavoiteajasta, jolloin hulevesiverkoston kapasiteetti tulisi saattaa nykyisten mitoitusperiaatteiden mukaiseksi. Saneerausten osalta on otettava huomioon, että usein pelkkä verkoston nykynormeihin verrattuna vaillinainen mitoitus ei yleensä riitä saneerausperusteeksi. Kohdekohtaisesti voidaan tarvittaessa sopia muista toimenpiteistä kuin verkostosaneerauksesta, esim. että verkoston kapasiteettia lisätään tietyllä alueella yhdessä toteutettavin viivytyrakentein.

On myös hyvä sopia etukäteen, miten todennetaan mahdollisen vahinkoja aiheuttaneen sadetapahtuman ja sen synnyttämän hulevesivirtaaman suuruus jälkeenpäin. Voidaan esimerkiksi sopia tietyn sääaseman sadantamittausten käytöstä todentamiseen.

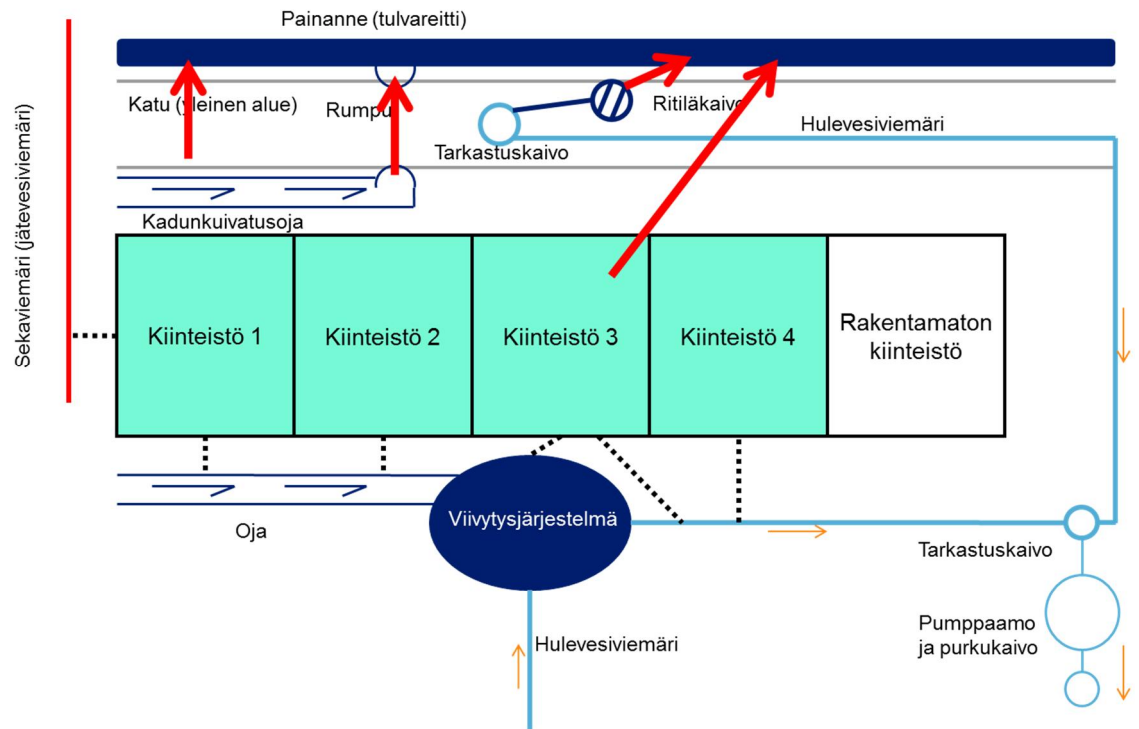
Rajapinta:	Vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston mitoitusperusteet
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Vesihuoltolaitos ja kunta määrittelevät yhdessä huleveden viemäroinnin mitoitusvirtaamat. - Uusien alueiden mitoitusperiaatteista sovitaan esimerkiksi huleveden viemärointisopimuksen liitteessä. - Rakennetut alueet käydään läpi kohteittain ja sovitaan tehtävä- ja vastuunjaosta. Virtaaman määrittelyssä käytetään hyväksi alueen suunnitteluajankohtana käytettyjä mitoitusperiaatteita sekä tietoja alueen täydennysrakentamisesta. - Sovitaan etukäteen vahinkoja aiheuttaneiden sadetapahtumien synnyttämien hulevesivirtaamien todentamisesta.

5.2 Tulvareitit

Kunta huolehtii yleensä tulvareiteistä, mikäli kunta on niitä toteuttanut, riippumatta siitä, ovatko ne tyypiltään avojärjestelmiä tai putkia. Joskus sama rakenne voi toimia sekä normaalina hulevesien hallintarakenteena että tulvareittinä. Vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston mitoitusperusteet ylittävät virtaamat pyritään johtamaan tulvareittien kautta, jos niitä on toteutettu. Alueen tavallisessa hulevesien hallinnassa käytetään sekä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäreitä että kunnan hulevesijärjestelmää. Vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäreiden mitoitusperusteet ylittäviä hulevesivirtaamia voidaan sovittaessa johtaa myös muissa kunnan hulevesijärjestelmän rakenteissa kuin tulvareiteissä.

Hulevesien hallinnan kokonaisuuden ja varautumisen kannalta tulvareittien määrittelystä on hyötyä. Olemassa olevat tulvareitit määrittelemällä voidaan tunnistaa ne alueet, joilla ei ole varauduttu tulviin. Apuna voidaan käyttää kohdassa 5.1 mainittua

hulevesijärjestelmien mallintamista. Esimerkiksi tulvareiteille johtavat rummut tulisi pyrkiä mitoittamaan tulvatilanteet huomioon ottaen, vaikka ne palvelisivat hulevesien hallintaa myös normaalitilanteessa. Kuvassa 7 oleva rumpu on osa tulvareittiä, sillä tulvatilanteessa hulevettä johtuu painanteeseen kyseisen rummun kautta. Määrittelyn kannalta olennaisia ovat vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston sovitut mitoitusvirtaamat eri alueilla. Rakentamaton kiinteistö saattaa käytännössä toimia myös tulva-alueena.



Kuva 7. Hulevedet johtuvat tulvareiteille, kun vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston ja kunnan muun hulevesijärjestelmän kapasiteetti loppuu.

Kiinteistöt vastaavat tonteille johtavista ajoneuvoliittymistä ja niiden rummuista sekä niiden ylläpidosta. Oja tai painanne, jossa rumpu sijaitsee, voi olla osa kunnan hulevesijärjestelmää. Kiinteistön vastuulla olevan rummun tukkeutuminen voi haitata huleveden johtamista kunnan hulevesijärjestelmässä, erityisesti tulvatilanteiden aikana. Kiinteistöjen ylläpitovastuuta on siten tarpeen korostaa.

Vanhoilla alueilla hulevesitulvien mahdollisuutta ei ole otettu huomioon rakennuksia ja katuja suunniteltaessa. Tällaisilla alueilla hulevesien hallittuun johtamiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Kiinteistöille vahinkoja aiheuttavat hulevesitulvat voivat johtua esimerkiksi kiinteistöjen korkeusasemasta katuihin nähden. Kiinteistöillä syntyvien hulevesien hallitsemiseksi kunta voi antaa MRL:n mahdollistamia yksittäisiä määräyksiä. Yksittäinen määräys voi koskea yhden tai useamman kiinteistön hulevesien johtamisjärjestelyjä.

Rajapinta:	Tulvareitit
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Mikäli kunta on toteuttanut tulvareittejä, kunta huolehtii niistä yleensä niiden tyypistä riippumatta. Mahdolliset tulvareitit suositellaan määrittävän samalla kun tarkastellaan vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston mitoitusvirtaamia alueittain. - Mikäli tulvareittejä on toteutettu, niiden sijainti ja välityskyky tunnistetaan ja otetaan mahdollisuuksien mukaan huomioon alueiden muussa rakentamisessa. - Rakenteet, kuten rummut, joiden kautta varsinaiselle tulvarakenteelle johdetaan hulevettä, tunnistetaan ja niiden kapasiteetti varmistetaan. - Vanhoilla alueilla, joilla rakennukset ovat katuja ja tulvareittejä matalammalla, voi olla tarpeen vaikuttaa hulevesien hallintaan tulvatilanteissa kiinnittämällä erityinen huomio kiinteistöjen omiin hulevesijärjestelmiin. Tavoitteiden saavuttamiseksi voidaan hyödyntää esimerkiksi MRL 103 k §:n mukaisia määräyksiä.

5.3 Toteutussuunnittelu

Hulevesijärjestelmien toteutussuunnittelu perustuu yleissuunnittelun ja kaavoituksen aikana tehtyihin valintoihin alueella sovellettavasta hulevesijärjestelmästä. Toteutussuunnittelun kannalta kunnan ja vesihuoltolaitoksen yhteistyö on tarpeen jo kaavoituksen ja yleissuunnitteluvaiheen aikana. Yleissuunnitteluvaiheessa osapuolet sopisivat yhdessä esimerkiksi toteutussuunnittelussa käytettävistä mitoitusperusteista.

