

18.8.2006

---

**ASIAANTUNTIJAPALVELUOSASTO**

Erkki Santala

## **Talousjätevesiasetuksen toteutuminen**

### ***Mitä muutoksia asetus on tuonut mukanaan?***

Uusi Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä viemärlaitosten ulkopuolisilla alueilla (542/2003) on ollut nyt voimassa 2,5 vuotta. Sinä aikana on jo tapahtunut varsin paljon, mutta tekemistä riittää vielä, ennen kuin asetuksen tavoitteet ovat toteutuneet. Siirtymäaikaa vanhojen kiinteistöjen osalta ulottuu vuoteen 2014 asti.

Talousjätevesiasetus on vauhdittanut keskitettyjen viemärointien toteuttamista palvelemaan aiemmin viemäroimättömiä taajamien lievealueita ja myös varsinaisia haja-asutusalueita. Monet viemärointihankkeista on toteutettu uuden tai jo olemassa olleen, vedenhankintaa varten aikanaan perustetun vesiosuuskunnan toimesta. Ilmeisesti jo tuhannet taloudet ovat tällä tavoin hoitaneet jätevesiasiansa asetuksen tarkoittamaan kuntoon. Jätevedet käsitellään joko osuuskunnan omassa yhteispuhdistamossa tai johdetaan kunnan verkostoon. Tällöin vastuu päästövaatimusten täyttymisestä siirtyy puhdistamosta vastaavalle taholle, pois yksittäiseltä asukkaalta. Osuuskuntia pienimuotoisempanakin naapurien keskinäisenä yhteistyönä on tehty lukuisia yhteisiä jätevedenpuhdistamoita.

Muuttoliike taajamiin vaikuttaa luonnollisesti myös haja-asutuksen kuormitusta vähentävästi. Toisaalta haja-asutusalueille rakennetaan varsinkin vetovoimaisten kaupunkien lähistöllä runsaasti uusia vakituisia asuinrakennuksia sekä korkeatasoisesti varustettuja vapaa-ajan asuntoja. Uudisrakentamisessa asetuksen vaatimusten edellytetään täyttyvän heti. Toimivaa tekniikkaa on ollut käytettävissä, mutta rakennushankkeeseen ryhtyvän kannalta ongelmaksi muodostui varsinkin alussa osaavan suunnittelijan löytäminen. Siksi valitut ratkaisut eivät ehkä kaikki ole olleet parhaita mahdollisia teknis-taloudellisesti. Joissakin tapauksissa, joissa on kiireellä jouduttu rakentamaan kallis kiinteistökohtainen jätevesijärjestelmä, ei myöhemmin ehkä ole riittävää halukkuutta yhteiseen järjestelmään liittymiseksi, jos sellainen tulee asutuksen tihentyessä ajankohtaiseksi.

Lukumäärätietoja siitä, kuinka paljon vanhoissa kiinteistöissä on tehty sellaisia jätevesijärjestelmän tehostamistoimenpiteitä, jotka ovat riittäviä asetuksen kannalta, ei ole käytettävissä. Näyttää kuitenkin siltä, että vauhti on siirtymäaikaan nähden toistaiseksi selvästi riittämätön. Asetuksen mahdollistamasta siirtymäajasta on kulunut jo yli viidesosa. Vauhditusta kaivattaisiin nimenomaan sellaisilla alueilla, joilla tilanne on huono ympäristönsuojelun kannalta, esimerkiksi vesistöjen välittömässä läheisyydessä ja pohjavesialueilla.

### ***Talousjätevesiasetuksen kytkeytyminen kuivakäymäläasioihin***

Talousjätevesiasetuksen päästövaatimukset saavutetaan helpommin, jos vesikäymälän asemesta käytetään kuivakäymälää tai muuta sellaista käymäläjärjestelmää, jossa virtsaa ja ulosteita ei sekoiteta pesuvesien kanssa. Asetuksen liitteessä 1 esitetään eriteltyinä laskennallisen kuormitusluvun koostumus käytettäväksi mitoitusperusteena ulosteet ja/tai virtsan erotteleville järjestelmille. Asetuksen henki on siten kuivakäymälöitä suosiva, mutta sitä ei kuitenkaan voitu kirjoittaa sulkemaan pois mahdollisuutta vesikäymäläjätevesien johtamiseen umpisäiliöön poiskuljetettavaksi eikä kaikkien jätevesien yhteiskäsittelyäkään. Asetuksellahan rajoitetaan nimenomaan enimmäispäästöä asukasta kohti vuorokaudessa. Koska monien kuntien ympäristönsuojelumääräykset kuitenkin rajoittavat käymäläjätevesien kiinteistökohtaista käsittelyä, valitsevat kuivakäymälää vierastavat asukkaat käymäläratkaisuun edelleen vesikäymälän ja umpisäiliön. Kuivakäymälöiden tuotekehitykselle, markkinoinnille ja niitä koskevalle tiedotus- ja valistustoiminnalle onkin vielä runsaasti työsarkaa, jotta edes kaikki vain kesäkäyttöisen vapaa-ajan asunnon rakentajat eivät hankkisi vesikäymälää. Kaikkein vaativinta suunnittelijalle ja rakentajalle on tällä hetkellä valita käyttömukavuudeltaan hyvät, ympäristönsuojelun kannalta toimivat ja energiaystävälliset käymälä- ja jätevesien käsittelyratkaisut epäjatkuvassa käytössä myös kylmänä vuodenaikana olevaan vapaa-ajan asuntoon!

Talousjätevesiasetuksen voimassa ollessa ei ole vielä tietävästi ratkaistu kunnan ja asukkaiden välisiä jätevesien käsittelyyn tai käymälätyypin valintaan liittyviä erimielisyyksiä, joissa oikeudellinen tulkinta olisi tehty nimenomaan kyseisen asetuksen nojalla.

