

Vastaus Helsingin ja Turun kaupunkien haasteeseen
toimiin Itämeren tilan parantamiseksi

Rauman kaupungin toimenpideohjelma 2008

Turun ja Helsingin kaupungit ovat päättäneet ryhtyä monin vapaaehtoisin toimin parantaakseen Itämeren tilaa ja samalla esittäneet haasteen myös muille yhteistyöhön Itämeren tilan parantamiseksi. Tarkoituksena on, että jokainen haasteeseen myönteisesti vastannut laatii vuoden 2007 loppuun mennessä oma toimenpideohjelmansa.

Kaupunginhallitus on päättänyt (10.9.2007 § 604) ottaa haasteen vastaan ja osallistua toimiin Itämeren tilan parantamiseksi.

1. JÄTEVESIKUORMITUKSEN VÄHENTÄMINEN

1.1 Viemäriverkoston parantaminen

- Viemäriverkoston peruskunnostusta lisätään. Huippuvirtaamista johtuvat jäteveden ohijuoksutukset Maanpääniemen jätevedenpuhdistamolta puutteellisesti tai kokonaan käsittelemättöminä minimoimaan. Jäteveden laimentumista estämällä edesautetaan jätevesien tehokasta käsittelyä jätevedenpuhdistamolla.
- Laaditaan hulevesien käsittelysuunnitelma, jossa selvitetään mm.
 - hulevesien ympäristövaikutukset ja mahdollinen käsittelytarve
 - hulevesien aiheuttamien tulvien torjunta
 - jätevesiviemäriverkostoon menevän huleveden määrän vähentämismahdollisuudet

Perustelut:

Jätevesiviemäriin vuotavat sadevedet heikentävät jätevedenpuhdistamolla saavutettavaa käsittelytulosta ja äärimmillään johtavat vesien johtamiseen mereen kokonaan tai puutteellisesti puhdistettuna, kun vesimäärä sateiden seurauksena ylittää metsäteollisuuden

jätevedenpuhdistamon vastaanottokapasiteetin. Jätevesiviemäriverkoston valuvan huleveden määrää voidaan vähentää huonokuntoista verkostoa kunnostamalla.

Ilmastonmuutoksen on arvioitu lisäävän sään ääri-ilmiöitä, jolloin myös kaupunkitulvien riski kasvaa. Katu- ja teollisuusalueilta sadevesiviemäriin ja ojiin ja edelleen mereen johdettava hulevesi kuljettaa kiintoainetta ja sisältää haitallisia aineita. Hulevesien laatu ja mahdollinen käsittelytarve tulee selvittää. Hulevesien hallintaa kaupungissa voidaan parhaiten edistää laatimalla hulevesien käsittelysuunnitelma, jossa määritetään hulevesien hallinnan pääperiaatteet ja toimenpiteet.

1.2. JÄTEVESIEN YHTEISPUHDISTUKSEN VARAJÄRJESTELYN PARANTAMINEN

- Kehitetään Maanpäänniemen puhdistamon lietteenkäsittelyä siten, että kemiallisessa jätevedenpuhdistuksessa erotettu liete voidaan toimittaa metsäteollisuuden puhdistamolle tai varastoida ja toimittaa puhdistamolle mahdollisen häiriötilanteen korjaannuttua.

Perustelu:

Tilanteissa, joissa kaupungin jätevesiä ei ole voitu johtaa puhdistettavaksi metsäteollisuuden jätevedenpuhdistamolle vedet on käsitelty kemiallisesti, mutta häiriöjakson pitkittyessä tämänkin puhdistuksen hyöty on menetetty liettilan loppuessa ja lietteen karatessa mereen.

2. HAJAKUORMITUKSEN VÄHENTÄMINEN

2.1 Maatalouden kuormituksen vähentäminen

- Kaupungin omistamien peltojen vuokrasopimuksissa edellytetään tehostettuja maatalouden vesiensuojelutoimenpiteitä:
 - pellot ovat kesannolla tai viljellään suorakylvömenetelmällä
 - eri lohkoille lasketaan vuosittain ravinnetaseet seuraavan vuoden lannoitetason määrittämiseksi
 - mahdolliset tulvan alle toistuvasti jäävät peltoalueet jätetään viljelyn ulkopuolelle
 - pellon ja vesistön väliin jätetään aina riittävän leveät lannoittamattomat ja viljelemättömät suoja-alueet, joilta kasvusto korjataan
- Maanvaihtomenettelyä tai muita sopimistapoja käytetään kohdentumaan rantapeltojen saamiseen pois viljelykäytöstä myös yksityisten omistamilta mailta.

