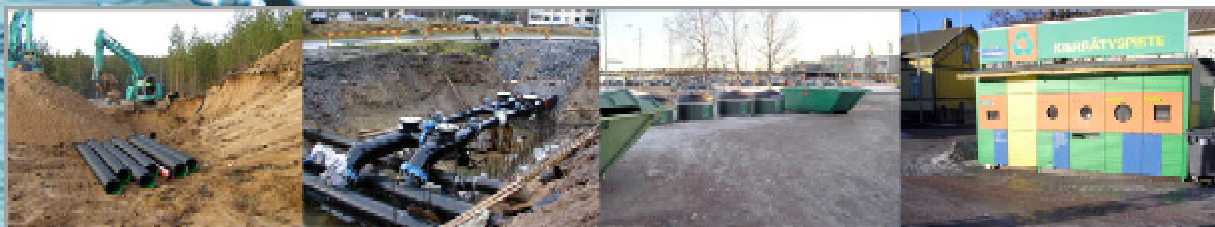


Satakunnan maakuntakaava

Valmisteluvaihe 2007

3. Ympäristön ja talouden kannalta kestävät liikenteen ja teknisen huollon järjestelyt

VESIHUOLTO JÄTEHUOLTO



SATAKUNTALIITTO
Alueiden käytön toimiala
Suunnitteluinsinööri Hannu Hyssänmäki
Projektisuunnittelija Erkki Älli

LUONNOS 13.3.2007

Etukannen kuvat:
Vesihuolto, Lounais-Suomen ympäristökeskus
Jätehuolto, Hannu Hyssänmäki

Sisällysluettelo

1. JOHDANTO	5
2. MAAKUNTAKAAVOITUS	6
2.1 Yleistä	6
2.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	6
2.3 Maankäyttö- ja rakennuslain sisältövaatimukset	6
2.4 Satakunnan maakuntakaavan vesi- ja jätehuoltoa koskevat tavoitteet	7
3. KUNTIEN JA SIDOSRYHMIEN PALAUTTEET	8
4. VESI- JA JÄTEHUOLTOON LIITTYVIÄ SELVITYKSIÄ	9
4.1 Lounais-Suomen vesihuollon kehittämisstrategia	9
4.2 Kuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmat	9
4.3 Varsinais-Suomen ja Satakunnan potentiaaliset viemäröintialueet	12
4.4 Vesihuoltoon liittyviä ympäristövaikutusten arviointihankkeita (YVA)	12
4.5 Vesihuollon kehittämiseen liittyviä hankkeita, selvityksiä ja tutkimuksia	12
4.6 Turun ja Porin läänin jätehuollon kehittämissuunnitelma	13
4.7 Lounais-Suomen ensimmäinen alueellinen jätesuunnitelma	13
4.8 Lounais-Suomen toinen alueellinen jätesuunnitelma	13
4.9 Uuden valtakunnallisen ja alueellisen jätesuunnitelman laadinnasta	14
4.10 Jätehuoltoon liittyviä ympäristövaikutusten arviointihankkeita (YVA)	15
4.11 Jätehuollon kehittämiseen liittyviä hankkeita, selvityksiä ja tutkimuksia	16
5. SELVITYSTEN TÄYDENTÄMINEN SATAKUNNAN MAAKUNTAKAAVAA VARTEN	16
5.1 Vesihuolto	16
5.2 Jätehuolto	16
6. SELVITYSTEN PERUSTEELLA TEHDYT JOHTOPÄÄTÖKSET	16
6.1 Vesihuolto	16
6.2 Jätehuolto	16
7. SELVITYKSEN ESITYKSET VESIHUOLLON JA JÄTEHUOLLON VARAUSPERUSTEIKSI JA MERKINNÖIKSI SATAKUNNAN MAAKUNTAKAAVASSA	17
7.1 Vesihuollon vaihtoehtojen vertailu ja varausperusteet	17
7.2 Vesihuoltoa koskevat maakuntakaavan varaukset ja merkinnät	19
7.3 Jätehuollon vaihtoehtojen vertailu ja varausperusteet	24
7.4 Jätehuoltoa koskevat maakuntakaava varaukset ja merkintä	26
8. MUUTOKSET VERRATTUNA SATAKUNNAN SEUTUKAAVAAN 5	26
8.1 Vesihuolto	26
8.2 Jätehuolto	29
9. TEKNISEEN HUOLTOON LIITTYVIEN MAAKUNTAKAAVAMERKINTÖJEN OIKEUS- VAIKUTUKSISTA	31
10. VAIKUTUSTEN ARVIOINTI	32
11. VALMISTELUPROSESSIN KUVAUS	35
12. YHTEENVETO	35
LÄHTEET	36

1. JOHDANTO

Satakunnassa on voimassa "vanhaan" rakennuslakiin (370/1958) perustuva, ympäristöministeriön vuonna 1999 vahvistama ja vuonna 2001 lainvoiman saanut Satakunnan seutukaava 5. Rakennuslain korvaava maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL, 132/1999) tuli voimaan vuoden 2000 alusta.

Lain mukaan maakuntakaavan tulee perustua tarpeellisessa määrin laadittuihin selvityksiin, tutkimuksiin ja suunnitelmiin.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet sekä maankäyttö- ja rakennuslain sisältövaatimukset edellyttävät, että maakuntakaavaa laadittaessa erityistä huomiota on kiinnitettävä mm. maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, alueiden käytön ekologiseen kestävyYTEEN, maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin sekä ympäristön ja talouden kannalta kestäviin liikenteen ja teknisen huollon järjestelyihin.

Satakunnan maakuntakaavan tavoitteet on hyväksytty vuonna 2004. Niissä on sovitettu yhteen valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (Ympäristöministeriö 2000a, 2000b) sekä maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset maakuntakaavan sisältövaatimukset. Lisäksi on otettu huomioon maakunnalliset olosuhteet ja erityispiirteet. Maankäyttö- ja rakennuslain tavoitteet sekä valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet konkretisoituvat maakuntakaavan aluevarausten kautta.

Satakunnan maakuntakaavan tavoiteraportti on Satakunnan maakuntakaavan suunnittelun perusta (Satakuntaliitto 2004). Tavoitteet on jaettu seitsemään eri teemaan, jotka vastaavat maankäyttö- ja rakennuslain 28 §:n maakuntakaavan sisältövaatimuksia. Teemoista laaditaan maakuntakaavan valmisteluaineistoa varten erillisselvityksiä. Teemaraporteissa analysoidaan taustaselvitysten tulokset, määritellään tavoitteita vastaavat aluevaraukset ja merkinnät sekä mahdolliset maakuntakaavamääräykset. Teemaraporteissa arvioidaan myös kaavamerkintöjen vaikutukset maankäyttöön. Merkittävimmät teemaraportit lähetetään valmistuttuaan tiedoksi ja mahdollisia kommentteja varten eri sidosryhmille ja yhteistyötahoille.

Tässä "Satakunnan ympäristön ja talouden kannalta kestävät liikenteen ja teknisen huollon järjestelyt" teemaraportissa käsitellään vesihuoltoon sekä jätehuoltoon kuuluvat asiakokonaisuudet sekä maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitettävät aluevaraukset perusteluineen. Maakunnan vesihuoltoon oleellisesti liittyvät, ympäristöhallinnon luokituksen mukaiset yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeät (luokka I) sekä vedenhankintaan soveltuvat (luokka II) pohjavesialueet on käsitelty maa-ainesvaroja ja pohjavesiä koskevassa erillisselvityksessä (Satakuntaliitto, Liimatainen 2006).

2. MAAKUNTAKAAVOITUS

2.1 Yleistä

Maakuntakaava on yleispiirteinen suunnitelma maakunnan alueidenkäytöstä. Maakuntakaavassa esitellään alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet pitkällä aikavälillä sekä osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Kaavan tulee lisäksi edistää valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteuttamista ja sovittaa ne yhteen alueidenkäyttöä koskevien maakunnallisten ja paikallisten tavoitteiden kanssa. Maakuntakaava on ohjeena kuntakaavoja laadittaessa.

Maakuntakaavan sisältövaatimukset on tarkemmin määritelty maankäyttö- ja rakennuslain 28 §:ssä. Kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin (MRL 9 §).

Maakuntakaavoitus on luonteeltaan strategista suunnittelua, jossa lähtökohtien kartoitus, tavoitteiden määrittely, kaavakartassa esitettävät erilaiset maankäytönratkaisut ja aluevaraukset, kaavan ympäristövaikutusten arviointi yhdessä kaavaselostuksen laadinnan kanssa ovat keskeisiä vaiheita. Satakunnan maakuntakaava laaditaan viidessä vaiheessa. Nämä ovat:

- 1) aloitusvaihe
- 2) tavoite- ja valmisteluvaihe
- 3) ehdotusvaihe
- 4) hyväksymisvaihe
- 5) vahvistamisvaihe.

Maakuntakaavan hyväksyy Satakuntaliiton ylin päättävä elin eli maakuntavaltuusto. Kaavan vahvistaa ympäristöministeriö.

Satakunnan maakuntakaavan valmisteluaineisto asetetaan vuoden 2007 aikana nähtäville, jolloin kansalaisilla ja muilla osallisilla on mahdollisuus ottaa kantaa, ilmaista mielipiteensä sekä antaa palautetta valmisteluaineistosta, ehdotetuista kaavavarauksista ja -ratkaisuista.

2.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden eheytyvää yhdyskuntarakennetta ja elinympäristön laatua koskevien yleistavoitteiden mukaan alueidenkäytössä tulee kiinnittää erityistä huomiota ihmisen terveydelle aiheutuvien haittojen ja riskien ennalta ehkäisemiseen ja olemassa olevien haittojen poistamiseen. Alueidenkäytön suunnittelussa olemassa olevat tai odotettavissa olevat ympäristöhaitat ja poikkeuk-

selliset luonnonolot tulee tunnistaa ja vaikutuksia ehkäistä (Ympäristöministeriö 2000a, 2000b).

Erityistavoitteiden mukaan alueidenkäytön suunnittelussa turvataan terveellisen ja hyvälaatuisen veden riittävä saanti ja se, että taajamien alueelliset vesihuoltoratkaisut voidaan toteuttaa. Maakuntakaavan laadinnassa on lisäksi kiinnitettävä riittävää huomiota jätevesihaittojen ehkäisyyn, jätevesijärjestelmien alueelliseen laajuuteen, jätevedenpuhdistamoiden ja jätevesien purkupisteiden sijaintipaikkojen soveltuvuuteen ja niiden yhteensopivuuteen muiden alueidenkäyttötarpeiden kanssa sekä puhdistuksesta aiheutuvien ympäristövaikutusten merkittävyyteen.

Erityistavoitteiden mukaan maakuntakaavoituksessa on osoitettava jätteenkäsittelylaitoksille alueet siten, että pääosin kaikki syntynyt jäte voidaan hyödyntää tai käsitellä valtakunnallisesti tai alueellisesti tarkoituksenmukaisesti

2.3 Maankäyttö- ja rakennuslain sisältövaatimukset

Yleistä

Maankäyttö- ja rakennuslain yleisenä tavoitteenä on lain 1 §:n mukaan järjestää alueiden käyttö ja rakentaminen niin, että luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitys.

Lain 28 §:n mukaan maakuntakaavaa laadittaessa on otettava huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Kaavaa laadittaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota maakunnan oloista johtuviin erityisiin tarpeisiin. Lisäksi kaava on mahdollisuuksien mukaan sovitettava yhteen maakuntakaava-alueeseen rajoittuvien alueiden maakuntakaavojen kanssa. Teknisen huollon kannalta, johon sisältyvät mm. vesihuolto ja jätehuolto maakuntakaavassa on kiinnitettävä erityistä huomiota ympäristön ja talouden kannalta kestäviin järjestelyihin.

Vesihuolto, pintavesivarojen kestävä käyttö sekä jätevesihaittojen ehkäisy

Vesihuoltoa koskeva maakuntatasoinen suunnittelu on mahdollisuuksien mukaan sovitettava yhteen vesihuoltolain (119/2001) 5 §:n mukaisen vesihuollon alueellisen yleissuunnittelun

sekä Euroopan yhteisön vesipuitedirektiivin (2000/60/EY) tavoitteiden kanssa. Maakunta-kaavoituksessa on otettava huomioon vesipuitedirektiivin velvoitteet sekä tältä pohjalta tapahtuva, vesistöjen pilaantumisen ehkäisemiseen ja laadunparantamiseen tähtäävä valuma-aluekohtainen suunnittelu.

Maankäyttö- ja rakennuslain 28 §:n sisältövaatimukset edellyttävät, että maakuntakaavassa osoitetaan merkitykseltään vähintään seudulliset vesi- ja jätevesihuollon runkolinjat sekä näihin liittyvät vedenottamot, raakaveden puhdistuslaitokset ja jätevedenpuhdistamot. Maakuntakaavalla on luotava maakunnalliset ja seudulliset edellytykset sille, että terveellisen ja hyvälaatuisen veden riittävä saanti voidaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti turvata.