Hulevesiviemäriverkoston toteutussuunnittelusta voi vastata kumpi tahansa osapuoli, mutta yhteistyön on oltava tiivistä koko suunnittelun ajan. Mikäli vesihuoltolaitos vastaa hulevesiviemäreiden toteutussuunnittelusta, on kunnan tehtävä vesihuoltolaitoksen kanssa yhteistyötä, sillä suunnittelulla on vaikutuksia kunnan hulevesijärjestelmään. Mikäli hulevesiviemäreiden toteutussuunnitteluvastuu on kunnalla, on vesihuoltolaitokselle huleveden viemärintelveloitteesta aiheutuvien vastuiden vuoksi tarpeen, että vesihuoltolaitos pystyy vaikuttamaan verkoston toteutussuunnitteluun. Sitoutuminen yhteistyössä laadittuihin suunnitelmiin voidaan osoittaa allekirjoittamalla suunnitelmat molempien osapuolten osalta.

Rajapinta:	Hulevesiviemäriverkostojen toteutussuunnittelu
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Kaavoituksen ja hulevesien hallinnan yleissuunnittelun ratkaisut ohjaavat toteutussuunnittelua. - Kunnan ja vesihuoltolaitoksen yhteistyö on tarpeen kaikilla suunnittelun tasoilla hulevesien hallinnan kokonaisuuden toimivuuden varmistamiseksi. - Kunta ja vesihuoltolaitos määrittelevät yhdessä hulevesiviemäriverkoston toteutussuunnittelussa käytettävät mitoitusperiaatteet kaavoitusvaiheessa sovittujen periaatteiden pohjalta. - Mikäli kunta vastaa toteutussuunnittelusta, vesihuoltolaitoksella tulee olla mahdollisuus vaikuttaa suunnitteluun sille huleveden viemäroinnistä aiheutuvien muiden tehtävien ja vastuiden vuoksi.

5.4 Hulevesimääräykset ja kaavamääräykset

Vesihuoltolaissa sekä maankäyttö- ja rakennuslaissa annettujen huleveden johtamis- ja liittymisvelvollisuuksien lisäksi velvoitteita kiinteistöjen hulevesien johtamisesta ja käsittelystä voidaan antaa kaavamääräyksissä, hulevesimääräyksissä sekä rakennusjärjestyksessä. Hulevesimääräykset ja rakennusjärjestys ovat alisteisia kaavamääräyksille.

Viime vuosina vahvistetuissa asemakaavoissa on monin paikoin asetettu kiinteistöille velvoitteita viivyttää tai imeyttää hulevesiä kiinteistöllä ennen niiden johtamista vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston tai kunnan hulevesijärjestelmään. Kiinteistöillä tapahtuvalla virtaamien tasaamisella voidaan tehokkaasti vaikuttaa kunnan hulevesijärjestelmän ja vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston virtaamiin.

Rakennusjärjestyksessä tai hulevesimääräyksissä voidaan antaa saman sisältöisiä määräyksiä kuin kaavamääräykset ovat. Lisäksi hulevesimääräykset voivat sisältää tarkempia ohjeita kiinteistön liittämistä kunnan hulevesijärjestelmään ja kunnan hulevesijärjestelmän käyttämisestä.

Kiinteistöiltä johtuvien virtaamien tasaamiseen tähtäävät kaavamääräykset otetaan huomioon hulevesijärjestelmien suunnittelussa. Niillä harvemmin on kuitenkaan vaikutuksia vesihuoltolaitoksen vastuulle tulevan hulevesivirtaaman määrittelyyn tai vesihuoltolaitoksen hulevesiverkoston mitoitusvirtaamiin.

Mikäli kiinteistökohtainen käsittely vähentää tai tasaa kunnan tai vesihuoltolaitoksen hulevesijärjestelmään johtuvien hulevesien määrää, se voidaan ottaa huomioon kiinteistöltä perittävässä hulevesimaksuissa.

Kiinteistöt voivat imeyttää hulevesiään myös ilman velvoittavia määräyksiä. Tällöinkin on huomattava, että huleveden viemärointialueella kiinteistöllä on velvollisuus liittyä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin, vaikka se imeyttäisi pääosan hulevesistään.

Rajapinta:	Kaavamääräysten, rakennusjärjestyksen ja hulevesimääräysten suhde VHL:n ja MRL:n mukaisiin huleveden johtamisvelvoitteisiin
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Kaavamääräykset, hulevesimääräykset ja rakennusjärjestyksen velvoitteet kiinteistökohtaiseen huleveden käsittelyyn liittyen voidaan ottaa huomioon kunnan hulevesimaksussa tai vesihuoltolaitoksen huleveden viemärintimaksuissa. - Kiinteistökohtaiseen käsittelyyn velvoittavat määräykset eivät poista liittämismuutoksen velvoitusta vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon. Kiinteistökohtainen käsittely voidaan ottaa huomioon maksuissa.

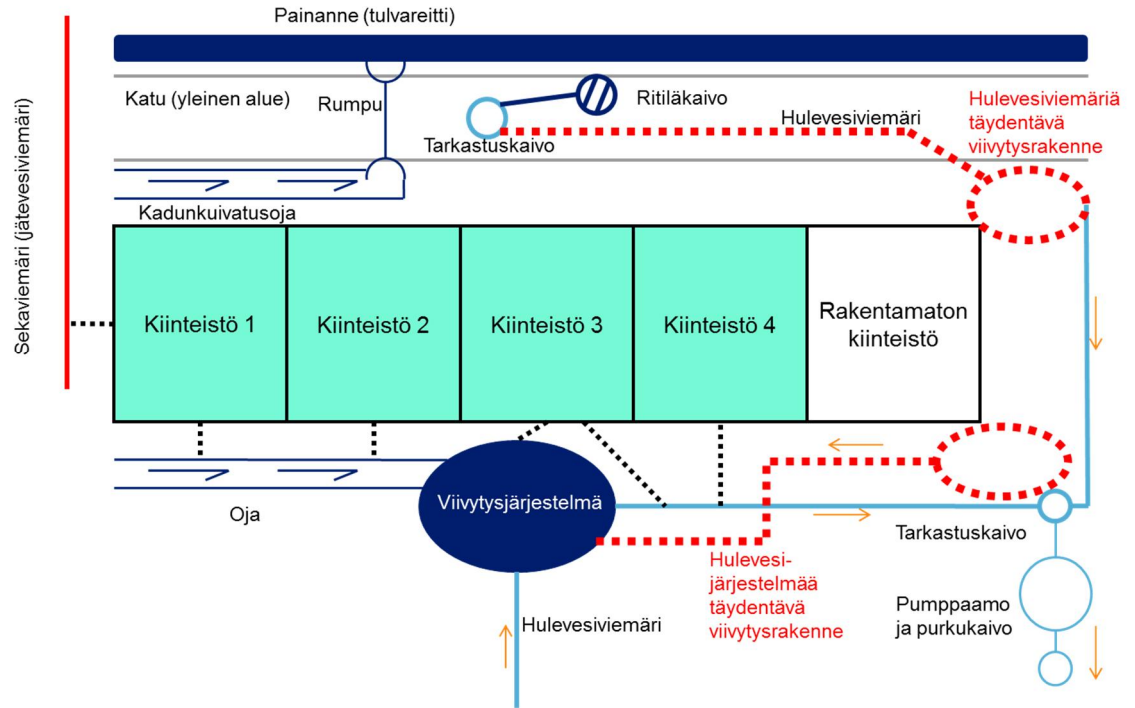
6 HULEVESIJÄRJESTELMIEN TÄYDENTÄMINEN JA SANEERAAMINEN

Kapasiteetiltaan vajaita hulevesijärjestelmiä voidaan täydentää toisen osapuolen hulevesien hallinnan rakenteilla. Vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston kapasiteetin jäädessä vajaaksi, voidaan tilannetta helpottaa kunnan järjestelmään kuuluvien viivytyks- ja johtamisrakenteiden avulla. Toisaalta kunnan hulevesijärjestelmään kuuluvia rakenteita voidaan täydentää vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäreillä.

Alueilla, joilla käytetään suunnitelmallisesti molempien osapuolten järjestelmiä, osa hulevedestä johdetaan kunnan järjestelmään ja osa vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin. Tällaisten alueiden osalta on tarpeen määrittellä erikseen se osuus hulevesivirtaamasta, jonka johtamisesta vesihuoltolaitos vastaa. Samoin kiinteistöt, joita vesihuoltolaitos palvelee, voi olla tarpeen erikseen määrittellä huleveden viemärintialueen rajausta tehtäessä.

Järjestelmiä voidaan täydentää myös siten, että osa kiinteistöistä johtaa hulevetensä kunnan ja osa vesihuoltolaitoksen järjestelmään. Tällöin on kiinnitettävä huomiota vesihuoltolaitoksen huleveden viemärintialueen määrittelyyn. Järjestelmien täydentäminen voidaan toteuttaa siten, ettei täydentäminen muuta kiinteistöjen olemassa olevia liittymisjärjestelyjä. Hulevesiviemärisä johdettavan huleveden virtaamaa voidaan tasoittaa rakentamalla verkoston osaksi viivyttäviä rakenteita, kuten tasausaltaita. Tällöin syntyy kuitenkin rajapintoja rakenteiden omistamisen ja ylläpitovastuun suhteen, jotka tulee ottaa huomioon sopimuksessa huleveden viemärintä. Olennaista on turvata järjestelmän välityskyky eri tilanteissa.