Perustelut:

Vaikka Rauman kaupunki ei ole merkittävä maatalouden harjoittaja, pyritään kaupungin omistamien peltojen osalta esimerkinomaisesti vähentämään niiden aiheuttamia ravinnepäästöjä vesistöihin.

Itämeren suojelua ei voida nykyisestä merkittävästi edistää puuttumatta maatalouden aiheuttamaan kuormitukseen. Vaikkei niinkään Rauman kaupungin alueella, mutta koko Itämeren koskien hajakuormituksella on suuri vaikutus rannikkovesien tilaan.

Maatalouden erityisympäristötukeen liittyen käytettyjä menetelmiä, suojavyöhykkeitä ja –kaistoja, laskeutusaltaita, kosteikkoja ja pohjapatoja on käytetty irronneen ja virtaavan veden mukana kulkeutuvan kiintoaineen pysäyttämiseen. Kiintoaineen pysäyttäminen pelloilla on vesiensuojelullisesti tehokkaampaa kuin toimenpiteet kiintoaineen pysäyttämiseksi uomissa.

Ilmaston lämpenemisen myötä nähtävästi lisääntyvät talvisateet ja niiden myötä kasvava ravinnehuuhtouma muokatuilta pelloilta asettaa kasvavan tarpeen peltojen talviaikaisen kasvipeitteisyyden lisäämiseksi.

Suorakylvöllä tarkoitetaan viljan ja lannoitteen kylvämistä muokkaamattomaan maahan. Suorakylvöllä voidaan maanpinta suojata eroosiolta ympärivuotisesti. Suorakylvön etuna ovat myös pienemmät kustannukset. Kun kyntö jää pois, säästyy kustannuksia ja aikaa. Samalla tavalla myös tarkkaan mitoitettu ravinteiden käyttö peltolohkoilla säästää sekä rahaa että ympäristöä. Kaikkein tulvaherkimmillä pelloilla paras keino vähentää vesistökuormitusta on ottaa ne kokonaan pois viljelykäytöstä.

Merivirtauksen Saaristomereltä tuoma taustakuormitus vaikuttaa oleellisesti eteläisen Selkämeren veden laatuun. Saaristomeren sisäosan ravinnekuormasta valtaosa on maatalousperäistä. Se nostaa maatalouden aiheuttaman ravinnekuormituksen myös Rauman edustan merialueen kannalta tärkeäksi, vaikka paikallinen, oman valuma-alueen ravinnekuormitus onkin verraten vähäinen.

2.2 Haja-asutusalueen jätevesipäästöjen pienentäminen

- Viemäriverkostoa kehitetään ja laajennetaan keskeisille kyläalueille.
- Kannustetaan jätevesiyhtymien perustamista, jollei ole mahdollisuutta liittyä paineviemäriin.
- Kunnostetaan haja-asutusalueilla olevien kaupungin omien kiinteistöjen jätevesien käsittelyjärjestelmät ns. hajajätevesiasetuksen edellyttämälle tasolle jo vuoteen 2010 mennessä.
- Tiedotuksella ja neuvonnalla kannustetaan myös muita kiinteistönomistajia uudistamaan ja parantamaan jätevesien käsittelyjärjestelmiä ennen asetuksen edellyttämiä määräaikoja.

Perustelut:

Haja-asutusalueiden jätevesihuollon rakentamisessa on selkeä suunnitelmallisuus tarpeen. Odotettavissa olevat viemäriverkon laajennukset on voitava ennakoida turhien

asuinkiinteistökohtaisten investointien välttämiseksi. Kyse ei ole vain kustannuksista, vaan myös myöhemmästä halukkuudesta liittyä kunnan viemäriverkkoon.

