

Raini Kiukas
Kangasalan kunta

LUENNON PÄÄKOHDAT

1. Tietoa Kangasalan haja-alueiden jätevesihuollosta
2. Kiinteistökohtaisten mallikohteiden rakentaminen
3. Kokemuksia rakentamisesta
4. Puhdistustuloksia
5. Hajalietteiden vastaanoton valvonta
6. Jätevesien käsittelyn valvonta kiinteistöllä

LYHENNELMÄ: HAJA-ASUTUKSEN JÄTEVESIHUOLTO JA UUDET VALVONTATEKNIIKAT

Kangasalan kunta on vesistöjen rikkomaa asukasmäärältään kasvavaa kuntaa. Asukkaiden määrä ylittää tänä vuonna jo 23000 rajan vuosittainen kasvu on siinä 500 asukasta. Muuton ulkopuolelle tilastoissa jäävät kesämökkien vakituiset asukkaat, vapaa-ajan asuntojen määrä on noin 2500. Kesämökeillä ollaan entistä pitempään varustetason kasvaessa. Kunnallisen viemärihuollon piirissä asuu lähes 19 000 asukasta.

Kangasala on kuulu paisti Kaarinoistaan myös komeista maisemistaan. Keskustaa halkoo maisemastaan selvästi erottuva harjuselänne ja sieltä avautuvat näkymät kunnan vesistöille, joita on noin neljäsosa pinta-alasta. Vesistöjen käyttömuoto on kaikkein vaativin. Sekä Tampere että Kangasala hankkivat toistaiseksi raakavetensä järvistä, Tampere Roineesta suoraan ja Kangasala Vesijärvestä rantaimetyksellä.

Kesän -89 voimakas leväkukinta käynnisti vesien suojelukeskustelun, jonka tuloksena on osana Vesijärvi-projekti. Se koostuu Vesijärven erilaisista tutkimus-, selvitys- ja informaatiohankkeista. 90-luvun alussa käynnistettiin järven perustutkimuksia ja vuosikymmenen puolivälissä kuormitusselvitys. Näiden selvitysten lopputulemana oli päätös keskittyä haja- ja loma-asutuksen kuorman poistamiseen. Haja-asutuksen aiheuttaman liukoisen fosforin merkitys erityisesti Vesijärvellä on samaa luokkaa kuin maataloudenkin tuottama kuorma.

Hajakuorman poistamisessa nähtiin keinoina sekä verkoston laajentaminen että kiinteistökohtaisten järjestelmien parantaminen. Havisevan kylä-alue saatettiin vesihuollon piiriin ympäristöministeriön avustuksella, tosin vapaaehtoinen liittyminen ei kaikkia ensin kiinnostanut. Muitakin alueita vesihuollettiin jätevesien aiheuttamien ongelmien takia.

Kiinteistökohtaisen jätevesihuollon tehostamisessa haettiin ensin ratkaisua ajatuksella kyläsuunnitelma, mutta se kaatui asukkaiden kiinnostuksen puutteeseen ja melko voimakkaaseen maatalouden syyttämiseen. Toisena ideana oli lähteä tutkimaan minkälaisia jätevesien käsittelyjärjestelmiä on tarjolla ja miten ne toimivat. Tätä selvitystä varten haettiin nk. mallikohteita, joissa omistajat olivat kiinnostuneita korjaamaan tai rakentamaan uusia järjestelmiä.

Mallikohteiden rakentaminen alkoi -97 ja kaikkiaan niitä tuli tusinan verran ja sen lisäksi seurattiin Hajasampo-projektin kohdetta tulosten vertailun takia. Kohteet saivat itse valita ratkaisumallin sen pohjalta mitä he kuuluivat laitteiden tai järjestelmien toimivuudesta ja soveltuvuudesta. Valitut laitevalmistajat auttoivat joissakin kohteissa rakentamisessa, mutta pääosin rakentaminen oli mallikohteiden vastuulla.

Kohteiden rakentamista seurattiin ja niiden valmistuttua aloitettiin näytteenotto. Kohteet ovat voineet ottaa yhteyttä myös ongelmatilanteissa. Valmistumisen jälkeen pidetyssä seminaarissa v. 1999 todettiin jätevesirakentamisessa olleen monenlaista ongelmaa:

- paikalla tapahtuvaa rakentamisen valvontaa ei kiinnostanut talon ulkopuolinen vesihuollon rakentaminen
- tilatut soralajikkeet eivät välttämättä olleet niitä, joita tilattiin
- jätevesirakentaminen ajoittuu usein viikonloppuun, jolloin viranomaisenkin paikalla käynti saattaa jäädä
- imetyksessä ja maasuodatuksessa syntynyttä kuoppaa käytetään jätteen piilottamiseen
- suunnitelmia ei välttämättä noudatettu, kylän kaivurimies tietää paremmin esim. ettei saven imeydy ja tehdään valmiiksi ylivuotoputki
- kustannukset ovat suurempia kuin luullaan
- laitteiden valmistajien piirustuksista ei saa selvää edes insinööri
- miksi tämä osa rakentamista täytyy jäädä asukkaan vastuulle
- lietteiden vieni jää sattumanvaraiseksi ja tyhjennyspaikasta ei ole tietoa

Seminaarissa yhtenä kehitysasiana päätettiin löytää ratkaisumalli lietteiden tyhjennyksen ja kuljetuksen valvontaan. Tätä varten selvitettiin rahoitusmahdollisuudet ja yhteistyökumppanit, joita löytyikin varsin läheltä Kangasalaisen Labko Oy:n kehitysideoissa oli samoja aiheita ja niin käynnistettiin hajavaksi nimetty hanke v. 2000. Hanke valmistui 2002 keväällä ja sen tuloksena Kangasalan kunnan lietteiden vastaanoton valvonta on järjestetty uuteen kohtaan ja uudella valvontatekniikalla.

Mallikohteiden seuranta jatkui aina menneeseen kesään asti. Mallikohteissa oli erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja ja niistä parhaan tuloksen tuotti biosuodin + maasuodatin yhdistelmä yhdistettynä annostelijaan. Panospuhdistamot tuottivat myös hyvän tuloksen. Kummassakin ratkaisuvaihtoehdossa oli kuitenkin ongelmia tekniikan kanssa, ja lisäksi panospuhdistamoiden omistajat eivät saaneet kemikaalihuoltoa järjestetyksi. Varmin ja tuloksiltaan hyvä ratkaisu on kuivakäymälä ja pesuvesien käsittely kohteeseen sopivalla tavalla.

Tällä hetkellä kunnassa on vireillä hanke, jossa testataan kiinteistökohtaiseen jätevesivalvontaan soveltuvia ratkaisuja ja tietojen vieniä kiinteistöjen kotisivuille. Myös valvonnan avuksi ollaan hakemassa uusia keinoja.