Kuvassa 8 on esitetty vaihtoehtoja, joilla hulevesijärjestelmän välityskapasiteettia voidaan kasvattaa rakentamalla erillisiä täydentäviä rakenteita, rakentamalla virtaamaa tasaavia rakenteita tai saneeraamalla rakenteita kapasiteetiltaan suuremmiksi (kuvassa katkoviivoin). Oikeassa yläkulmassa oleva rakenne kuvaa hulevesiviemäriin yhteyden rakennettua viivytyksrakennetta, joka tasaa hulevesivirtaamaa alapuolisissa verkostonosissa. Oikean alakulman rakenne puolestaan kuvaa viivytyksjärjestelmää, joka kerää alueelta vesiä ja johtaa niitä alapuolisiin järjestelmiin.



Kuva 8. Hulevesijärjestelmien kapasiteetin laajentamisen vaihtoehtoja.

Joissakin tilanteissa rakentamaton kiinteistö on voinut suunnittelemattomasti toimia osana hulevesijärjestelmää esimerkiksi tasaten virtaamia. Kun tällainen kiinteistö rakennetaan, voi alueen hulevesien hallinnassa syntyä ongelmia. Ongelmat eivät johdu tahattomasti osana hulevesijärjestelmää toimineen kiinteistön rakentamisesta, sillä alueen hulevesien hallinta on suunniteltu kokonaisuutena. Siksi ongelmatkin pitäisi ratkaista alueellisesti. Hulevesien johtamisjärjestelyjen parantamiseen voidaan käyttää esimerkiksi MRL:n mahdollistamaa yksittäistä määräystä hulevesistä aiheutuvan haitan poistamiseksi. Se voidaan antaa myös useammalle kiinteistölle, jolloin päätöksen tulee sisällyttää suunnitelma yhteisjärjestelyistä. Päätöksessä voidaan määritellä minne kiinteistöt johtavat hulevetensä.

Hulevesijärjestelmien kapasiteetin ollessa riittämätön myös järjestelmien saneeraaminen voi tulla kyseeseen. Hulevesiviemäreiden pitoaika on yleensä vähintään 50 vuotta ja lisäksi sekä uus- että saneerausinvestoinnit ovat suuria. Siten saneeraaminen vain hulevesiviemäriin kapasiteetin kasvattamiseksi tulee harvoin kyseeseen. Siksi hulevesiviemäreiden kapasiteetit määritellään alueittain sopimuksessa.

Rajapinta:	Hulevesien hallintajärjestelmän täydentäminen
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Mikäli kapasiteetiltaan vajaata hulevesijärjestelmää täydennetään toisen osapuolen hulevesirakenteilla, sovitaan mistä osasta hulevesivirtaamaa vesihuoltolaitos huolehtii. - Järjestelmien täydennystarpeet otetaan huomioon huleveden viemäröintialuetta määriteltäessä, jotta pystytään liittämään kiinteistöt siihen järjestelmään, johon liitos on perusteltua tehdä. - Vesihuoltolaitoksen hulevesiverkostoon tehtävien viivytysjärjestelmien osalta sovitaan erikseen järjestelmien ylläpidosta, jotta järjestelmän välityskyky säilyy. - Käytetään MRL:n mahdollistamia yksittäisiä määräyksiä tilanteissa, joissa hulevesien hallinnan ongelmat voidaan ratkaista muutaman kiinteistön yhteisillä järjestelyillä.

7 VESIHUOLTOLAITOKSEN HULEVEDEN VIEMÄRÖINTIALUE JA KUNNAN HULEVESIJÄRJESTELMÄN VAIKUTUSALUE

7.1 Huleveden viemäröintialueen ja hulevesijärjestelmän vaikutusalueen päällekkäisyys

Vesihuoltolain 17 a §:n mukaisessa päätöksessä määritellään vesihuoltolaitoksen huleveden viemäröintialue, jolla vesihuoltolaitos vastaa huleveden viemäröinnistä. Huleveden viemäröintialueen määrittelyllä on useita oikeusvaikutuksia sekä vesihuoltolaitokselle että alueella sijaitseville kiinteistöille. Vesihuoltolaitoksen on rakennettava alueelle hulevesiviemärit yhdyskuntakehitystä vastaavasti ja huolehdittava huleveden viemäröinnin palveluntuottamisesta sovittujen mitoituseriaatteiden mukaisesti. Alueella sijaitsevien kiinteistöjen on liityttävä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon ja niiden hulevesien hallintaan sovelletaan vesihuoltolakia.

Kunnan hulevesijärjestelmän vaikutusalue määritellään kunnan julkisoikeudellisen hulevesimaksun taksassa. Kunnan hulevesijärjestelmän vaikutusalueella hulevesien hallintaan ja hulevesijärjestelmään liittymiseen sovelletaan maankäyttö- ja rakennuslakia. Maankäyttö- ja rakennuslakia sovelletaan myös, kun alueella on kunnan vastuulla olevia hulevesien hallinnan rakenteita.

Kunnan hulevesijärjestelmän vaikutusalue ja vesihuoltolaitoksen huleveden viemäröintialue ovat usein päällekkäisiä, sillä vähintään tulvareitit ovat kunnan vastuulla, vaikka vesihuoltolaitos huolehtisikin alueen muusta hulevesien hallinnasta (kuva 2). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että alueilla sijaitseviin kiinteistöihin sovelletaan sekä maankäyttö- ja rakennuslakia että vesihuoltolakia. Alueiden rajaaminen määrittelee myös sen, miltä kiinteistöiltä voidaan periä kunnan julkisoikeudellista hulevesimaksua ja miltä vesihuoltolaitos voi periä liittymis- ja käyttösovimuksen tehtyään maksuja huleveden viemäröinnistä.

Huleveden viemäröintialueen ja kunnan hulevesijärjestelmän päällekkäisyydestä ei ole haittaa, kun otetaan huomioon niiden molempien vaikutukset käytännön toimenpiteisiin. Sen sijaan päällekkäisillä järjestelmillä on vaikutuksia kiinteistöjen

liittämiskäytäntöihin, hulevesien hallinnasta perittäviin maksuihin sekä kiinteistön asiakkuuteen. Huomioon otettavia asioita käsitellään myöhemmin omissa kohdissaan.

7.2 Vesihuoltolaitoksen huleveden viemäröintialueen rajaaminen

Huleveden viemäröintialueen määrittäminen ja sen tarkistaminen on osa hulevesien hallinnan kokonaisuuden suunnittelua. Huleveden viemäröintialue on järkevää rajata sillä perusteella, että sen piiriin tulevilla alueilla hulevesien hallinnasta huolehditaan pääasiassa huleveden viemäroinnillä. Hyvä käytäntö olisi, jos hulevesien hallinnan yleissuunnitelmat ja hulevesien hallintasuunnitelmat ohjaisivat huleveden viemäröintialueen määrittelyä.

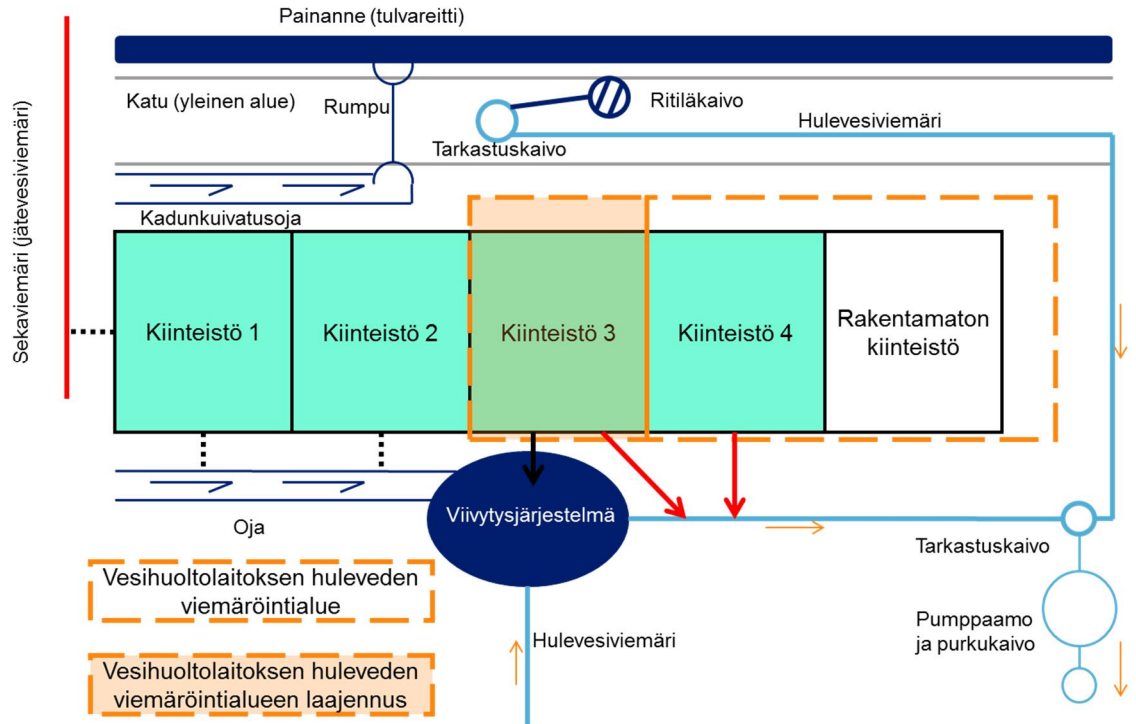
Kun huleveden viemäröintialue määritellään ensimmäisen kerran, sisällytetään siihen alueet, joille hulevesiviemäriverkostot on jo rakennettu. Joissakin tilanteissa voi olla tarpeen arvioida olemassa olevan hulevesiviemäriverkoston joidenkin osien jättämistä pois huleveden viemäröintialueesta tai siirtämistä kunnan vastuulle.