Haja-asutusalueiden jätevesihuollon kehittämisen ensivaiheessa on selvitettävä ja ohjelmoitava viemäriverkon laajentaminen, jotta kiinteistökohtaisilta hukka-investoineilta vältytään, Viemäriin liittymishalukkuus säilytetään ja jätevedet saadaan tehokkaaseen käsittelyyn

Haja-asutusalueella yhden henkilön talousjätevesien aiheuttama hapenkulutus ja kokonaisfosfori kuormittavat ympäristöä 6–8-kertaisesti verrattuna vesihuoltolaitoksen viemäriin liittyneen asukkaan jätevesikuormitukseen.

Kaupunkien omistamien kiinteistöjen esimerkki on tärkeä velvoitettaessa kotitalouksia jätevesien käsittelyjärjestelmien parantamiseen.

2.3. Maantäytöistä johtuvan kuormituksen väheneminen

- Kiinnitetään aiempaa suurempaa huomiota rehevöitäviä ravinteita ja muita haitallisia aineita sisältävien aineiden, kuten lentotuhkan käyttöön, alueilla, joissa aineiden huuhtoutuminen vesistöön on ilmeistä.

Perustelu:

Ympäristöhallinnon sektoroituminen on johtanut vesiensuojelunäkökohtien aliarviointiin jätehuolto- ja ilmansuojeluratkaisuihin, joissa esillä ovat olleet lähinnä happamoittavat yhdisteet ja raskasmetallit, eivät rehevöitymisen kannalta keskeiset typpi ja fosfori.

3. PILAANTUNEIDEN SEDIMENTTIEN RUOPPAUKSET JA KÄSITTELY

- Toimitaan yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa alueellisten pilaantuneiden sedimenttien käsittely- ja läjitysalueiden perustamiseksi sekä käsittelymenetelmien kehittämiseksi.
- Jatketaan orgaanisten tinayhdisteiden levinneisyyden selvittämistä ja arvioidaan tarvetta kohdistaa kunnostusruoppauksia niille alueille, joissa on korkeat haitta-ainepitoisuudet sekä riski aineiden leviämisestä puhtaille ja jo puhdistetuille alueille

Perustelut:

Rauman sataman, telakoiden ja pienvenesatamien edustan merialueilla pohjasedimentit ovat pilaantuneet useissa paikoissa orgaanisilla tinayhdisteillä (TBT, TPhT ym.) ja kuparilla.

Viime vuosina haitallisimmiksi ja yleisimmiksi pilaantumista aiheuttaviksi yhdisteiksi ovat osoittautuneet orgaaniset tinayhdisteet, joista tunnetuin on tributyyliini (TBT). TBT on ollut laivojen ja veneiden antifouling-maalien vaikuttava ainesosa. Useissa ruoppauskohteissa sedimenttien haitta-ainepitoisuudet ovat niin korkeita, ettei niitä voi läjittää suoraan mereen, vaan sedimentit tulee sijoittaa läjitysaltaisiin, jotka rakennetaan tarkoitusta varten niin, etteivät haitta-aineet pääse meriympäristöön.

Meren pohjassa olevat pilaantuneet sedimentit voivat aiheuttaa haittaa ympäristölle myös muiden toimintojen takia. Mm. laivojen potkurivirrat voivat aiheuttaa sedimenttien kulkeutumista ja haitta-aineiden joutumista vesimassaan ja siinä oleviin eliöihin. Siksi myös pahimmin saastuneita muita, kuin satamarakentamisen tai laivaväylien rakentamisen yhteydessä esille tulevia ruoppauskohteita tulee saattaa kunnostusruoppausten piiriin silloin, kun kunnostuksesta saatava hyöty on työn aikaisia haittoja merkittävästi suurempi. Kunnostusruoppausten mielekkyyttä lisää orgaanisten tinayhdisteiden käytön loppuminen.

Telakoiden, satamien ja väylien merenpohjaan kertyneet orgaaniset tinayhdisteet ovat ympäristölupa- ja vastuukysymysten kannalta hankalia. Pilaantuneen sedimentin käsittely aiheuttaa tuntuja kustannuksia. Vesirakennushankekohtaisten puhdistustoimien ulkopuolelle lienee jäänyt ja jäämässä alueita, joilla haitta-ainepitoisuus on suuri ja joilta edelleen kulkeutuu aineksia myös ympäröiville alueille. Likaantumishistoriallisista syistä tällaisten kohteiden selvittäminen tulisi kuulua vesienhoidon suunnitteluun ja kunnostus valtion rahoitettavaksi, mikäli pilaantumisen aiheuttajaa ei kohtuudella voida osoittaa.