### ***Suunnittelu on tehostunut***

Kun kiinteistön liittäminen vesihuoltolaitoksen viemäriverkostoon ei ole mahdollista, on sekä rakennushankkeeseen ryhtyneellä että hänen palkkaamillaan suunnittelijoilla paljon sellaisia velvoitteita, jotka eivät vastaavasti työllistä vesihuoltoverkostojen alueilla toimittaessa. Vesihuoltosuunnittelijan tulee mm. selvittää, mitä kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma, rakennuspaikkaa koskevat mahdolliset kaavamääräykset, luokitellut pohjavesialueet sekä kunnan rakennusjärjestys ja ympäristönsuojelumääräykset vaikuttavat suunnittelukohteen vesihuoltojärjestelyihin. Vesihuollon järjestämisen vaihtoehtoja, mukaan lukien käymälätyypin valinta, tulisi uudisrakentamisen yhteydessä aina tarkastella jo ennen kuin rakennusten sijoittelu tontille on lopullisesti päätetty. Rakennusten harkitsemattomalla sijoittamisella voidaan vaikeuttaa erityisesti talousvesikaivon rakentamista veden saannin kannalta sopivimpaan paikkaan ja se saattaa rajoittaa ratkaisevasti myös jätevesien käsittelyjärjestelmän valintaa.

Suunnittelussa ja rakentamisessa on asetuksen voimassa olon aikana tapahtunut merkittävää kehitystä. Asetus korostaa suunnittelun sekä rakentamisen ammattimaisuutta. Useat alueellisesti toimivat projektit ovat auttaneet asukkaita nimenomaan jätevesien käsittelymenetelmän valinnassa ja yksityiskohtaisessa suunnittelussa käyttäen alan suunnittelutoimistojen palveluita. Lukuisia uusia pieniä suunnittelutoimistoja on perustettu eri puolille maata. Suunnittelijoita koulutetaan erilaisissa täydennyskoulutustilaisuuksissa, joita koulutusorganisaatiot järjestävät. Sopivan pohjakoulutuksen saaneiden valmiuksia lyhytkin täsmäkoulutus parantaa merkittävästi. Myös rakentamisen osaamiseen on panostettu merkittävästi. Erilaisiin koulutustilaisuuksiin osallistuneita suunnittelijoita ja ammattirakentajia on jo useita satoja. Suunnittelijoiden pätevyyden osoittaminen ja pätevän suunnittelijan löytäminen helpottuvat vielä tänä vuonna, kun FISE-pätevydentoteamisjärjestelmä alkaa kattaa myös haja-asutuksen jätevesisuunnittelijat.

Suunnittelijan tulee saada tilaajalta eli nykyiseltä tai tulevalta asukkaalta sekä rakennushankkeen pääsuunnittelijalta kaikki kiinteistön rakennuksiin ja käyttöön liittyvät tiedot, jotka vaikuttavat jätevesijärjestelmän valintaan, mitoitukseen ja yksityiskohtaiseen suunnitte-

luun. Toimivan jätevesijärjestelmän valinnan kannalta olisi tärkeätä tietää myös asukkaan valmiudet ja halukkuus järjestelmän ylläpitoon sen valmistuttua. Erilaisilla menetelmillä on tässä suhteessa hyvinkin paljon toisistaan poikkeavia vaatimuksia ja myös investointi- ja käyttökustannukset ovat suuressa määrin menetelmäriippuvaisia. Tämä koskee myös vesikäymälälle vaihtoehtoisia käymälöitä. Jos asukas ei ole valmis ottamaan vastuuta esimerkiksi sellaisesta kuivakäymälätyypistä, joka edellyttää usein toistuvia hoitotoimenpiteitä, on suunnittelijan mietittävä muita vaihtoehtoja, ellei laitteen ylläpitoa ole mahdollista hankkia ulkopuolisena palveluna. Sama pätee luonnollisesti myös jätevesien käsittelyjärjestelmiin.

Varsinaisesta jätevesijärjestelmästä ei voi tehdä hyvää toteuttamiskelpoista suunnitelmaa ilman rakennuspaikan olosuhteisiin perehtymistä. Tässä suhteessa asetuksen voimassa ollessa on tapahtunut merkittävää parantumista - nyt suunnittelija sentään useimmiten käy paikalla.

### ***Mitä vielä tarvitaan?***

Kiinteistökohtaisen jätevesienkäsittelyn ja vaihtoehtoisten käymälöiden tekniikoista ja niiden toimivuudesta sekä hoidon ja huollon organisoinnista on parin viime vuoden aikana ilmestynyt useita alalla toimijoille hyödyllisiä julkaisuja. Tutkimusta ja laitetestausta on monella taholla kuitenkin edelleen jatkettava ja tehostettava, jotta ennen asetuksen siirtymäajan päättymistä olisi kaikkiin käyttökohteisiin löydettävissä taloudellisesti järkevä ja niin ympäristönsuojelun kuin käyttäjänkin kannalta hyvä ratkaisu. Kehittämistä vaativat mm. sellaiset jätehuoltoratkaisut, jotka mahdollistavat käymäläjätteen yhteiskompostoinnin tilanteissa, joissa lopputuotteelle ei ole sopivaa käyttöä paikalla. Kompostoidun käymäläjätteen kuljettaminenkin on edullista verrattuna umpisäiliöjäteveden kuljettamiseen, kunhan siihen kehitetään tarvittava tekniikka ja palvelut. Onhan käymäläkompostin tilavuus ja paino vain sadasosa vastaavan käyttömäärän umpisäiliöjätevedestä.