Jo tällä hetkellä osassa kuntia kunta ja vesihuoltolaitos ovat sopineet, että ne hulevesiviemärit, joihin ei ole liittynyt yhtään kiinteistöä, ovat kunnan vastuulla. Käytännössä tällaiset hulevesiviemärit palvelevat vain yleisten alueiden huleveden viemäröintiä ja ovat siten osa kunnan hulevesijärjestelmää.

Edellä mainittujen tilanteiden lisäksi sellaiset hulevesiviemäriverkoston osat, joissa verkostoon on liittynyt ja tulee jatkossakin liittymään huomattavan pieni osuus alueen kiinteistöistä tai olemassa olevista liittymistä ei ole tietoa, voi olla perusteltua jättää alue pois huleveden viemäröintialueesta tai siirtää se kunnan vastuulle. Mikäli tällainen alue on osa vesihuoltolaitoksen huleveden viemäröintialuetta, maksuja huleveden viemäroinnistä voidaan periä ainoastaan kiinteistöiltä, joilla on liittymissopimus vesihuoltolaitoksen kanssa. Kuitenkin kaikki alueen kiinteistöt hyötyvät vesihuoltolaitoksen huolehtimasta huleveden viemäroinnistä, vaikka eivät maksa siitä. Kiinteistöjen omistajat ovat eriarvoisessa asemassa erityisesti tilanteessa, jossa vesihuoltolaitos perii erillistä maksua huleveden viemäroinnistä. Mikäli edellä mainittu alue olisi osa kunnan hulevesijärjestelmää, järjestelmän kustannukset voitaisiin kattaa perimällä kiinteistöiltä niiden sijainnin perusteella kunnan julkisoikeudellista hulevesimaksua.

Alueiden, joiden hulevesijärjestelmästä vain osa on hulevesiviemäreitä, sisällyttämistä huleveden viemäröintialueeseen on järkevää arvioida erikseen. Mikäli tällaisen alueen hulevesijärjestelmä on kokonaan kunnan hulevesijärjestelmää, voidaan kiinteistöt velvoittaa liittymään kokonaisuuden kannalta järkevimpään rakenteeseen. Huleveden viemäröintialueella sijaitsevilla kiinteistöillä on velvollisuus ja oikeus liittyä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin, joten jos alue sisällytetään huleveden viemäröintialueeseen, on vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäri lainsäädännön mukaan ensisijainen vaihtoehto. Harkinta on tarpeen esimerkiksi sellaisilla alueilla, joilla hulevesiviemäreiden kapasiteetti on rajoittunut, mutta kunnan hulevesijärjestelmässä kapasiteettia on riittävästi (Kuva 9).

Kunta voi hankkia tarvittaessa erillisellä sopimuksella vesihuoltolaitokselta palveluita, jos sen vastuulla on myös hulevesiviemäriverkostoa.



Kuva 9. Kiinteistön 3 sijaitessa huleveden viemäröintialueella, on sen vesihuoltolain mukaan johdettava hulevetensä hulevesiviemäriin (punainen nuoli). Mikäli kiinteistö 3 jätetään huleveden viemäröintialueen ulkopuolelle, voidaan se velvoittaa johtamaan hulevetensä kunnan hulevesijärjestelmään kuuluvaan viivytyjärjestelmään (musta nuoli).

Rajapinta:	Vesihuoltolaitoksen huleveden viemäröintialueen määrittely
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Huleveden viemäröintialueella hulevesien hallintajärjestelmänä pitäisi pääasiallisesti olla vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkosto. - Huleveden viemäröintialueen määrittelyä ohjataan hulevesien hallinnan yleissuunnitelmilla sekä hulevesien hallintasuunnitelmilla. - Alueiden, joilla hulevesiviemäriverkostoihin on liittynyt vain vähän kiinteistöjä, rajaamista pois huleveden viemäröintialueesta tai siirtämistä kunnan vastuulle arvioidaan. Kunnan hulevesimaksua peritään sijainnin perusteella ja tällöin kaikki järjestelmästä hyötyvät kiinteistöt myös maksavat palvelusta. - Sekä vesihuoltolaitoksen että kunnan järjestelmiä sisältävien alueiden jättämistä huleveden viemäröintialueen ulkopuolelle arvioidaan erikseen. Tällöin kiinteistölle voidaan osoittaa rajakohta tarkoituksenmukaiseen kunnan hulevesijärjestelmän rakenteeseen.

7.3 Korvaus yleisten alueiden huleveden viemäroinnistä

Vesihuoltolaitos perii kunnalta korvauksen yleisten alueiden huleveden viemäroinnistä. Alueeseen, jolta korvausta peritään, vaikuttaa sekä vesihuoltolaitoksen huleveden viemärointialueen rajaaminen että vastuunjako rakenteiden ja laitteiden osalta. Korvauksen määrittämisessä on otettava huomioon myös sellaiset huleveden viemärointialueen ulkopuolella sijaitsevat yleiset alueet, joilta johdetaan hulevettä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon (Pöyry Finland Oy, 2015).

Yleiset alueet, jotka otetaan huomioon korvauksen määrittelyssä sekä korvauksen määräytymisperusteet sovitaan sopimuksen laatimisen yhteydessä.

Rajapinta:	Yleisten alueiden huleveden viemäroinnistä perittävän korvauksen määrittäminen
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Yleisten alueiden huleveden viemäroinnistä perittävä korvaus määräytyy niiden yleisten alueiden perusteella, joilta johdetaan hulevettä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon. - Korvauksen määräytymisperusteet ja määrittämistapa sovitaan huleveden viemäroinnistä tehtävän sopimuksen laatimisen yhteydessä.

8 HULEVESIJÄRJESTELMIEN RAHOITTAMINEN

8.1 Kunnan julkisoikeudellinen hulevesimaksu

Kunta voi periä kunnan hulevesimaksua rahoittaakseen hulevesijärjestelmänsä toteuttamisen ja ylläpidon. Hulevesimaksun suuruuteen vaikuttavat kunnan hulevesien hallinnan ratkaisut ja sen määräytymisessä voidaan käyttää aiheuttamisperiaatetta.

Kunnan hulevesimaksu peritään kiinteistön sijainnin perusteella, joten kunnan hulevesijärjestelmän vaikutusalueita määriteltäessä päätetään samalla miltä kiinteistöiltä maksua peritään. Kunnan hulevesimaksun periminen kiinteistöiltä ei siis edellytä sopimuksen laatimista kiinteistön kanssa. Siten kaikilta kunnan hulevesijärjestelmästä hyötyviltä kiinteistöiltä voidaan periä maksua laatimatta erillistä sopimusta tai vaikka kiinteistö ei olisi fyysisesti liittynyt järjestelmään.

Kunnan hulevesimaksua voidaan periä myös kiinteistöiltä, jotka ovat liittyneet vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon ja jotka maksavat vesihuoltolaitokselle maksuja huleveden viemäroinnistä. Maksun periminen voi perustua esimerkiksi siihen, että kiinteistöt hyötyvät kunnan hulevesijärjestelmästä yleisten alueiden hulevesien hallinnan perusteella. Katujen voidaan katsoa olevan osa kunnan hulevesijärjestelmää, sillä niihin kuuluvien rakenteiden kautta johdetaan hulevettä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin tai muihin kunnan hulevesijärjestelmän rakenteisiin.

Vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin liittyneiltä kiinteistöiltä perittävän kunnan hulevesimaksun tulisi aiheuttamisperiaatteen mukaisesti olla pienempi kuin vastaavilla kiinteistöillä, joiden kaikki hulevedet johdetaan kunnan hulevesijärjestelmään. Sekaviemäriin hulevetensä johtavalta kiinteistöltä voidaan periä kunnan hulevesimaksua samoin perustein kuin vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin liitettyä kiinteistöä.