Nykyistä tarkempi yleiskuva tarvitaan, jotta vesirakentamishakkeissa voidaan ennakoida tarkemmat selvitystarpeet ja ruoppausmassojen käsittelyvaatimukset. Jätevesien purkualueiden, kauppamerenkulun satamien ja telakoiden vesialueiden ohella suurimpien pienvenesatamien pohja lienee pilaantunut. TBT:n ja muiden orgaanisten tinayhdisteiden levinneisyyden selvittely on jo aloitettu.

Pilaantuneiden sedimenttien läjitykseen kelpaavia alueita tulee perustaa toiminnanharjoittajien, kuntien ja valtion kanssa toteutettavana yhteistyönä. Tällöin on nykyistä paremmin osoitettavissa sopivia läjityspaikkoja myös muille toimijoille kuin kaupunkien satamille.

4. VENEILYN JA LAIVALIIKENTEN JÄTEVESIPÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMINEN

- Vaikutetaan satamamaksuihin siten, että sataman palveluhinnastossa alusten öljyisten jätteiden jättömaksu sisältää myös alusten käsittelemättömät käymäläjätevedet. Kaikki alukset, Merenkululaitoksen maksuista vapauttamia aluksia lukuun ottamatta, maksavat alusjätemaksut riippumatta siitä, jättääkö alus jätevedet maihin vai ei.
- Annetaan aluksille ympäristöperusteista alennusta öljypitoisten jätteiden jättömaksusta, mikäli aluksilla on sertifioitu ympäristöjärjestelmä ja se siten huomioi ympäristöasiat toiminnassaan ja jättää vähemmän jätteitä maihin.

- Septitankkien tyhjennyspaikkoja lisätään kaupunkien venesatamissa ja leirikohteissa.

Perustelut:

Alusjätelainsäädännön mukaan kansainvälisessä liikenteessä olevat alukset voivat tyhjentää käsittelemättömiä käymäläjätevesiä mereen yli 12 meripeninkulman etäisyydellä ja käsiteltyjä jätevesiä 3 meripeninkulman etäisyydellä rannikosta. Satamaan jätettäessä jätevesistä joutuu maksamaan jätevesimaksun, joka sisältyy öljypitoisten jätteiden jättömaksuun.

Säännöllisessä liikenteessä olevat alukset on yleensä vapautettu alusjätemaksusta ja ne hoitavat jätehuoltonsa itse.

Laivaliikenteen mereen päästämät jätevedet vaikuttavat suoraan meren rehevöitymiseen. Yhtenä tehokkaana keinona edistää jätevesien vastaanottoa on varustaa laivapaikat asianmukaisin vastaanottolaittein.

Pienveneiden septitankin tyhjennysmahdollisuuksia on jatkossa edelleen syytä parantaa, vaikka Syväraumanlahden tyhjennyspaikka poistikin suurimman puutteen.

5. YHTEISTYÖ SELKÄMEREN JA NAAPURIMERIALUEIDEN TOIMIJOIDEN KANSSA

- Rauma osallistuu Selkämerta koskeviin ympäristöhankkeisiin.

Perustelut:

Kaupungeilla on merkittävä rooli ympäristöyhteistyössä olemalla aktiivisesti mukana yhteistyöverkostojen toiminnassa. Viime vuosina hankkeet ovat olleet lähinnä maakunnallisia. Perusteita yhteistyön laajentamiseen sekä Saaristomeren, että Perämeren suuntaan on. Myös ruotsalaisten Selkämeri-toimijoiden kanssa on ollut yhteydenpitoa.

Yhteistyö Saaristomeren toimijoiden kanssa on tärkeää. Saaristomeren tilan parantaminen on myös Rauman etu, sillä pääasiassa merivesi virtaa Raumanmerelle pääsääntöisesti etelästä. Saaristomeren kasvava kuormitus Selkämeren puolelle on uhka

Perämeren vesi kulkeutuu Selkämerelle pääasiassa Ruotsin rannikkoa pitkin, eikä aivan vastaavaa yhteyttä ole. Perämerellä vesiensuojeluyhteistyössä on ollut hyvin samanlaisen toimintatapa, kuin mikä omaksuttiin "Miten voit Selkämeri" – hankkeessa. Perämeri – yhteistyöstä lienee edelleenkin opittavaa.