Vesi- ja jätevesihuollon seudullisuutta arvioitaessa on kiinnitettävä huomiota järjestelmien alueelliseen laajuuteen sekä veden ottamisesta aiheutuvien ympäristövaikutusten merkittävyyteen. Seudulliset vesi- ja jätevesihuollon järjestelmät ovat yleensä alueellisesti laajoja, useamman kunnan tarpeita palvelevia ratkaisuja (Ympäristöministeriö 2002).

Vesivarat voidaan jakaa pohja- ja pintavesiin. Pohjavesiin liittyvä maakuntakaavan valmisteluaineisto käsitellään maa-ainesvaroja ja pohjavettä koskevassa erillisselvityksessä / teemaportissa (Satakuntaliitto, Liimatainen 2006).

Vesivarojen kestäväää käyttöä koskeva maakuntakaavan sisältövaatimus edellyttää, että kaikki yhdyskuntien ja teollisuuden raakavesihuollon kannalta tärkeät pohja- ja pintavesialueet osoitetaan maakuntakaavassa. Maakuntakaavassa on huolehdittava siitä, että alueiden käyttö ei pohja- ja pintavesialueiksi osoitetuilla alueilla ja niiden valuma- ja keräytymisalueilla uhkaa vesivarojen määrää ja laatua (Ympäristöministeriö 2002).

Maakuntakaavassa tulee kiinnittää riittävää huomiota niihin pintavesialueisiin, joita yhdyskuntien vesilaitokset käyttävät raakavesilähteinään. Tällaisten vesien valuma-alueiden maankäyttöä tulisi ohjata niin, että vältetään vesistöjen pilaantumisriskiltä.

Jätehuolto

Jätehuollon osalta maakuntakaavassa on osoitettava alueet vähintään seudullisia tarpeita palveleville jätteenkäsittelyalueille (Ympäristöministeriö 2002). Jätehuollon järjestämistä säädel-
dellään ensisijaisesti jätelailla (1072/1993), jon-

ka mukaan ympäristöministeriön on laadittava valtakunnallinen jätesuunnitelma ja vastaavasti alueellisen ympäristökeskuksen alueellinen jätesuunnitelma. Nämä suunnitelmat on otettava huomioon maakuntakaavoituksessa. Mahdollisuuksien mukaan on pyrittävä yhteen sovittamaan maakuntakaavassa osoitettavat jätehuollon sijaintiratkaisut alueellisen jätesuunnitelman kanssa.

2.4 Satakunnan maakuntakaavan vesi- ja jätehuoltoa koskevat tavoitteet

Vesihuolto

Satakunnan maakuntakaavan teknisen huollon järjestelyjä koskevien tavoitteiden mukaan maakunnan alue- ja yhdyskuntarakenteen toimivuutta tuetaan ja edistetään siten, että yhdyskuntateknisten järjestelmien suunnittelussa ja toteutuksessa varaudutaan ylikunnallisiin ja maakunnallisiin toimintamalleihin. Maakuntakaavassa osoitetaan näiden edellyttämät aluevaraukset. Täten turvataan terveellisen ja hyvälaatuisen pohja- ja pintaveden riittävä saanti sekä jätevesien korkeatasoinen käsittely. Turun Seudun Veden ja Rauman Veden tekopohjavesihankkeiden vaatimat aluevaraukset suoja-alueineen otetaan huomioon maakuntakaavassa. (Satakuntaliitto 2004)

Jätehuolto

Jätehuollossa korostetaan jätteen syntymisen ehkäisemistä, määrän ja haitallisuuden vähentämistä sekä hyödyntämisen edistämistä, lajittelua, keräystä ja kierrätystä tehostamalla. Tavoitteena on jätehuollon järjestäminen siten, että siitä ei aiheudu haittaa terveydelle tai ympäristölle. Maakuntakaavassa osoitetaan jätehuollon edellyttämät aluevaraukset jätteenkäsittelyalueille ja -laitoksille. (Satakuntaliitto 2004)

3. KUNTIEN JA SIDOSRYHMIEN PALAUTTEET

Maakuntakaavan laadinnan tavoitevaiheessa tehtiin laaja sidosryhmäkysely voimassa olevan Satakunnan seutukaavan 5 tavoitteiden ja suunnitteluperiaatteiden ajantasaistamiseksi sekä kaavan muutostarpeista. Palautteita, joita tuli noin 40 eri sidosryhmältä, on laadittu yhteenveto, joka on Satakunnan maakuntakaavan tavoiteraportin liitteenä (Satakuntaliitto 2004).

Vesihuollon osalta sidosryhmäpalautteissa nousivat esille mm. seuraavia näkökohtia:

Harjavalta:

Harjavallan kaupungin ja Nakkilan kunnan käyttämän veden saatavuutta ja laatua vaarantavia toimintoja ei tule sijoittaa pohjavesialueelle. Erityisesti tällä tarkoitettiin pohjaveden virtaussuunnassa vedenottamoiden yläpuolisia alueita.

Kankaanpää:

Vesijohtolinjojen täydentäminen verkostomerkintöihin mm. Kankaanpää – Siikainen.

Kiikoinen:

Päävesijohdot Kankaanpäästä kantatien 44 vartta sekä Kokemäeltä Kiikoinen – Kokemäki maantien vartta ovat rakennettuja. Kyseiset linjat tulee ottaa huomioon maakuntakaavaa laadittaessa.

Nakkila:

Tavoitteiden asettelussa on pitäydytty vain yleisellä tasolla. Tavoitteet voisivat olla huomattavasti tavoitteellisempia ja yksilöidympiä siten, että maakuntakaavan tavoitteisto ohjaisi alueen teknisen huollon järjestelyjä.

Säkylä:

Virttaankankaan mahdollisesti toteutettavan tekopohjavesihankkeen putkilinjat sekä imeytys- ja vedenottamoalueet suoja-alueineen tulee huomioida maakuntakaavassa.

Yläneen siirtoviemärin linjaus ja mahdollinen Köyliöstä rakennettava siirtoviemäri tulee huomioida maakuntakaavan aluevarauksissa.

Vampula:

Erityistoimintojen alueilla tulisi huomioida Turun seudun veden tekopohjavesihankkeen vaatimat putkilinjat.

Tykistörikaati:

Pohjankangasta ei tule maakuntakaavassa varata tärkeäksi vesihuoltoalueeksi, vaan säilyttää lähinnä vedenhankinnan kannalta reservialueena niin kauan kuin vedenhankinta ja vesilaitosten sijoittaminen on mahdollista muilla talousveden hankintaan soveltuvilla alueilla.

Pohjankankaan reuna-alueiden pienvedenotamoiden määrää tulisi vähentää ja liittää taloudet laajempiin verkostoihin.

Jätehuollon osalta sidosryhmäpalautteissa nousivat esille mm. seuraavia näkökohtia

Nakkila:

Tavoitteiden asettelussa on pitäydytty vain yleisellä tasolla. Tavoitteet voisivat olla huomattavasti tavoitteellisempia ja yksilöidympiä siten, että maakuntakaavan tavoitteisto ohjaisi alueen teknisen huollon järjestelyjä.

MTK-Satakunta ja Länsi-Suomen metsänomistajien liitto:

Jätehuollon suunnittelu ja aluevaraukset on hoidettava siten, ettei synny houkutusta käyttää yksityisten maanomistajien alueita laittomina kaatopaikkoina

4. VESI- JA JÄTEHUOLTOON LIITTYVIÄ SELVITYKSIÄ

4.1 Lounais-Suomen vesihuollon kehittämisstrategia

Lounais-Suomen ympäristökeskus (2002) laati yhteistyössä Suomen ympäristökeskuksen, Tampereen teknillisen korkeakoulun, Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakunnan liittojen kanssa vuonna 2002 ilmestyneen Lounais-Suomen vesihuollon kehittämisstrategian. Strategian tavoitteena on osoittaa alueellisen vesihuollon kehittämisen pääsuuntaviivat vuoteen 2020 saakka sekä toimia ohjeena seudullisten ja kuntakohtaisten vesihuoltosuunnitelmien laadinnalle.

Lounais-Suomen vesihuollon kehittämisstrategian keskeisimmät vesihuollon tavoitteet vuoteen 2020 ovat:

- vedenhankinnan kannalta tärkeiden pohja- ja pintavesien vedenmäärän ja
- laadun turvaaminen
- pohjaveden ja tekopohjaveden käytön lisääminen
- vesihuollon toimivuuden parantaminen siirtovesijohdoin ja varavedenottamoin
- vesihuoltolaitosten toimintaedellytysten parantaminen yhteistyötä kehittämällä
- jätevesien puhdistusasteen nostaminen ja typenpoiston tehostaminen
- pintavesiä heikentävän hajakuormituksen vähentäminen
- maaseudun ja haja-asutusalueiden vesihuollon kehittäminen

Lounais-Suomen ympäristökeskuksen vuoden 2007 tulossuunnitelman tavoitteiden mukaan laaditaan uusi, ajantasaistettu Lounais-Suomen vesihuollon kehittämisstrategia, joka antaa suuntaviivat alueelliselle vesihuollon kehittämiselle sekä pitkällä (vuoteen 2030 asti) että lyhyellä (2012 asti) aikavälillä (Lounais-Suomen ympäristökeskus 2006).

4.2 Kuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmat

Vuonna 2001 voimaan tulleen vesihuoltolain (119/2001) 1 §:n mukaan tavoitteena on turvata sellainen vesihuolto, että kohtuullisin kustannuksin on saatavissa riittävästi terveydellisesti ja muutoinkin moitteetonta talousvettä sekä terveyden- ja ympäristönsuojelun kannalta asianmukainen viemäröinti.

Lain 5 §:n mukaan kunnan tulee kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavasti lain tavoitteiden toteuttamiseksi sekä osallistua vesihuollon alueelliseen yleissuunnitteluun. Lisäksi kunnan tulee yhteistyössä alueensa vesihuoltolaitosten kanssa laatia ja pitää ajan tasalla alueensa kattavat vesihuollon kehittämissuunnitelmat. Kehittämissuunnitelmia laatiessaan kunnan tulee olla riittävässä yhteistyössä muiden kuntien kanssa.

Kaikki Satakunnan kunnat ovat laatineet / laadittaneet vesihuoltolain edellyttämät kuntakohtaiset vesihuollon kehittämissuunnitelmat.

Kaikki Satakunnan kunnat ovat myös osallistuneet Lounais-Suomen ympäristökeskuksen (ent. Turun vesi- ja ympäristöpiiri) ja Satakuntaliiton kanssa maakunnasta laadittujen ylikunnallisten, alueellisten tai seudullisten vesihuollon yleis- ja kehittämissuunnitelmien laadintaan (Air-Ix 1997, 2002 ja 2003, Suunnittelukeskus Oy 1994). Kehittämissuunnitelmissa on ensisijaisesti selvitetty alueelliseen vedenhankintaan ja jakeluun sekä jätevesien johtamiseen ja käsittelyyn liittyviä teknis-taloudellisia ratkaisuja.

Taulukossa 1. on esitetty kuntakohtaiset tiedot vesijohtoverkoston piirissä olevien asukkaiden määrästä (liittyjämäärät) ja liittyjäasteista sekä näitä koskevat ennusteet vuonna 2020.

Taulukko 1. Kuntien vesijohtoverkostojen liittyjämäärät ja -asteet sekä ennusteet.

Kunta	Tiedot vuodelta 200X	Väkiluku		Liittyjämäärä		Liittymisaste %	
		200x	2020	200x	2020	200x	2020
Eura	2001	9420	9560	6400	7400	68	77
Eurajoki	2001	5790	6000	5200	5950	90	99
Harjavalta	2001	7660	8000	7530	7640	96	96
Honkajoki	2002	2100	1930	1530	1670	73	87
Huittinen	2001	9170	8700	8430	8600	92	99
Jämijärvi	2002	2260	2210	2250	2180	99	99
Kankaanpää	2002	12650	12150	12600	12150	96	100
Karvia	2002	2950	2670	2600	2550	88	96
Kiikoinen	2002	1320	1250	640	670	48	70
Kuusainen	2003	3440	3110	2650	2600	77	84
Kodisjoki	2002	520	550	360	440	73	80
Kokemäki	2001	6600	6400	6170	6300	95	99
Kulaa	2001	1650	1630	1350	1470	82	90
Köyliö	2002	2950	3000	2920	2970	99	99
Lappi	2001	3470	3050	1940	2700	56	88
Lavia	2002	2270	2060	1730	1650	76	90
Luvia	2004	3300	3350	3250	3320	96	99
Merikarvia	2002	3720	3440	2910	3100	78	90
Nakkila	2003	5970	5500	5700	5390	95	96
Noormarkku	2002	6150	6100	5700	5700	93	93
Porvarkku	2002	2610	2460	1720	1950	66	79
Pori	2003	75600	76160	72100	74650	95	96
Rauma	2002	37030	34360	36500	34000	96	99
Siikainen	2002	1900	2000	670	1120	46	56
Säkylä	2002	4960	4690	4500	4690	90	100
Uusika	2001	12390	12750	12350	12750	99	100
Vampula	2002	1760	1680	1700	1620	96	96
YHTEENSÄ		232300	226780	213620	217830	84	91

Vuosituhaten alussa vesijohtoverkostojen liittyjäasteissa oli varsin suuria kuntakohtaisia eroja, vaihteluvälin ollessa noin 50 %:sta lähes sataan. Nykyisin tilanne on eräin osin huomattavasti parantunut uusien vesijohtolinjojen rakentamisen myötä. Tavoitteen mukaan Satakunnan asukkaista yli 90 % on keskitetyn vedenhankinnan ja jakelun piirissä vuonna 2020.