8.2 Vesihuoltolaitoksen huleveden viemärointimaksut

Vesihuoltolaitoksen palveluistaan perimien maksujen on oltava sellaiset, että niillä pystytään kattamaan pitkällä aikavälillä kustannukset sekä uus- ja korjausinvestoinnit. Vesihuoltolaitos voi periä huleveden viemäroinnistä käyttömaksua sekä muita maksuja. Maksujen periminen perustuu sopimukseen vesihuoltolaitoksen ja kiinteistön välillä.

Vesihuoltolaitos voi periä kiinteistöiltä erityyppisiä maksuja, kuten käyttö-, perus- ja liittymismaksuja. Kunnan hulevesimaksu puolestaan on aina vuosittainen maksu. Erityisesti mahdollisuus liittymismaksujen perimiseen voi houkuttaa valitsemaan huleveden viemäroinnin uusilla alueilla, sillä liittymismaksuilla saadaan asiakkailta perittyä heti osa investoinnista.

Vesihuoltolain muutoksen myötä vesihuoltolaitokset velvoitettiin eriyttämään kirjanpidossaan huleveden viemärointi vesihuollosta. Tavoitteena oli parantaa huleveden viemäroinnistä aiheutuvien kustannusten läpinäkyvyyttä. Vesihuoltolaitokset pystyvät eriyttämään täsmällisesti osan huleveden viemäroinnistä aiheutuvista kustannuksista. Osa kustannuksista joudutaan arvioimaan ja erottamaan vesihuollon kustannuksista valituin perustein.

Suurimmalla osalla vesihuoltolaitoksista ei ole ollut käytössään erillisiä huleveden viemäroinnin maksuja, vaan huleveden viemäroinnistä aiheutuvat kustannukset on katettu jätevesimaksuilla. Jätevesimaksulain aikana, ennen vesihuoltolain (119/2001) voimaantuloa, huleveden viemäroinnin kustannukset tuli kattaa jätevesimaksulla. Koska erillisiä maksuja huleveden viemäroinnistä ei ole laajasti käytössä, huleveden viemärointi on tappiollista toimintaa ainakin siihen saakka, kunnes vesihuoltolaitokset ottavat käyttöönsä erilliset huleveden viemäroinnistä perittävät maksut.

Liittymissopimuksia, joissa on eritelty kiinteistön liittyminen hulevesiviemäriverkostoon, on ryhdytty tekemään kiinteistöjen kanssa vasta vesihuoltolain voimaantulon jälkeen 2000-luvulla uusien liittymismaksulomakkeiden käyttöönoton yhteydessä. Aina liittymissopimusta ei vesihuoltolain voimaantulon jälkeenkään ole huomattu tehdä tai päivittää, jos kiinteistö on liitetty hulevesiviemäriin vasta sen jälkeen, kun alkuperäinen liittymissopimus on laadittu ja kiinteistö on liitetty laitoksen muihin verkostoihin. Ennen 2000-lukua hulevesiviemäriverkostoon liittyminen on saattanut käsitteellisesti sisältyä jätevesiviemäriverkostoon liittymisen määrittelevään sopimusehtoon. Siten vesihuoltolaitosten tiedot hulevesiviemäriverkostoon liittyneistä kiinteistöistä ovat laajalti vaillinaisia.

Kiinteistöjen tasavertaisen kohtelun vuoksi erillisiä huleveden viemäroinnin maksuja tulisi periä kaikilta huleveden viemäroinnin palveluita käyttäviltä kiinteistöiltä. Vanhoilla alueilla, joilla hulevesiliittymiä ei ole eritelty liittymissopimuksissa eikä liittyjistä ole varmuutta, vesihuoltolaitoksen on vaikea kattaa sille kyseisellä alueella syntyviä huleveden viemäroinnin kustannuksia. Maksujen perimiseksi vesihuoltolaitoksen tulisi selvittää sen hulevesiverkostoon liittyneet kiinteistöt, osoittaa liittymiskohdat ja laatia kirjalliset tai sähköiset sopimukset kiinteistöjen kanssa ja tarpeen mukaan käynnistää viranomaisprosessi kiinteistöjen liittämiseksi järjestelmään.

Mikäli kiinteistö on liitetty vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin, voidaan yleensä katsoa, että liittymissopimus on syntynyt, vaikka sitä ei olekaan kirjallisessa tai sähköisessä muodossa. Tällaisilta kiinteistöiltä voidaan periä maksuja huleveden viemäröinnistä. Sopimukset on tarpeen päivittää kirjallisiksi tai sähköisiksi. Jo hulevesiverkostoon liittyneiltä kiinteistöiltä ei yleensä voida periä liittymismaksua hulevesiviemäriinliittymän erittelevän liittymissopimuksen laatimisen yhteydessä.

Liittymättömien kiinteistöjen kanssa laaditaan liittymissopimukset, jossa osoitetaan myös liittämiskohta. Liittymissopimuksen perusteella voidaan periä liittymismaksua sekä perusmaksua. Käyttömaksua voidaan periä vasta kun kiinteistö johtaa hulevettä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon.

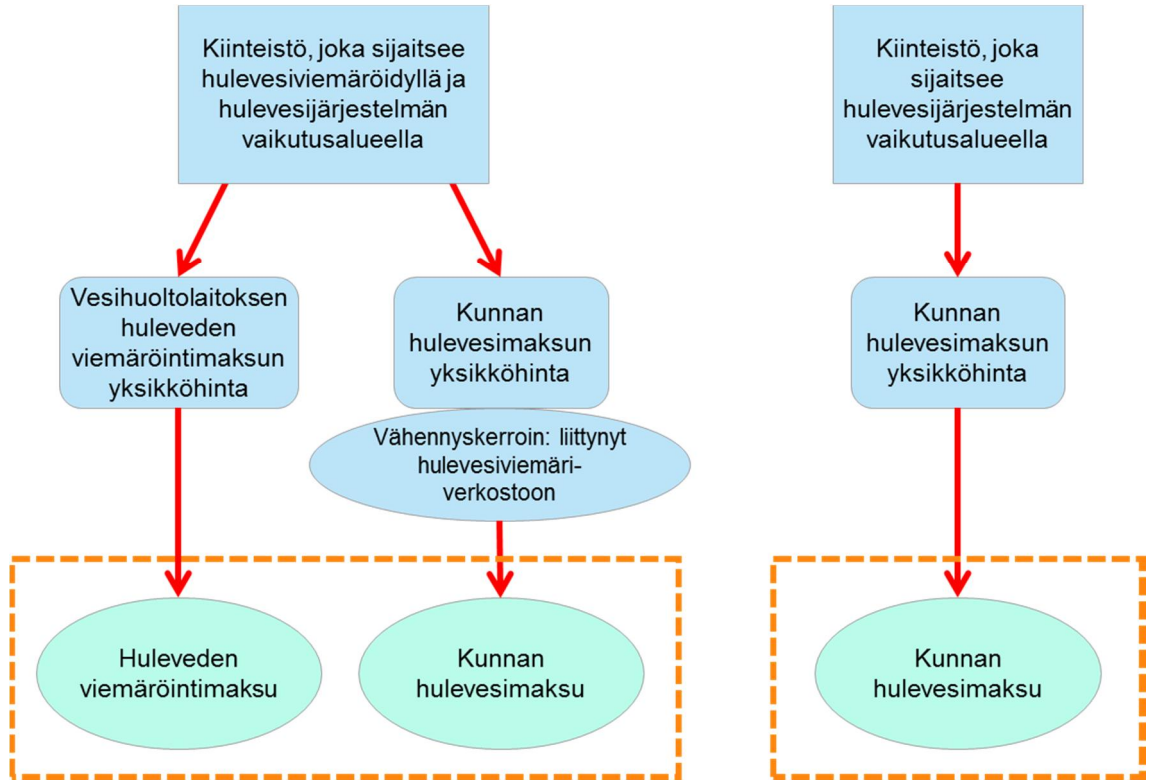
Rajapinta	Järjestelmän rahoittamismahdollisuuksien huomioon ottaminen vastuunjaossa
Ratkaisu- vaihtoehtoja	<ul style="list-style-type: none"> - Kunta voi rahoittaa kunnan hulevesijärjestelmän kustannukset kunnan hulevesimaksulla, joka peritään kiinteistöiltä niiden sijainnin perusteella. - Kunnan hulevesimaksu on uusi maksu, jota ei ole aiemmin ollut kunnissa käytössä. Hulevesimaksun taksa vahvistetaan valtuustossa (tai muussa johtosäännön mukaisessa toimielimessä). Hulevesimaksun käyttöönottamiseen mahdollisesti liittyvät epävarmuudet otetaan huomioon vastuunjakoa määriteltäessä. - Kunnan hulevesimaksu on vuosittainen maksu. Vesihuoltolaitos voi periä erillistä liittymismaksua hulevesiviemäriin liittymisestä. Liittymismaksun periminen mahdollistaa sen, että osa investoinneista katetaan tulorahoituksella. - Uusien alueiden vastuunjakoa arvioitaessa otetaan huomioon erilaiset järjestelmien rahoitusvaihtoehdot. Vesihuoltolaitoksen huleveden viemäröinnin maksujen tulee olla sellaiset, että pitkällä aikavälillä voidaan kattaa vesihuoltolaitoksen uus- ja korjausinvestoinnit ja kustannukset. Lisäksi niiden tulee olla kohtuulliset ja tasapuoliset.