6. TUTKIMUS- JA SEURANTAHANKKEET

- Rauman kaupunki osallistuu Selkämeren tilaan ja sen parantamiseen liittyviin teknis-luonnontieteellisiin tutkimushankkeisiin yhteistyössä mm. Suomen ympäristökeskuksen, Lounais-Suomen ympäristökeskuksen, merentutkimuslaitoksen ja Turun yliopiston kanssa.
- Rauman kaupunki pyrkii osaltaan vaikuttamaan Selkämeren tilan seurannan ja kuvailun uusien tekniikoiden käyttöön ottoon.

Perustelut:

Selkämeri on erilaisissa tutkimus- ja seurantahankkeissa sivussa valtakunnallisen päähuomion saavista Suomenlahdesta, varsinaisesta Itämerestä ja Saaristomerestä. Selkämeren asian aktiivinen esilletuominen ja yhteistyön virittäminen ovat tarpeen.

Esimerkkinä ovat viime vuosina toteutetut omana hankkeena tai osallisuushankkeena yhteistyötahojen kanssa toteutetut tai meneillään olevat hankkeet: "Selkämeren tila 2006", "Rauman matkailurantojen vesiensuojelu", "BATMAN" Orgaanitinapitoisten sedimenttien ruoppaus- ja käsittelymenettelytapaohje, "ORBIS" Organotinayhdisteiden biologinen hajoaminen pilaantuneessa sedimentissä (Syke) ja "Selkämeren rantavesien rehevöityminen ja hoitotarve".

Meren tilaa ja ekologiaa koskevan tiedon lisääntyessä ja muutoksen todennäköisesti kiihtyessä tulee seurannassa ottaa käyttöön mallinnuksen, satelliitti- tai ilmakuvauksen yms. nopeita, laajaa kokonaisuutta kuvaavia ja kustannustehokkaita tekniikoita.

7. TIETOISUUDEN LISÄÄMINEN ITÄMEREN TILASTA

- Lisätään tietoisuutta kuntalaisten vaikutusmahdollisuuksista Itämeren, ja siinä erityisesti Selkämeren tilan parantamiseen järjestämällä tiedotusta sekä lisäämällä yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa.
- Osallistutaan Selkämeri-teemavuosi –hankkeeseen, jolla tavoitellaan Selkämeren tunnettuuden ja arvostuksen lisäämistä.

Perustelut:

Ympäristöasioihin ja varsinkin vesiensuojeluun liittyvällä tiedottamisella lisätään kuntalaisten tietoisuutta omien toimenpiteiden vaikutuksesta lähiympäristöön ja oman meren arvostusta ja vaikutetaan näin ympäristömyönteiseen käyttäytymiseen.

Esimerkkinä muutaman vuoden takainen yhteistyöhanke: "Miten voit, Selkämeri?", joka tuotti lajissaan ensimmäisen Selkämeren tilaa monipuolisesti tarkastelevan kirjan.

8. SELKÄMEREN KANSALLISPUISTO

- Perustettavan Selkämeren kansallispuiston palvelujen avulla lisätään yleisön mahdollisuuksia kokea arvokas meriympäristö, edistetään meriluonnon tuntemusta sekä kasvatetaan kansalaisten tahtoa Selkämeren ja muun Itämeren suojeluun.
- Selkämeren kansallispuiston perustamistarkoituksessa ilmaistaan arvoina myös ihmisen ja luonnon suhde sekä muutos, joita pidetään esillä myös kansallispuiston esittelyaineistossa.

Perustelu:

Selkämeri Itämeren osana on suurelle osalle yleisöstä tuntematon. Selkämeren ominaisuudet ovat monelta osin muun Itämeren ominaisuuksista poikkeavat. Näiden ominaisuuksien kokeminen ja tunnistaminen laajoissa vierailijajoukoissa lisää yleistä tukea meren suojelutoimenpiteille.