Satakunnassa vesilaitosten talousvedestä noin 85 % on pohja- tai tekopohjavettä ja noin 15

% pintavettä. Pintavettä käyttää ainoastaan Rauman vesilaitos, joka hyödyntää Eurajoesta Äyhönjärveen johdettua vettä. Tulevaisuudessa tavoitteena on, että vedenhankinta siirtyy kokonaisuudessaan pohja- ja tekopohjaveteen. Pintavesilaitokset toimivat edelleen poikkeusolosuhteissa varavedenottamoina. Verkostojen välisiä ylikunnallisia yhteyksiä kuin myös verkostojen sisäisiä yhteyksiä lisätään, jotka parantavat vedenjakelun varmuutta.

Taulukossa 2. on esitetty kuntakohtaiset tiedot viemäriverkostojen piirissä olevien asukkaiden määristä (liittyjämäärät) ja liittyjäasteista sekä näitä koskevat ennusteet vuonna 2020.

Taulukko 2. Kuntien viemäriverkostojen liittyjämäärät ja –asteet sekä ennusteet.

Kunta	Tiedot vuodelta 200X	Väkiluku		Liittyjämäärä		Liittymisaste %	
		200x	2020	200x	2020	200x	2020
Eura	2001	9420	9560	5370	6190	57	65
Eurajoki	2001	5790	6000	2200	2650	36	44
Harjavalta	2001	7660	8000	7300	7550	93	95
Honkajoki	2002	2100	1930	740	900	35	47
Huittinen	2001	9170	6700	7700	6500	64	96
Jämijärvi	2002	2260	2210	610	670	36	39
Kankaanpää	2002	12650	12150	10350	10550	91	67
Karvia	2002	2950	2670	910	1040	31	39
Kiikoinen	2002	1320	1250	370	430	26	34
Kiukainen	2003	3440	3110	1500	1900	44	61
Kodisjoki	2002	520	550	140	300	27	55
Kokemäki	2001	6500	6400	5390	6300	62	75
Kulba	2001	1650	1630	1350	1470	61	90
Köyliö	2002	2950	3000	1150	2200	39	73
Lappi	2001	3470	3050	1600	2350	52	77
Lavia	2002	2270	2060	910	1040	40	50
Luvia	2004	3300	3350	2700	3020	62	90
Merikarvia	2002	3720	3440	1920	2160	52	63
Nakkila	2003	5970	5500	3200	3560	54	65
Noormarkku	2002	6150	6100	5700	5650	92	96
Porvankku	2002	2610	2460	1460	1700	57	69
Pori	2004	75600	76160	72140	73690	95	97
Rauma	2002	37030	34360	34070	33330	92	97
Siikainen	2002	1900	2000	690	650	36	43
Säkylä	2002	4960	4690	3630	4170	73	69
Uusika	2001	12390	12750	6920	10200	72	60
Vampula	2002	1760	1660	530	670	30	40
YH TEENSÄ		232290	226780	182970	193680	79	85

Vuosituhannen alussa viemäriverkostojen liittyjäasteissa oli varsin suuria kuntakohtaisia eroja, vaihteluvälin ollessa noin 30 %:sta yli 90 %. Tavoitteen mukaan Satakunnan asukkaista lähes 90 % on kuntien viemäriverkostojen piirissä vuonna 2020. Tulevaisuudessa siirrytään yhä suurempiin, ylikunnallisiin puhdistamoyksiköihin, mikä puolestaan edellyttää pitkien siirtoviemäriinjojen merkittävää rakentamista.

Taulukoiden 1. ja 2. tiedot perustuvat kuntakohtaisiin vesihuollon kehittämissuunnitelmiin.

4.3 Varsinais-Suomen ja Satakunnan potentiaaliset viemäröintialueet

Asetus (542/2003) talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla tiukensi jätevesien käsittelyvaatimuksia haja-asutusalueilla. Asetuksen toimeenpanossa suosituksena on ollut liittää kiinteistö yleiseen viemäriin, jos se suinkin on teknis-taloudellisesti mahdollista.

Lounais-Suomen ympäristökeskus laati vuonna 2006 yhteistyössä Varsinais-Suomen liiton ja Satakuntaliiton kanssa selvityksen potentiaalisista viemäröintialueista Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa (Ryynänen 2006). Selvityksessä on tarkasteltu nykyisten vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden ulkopuolisia alueita, joille viemäriverkko olisi mahdollista ulottaa tietyin kustannuksin. Selvityksessä tuodaan esille myös ne ranta- ja pohjavesialueet sekä vastaavat alueet, joilla jätevesien käsittelyn vaatimukset ovat muita haja-asutusalueita tiukemmat. Selvityksen mukaan Satakunnassa ns. potentiaalisia viemäröintialueita on yhteensä 144 kappaletta ja näillä sijaitsevien asuinrakennusten kokonaismäärä on noin 4 780. Investointikustannukset asuntoa kohden ovat keskimäärin lähes 4 900 euroa.

Selvityksen tavoitteena on osaltaan palvella kuntia, maakunnan liittoja sekä alueellista ympäristökeskusta mm. vesihuollon yleisessä kehittämisessä, kaavoituksessa sekä erilaisten avustusten ja tukimuotojen kohdentamisessa.

4.4 Vesihuoltoon liittyviä ympäristövaikutusten arviointihankkeita (YVA)

Seuraavassa on lueteltu Satakuntaan sijoittuvia vesihuoltoon liittyviä ja jo päättyneitä ympäristövaikutusten arviointihankkeita (YVA):

- Turun Seudun Vesi Oy, Turun seudun teko pohjavesihanke (Jaakko Pyöry Infra & SCC Viatek 2001)
- Porin Vesi; Lietteiden ja biojätteiden käsittely (Suunnittelukeskus Oy 2003)

4.5 Vesihuollon kehittämiseen liittyviä hankkeita, selvityksiä ja tutkimuksia

Vuonna 2006 käynnistyi seudullinen maa-ainestenottoa ja pohjaveden suojelua ohjaava hanke Porin seutukunnalla. Hanke, jonka tavoitteena on kartoittaa nykyisiä ja tuleva kiviaines- ja talousvesitarpeita sekä alueita, mistä näitä luonnonvaroja voitaisiin mahdollisimman vähäisin ristiriidoin hyödyntää kohdistuu 10 kunnan alueelle (Karhukunnat). Hankkeessa, joka kestää vuoden 2007 loppuun saakka päivitetään myös eräiden kuntien pohjavesialueiden suojelusuunnitelmia. Kuntien lisäksi hankkeeseen osallistuvat myös Lounais-Suomen ympäristökeskus ja Satakuntaliitto.

Kyrönjokilaakson Vesi Oy on saanut vuonna 2006 tutkimusluvan Karvian kunnan alueelle Pohjankankaan harjumuodostumalle selvittääkseen alueen pohjavesivarojen hyödyntämis- ja käyttömahdollisuuksia veden johtamiseksi Etelä-Pohjanmaalle Seinäjoen seudun kuntien ja teollisuuden tarpeisiin.

Huittisten kaupunki ja Vampulan kunta ovat mukana ylikunnallisessa vesihuoltoyhteistyön kehittämisselvityksessä yhdessä Punkalaitumen, Vammalan ja Äetsän kanssa. Selvitys, jonka on määrä valmistua alkuvuodesta 2007, tähtää alueellisen vesihuoltolaitoksen / -yhtiön perustamiseen.

Kiukaisten, Harjavallan, Nakkilan ja Ulvilan jätevedet tullaan jatkossa johtamaan siirtoviemärillä Porin Luotsinmäen jätevedenpuhdistamolle, jota tullaan laajentamaan ja saneeraamaan. Siirtoviemärin rakentamista haetaan toteutettavaksi valtion vesihuoltotyönä ja sen rakentamisen on tarkoitus alkaa vuonna 2008.

Köyliön kunnan Kepolan ja Kankaanpään taajamien jätevedet on suunniteltu johdettavan Säkylän jätevedenpuhdistamolle. Siirtoviemärin rakentamista haetaan toteutettavaksi valtion vesihuoltotyönä. Hankkeen toteuttaminen ajoittuu mahdollisesti vuosille 2009 – 2010.

Euran ja Säkylän kunnat ovat suunnitelleet kuntien välisen yhdysvesijohdon rakentamista, jolla varmistetaan molempien kuntien veden-saantia. Vesijohdon rakentamista haetaan toteutettavaksi valtion vesihuoltotyönä. Hankkeen toteuttaminen ajoittuu mahdollisesti vuosille 2009 – 2010.

Lounais-Suomen ympäristökeskus suunnittelee käynnistävänsä vuoden 2007 aikana Kuninkaan-

lähde – Jämi välisellä Hämeenkaan tärkeällä pohjavesialueelle pohjavesitutkimukset. Hämeenkaalta on olemassa varsin vähän tutkittua pohjavesitietoa alueen ollessa kuitenkin yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta merkittävä pohjavesimuodostuma. Tavoitteena on tutkia myös soveltuvien pohjavedenottamon paikkoja Kankaanpään kaupungin vesihuoltolaitoksen vedensaannin ja vedentoimittamisen parantamiseksi.

4.6 Turun ja Porin läänin jätehuollon kehittämissuunnitelma

Ennen vuotta 1994 voimaan tullutta jätelakia (1072/1993) valmistui vuonna 1992 Turun ja Porin läänin yhdyskuntien jätehuollon kehittämiseksi laadittu suunnitelma (Suunnittelukeskus Oy 1992). Suunnitelmassa asetettiin jätehuollon kehittämistavoitteet, joista keskeisimmiksi nousivat seuraavat:

- loppusijoitettavan yhdyskuntajätteen määrän vähentäminen,
- kierrätykelpoisen ja hyödynnettävän jätteen hyötykäytön lisääminen,
- yhdyskuntajätteen kaatopaikkojen määrän vähentäminen ja laatutason nostaminen,
- ongelmajätteiden asianmukainen käsittely sekä
- kuntien välisen jätehuoltoyhteistyön kehittäminen ja lisääminen.

4.7 Lounais-Suomen ensimmäinen alueellinen jätesuunnitelma

Jätehuoltoa koskevan suunnittelun perusteet on kirjattu jätelain 40 §:ään, jonka mukaan ympäristöministeriön on laadittava valtakunnallinen jätesuunnitelma ja alueellisen ympäristökeskuksen vastaavasti alueellinen jätesuunnitelma jätelain ja sen nojalla annettujen tehtävien hoitamiseksi ja kehittämiseksi. Lounais-Suomen ympäristökeskus julkaisi vuonna 1997 ensimmäisen alueellisen jätesuunnitelman (Kojo 1997). Alueellisessa jätesuunnitelmassa esitetään sekä alueellisia jättepoliittisia tavoitteita että toimenpiteitä kyseisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Lounais-Suomen ensimmäisessä alueellisessa jätesuunnitelmassa, joka kattaa Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakunnat, on esitetty alueen jätehuollon tilaa koskevat tiedot sekä jätehuollon kehittämisstrategiat vuoteen 2000 ja vuoteen 2005 asti. Strategioiden tavoitteena on esittää kehittämistoimien suunta siten, että lo-

pulliset valinnat voidaan tehdä ottaen huomioon jätehuollossa tapahtuva kehitys.

Jätehuollon valtakunnalliset tavoitteet ovat olleet peruslähtökohtina valittaessa Lounais-Suomen alueellisen jätesuunnitelman kehittämislinjoja vuoteen 2005 asti. Alueellisen jätehuollon kehittämistavoitteita ovat:

- jätteiden synnyn ehkäiseminen
- jätteiden määrän ja haitallisuuden vähentäminen
- jätteiden hyödyntämistason korottaminen
- jätehuollon järjestäminen niin, ettei siitä aiheudu haittaa terveydelle ja ympäristölle
- kokonaisvaltaisen jätehuoltojärjestelmän käyttö, jossa eri jätejakeille on järjestetty asianmukainen keräys, kuljetus ja käsittely

Alueellisessa jätesuunnitelmassa esitetyt tavoitteet eivät ole oikeudellisesti sitovia, vaan pääasiassa ohjeellisia ja suuntaa-antavia. Niillä pyritään ohjaamaan ihmisten, toiminnanharjoittajien ja päättäjien yleisiä toimintoja kestävän kehityksen tukemiseksi.