8.3 Maksujen muodostama kokonaisuus

Kuten aiemmin on todettu, vesihuoltolaitoksen huleveden viemäröintialue ja kunnan hulevesijärjestelmän vaikutusalue voivat olla päällekkäisiä. Samalta kiinteistöltä voidaan siten periä kunnan hulevesimaksua ja vesihuoltolaitoksen huleveden viemäröintimaksuja. Asiakaspalvelunäkökulmasta kahden erillisen hulevesien hallintaan liittyvän maksun periminen voi olla ongelmallista.

Kunnan vastatessa yleisten alueiden kuivatuksesta ja tulvareiteistä kunnan hulevesimaksun periminen vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoihin liittyneiltä kiinteistöiltä on perusteltua. Kunnan hulevesimaksun suuruudessa tulee kuitenkin ottaa huomioon kiinteistön vesihuoltolaitokselta hankkimat palvelut eli käytännössä

hulevesimaksun tulisi olla pienempi kuin kiinteistöillä, jotka hyödyntävät ainoastaan kunnan hulevesijärjestelmää. Kunnassa olisi hyvä pyrkiä siihen, että vuotuiset vesihuoltolaitoksen huleveden viemärintimaksut ja kunnan hulevesimaksu muodostaisivat kokonaisuuden (lukuun ottamatta hulevesiviemäriverkoston liittymismaksua, kuva 10).



Kuva 10. Hulevesien hallinnasta perittävien maksujen muodostama kokonaisuus. Kunnan hulevesimaksussa otetaan huomioon kiinteistön liittyminen vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston. Maksujen muodostama kokonaisuus on ympäröity kuvassa.

Maksujen muodostaman kokonaisuuden tavoittelussa on otettava huomioon, että kunnan ja vesihuoltolaitoksen maksut ovat tyypiltään ja perusteiltaan erilaisia. Kunnan hulevesimaksuun ei saa sisältyä tuottoa pääomalle. Vesihuoltolaitoksen maksuihin puolestaan saa sisältyä tuottoa sijoitetulle pääomalle. On lisäksi huomattavaa, että vesihuoltolain 18 §:n mukaan huleveden viemärintimaksujen tulee olla kustannuskattavat. Lisäksi maksujen tulee olla kohtuulliset ja tasapuoliset. Hulevesiviemärin perus- ja liittymismaksut voivat myös olla eri alueilla erisuuruiset.

Kokonaisuuden muodostamisessa voidaan hyödyntää yhtenäisiä maksujen määräytymisperusteita. Määräytymisperusteena voidaan käyttää kiinteistön eri ominaisuuksiin perustuvaa arvioita kiinteistöllä syntyvien hulevesien määrästä sekä niiden käsittelytarpeesta ennen johtamista vesistöön. Kuntaliiton ohjeessa julkisoikeudellisen hulevesimaksun määrittämisestä kiinteistön ominaisuuksista muodostetaan kertoimet, joiden sekä hulevesimaksun yksikköhinnan perusteella kiinteistön hulevesimaksu määräytyy.

Jako kunnalle ja vesihuoltolaitokselle maksettaviin maksuihin perustuisi siihen miltä osin kiinteistö saa palvelua vesihuoltolaitokselta ja miltä osin kunnalta. Mikäli kunnan

ja vesihuoltolaitoksen maksujen määräytymisperusteet ovat samat, voidaan kiinteistön palveluiden käyttö ottaa huomioon erillisen kertoimen avulla. Käytännössä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin liittyneeltä kiinteistöltä perittävää kunnan hulevesimaksua pienennettäisiin antamalla kyseisille kiinteistöille erillinen kerroin.

Vastuunjako vaikuttaa osapuolten maksujen suuruuteen, sillä se määrittelee mitkä kustannukset osapuolten pitää kattaa perimillään maksuilla. Tämä on otettava huomioon myös silloin, kun pyritään maksujen muodostamaan kokonaisuuteen. Vaikka maksujen määräytymisperiaatteet olisivat samat, vaikuttaa maksuilla katettavien kustannusten suuruus hulevesien hallinnasta perittäviin maksuihin. Maksujen muodostamaan kokonaisuuteen pyrkiminen ei siten tarkoita sitä, että eri järjestelmiä hyödyntävien samantyyppisten kiinteistöjen hulevesien hallinnan maksut olisivat yhteensä yhtä suuret.

Samantyyppisten määräytymisperusteiden käyttäminen on perusteltua myös siinä tilanteessa, että kunnan hulevesimaksua ja vesihuoltolaitoksen huleveden viemärointimaksua ei peritä samoilta kiinteistöiltä. Tällöin kiinteistöt tulevat kohdelluksi tasapuolisesti järjestelmästä riippumatta.

Rajapinta:	Kunnan ja vesihuoltolaitoksen maksujen muodostama kokonaisuus
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Kunnan hulevesitaksassa otetaan huomioon ne kiinteistöt, jotka sijaitsevat kunnan hulevesijärjestelmän vaikutusalueella, mutta ovat liittyneet myös vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin. Kyseisiltä kiinteistöiltä peritään pienempää kunnan hulevesimaksua tai niiltä ei peritä maksua ollenkaan. - Maksujen määräytymisessä käytetään mahdollisimman yhtenäisiä maksujen määräytymisperusteita. Tällöin maksu määräytyy samoin perustein riippumatta siitä, kumpaan järjestelmään kiinteistö on liittynyt. - Yhtenäiset maksun määräytymisperusteet eivät välttämättä johda tasamaksuihin. - Yhtenäisten määräytymisperusteiden käyttämisestä huolimatta maksu on usein eri kiinteistöillä erisuuruinen, sillä yksikköhinta riippuu kunnan ja vesihuoltolaitoksen hulevesijärjestelmän ominaisuuksista. Kun maksut määritellään samoin perustein, voidaan maksussa ottaa huomioon kiinteistön hyödyntämät eri hulevesien hallintajärjestelmät.

9 KIINTEISTÖJÄ KOSKEVAT VELVOITTEET JA KÄYTÄNNÖT

9.1 Sovellettava lainsäädäntö

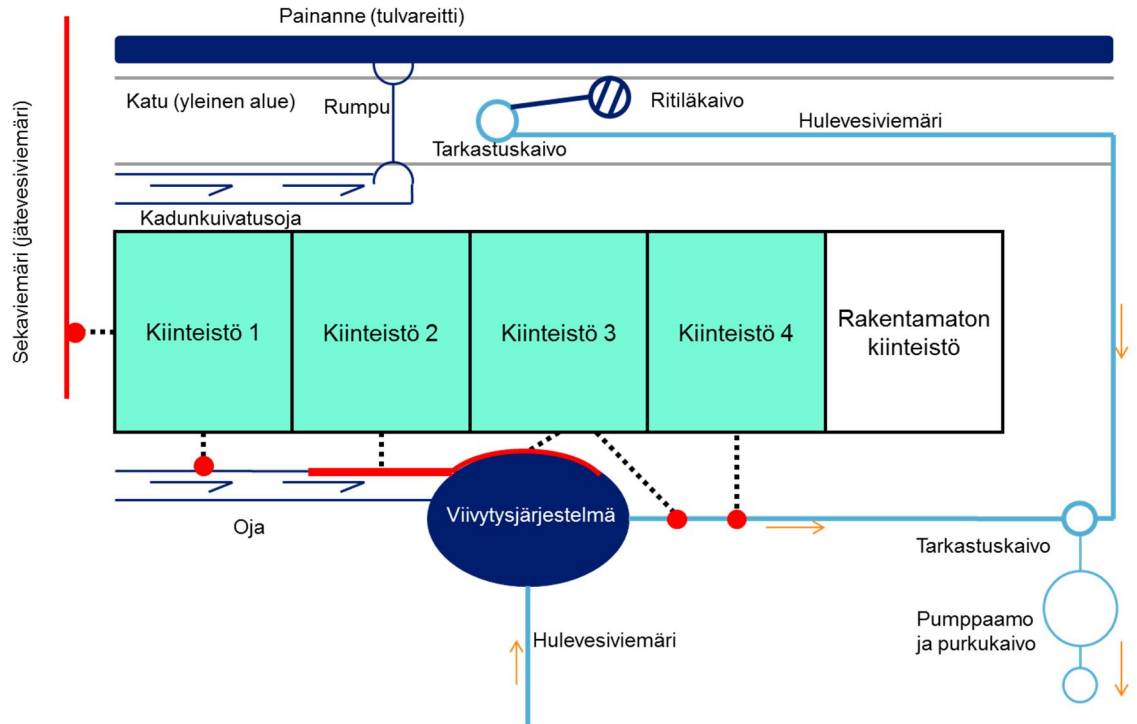
Kiinteistöä koskevat velvoitteet ja käytännöt määräytyvät sen perusteella sijaitseeko kiinteistön vesihuoltolaitoksen huleveden viemärointialueella. Huleveden viemärointialueella sijaitseviin kiinteistöihin sovelletaan vesihuoltolain huleveden viemärointiä koskevia säännöksiä. Maankäyttö- ja rakennuslain hulevesien hallinnan

säännökset koskevat kaikkia asemakaava-alueella sijaitsevia kiinteistöjä. Siten samaan kiinteistöön voidaan soveltaa molempia lainsäädäntöjä, joiden sisältö poikkeaa toisistaan (taulukko 1).