4.8 Lounais-Suomen toinen alueellinen jätesuunnitelma

Lounais-Suomen ympäristökeskus julkaisi vuonna 2002 toisen alueellisen jätesuunnitelman, joka sisälsi ensimmäisen jätesuunnitelman toteuttamistilanteen arvioinnin ja seurannan sekä jätesuunnitelman tavoitteiden tarkistukset vuoteen 2005 asti (Liippo & Anttila 2002). Suunnitelmassa todetaan mm., että alueellisen jätesuunnitelman tavoitteita ja toteuttamiskeinoja on tarpeen korjata vain niiltä osin, kuin yleisiä tavoitteita on tarkistettu vuoteen 2005 ulottuvassa valtakunnallisen jätesuunnitelman tarkistuksessa.

Lounais-Suomen ympäristökeskuksen alueellisen jätehuollon kehittämisstrategian tarkistettuja painopisteitä vuoteen 2005 asti ovat:

- jätehuollon tiedotuksen ja neuvonnan tehostaminen
- biojätteen ja polttojakeen erilliskäsittelyn toteuttaminen parhaalla käytettävissä olevalla teknologialla siten, että ympäristönsuojelulliset, paikalliset ja taloudelliset tekijät otetaan huomioon
- lietteistä ympäristölle aiheutuvien haittojen vähentäminen tehostamalla lietteiden esikäsittelyä ja kehittämällä loppusijoitusmenetelmiä
- saastuneiden maiden käsittelypaikkojen ja varastointialueiden verkoston kehittäminen

Tarkistetussa alueellisessa jätesuunnitelmassa todetaan myös, että seuraavan alueellisen jätesuunnitelman valmistelun ja laadinnan kannalta on tärkeää, että luodaan järjestelmä, jolla maakunnassa liikkuvat jätevirrat ja jätteiden määrät saadaan selvitettyä aiempaa tarkemmin.

Lounais-Suomen ensimmäisestä alueellisesta jätesuunnitelmasta (1997) sekä sen seuranta ja tarkistamisraportista (2002) käyvät yksityiskohtaisemmin ilmi mm. jätehuollon yhteistyöalueet, jätteenkäsittelylaitokset, yhdyskuntajätehuollon kustannusten kehittyminen, syntyvät jätemäärät ja niiden hyödyntämisasteet jättejakeittain.

4.9 Uuden valtakunnallisen ja alueellisen jätesuunnitelman laadinnasta

Ympäristöministeri asetti 12.5.2005 työryhmän, jonka tehtävänä oli tehdä ehdotukset jätelain kokonaisuudistusta koskevista linjauksista 31.5.2006 mennessä sekä laatia ehdotus uudeksi valtakunnalliseksi jätesuunnitelmaksi vuoden 2006 loppuun mennessä (Suomen ympäristökeskus 2006, Ympäristöministeriö 2007). Uusi valtakunnallinen jätesuunnitelma (VALTSU), joka ulottuu vuoteen 2016 asti on Suomen jätehuollon pitkän aikavälin jätehuoltoa koskeva kehittämisstrategia. Se sisältää myös ohjeistuksen alueellisten jätesuunnitelmien laatimiseksi.

Uuden valtakunnallisen jätesuunnitelman keskeisiä aiheita ovat mm.:

- luonnonvarojen kestävä käyttö
- kasvihuonekaasujen päästöjen vähentäminen
- haitallisten jätteiden synnyn ehkäisy kemikaalipolitiikalla
- jätehuollon terveyshaittojen ehkäisy
- jättepolitiikan kustannustehokkuuden parantaminen
- jäteosaamisen ja jäteteknologian kehittäminen.

Valtakunnallisessa jätesuunnitelmassa tulee lisäksi esittää:

- jättepoliittiset linjaukset tuleville vuosille ottaen huomioon EU:n esittämät tavoitteet sekä Suomea koskevat kansainväliset velvoitteet
- laatia suunnitelma valtiovallan ohjauskeinoista
- ehdotus eri toimijoiden rooliksi tavoitteiden toteuttamisessa
- arvioida jätehuollon infrastruktuurin kehittämis- ja yleiset ohjaustarpeet

Työryhmän sai työnsä päätökseen määräaikaan (31.12.2006) mennessä ja se luovutettiin ympäristöministerille tammikuussa 2007. Kevään 2007 aikana valtakunnallinen jätesuunnitelma lähtee laajalle lausuntokierrokselle.

Valtakunnallista jätesuunnitelmaa laativan työryhmän linjauksen mukaan kymmenen tärkeintä, lähinnä neuvoa-antavaa jätehuollon kehittämistavoitetta ovat:

- 1 lisätään maltillisesti jätteiden energiahyödyntämistä
- 2 vaikutetaan tuotteiden ja tuotekonseptien suunnitteluun, siten että keskeisissä tuoteryhmissä parannetaan tuotteiden kestävyyttä, päivitettävyyttä, korjattavuutta ja parannetaan pakkaamisen materiaalitehokkuutta
- 3 kehitetään alueellista jätehuollon suunnittelua ja yhteistyötä siten, että turvataan riittävä käsittelykapasiteetti, kohtuullinen kustannustaso ja jättepolitiikan ympäristöpäämäärät
- 4 parannetaan rakentamisen laatua siten, että tuotetut rakennukset ovat kestäviä, muunneltavia ja helposti korjattavia ja kunnossapidettäviä. Sekä uudis- että korjausrakentamisessa vähennetään syntyvän jätteen määrää
- 5 parannetaan suomalaisen teollisuus- ja kaivannaistuotannon materiaalitehokkuutta koko tuoteketjussa siten, että se on Suomen kannalta keskeisillä tuotannon aloilla maailman kärkitasolla. Materiaali-intensiivisen teollisuuden tuotteiden jalostusarvoa nostetaan entisestään
- 6 vaikutetaan yksityiseen kulutukseen siten, että kulutus kohdistuu entistä enemmän ekotehokkaisiin tuotteisiin ja palveluihin ja jätteiden määrä vähenee
- 7 jätteiden keräilypisteisiin, käsittelylaitoksiin ja omatoimiseen käsittelyyn liittyvää maankäytön suunnittelua, alkulajittelun helppoutta ja kansalaisten osallistumismahdollisuuksia kehitetään siten, että voidaan ehkäistä jätteiden käsittelystä aiheutuvia ristiriitoja
- 8 jätteistä aiheutuva kemiallista vaaraa minimoidaan edistämällä tältä kannalta merkittävien kemikaalien käytön vähentämistä ja korvaamista haitattomammilla vaihtoehdoilla
- 9 jätteiden hyödyntäminen sekä materiaalitehokkuutta edistävät tuotantoteknologiat, tuotteet ja palvelut muodostavat voimakkaasti kasvavan osan Suomen ympäristöliiketoiminnan klusteria
- 10 jätteperäisten tuotteiden eli uusiotuotteiden käytön haitattomuus varmistetaan sopimalla yhtenäisistä laatuvaatimuksista, kehittämällä omavalvontaa ja parantamalla vaikutusten seurantaa

Työryhmän esityksen mukaan viisi tärkeintä jätehuoltoa koskevaa ohjauskeinoja ovat:

- 1 jätteen energiahyödyntämistä lisätään, mutta ei heikennetä materiaalkierrätyksen kehittymistä
- 2 materiaalitehokkuuden palvelukeskuksen perustaminen
- 3 maakuntakaavoituksessa huolehditaan riittävästä aluevarauksista jätehuollon laitoksille ja palveluille
- 4 materiaalitehokkuuden taloudellinen ohjaus
- 5 lisätään hallintoa palvelevaa jätealan tutkimusta ja seurantaa

Uusi valtakunnallinen jätesuunnitelma 2016 ohjaa alueellisten jätesuunnitelmien laadintaa. Valtakunnallisen suunnitelman tavoitteet pyritään sisällyttämään alueellisiin suunnitelmiin ottaen kuitenkin huomioon alueelliset erityispiirteet ja olosuhteet, kuten esim. pitkät jätteenkuljetusmatkat.

Eteläisen ja läntisen Suomen alueelliset ympäristökeskukset (Häme, Kaakkois-Suomi, Lounais-Suomi, Länsi-Suomi, Pirkanmaa ja Uusimaa) ovat vuonna 2006 alustavasti sopineet tekevänsä yhteistyötä alueellisten jätesuunnitelmien laadinnassa. Tarkoituksena on, että em. kuuden alueellisen ympäristökeskuksen kesken laaditaan yhteistyöhanke, jossa mm. kerätään yhtenäisesti lähtö- ja taustatietoja sekä laaditaan joidenkin jätejakeiden osalta jätevirtatarkasteluja koko yhteistyöalueelta. Laadittavien alueellisten jätesuunnitelmien painopisteet voivat kuitenkin vaihdella ja poiketa ympäristökeskuksittain alueellisten tarpeiden mukaisesti. Kaikkien hankkeeseen osallistuvien ympäristökeskusten kesken pyritään yhtenäisyyteen mm. työmenetelmien, suunnitelmien sisällön ja viestinnän osalta.

Projektisuunnitelman mukaan alueellisten jätesuunnitelmien laatimiseen tähtäävä yhteistyöhanke käynnistyy vuoden 2007 alkupuolella ja työ kestää vuoden 2008 loppuun saakka.

Alueellisen jätesuunnitelman alustavan sisällön mukaan suunnitelmassa käsitellään mm. seuraavia asiakokonaisuuksia ja painopistealueita:

- jätteitä ja jätehuollon nykytilaa kuvaavat tiedot
- jätehuollon pitkän aikavälin aluetarpeet ja laitospaasiteetin tarve
- valtakunnallisen jätesuunnitelman teemojen pohjalta valittavat alueelliset kehityskohteet
- ympäristövaikutuksiltaan keskeiset ja ongelmalliset jätejakeet

- biohajoavan jätteen hyödyntäminen ja käsittely
- rakennusjätteen hyödyntämisen lisääminen
- haja-asutuksen jätehuollon palvelutaso
- tuotannon ja kulutuksen materiaali-tehokkuuden edistäminen
- maaperän pilaantumisen ennaltaehkäisy

Koska Lounais-Suomen kolmannen alueellisen jätesuunnitelman laadinta ei ole vielä käynnistynyt ja sen valmistuessa vasta vuoden 2008 loppuun mennessä, ei jätehuoltoa koskevia alustaviaakaan maakuntatason johtopäätöksiä ja kehittämisen painopisteitä ole voitu tarkemmin ennakoida maakuntakaavan valmisteluaineistoksi tässä selvityksessä.

4.10 Jätehuoltoon liittyviä ympäristövaikutusten arviointihankkeita (YVA)

Seuraavassa on lueteltu Satakuntaan sijoittuvia ja jo päättyneitä jätehuoltoa koskevista ympäristövaikutusten arviointihankkeista (YVA):

- Porin Jätehuolto; Hangassuon jäteaseman kehittäminen (Suunnittelukeskus 2004)
- Porin Lämpövoima Oy; Jätteen energiahyödyntäminen (Electrowatt – Ekono Oy 2004)
- Ekokem-Palvelut Oy; Peräkorven (Kellahden) teollisuusjätteen käsittelykeskus (SCC Viatek 2004)
- Tielaitos; Köyliön Hallavaaran pilaantuneiden maiden käsittelykeskus (SCC Viatek 2003)
- Kuusakoski Oy; Metallinkierrätyslaitoksen rakentaminen Tahkoluodon satama-alueelle ja jätehuoltoalueen rakentaminen Kellahteen Porissa (Paavo Ristola Oy 2002)
- Stena Metalliyhtymä Oy; Porin Tahkoluodon murskauslaitos (J & W Samhällsbyggnad 2002)
- Outokumpu Harjavalta Metals Oy; Rikastushiekan (kiinteiden prosessijätteiden) läjitys (Geoinsinöörit Oy 2000)
- Kemira Pigments Oy; Jäteveden kipsisakan läjitysalue (Geoinsinöörit Oy & Viatek Oy 1995)

4.11 Jätehuollon kehittämiseen liittyviä hankkeita, selvityksiä ja tutkimuksia

Lounais-Suomen uuden alueellisen jätesuunnitelman laatimisen (ks. luku 4.9) lisäksi ylikunnallisesti merkittävä hanke on Kankaanpäässä sijaitsevan Kooninkeitaan kaatopaikan kunnostaminen. Kankaanpään kaupunginhallitus on joulukuussa 2006 tehnyt päätöksen esittää kaupunginvaltuustolle Kooninkeitaan kaato-

paikan kunnostamisen valtioneuvoston kaatopaikkoja koskevan päätöksen (861/97) edellyttämien velvoitteiden mukaiseksi. Pohjois-Satakunnan Jätteidenkäsittely Oy on käynnistänyt kaatopaikan kunnostuksen suunnitteluun liittyvät toimet ja yhtiö ottaa vastatakseen jätehuollon järjestämisen vuoden 2008 alusta. Kooninkankaan kaatopaikkaa käyttävät Kankaanpään kaupungin lisäksi Honkajoen, Jämijärven, Karvian, Kihniön ja Lavian kunnat.