Taulukko 1. Kunnan hulevesijärjestelmän ja vesihuoltolaitoksen huleveden viemärintialueen ominaisuuksia.

Kunnan hulevesijärjestelmä (ja siihen kuuluvat hulevesiviemärit)	Vesihuoltolaitoksen huleveden viemärintialue
- MRL:n mukaista toimintaa	- Vesihuoltolain mukaista toimintaa
- Kiinteistön hulevedet on johdettava kunnan järjestelmään, jos niitä ei pystytä imeyttämään kiinteistöllä tai johdeta vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon	- Huleveden viemärintialueella sijaitsevan kiinteistön on liityttävä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon
- Kunnan määräämä viranomainen osoittaa rajakohdat kunnan hulevesijärjestelmään	- Vesihuoltolaitos osoittaa liittämiskohdan vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon
- Vapauttamisesta päättää kunnan määräämä viranomainen	- Vapautuksesta päättää kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
- MRL:n mukaiset vapautusperusteet	- Vesihuoltolain mukaiset vapautusperusteet
- Hulevesijärjestelmän käyttöön liittyviä määräyksiä voidaan antaa rajakohtalaisuudessa, hulevesimääräyksissä ja yksittäisissä määräyksissä	- Vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston käytön osalta noudatetaan liittymissopimusta ja yleisiä toimitusehtoja
- Kunta voi periä järjestelmän rahoittamiseksi kunnan hulevesimaksua, jota peritään järjestelmän vaikutusalueelta sijaitsevilta kiinteistöiltä	- Vesihuoltolaitos perii vesihuoltolain mukaisia maksuja huleveden viemärintialueelta sijaitsevilta kiinteistöiltä, joilla liittymissopimus hulevesiviemäriverkostoon

Kohtaa, jossa kiinteistön hulevesijärjestelmä muuttuu kunnan hulevesijärjestelmäksi, kutsutaan rajakohtaksi ja kohtaa, jossa kiinteistön hulevesijärjestelmä muuttuu vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoksi, kutsutaan liittämiskohtaksi. Sekä rajakohta että liittämiskohta muodostavat vastuurajan kiinteistön ja kunnan tai vesihuoltolaitoksen järjestelmien välille. MRL ja vesihuoltolaki velvoittavat, että kiinteistön hulevesijärjestelmän tulee olla yhteensopiva kunnan hulevesijärjestelmän tai vesihuoltolaitoksen järjestelmän kanssa. MRL:n mukaan rajakohdan osoittaa kunnan määräämä viranomainen, kun taas vesihuoltolain mukaan liittämiskohdan määrittelee vesihuoltolaitos. Kunnissa on järkevää arvioida liittämisen ja rajakohtien osoittamisen yhteisiä periaatteita, jotta vastuuraja määräytyisi samoin perustein hyödynnettävästä järjestelmästä riippumatta (Kuva 11).



Kuva 11. Kiinteistöille osoitetaan liittämisen- ja rajakohdat, jotka määrittelevät kiinteistön vastuulla olevat hulevesien hallinnan rakenteet. Samalla kiinteistöllä voi olla useita rajakohtia tai rajakohtia ja liittämiskohta.

9.2 Liittyminen

9.2.1 Liittymis- ja johtamisvelvollisuus

Vesihuoltolaitoksen huleveden viemäröintialueella sijaitsevan kiinteistön on ensisijaisesti liitettävä vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston, vaikka se olisi liitettävissä myös kunnan hulevesijärjestelmään tai se pystyisi käsittelemään hulevedet omalla kiinteistöllään. Liittymistä valvoo kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Alueilla, joissa osan kiinteistöistä liittäminen kunnan hulevesijärjestelmään olisi järkevämpää kuin vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston, on arvioitava miten vesihuoltolaitoksen huleveden viemäröintialue rajataan. Tiedyt kiinteistöt tai tarkastelualue kokonaisuudessaan voidaan jättää alueen ulkopuolelle tai määritellä koko alue kuuluvaksi kunnan hulevesijärjestelmään.

Vesihuoltolaissa on oma pykälänsä hulevesiviemäriverkoston liittämisenvelvollisuudesta vapauttamisesta, jonka lähtökohtana on liittämisen kohtuuttomuus. Kohtuuttomuus voi perustua kiinteistön hulevesien hallinnasta aiheutuneisiin tai liittämisestä aiheutuviin kustannuksiin, huleveden viemäröinnin vähäiseen tarpeeseen tai muuhun erityiseen syyhyn. Vapautusta ei siten lähtökohtaisesti voida myöntää sillä perusteella, että kunnan hulevesijärjestelmään liittyminen on järkevämpi tapa huolehtia kiinteistöllä syntyvistä hulevesistä.

Kiinteistön on johdettava hulevetensä kunnan hulevesijärjestelmään, jos se ei pysty imeyttämään niitä kiinteistöllä tai se ei ole liittynyt vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston. Johtamisvelvollisuutta valvoo monijäseninen toimielin. Johtamisvelvollisuuden osalta on huomattava, että kunnan hulevesimaksu ei perustu

huleveden johtamiseen kunnan järjestelmään vaan sijaintiin kunnan hulevesijärjestelmän vaikutusalueella. Johtamisvelvollisuuden kautta toteutetaan suunnitelmallista hulevesien hallintaa, sillä kiinteistöille osoitetaan paikat (rajakohdat), joihin niiden tulee johtaa hulevetensä. Käytännössä huleveden imeyttäminen kiinteistöllä kaikissa mahdollisissa olosuhteissa on lähes mahdotonta. Vähintään imeytysjärjestelmän ylivuodolle on osoitettava rajakohta kunnan hulevesijärjestelmään tai muuhun hulevesijärjestelmään.

9.2.2 Vapauttaminen

Kiinteistöt voivat hakea vapautusta huleveden johtamisesta kunnan hulevesijärjestelmään kunnan määräämältä viranomaiselta. Vapautuksen myöntämisedellytyksenä on, että kiinteistön hulevesien hallinnasta huolehditaan muulla tavoin asianmukaisesti. Käytännössä tämä tarkoittaa hulevesien käsittelyä kiinteistöllä ja niiden johtamista muualle kuin kunnan hulevesijärjestelmään.

Kiinteistön omistajien ja haltijoiden kannalta hulevesijärjestelmiin liittymisen vaihtelevat velvoitteet sekä asiointitahot voivat olla ongelmallisia. Kiinteistön omistajan tai haltijan olisi lisäksi tiedettävä sijaitseeko kiinteistö vesihuoltolaitoksen huleveden viemäröintialueella vai ainoastaan kunnan hulevesijärjestelmän vaikutusalueella. Kunnalla on päätäntävalta viranomaistahosta, joka vastaa kunnan hulevesijärjestelmään johtamisvelvollisuudesta vapauttamisesta. Vesihuoltolaissa puolestaan on määritelty, että vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon liittämistä valvoo ja vapautukset myöntää kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Kiinteistöjen asioinnin helpottamiseksi ja kokonaisuuden hallinnan parantamiseksi olisi perusteltua nimetä kunnan hulevesijärjestelmän johtamisvelvollisuudesta vapauttavaksi viranomaiseksi kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Liittymisvelvollisuudesta vapauttamisen perusteet perustuvat eri lainsäädäntöihin ja niiden vaikutukset ovat erilaiset. Vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon liittamisestä vapauttaminen vapauttaa myös vesihuoltolaitokselle huleveden viemäröinnistä maksettavista maksuista. Sen sijaan vapauttaminen kunnan hulevesijärjestelmään liittymisestä ei välttämättä vapauta kunnan hulevesimaksusta. Eri järjestelmiin liittymisestä vapauttamiselle ei siten voida ottaa käyttöön täysin yhtenäisiä periaatteita. Harkinnassa käytettävien periaatteiden kirjaaminen on kuitenkin hyvä käytäntö, jotta vapautusasioissa voidaan toimia johdonmukaisesti.

Vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon liittämisvelvollisuudesta vapauttaminen ei saa vaarantaa vesihuoltolaitoksen kykyä huolehtia huleveden viemäröinnistä taloudellisesti ja asianmukaisesti. Käytännössä huleveden viemäröinnin taloudellisuus voi vaarantua, jos kiinteistöille myönnetään runsaasti vapautuksia verkostoon liittymisestä. On ennakoitavissa, että varsinkin vanhoilla alueilla useat kiinteistöt hakevat vapautusta hulevesiviemäriverkostoon liittymisestä, koska eivät koe tarvitsevansa palvelua, eivätkä ole tähänkään mennessä liittyneet verkostoon. Mikäli suurelle määrälle kiinteistöjä myönnettäisiin vapautus, vaikuttaisi se vesihuoltolaitoksen kykyyn huolehtia huleveden viemäröinnistä taloudellisesti ja asianmukaisesti.