5. SELVITYSTEN TÄYDENTÄMINEN SATAKUNNAN MAAKUNTAKAAVAA VARTEN

5.1 Vesihuolto

Vesihuoltoon liittyviä lähtötietoja on ajantasaistettu ja täydennetty mm. Satakunnan kunnista sekä alueelliselta ympäristökeskukselta saaduilla tiedoilla koskien mm. ylikunnallisesti tai seudullisesti tärkeiden vedenottamoiden, jätevedenpuhdistamoiden, yhdysvesijohtojen ja siirtoviemäreiden toteutuneisuutta, suunnittelutilannetta sekä pitkän aikavälin yhteystarpeita.

tain tämä johtuu siitä, että uutta valtakunnallista jätesuunnitelmaa laativa työryhmä sai työssä päätökseen vuoden 2006 loppuun mennessä. Uusi valtakunnallinen suunnitelma 2016 toimii alueellisten jätesuunnitelmien laadintojen pohjana ja ohjeistona. Uudessa valtakunnallisessa jätesuunnitelmassa esitetyt tavoitteet on tarkoitus sisällyttää alueellisiin jätesuunnitelmiin. Uuden alueellisen jätesuunnitelman laadintaa on tarkemmin käsitelty tämän selvityksen luvussa 4.9.

5.2 Jätehuolto

Lounais-Suomen ympäristökeskuksen alueelta ei ole vuoden 2002 jälkeen laadittu uutta, ajantasalla olevaa alueellista jätesuunnitelmaa. Osit-

Jätehuoltoon liittyviä lähtötietoja on ajantasaistettu ja täydennetty mm. kunnista, jätehuoltoyhtiöiltä ja alueelliselta ympäristökeskukselta saaduilla tiedoilla koskien mm. jätteen keruu- ja käsittelypaikkatietoja.

6. SELVITYSTEN PERUSTEELLA TEHDYT JOHTOPÄÄTÖKSET

6.1 Vesihuolto

Kuntien toteuttamat vesihuoltoratkaisut, laaditut kunta- ja seutukuntakohtaiset vesihuollon kehittämissuunnitelmat, suunniteltuihin teko-pohjavesihankkeisiin sekä ylikunnallisiin jätevesien käsittelyratkaisuihin liittyvät selvitykset ja suunnitelmat ovat riittävät perustellun maakuntakaavan vesihuoltoa koskevien aluevarausten määrittelyyn. Käytettyjen lähtö- ja tausta-aineiston perusteella on muodostettu esitys vesihuoltoa koskevista teknisen huollon ratkaisuista Satakunnan maakuntakaavaan.

6.2 Jätehuolto

Kuntien yleis-, osayleis- ja asemakaavoihin perustuvat kaavalliset ratkaisut, jätteenkäsittelyalueita sekä jätehuollon ympäristövaikutusten arviointihankkeita (YVA) koskevat erillisselvitykset ja –suunnitelmat ovat riittävät perustellun maakuntakaavan jätehuoltoa koskevien aluevarausten määrittelyyn. Käytettyjen lähtö- ja tausta-aineiston perusteella on muodostettu esitys jätehuoltoa koskevista teknisen huollon ratkaisuista Satakunnan maakuntakaavaan

Täydentäviä ja ajantasaistettuja tietoja mm. syntyvistä jätemääristä, jätteenkäsittelyalueista sekä kuntien yhteistyöalueista on saatu alueelliselta jätehuoltoviranomaiselta (Lounais-Suomen ympäristökeskus).

7. SELVITYKSEN ESITYKSET VESIHUOLLON JA JÄTEHUOLLON VARAUSPERUSTEIKSI JA MERKINNÖIKSI SATAKUNNAN MAAKUNTAKAAVASSA

7.1 Vesihuollon vaihtoehtojen vertailu ja varausperusteet

Maakuntakaavassa vesihuolto käsittää puhtaan käyttö- ja talousveden hankintaan, käsittelyyn ja johtamiseen sekä jätevesien johtamiseen ja puhdistukseen liittyvät varaukset.

Maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitetään yhdyskuntien vesihuollon turvaamiseksi sekä hyvälaatuisen talousveden saannin ja riittävyysvarmistamiseksi tärkeät, vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet (käsitelty maakuntakaavan valmisteluvaiheen maa-ainesvarojen ja pohjaveden erillisselvityksessä, Liimatainen 2006), yhdyskuntien ja teollisuuden veden saannin, johtamisen sekä vesijohtoverkostojen yhdistämisten kannalta ylikunnallisesti ja seudullisesti tärkeät rakennetut ja suunnitellut yhdysvesijohdot sekä yhdysvesijohtojen pitkän aikavälin ylikunnalliset yhteystarpeet.

Maakuntakaavassa osoitetaan olemassa olevat ja suunnitellut, kunnalliset pohjavedenottamot, pintavedenottamot sekä tekopohjavesilaitokset, joilla on ylikunnallista ja seudullista merkitystä ja jotka palvelevat yleistä kunnallista vesihuoltoa myös vedenjakelun mahdollisissa häiriö- ja kriisitilanteissa mm. varavedenottamoina.

Paikallisesti merkittäviä, yhtä kuntaa tai kunnan osaa palvelevia kunnallisia sekä vesiosuuskuntien vedenottoja ja vesijohtoja ei esitetä maakuntakaavan valmisteluaineistoon. Valmisteluaineistossa ja kaavakartalla ei myöskään osoiteta teollisuuslaitosten omia vedenottoja eikä niitä yhdysvesijohtojen ja siirtoviemäreiden osuuksia, jotka sijoittuvat maakuntakaavan taajama- ja teollisuus toimintojen alueille.

Hyvälaatuisen raakaveden saannin turvaamiseksi pitkällä aikavälillä Rauman kaupungin tarpei-

ta varten on 1990-luvulta lähtien selvitetty sekä laadittu suunnitelmia, jossa Kokemäenjoesta Järilänvuoren harjualueeseen pumpattavaa ja imeytettävää tekopohjavettä sekä Järilänvuoren ja Koomankangas – Ilmiinjärven pohjavesialueiden luontaista pohjavettä johdettaisiin Raumalle (Suunnittelukeskus Oy 1994, SCC Viatek 2003). Selvitysten mukaan mahdollisesti toteutettavaa vedenhankintajärjestelmää voidaan käyttää myös muiden kuntien vedensaannin tarpeisiin ja on siten ylikunnallisesti merkittävä vesihuoltohanke. Järilänvuoren harjualueelle osoitetaan kohdemerkinnällä suunniteltu tekopohjavesilaitos.

Olemassa olevaksi tekopohjavesilaitokseksi osoitetaan Noormarkussa sijaitseva Porin Veden Harjakankaan tekopohjavesilaitos, josta vettä on mahdollisuus johtaa Porin kaupungin lisäksi myös Noormarkun kunnan ja Ulvilan kaupungin tarpeisiin.

Jätevesien johtamisen ja käsittelyn osalta maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitetään ylikunnallisesti ja seudullisesti tärkeät olemassa olevat siirtoviemärit, suunnitellut siirtoviemärit, siirtoviemäreiden pitkän aikavälin yhteystarpeet sekä jätevedenpuhdistamot. Maakuntakaavalle asetettujen tavoitteiden mukaisesti maakuntakaavassa varaudutaan useamman kunnan jätevesien keskitettyyn suuremmis- sa laitoksiksi kunka kohtaisen puhdistuslaitosten sijaan. Siten yhden kunnan tai kunnan osan jätevesien käsittelystä vastaavia laitoksia ei esitetä maakuntakaavan valmisteluaineistoon.

Vesihuollon kohde- ja johtovaraukset perustuvat kuntakohtaisiin sekä alueellisiin / seutukuntakohtaisiin vesihuollon kehittämissuunnitelmiin, tekopohjavesilaitoksista laadittuihin erillisselvityksiin ja –suunnitelmiin sekä kunnista ja eri asiantuntijatahoilta saatuihin täydentäviin tietoihin.

Taulukko 3. Vesiinhuoltoon liittyvien varauksen osoittaminen maakuntakaavassa.

TEEMA	VE0 – nykytila / toteutus	VE1 – Satakunnan seutukaava 5	VE2 – maasto- ja täydennystarpeet	VE3 – perustelu ohjeistus maakuntakaavaa varten
Vesihuoltoon liittyvät varaukset				
Vedenotannot	Osa seutukaavassa esitetyistä vedenotannoista käytössä, osa poistettu käytöstä	Kaavassa on osoitettu kuntien vesihuollon kannalta tärkeät pohja- ja pinta-vedenotannot. Olemassa olevia vedenotantoja 58 kpl ja suunniteltuja 5 kpl.	Kunnittaisiin ja seudullisiin vesihuollon kehittämissuunnitelmiin sisältyvät vedenotannot + kuntien täydennystarpeet.	Yhtunnallisesti tai seudullisesti tärkeät vedenotannot. Olemassa olevia vedenotantoja 22 kpl ja suunniteltuja 1 kpl. Yhdyskuntien vedenhantinnan kannalta tärkeiden vedenotantojen raatavesilähteiden valuma-alueille annettava yleinen suunnitelu määräys.
Avotkat ves- ja vesistöalueet valuma- alueineen	Osa seutukaavassa esitetyistä avotkista vesistöalueista vesihuollon piirissä	Taajamien vedenhantinnan kannalta tärkeät raatavesilähteet valuma- alueineen sekä erityistä suojelua vaativat vesistöt yhteensä 5 kpl.	Yhdyskuntien vedenhantinnan kannalta tärkeät avo- ja raatavesialueet sekä erityissuojelua vaativat vesistöt valuma-alueineen	Avotkista ves- ja vesistöalueista ei osoiteta maakuntakaavassa.
Yhdysvesijohdot yhteyksineen	Osa seutukaavassa esitetyistä yhteyksineistä toteutettu, osa toteuttamatta	Alustaviin vesihuoltasuunnitelmiin ja tarkastelutarkoituksiin peustuvat yhteykset. Ratennettujen yhdysvesijohdot kokonaispituus 430 km, suunniteltujen 50 km. Yhdysvesijohdot yhteyksineistä ei ole osoitettu.	Kunnittaisiin ja seudullisiin vesihuollon kehittämissuunnitelmiin sisältyvät vesijohdot + kuntien täydennystarpeet.	Yhtunnallisesti tai seudullisesti tärkeät ratennetut ja suunnitellut yhdysvesijohdot sekä yhteyksineistä pittämättä yhtunnalliset yhteykset. Ratennettujen yhdysvesijohdot kokonaispituus 600 km, suunniteltujen 60 km. Yhdysvesijohdot yhteyksineiden kokonaispituus 180 km.
Jätevedenpuhdistamot	Osa seutukaavassa esitetyistä puhdistamoista käytössä, osa poistettu käytöstä	Toiminnassa olevat kunnalliset jätevedenpuhdistamot yhteensä 25 kpl	Kunnittaisiin ja seudullisiin vesihuollon kehittämissuunnitelmiin sisältyvät jätevedenpuhdistamot + kuntien täydennystarpeet.	Käytössä olevat yhtunnalliset ja pittämättä seudullisesti suunnitellut kunnalliset jätevedenpuhdistamot yhteensä 7 kpl.
Siivottamiset yhteyksineen	Osa seutukaavassa esitetyistä yhteyksineistä toteutettu, osa toteuttamatta	Käytössä olevat kunnalliset ratennetut ja suunnitellut pääviemärit. Ratennettujen pääviemäreiden kokonaispituus 70 km, suunniteltujen 40 km. Pääviemäreiden yhteyksineistä ei ole osoitettu.	Kunnittaisiin ja seudullisiin vesihuollon kehittämissuunnitelmiin sisältyvät siivottamiset.	Yhtunnallisesti tai seudullisesti tärkeät ratennetut ja suunnitellut siivottamiset sekä siivottamisten pittämättä yhtunnalliset yhteykset. Ratennettujen siivottamisten kokonaispituus 130 km, suunniteltujen 30 km, yhteyksineiden kokonaispituus 130 km.

Kartassa 1 on esitetty maakuntakaavan valmisteluaineistoon osoitettavat rakennetut ja suunnitellut yhdysvesijohdot, näiden pitkän aikavälin ylikunnalliset yhteystarpeet, rakennetut ja suunnitellut pintavedenottamot, pohjavedenottamot ja tekopohjavesilaitokset. Kartasta käy myös ilmi ne Satakunnan seutukaavaan 5 sisältyvät vedenottamot, joita ei esitetä maakuntakaavan valmisteluaineistoon.

Kartassa 2 on esitetty maakuntakaavaan osoitettavat rakennetut ja suunnitellut pintavedenottamot sekä ottamoiden raakavesilähteet valuma-alueineen.

Kartassa 3 on esitetty maakuntakaavan valmisteluaineistoon osoitettavat rakennetut ja suunnitellut siirtoviemärit ja näiden pitkän aikavälin ylikunnalliset yhteystarpeet sekä olemassa olevat kuntien jätevedenpuhdistamot. Kartasta käy myös ilmi ne Satakunnan seutukaavaan 5 sisältyvät kuntien jätevedenpuhdistamot, joita ei esitetä maakuntakaavan valmisteluaineistoon.

7.2 Vesihuoltoa koskevat maakuntakaavan varaukset ja merkinnät



Yhdysvesijohto

Merkinnällä osoitetaan veden johtamisen sekä verkostojen yhdistämisen kannalta ylikunnallisesti tai seudullisesti tärkeät rakennetut yhdysvesijohdot. Alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.



Suunniteltu yhdysvesijohto

Merkinnällä osoitetaan veden johtamisen sekä verkostojen yhdistämisen kannalta ylikunnallisesti tai seudullisesti tärkeät suunnitellut yhdysvesijohdot. Alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

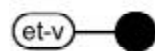


Yhdysvesijohdon yhteystarve

Merkinnällä osoitetaan ylikunnallisesti tai seudullisesti tärkeät yhdysvesijohtojen pitkän aikavälin yhteystarpeet, joiden tarkemmasta linjauksesta ja toteuttamisesta ei vielä ole olemassa riittäviä selvityksiä tai suunnitelmia tai niiden toteutukseen liittyy huomattavaa epävarmuutta.

Suunnittelumääräys:

Maankäytöllä ja rakentamisen suunnittelulla on turvattava esitetyn yhteystarpeen suunnittelu- ja toteuttamismahdollisuus.



Yhdyskunnan vedenhankinnan kannalta tärkeä, rakennettu vedenottamo

Merkinnällä osoitetaan yhdyskunnan vedenhankinnan kannalta tärkeät, olemassa olevat kunnalliset pinta- tai pohjavedenottamot, joilla on ylikunnallista tai seudullista merkitystä. Alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Yleinen suunnittelumääräys:

Alueiden käytön suunnittelussa tulee huolehtia, ettei yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeiden pintavedenottamoiden raakavesilähteinä toimivilla vesistöalueilla toteuteta toimenpiteitä, jotka voivat oleellisesti heikentää veden käyttöä raakavesilähteenä. Suunnittelussa tulee ensisijaisesti vesiensuojelulliset näkökohdat ottaa huomioon.

Suunnittelumääräys koskee seuraavia vedenottamoita ja vesistöalueita (kartta 2):

Ottamon nimi	Vesistöalue
Eurajoki Kirkonkylä	Eurajoki
Eurajoki Lapinjoki	Lapinjoki
Harjavalta Merstola	Kokemäenjoki
Pori Lukkarinsanta	Kokemäenjoki
Rauma Äyhönjärvi	Selkämeren rannikko
Ulvila Hämäläistenlahti	Kokemäenjoki

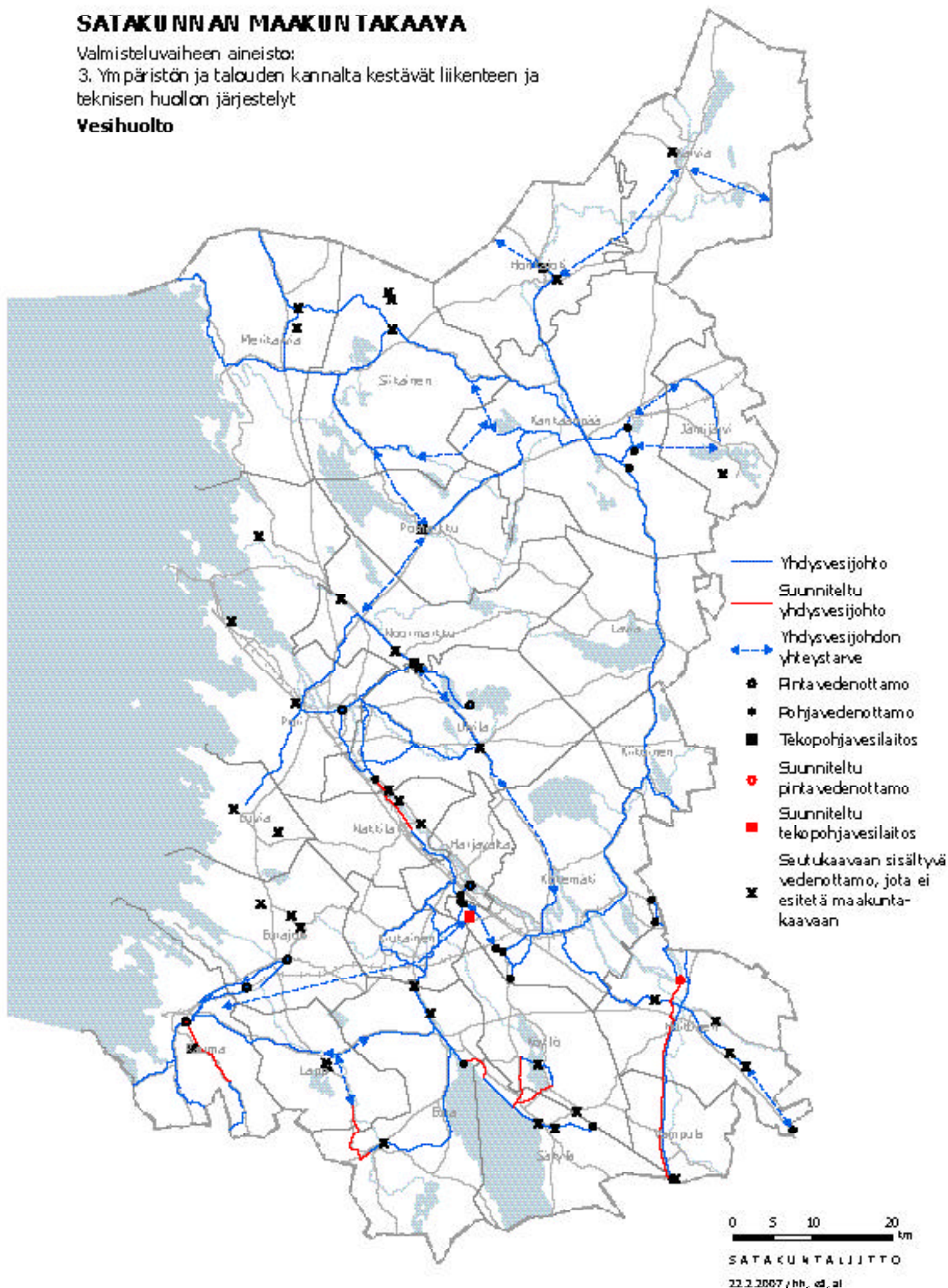
Suunnittelumääräys koskee yhdyskunnan vedenhankinnan kannalta tärkeiden pintavedenottamoiden raakavesilähteitä ja niiden vesistö-alueita kokonaisuudessaan. Alueille kohdistuvat toimenpiteet tulee suunnitella ja toteuttaa niin, etteivät ne vaaranna vesistöjen käyttöä raakavesilähteenä. Eri kuormituslähteiden yhteisvaikutus on otettava huomioon kuormituskynnystä arvioitaessa. Suunnittelumääräys koskee myös teollisuuslaitosten vedenottamoiden raakavesilähteiden vesistö-alueita.

SATAKUNNAN MAAKUNTAKAAVA

Valmisteluvaiheen aineisto:

3. Ympäristön ja talouden kannalta kestävät liikenteen ja teknisen huollon järjestelyt

Vesihuolto



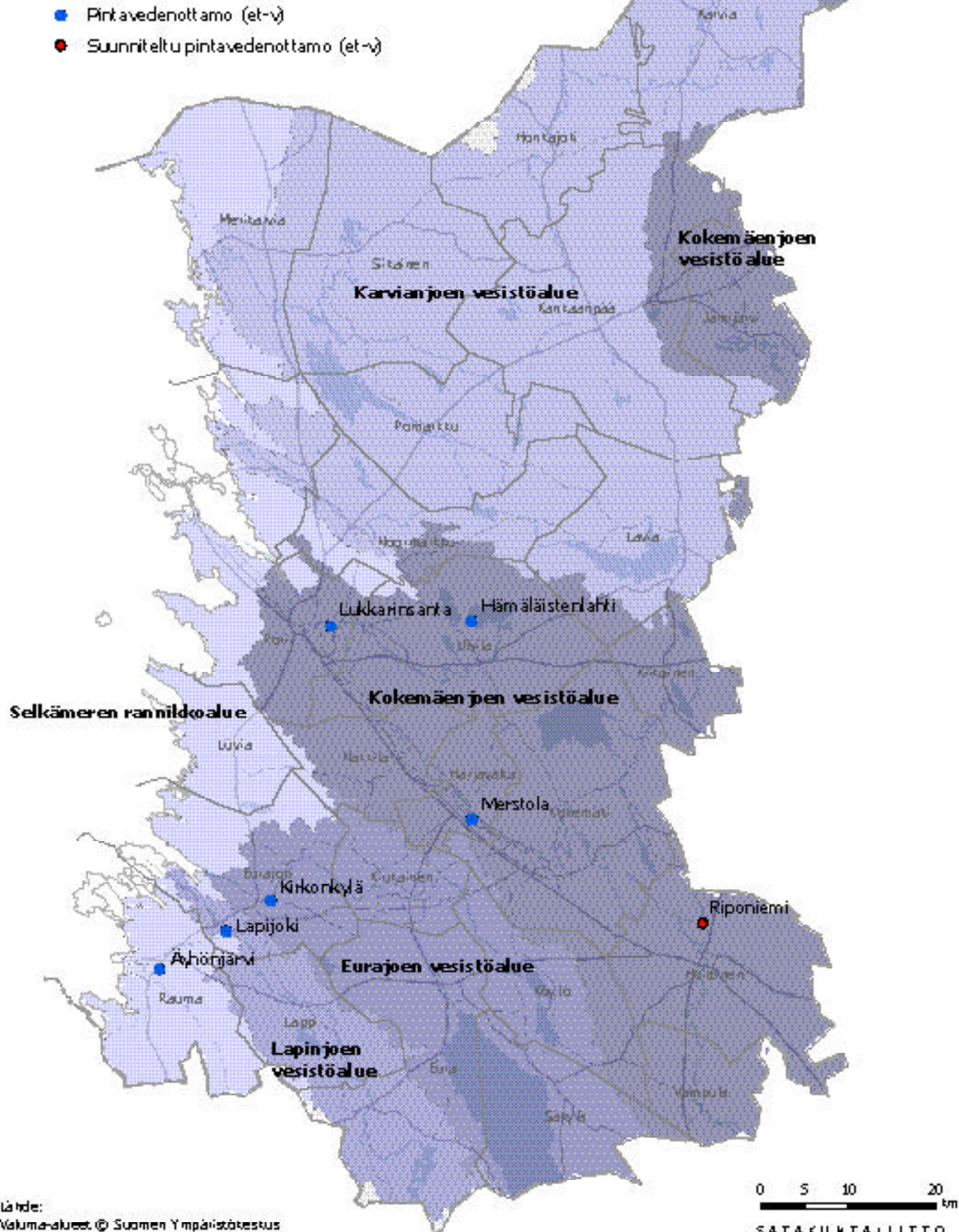
SATAKUNNAN MAAKUNTAKAAYA

Valmisteluaiheen aineisto:

3. Ympäristön ja talouden kannalta kestävät liikenteen ja teknisen huollon järjestelyt

Satakunnan vesistöalueet ja pintavedenotannot

- Pintavedenottoamo (et-v)
- Suunniteltu pintavedenottoamo (et-v)