Huleveden viemäröintialueella sijaitsevat kiinteistöt hyötyvät huleveden viemäröinnistä, vaikka eivät olisi fyysisesti liittyneet verkostoon. Kiinteistöjen hulevesiä päätyy hulevesiviemäriverkostoon esimerkiksi kiinteistön läheisyydessä sijaitsevien ritiläkaivojen kautta. Siten se, että kiinteistöllä ei ole salaojia tai muita hulevesijohtoja, jotka voisi liittää kaivon kautta hulevesiviemäriin, ei välttämättä tarkoita, että kiinteistö ei johtaisi hulevesiä hulevesiviemäriverkostoon.

Rajapinta:	Kiinteistöihin sovellettava lainsäädäntö ja liittymiskäytännöt
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Liittämisen ja rajakohtien osoittamisessa käytetään mahdollisimman yhteisiä periaatteita, vaikka rajakohdan osoittava taho on eri. - Kiinteistön liittämismahdollisuuden vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon vaikutetaan huleveden viemärintialueen määrittelyn kautta. - Kunnan hulevesijärjestelmään johtamismahdollisuudesta vapautuksen myöntäväksi viranomaiseksi nimetään kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, joka jo lakisääteisesti huolehtii vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon liittämismahdollisuudesta vapauttamisesta. Näin viranomaistaho on sama järjestelmästä riippumatta ja viranomaisella on kokonaiskuva tilanteesta. - Hyvänä käytäntönä on laatia yleiset periaatteet liittämisen ja johtamismahdollisuudesta vapauttamisesta, kunhan toimitaan kummankin asiaa säätelevän lain mukaisesti sekä otetaan huomioon lakien erot.

9.3 Järjestelmien käyttäminen

Hulevesiviemäriin liittyneen kiinteistön käytännön liittämiseen ja vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäreiden käyttöön liittyvät ehdot määritellään liittymissopimuksessa sekä vesihuoltolaitoksen yleisissä toimitusehdoissa. Kunnan hulevesijärjestelmään liittymisestä ei laadita liittymissopimusta eikä kunnalle ole laissa määritelty yleisiä sopimusehtoja. Kiinteistön liittämiseen kunnan hulevesijärjestelmään voidaan määrätä rajakohdan osoittamisen yhteydessä annettavassa lausunnossa sekä hulevesimääräyksissä.

Vaikka kunnan hulevesijärjestelmän rakenteet voivat erota vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoista, olisi kiinteistöjen omistajien ja haltijoiden näkökulmasta toivottavaa, että liittymiseen liittyvät käytännöt ja ehdot olisivat mahdollisimman saman sisältöisiä. Osa kiinteistöistä voi liittyä molempiin järjestelmiin ja vaihtelevat ehdot voivat aiheuttaa sekaannusta varsinkin tällöin. Ehdoissa on kuitenkin otettava huomioon järjestelmien teknisistä eroista johtuvat tarpeet järjestelmille ominaisiin liittymisehtoihin.

Rajapinta:	Hulevesijärjestelmien käyttäminen
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Hulevesiviemäriverkoston liittymissopimuksessa ja yleisissä toimitusehdoissa sekä kunnan antamassa rajakohtalausunnossa ja hulevesimääräyksissä käytetään mahdollisuuksien mukaan

	samoja periaatteita.
--	----------------------

9.4 Kiinteistöjen omat järjestelmät

Kiinteistöillä voi olla käytössään omia hulevesien hallintajärjestelmiä, kuten imeytyskaivoja tai viivytysrakenteita. Kaavoissa ja hulevesimääräyksissä voidaan edellyttää kiinteistöiltä hulevesien käsittelyä ennen kuin ne johdetaan kunnan tai vesihuoltolaitoksen järjestelmiin. Kiinteistöillä voi olla vastaavia järjestelmiä käytössään myös vapaaehtoisuuteen perustuen. Tiiviisti rakennetuilla alueilla kiinteistöiltä johtuu hulevesiä kunnan hulevesijärjestelmään tai vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon vähintään rankkasadetilanteissa, vaikka kiinteistöllä olisi käytössään oma käsittelyjärjestelmä.

Kiinteistön järjestelmät voidaan ottaa huomioon kunnan hulevesijärjestelmään liittyttäessä. Vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon liittymisvelvollisuus on siinä mielessä ehdoton, että kiinteistön järjestelmä tulee harkittavaksi vapautuksen perusteena vasta, jos muut vapautusedellytykset täyttyvät.

Kiinteistöjen omat järjestelmät voidaan ottaa huomioon kiinteistöiltä perittävissä maksuissa. Esimerkiksi Kuntaliiton mallissa kunnan julkisoikeudellisen hulevesimaksun määrittämiseksi kiinteistöjen omat järjestelmät voidaan ottaa hulevesimaksun taksassa huomioon. Halutessaan kunta voi määritellä taksaan tilanteet, joissa omia tai vesihuoltolaitoksen hulevesijärjestelmiä käyttävät kiinteistöt ovat oikeutettuja alennukseen kunnan hulevesimaksusta. (Renko ym. 2015.)

Rajapinta:	Kiinteistöjen omien järjestelmien huomioon ottaminen
Ratkaisu- vaihtoehtoja:	<ul style="list-style-type: none"> - Vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon liittyttäessä kiinteistöjen omat järjestelmät voidaan ottaa huomioon vasta kun muut liittämisvelvollisuudesta vapauttamisen ehdot täyttyvät. Huleveden viemärintialueen rajaamista ei ole kuitenkaan järkevää perustaa yksittäisten kiinteistöjen olosuhteisiin, mutta ne on syytä ottaa huomioon. Ei ole tarkoituksenmukaista ulottaa laitoksen hulevesiviemäriä sellaiselle alueelle, jossa sille ei ole ilmeisesti tarvetta. - Kiinteistöjen omat järjestelmät voidaan ottaa huomioon sekä kunnan hulevesimaksun taksassa että vesihuoltolaitoksen huleveden viemärintimaksujen hinnoittelussa.

10 JOHTOPÄÄTÖKSET

Hulevesivastuut voidaan määrittää kunnan ja vesihuoltolaitoksen välille lukuisilla tavoilla. Vastuunjako vaikuttaa rajapintojen määrään ja sijaintiin. Rajapintojen tunnistaminen avulla voidaan tunnistaa hulevesijärjestelmien kehittämistarpeita sekä vaikuttaa hulevesien hallinnan käytäntöihin. Rajapintojen tunnistaminen ja käsittely voi vähentää myöhempiä erimielisyyksiä. Ylipäätään rajapintoja käsittelemällä päästään parhaaseen mahdolliseen tulokseen hulevesien hallinnan vastuunjaossa.

Eniten kokonaisuuteen vaikuttaa hulevesiviemäroidyn alueen rajaus. Huleveden viemärintialue vaikuttaa suoraan yleisten alueiden hulevesikorvauksen määrittämiseen, kiinteistön liittämiseen järjestelmiin, asiakkailta perittäviin maksuihin sekä hulevesijärjestelmien valintaan tietyillä alueilla. Kokonaisuuden hallinnan kannalta on olennaista, että kiinteistöt voisivat liittyä siihen järjestelmään, mihin niiden on sekä kiinteistön että kuntatoimijoiden kannalta järkevintä liittyä. Tähän voidaan vaikuttaa muun muassa huleveden viemärintialueen rajauksella.

Kunnan hulevesijärjestelmän rajaamiseen puolestaan voivat vaikuttaa vesihuoltolaitoksen mahdollisuudet periä maksuja huleveden viemäroinnistä huleveden viemärintialueen eri osissa. Lisäksi esimerkiksi resurssikysymykset voivat vaikuttaa rajaukseen.

Vastuunjakoa tehtäessä on varmistettava järjestelmien muodostaman kokonaisuuden välityskyky. Hulevesien hallinnan suunnittelussa on tarpeen panostaa yleissuunnitteluun, jossa käytettävät ratkaisut ja tarpeet hulevesien hallinnalle suunnitellaan ja tunnistetaan valuma-alueitasoisesti. Välityskyvyn kannalta olennaista on myös tulvareittien tunnistaminen ja hulevesiverkoston mitoitusperiaatteista sopiminen.

Asiakasnäkökulmasta tärkeitä asioita ovat käytäntöjen yhtenäisyys riippumatta siitä onko kiinteistö liittynyt kunnan hulevesijärjestelmään vai vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkostoon sekä hulevesien hallinnasta perittävien maksujen kokonaisuus.

11 LÄHTEET

Kuntaliitto, 2015. Sopimusmalli huleveden viemäroinnistä sopimista varten.

Pöyry Finland Oy, 2015. Vesihuoltolaitosten kehittämisrahasto. Työkalujen kehittäminen huleveden viemäroinnistä perittävän korvauksen määrittämiseen ja kohdentamiseen.

Renko, Luukkonen, Sänkiäho, 2015. Julkisoikeudellisen hulevesimaksun määrittäminen. Suomen Kuntaliiton verkkojulkaisu.
http://shop.kunnat.net/product_details.php?p=3176

Vesilaitosyhdistys. 2015. Vesihuoltolaitoksen yleiset toimitusehdot (malli).