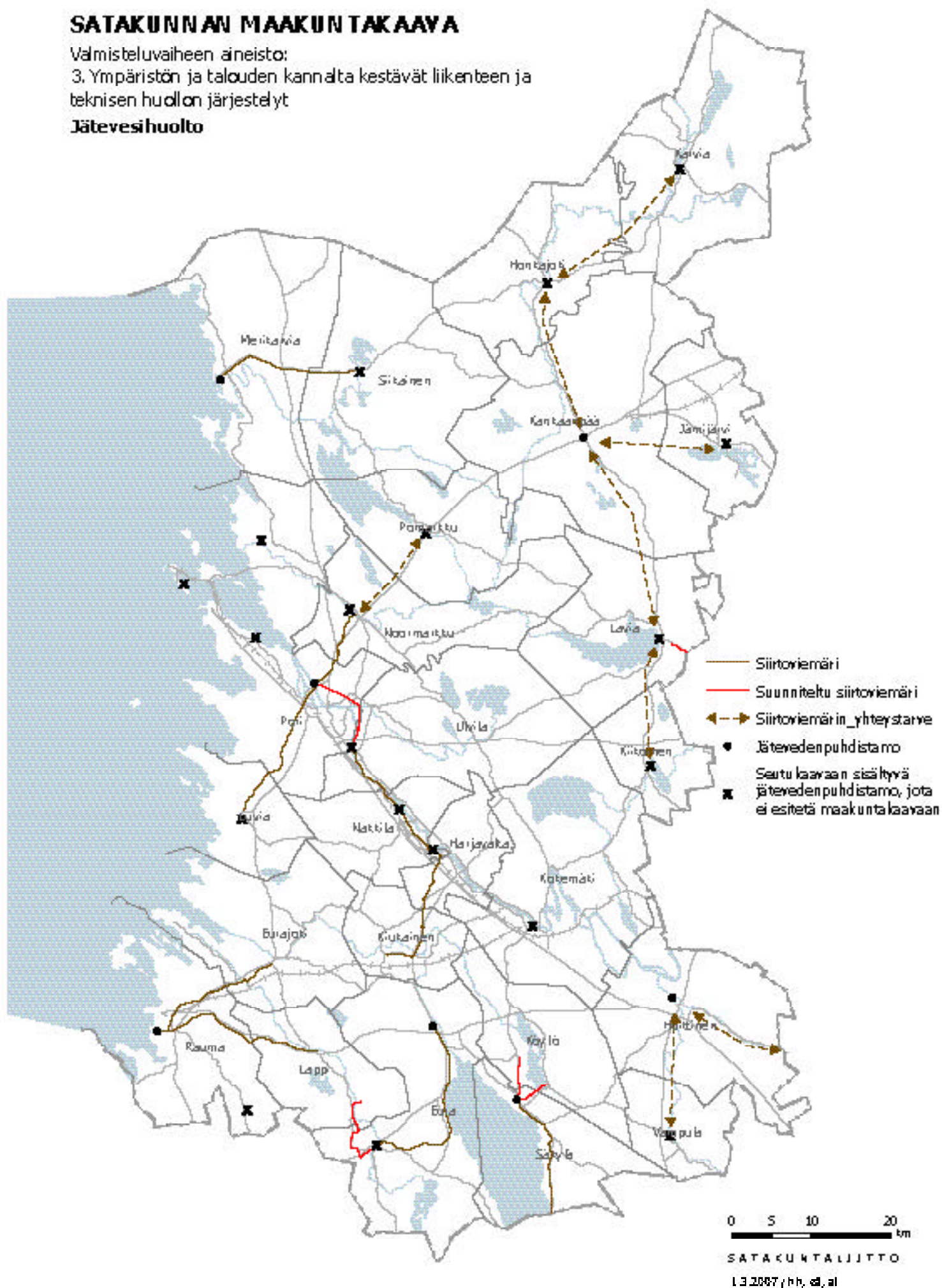


SATAKUNNAN MAAKUNTAKAAYA

Valmisteluvaiheen aineisto:

3. Ympäristön ja talouden kannalta kestävä liikenteen ja teknisen huollon järjestelyt

Jätevesihuolto





Yhdyskunnan vedenhankinnan kannalta tärkeä, suunniteltu vedenottamo

Merkinnällä osoitetaan yhdyskunnan vedenhankinnan kannalta tärkeä, suunniteltu kunnallinen pinta- tai pohjavedenottamo, joilla on ylikunnallista tai seudullista merkitystä. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

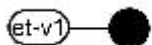
Yleinen suunnittelumääräys:

Alueiden käytön suunnittelussa tulee huolehtia, ettei yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeän pintavedenottamon raakavesilähteenä toimiviala vesistöalueella toteuteta toimenpiteitä, jotka voivat oleellisesti heikentää veden käyttöä raakavesilähteenä. Suunnittelussa tulee ensisijaisesti vesiensuojelliset näkökohdat ottaa huomioon.

Suunnittelumääräys koskee seuraavaa vedenottamoa ja vesistöaluetta:

Ottamon nimi	Vesistöalue
Huittinen Riponiemi	Kokemäenjoki

Suunnittelumääräys koskee yhdyskunnan vedenhankinnan kannalta tärkeän pintavedenottamon raakavesilähdettä ja sen vesistö-aluetta kokonaisuudessaan. Alueelle kohdistuvat toimenpiteet tulee suunnitella ja toteuttaa niin, etteivät ne vaaranna vesistöjen käyttöä raakavesilähteinä. Eri kuormituslähteiden yhteisvaikutus on otettava huomioon kuormituskyvyn arvioitaessa.



Tekopohjavesilaitos

Merkinnällä osoitetaan ylikunnallisesti tai seudullisesti tärkeä, rakennettu tekopohjavesilaitos. Merkintä sisältää tekopohjaveden imeytykseen ja valmistukseen ja johtamiseen liittyvät alueet. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Merkinnällä osoitetaan Noormarkussa sijaitseva, toiminnassa oleva Harjakankaan tekopohjavesilaitos.



Suunniteltu tekopohjavesilaitos

Merkinnällä osoitetaan ylikunnallisesti tai seudullisesti tärkeä, suunniteltu tekopohjavesilaitos. Merkintä sisältää tekopohjaveden imeytykseen ja valmistukseen ja johtamiseen liittyvät alueet. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Merkinnällä osoitetaan Harjavallan ja Kokemäen kaupunkien alueelle sijoittuva Rauman seudun vesihuollon kannalta tarpeellinen suunniteltu Järilänvuoren tekopohjavesilaitos.



Siirtoviemäri

Merkinnällä osoitetaan jäteveden johtamisen kannalta ylikunnallisesti tai seudullisesti tärkeät, rakennetut siirtoviemärit. Alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.



Suunniteltu siirtoviemäri

Merkinnällä osoitetaan jäteveden johtamisen kannalta ylikunnallisesti tai seudullisesti tärkeät suunnitellut siirtoviemärit. Alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

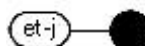


Siirtoviemärin yhteystarve

Merkinnällä osoitetaan jäteveden johtamisen kannalta ylikunnallisesti tai seudullisesti tärkeiden siirtoviemäreiden pitkän aikavälin yhteystarpeet, joiden tarkemmasta linjauksesta ja toteuttamisesta ei vielä ole olemassa riittäviä selvityksiä tai suunnitelmia tai niiden toteutukseen liittyy huomattavaa epävarmuutta.

Suunnittelumääräys:

Maankäytöllä ja rakentamisen suunnittelulla on turvattava esitetyn yhteystarpeen suunnittelu- ja toteuttamismahdollisuus.



Jätevedenpuhdistamo

Merkinnällä osoitetaan yhdyskunnan vesihuollon kannalta ylikunnallisesti tai seudullisesti tärkeät, rakennetut jätevedenpuhdistamot. Alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

7.3 Jätehuollon vaihtoehtojen vertailu ja varausperusteet

Maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitetään jätehuollon kannalta seudullisesti ja maakunnallisesti tärkeät yhdyskunta- ja teollisuusjätteiden sekä pilaantuneiden maiden vastaanottoon, käsittelyyn tai loppusijoitukseen soveltuvat alueet. Jätteenkäsittelyalueet palvelevat siis sekä yhdyskunta- että teollisuusjätteen käsittelyn- ja loppusijoituksen aluevarauksina. Maakuntakaavan valmisteluaineistossa esitettävillä jätehuollon aluevarauksilla turvataan nykyisten jätehuoltoyhteistyöalueiden sekä teollisuuslaitosten jätehuoltoa koskevat toiminta- ja kehittämisedellytykset pitkällä aikajänteellä. Osa aluevarauksista soveltuvat myös pilaantuneiden maiden loppusijoitukseen.

Aluevarausesitykset perustuvat vahvistettuun Satakunnan seutukaavaan 5, Lounais-Suomen alueellisen jätesuunnitelman ratkaisuihin, kuntien muodostaman viiden jätehuoltoyhteistyöalueen tarpeita koskeviin selvityksiin ja suunnitelmiin sekä kunnista että eri asiantuntijatahoilta saatuihin täydennystietoihin.

Tässä teemaraportissa ei esitetä aluevarausta yhdyskuntajätteen polttolaitokselle, koska Satakunnassa ei ole laadittu riittäviä tutkimuksia ja selvityksiä mm. laitoksen toiminnan edellyttämistä jätelajien määristä, niiden saatavuudesta tai laitoksen potentiaalisista sijoituspaikoista.

Teollisuudessa ja kaivannaistuotteiden valmistuksessa syntyvät jätteiksi, jätelajiksi tai muiksi sen kaltaiseksi luokiteltavat sivutuotteet (esim. rikastushiekka, kuona, sivukivi) käsitellään ja loppusijoitetaan teollisuuslaitosten alueille. Tällaisia teollisuuslaitoksia ja yrityksiä ovat mm. Kemira Pigments Oy Porissa, Boliden Harjavalta Oy ja OMG Harjavalta Oy Harjavallassa, Lännen Tehtaat Oyj Säkössä sekä Nordkalk Oyj Siikaisissa ja Vampulassa. Alueet osoitetaan maakuntakaavan valmisteluaineistossa teollisuus- ja varastoalueiksi (T) eikä jätteenkäsittelyalueiksi.

Jätevedenpuhdistamoissa muodostuville jäteliitteille sekä kotitalouksissa ja teollisuudessa syntyville ongelmajätteille ei osoiteta maakuntakaavan valmisteluaineistoon aluevarauksia. Jäteliitteet käsitellään ensisijaisesti jätevedenpuhdistamoalueilla. Kotitalouksien ongelmajätteille on omat kuntakohtaiset vastaanottopaikat, joista jätteet kuljetetaan ongelmajätteiden käsittelylaitoksiin. Teollisuus huolehtii ongelmajätteistään erityislainsäädännön edellyttämällä tavalla (kuljetus ja käsittely yleensä Ekokem OY:n valtakunnallisella ongelmajätelaitoksella).

Ydinjätteen loppusijoitusalue sijoittuu Eurajoen Olkiluodon energiahuollon alueelle (EN-la).

Kartassa 4 on esitetty maakuntakaavan valmisteluaineistoon osoitettavat jätteenkäsittelyalueet, jotka soveltuvat teollisuus- ja yhdyskuntajätteiden käsittelyyn ja loppusijoitukseen.

Taulukko 4. Jätehuollon varausten osoittaminen maakuntakaavassa

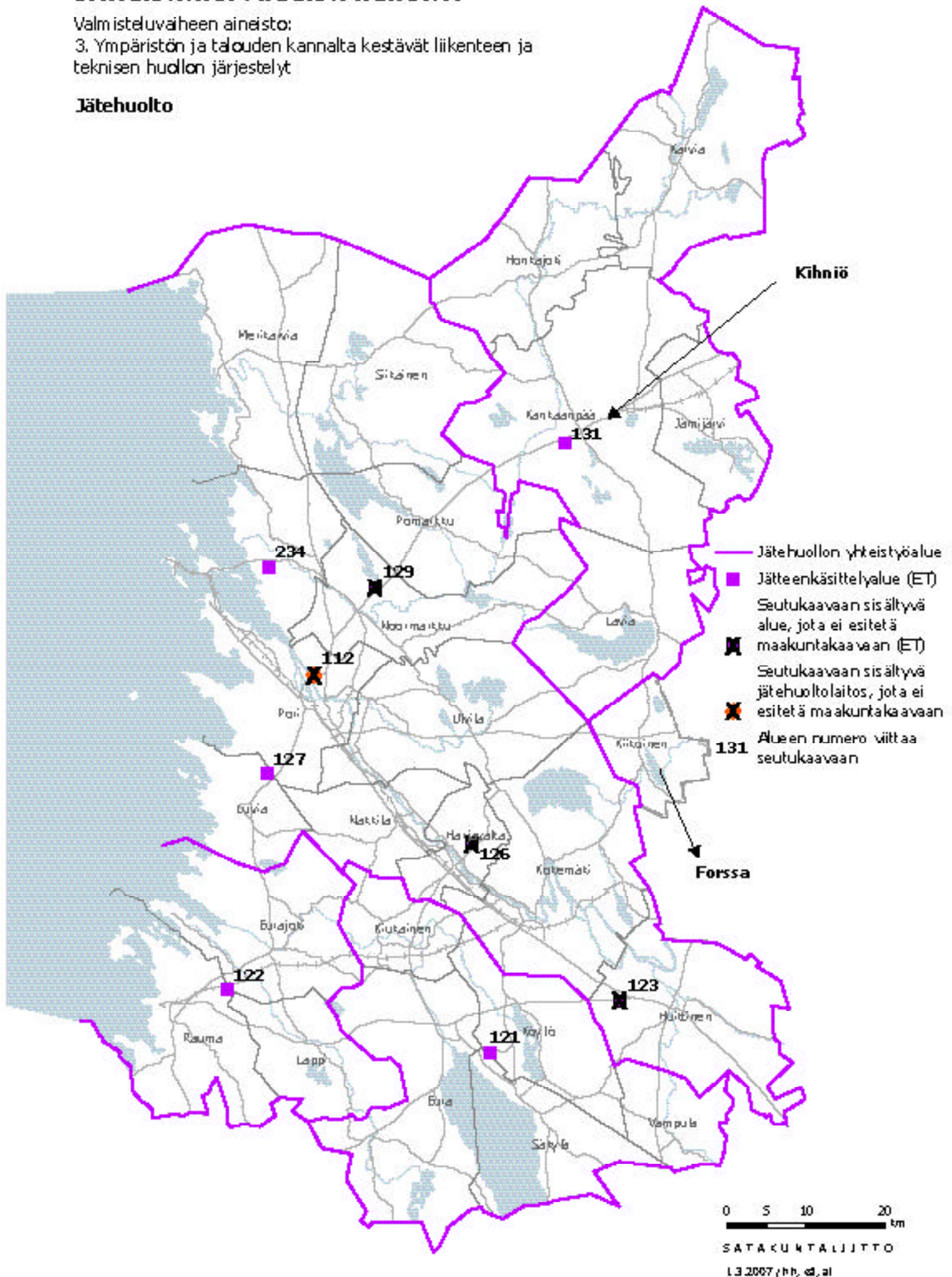
TEEMA	VE0 – nykytila / toteutus	VE1 – Satakunnan seutukaava 5	VE2 – muutostarpeet	VE3 – perustelu ehdotus maakuntakaavaa varten
Jätehuoltoon liittyvät varaukset				
Jätteen käsittelyalueet	Osa seutukaavassa esitetyistä jätteen käsittelyalueista käytössä, osa päätetty käytössä	Jätehuollon yhteistyöalueiden käytössä olevat jätteenkäsittelyalueet sekä teollisuusjätteen läjitysalueet yhteensä 9 kpl kokonaispinta-alallaan n. 615 ha.	Kuntien kannatettavuus, alueelliseen jätesuunnitelmaan sisältyvät jätteenkäsittelyalueet, jätehuoltoa koskevat YVA-luokitteiden aluevarausesitykset	Seudullisesti tai maakunnallisesti tärkeät yhdyskunta- ja teollisuusjätteiden sekä pilaantuneiden maiden vastaanottoon, käsittelyyn tai loppusijoitukseen varatut alueet yhteensä 5 aluetta kokonaispinta-alallaan n. 840 ha.

SATAKU NNAN MAAKU NTAKAAYA

Valmisteluvaiheen aineisto:

3. Ympäristön ja talouden kannalta kestävä liikenteen ja teknisen huollon järjestelyt

Jätehuolto



7.4 Jätehuoltoa koskevat maakunta- kaava varaukset ja merkintä

EJ

Jätteenkäsittelyalue

Merkinnällä osoitetaan seudullisesti tai maakunnallisesti tärkeät yhdyskunta- ja teollisuusjätteiden sekä pilaantuneiden maiden vastaanottoon, käsittelyyn tai loppusijoitukseen varatut alueet. Alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys:

Alueen käyttö ja toiminnot tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että jätteiden käsittely, niiden hyödyntäminen sekä turvallinen loppu-

sijoittaminen on mahdollista. Alueen suunnittelulla tulee turvata, ettei jätteenkäsittelyalueen toiminta vaaranna pinta- ja pohjavesiolosuhteita eikä muuta ympäristöä.

Jätteenkäsittelyalueelle voidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa osoittaa jätteiden hyödyntämiseen liittyvää yritys- ja teollisuustoimintaa.

Rakentamismääräys:

Alueella sallitaan jätteiden käsittelyyn, varastointiin ja loppusijoittamiseen liittyvä rakentaminen.

8 MUUTOKSET VERRATTUNA SATAKUNNAN SEUTUKAAVAAN 5

8.1 Vesihuolto

Satakunnan seutukaavassa 5 on osoitettu seuraavat vesihuoltoa palvelevat varaukset:

- rakennetut ja ohjeelliset päävesijohdot
- rakennetut ja ohjeelliset pääviemärit
- rakennetut ja suunnitellut pintavedenottamot
- rakennetut ja suunnitellut pohjavedenottamot
- rakennettu tekopohjavesilaitos
- rakennetut, kuntien jätevedenpuhdistamot
- yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeät pohjavesialueet
- vesiensuojelun ja taajamien raakaveden hankinnan kannalta arvokkaat vesi- ja vesistöalueet

Seutukaavaan verrattuna maakuntakaavassa käytetään päävesijohdosta nimitystä yhdysvesijohto ja pääviemäristä nimitystä siirtoviemäri. Seutukaavan vesijohtojen ja viemäreiden ohjeellisista linjavarauksista selvityksessä käytetään yhteystarve-nimitystä.

Maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitetään ylikunnallisesti tärkeät rakennetut (22 kpl) ja suunnitellut (1 kpl) vedenottamot, tekopohjavesilaitokset (1 + 1 kpl), yhdysvesijohdot (600 + 60 km) ja siirtoviemärit (130 + 30 km) yhteystarpeineen sekä ylikunnallisesti tärkeät, kunnalliset jätevedenpuhdistamot (7 kpl). Maakuntakaavan valmisteluaineistoon ei esite-

tä teollisuuslaitosten omia vedenottamoita eikä jätevedenpuhdistamoja.

Kartasta 1 käy ilmi maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitettävät yhdyskunnan vesihuollon kannalta ylikunnallisesti tai seudullisesti tärkeät rakennetut ja suunnitellut pinta- ja pohjavedenottamot, tekopohjavesilaitokset, yhdysvesijohdot ja niiden ylikunnalliset, pitkän aikavälin yhteystarpeet. Kartassa on esitetty myös ne seutukaavaan sisältyvät vedenottamot, joita ei esitetä maakuntakaavan valmisteluaineistoon (yhteensä 40 kpl) taulukko 5.

Taulukko 5. Maakuntakaavan valmisteluaineistosta poisjätettävät seutukaavan mukaiset vedenottamot.

Kunta	Vedenottamon nimi	Luvia	Hanninkylä
		"	Korvenkylä
Eura	Harjunummi	Merikarvia	Kuvaskangas
"	Mölsi	"	Paulakangas
"	Vaani	Nakkila	Anola
Eurajoki	Irjanne I	"	Viikkala
"	Irjanne II	Noormarkku	Harjakangas I
"	Kämpä	"	Harjakangas II
Honkajoki	Honko	"	Kangas
"	Ojala	Pomarkku	Keltonlähde
Huittinen	Kyyhkylä	Pori	Ahlainen
"	Pöyriälä	"	Kemira
"	Sahko	"	Ulasoori / Vähärauma
"	Vakkila	Rauma	Monna
Jämijärvi	Soukonlahti	Siikainen	Kermikangas I
Karvia	Pohjankangas	"	Kermikangas II
Köyliö	Vuorenmaa	"	Tallikangas
"	Yttilän Otta	Säkylä	Huovinrinne
Lappi	Kirkonkylä I	"	Vähä-Säkylä
"	Kirkonkylä II	Ulvila	Haistila
		"	Rajavainio
		Vampula	Nuijamaa

Taulukossa 6. on esitetty maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitettävät ylikunnallisesti / seudullisesti tärkeät olemassa olevat ja suunnitellut pinta- ja pohjavedenottamot (yhteensä 23 kpl).

Taulukko 6. Maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitettävät vedenottamot (et-v).

Kunta	Vedenottamon / alueen nimi	Otettava vesi	Nykytila
Eura	Lohiluoma	pohjavesi	käytössä
Eurajoki	Kirkonkylä	pintavesi	käytössä
"	Lapijoki	pintavesi	käytössä
Harjavalta	Hiittenharju	pohjavesi	käytössä
"	Merstola	pintavesi	käytössä
Huittinen	Kanteenmaa	pohjavesi	käytössä
"	Kuukinmaa	pohjavesi	käytössä
"	Riitanlahti	pohjavesi	käytössä
"	Riponiemi	pintavesi	suunniteltu
Kankaanpää	Niinisalo	pohjavesi	käytössä
"	Uudentalonlähde	pohjavesi	käytössä
"	Videntienristeys	pohjavesi	käytössä
Kokemäki	Huovintie	pohjavesi	käytössä
"	Ilmijärvi	pohjavesi	käytössä
"	Järilä	pohjavesi	käytössä
"	Kooma	pohjavesi	käytössä
"	Santamaa	pohjavesi	käytössä
Pori	Lukkarinsanta	pintavesi	käytössä
Rauma	Äyhönjärvi	pintavesi	käytössä
Säkylä	Lohensuo	pohjavesi	käytössä
"	Porsaanharju	pohjavesi	käytössä
Ulvila	Hämäläistenlahti	pintavesi	käytössä
"	Ravani	pohjavesi	käytössä

Taulukossa 7. on esitetty maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitettävät olemassa olevat ja suunnitellut tekopohjavesilaitokset

Taulukko 7. Maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitettävät tekopohjavesilaitokset (et-v1)

Kunta	Laitoksen nimi	Omistaja	Nykytila
Harjavalta / Kokemäki Noormarkku	Järilänvuori Harjakangas	Rauman Vesi Porin Vesi	suunniteltu käytössä

Järilänvuorelle suunniteltu tekopohjavesilaitos on seutukaavaan nähden uusi kohdevaraus.

Maakuntakaavan valmisteluaineistoon osoitettavat merkittävimmät ylikunnalliset yhdysvesijohtojen yhteystarpeet (yht. 15 kpl) ovat:

Eura (keskusta) – Lappi
 Eura (Hinnerjoki) – Lappi
 Harjavalta – Kokemäki
 Harjavalta – Rauma
 Honkajoki – Isojoki
 Honkajoki – Karvia
 Huittinen – Punkalaidun
 Jämijärvi – Kankaanpää
 Jämijärvi (Sydänmaa) – Kankaanpää
 Kankaanpää (Venesjärvi) – Siikainen
 Karvia – Parkano
 Kokemäki – Ulvila (Kullaa)
 Noormarkku – Ulvila (Kullaa)
 Pomarkku – Noormarkku
 Pomarkku - Siikainen

Seutukaavassa ei ole osoitettu yhdysvesijohtojen yhteystarpeita.

Seutukaavassa on osoitettu arvokkaiksi vesi- ja vesistöalueiksi (av) 5 aluetta, jotka ovat Pyhäjärven valuma-alue, Sääksjärven valuma-alue, Joutsijärven-Tyvijärven-Palusjärven valuma-alueet, Valkjärven valuma-alue ja Ouran saaristo. Maakuntakaavan valmisteluaineistossa ei osoiteta arvokkaita vesi- ja vesistöalueita. Pyhäjärvi ja Ouran saaristo sisältyvät Natura 2000-verkostoon. Sääksjärvi ja Valkjärvi eivät enää ole kuntien vedenhankinnan kannalta tärkeitä raakavesilähteitä. Hämäläistenlahden pinta-vedenotto sijoittuu Joutsijärven - Tyvijärven - Palusjärven (Kokemäenjoki) vesistöalueelle, jolle on annettu yleinen suunnittelumääräys (ks. sivu 19).

Kartassa 2 on esitetty maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitettävät yhdyskunnan vesihuollon kannalta ylikunnallisesti tai seudullisesti tärkeät rakennetut ja suunnitellut yhdysvesijohdot ja niiden pitkän aikavälin yhteystarpeet sekä useamman kunnan jäteve-

sien käsittelystä vastaavat jätevedenpuhdistamot.

Kartasta käy ilmi myös ne seutukaavaan sisältyvät jätevedenpuhdistamot, joita ei esitetä maakuntakaavan valmistelu aineistoon (yhteensä 19 kpl).

Seuraavassa on luettelo kunnista, joiden seutukaavaan sisältyviä jätevedenpuhdistamoita ei esitetä maakuntakaavan valmisteluaineistoon. Osa jätevedenpuhdistamoista on jo poistettu käytöstä tai tullaan pitkällä aikavälillä tavoitteellisesti poistamaan käytöstä tai se palvelee vain yhtä kuntaa (Kokemäki).

- Eura (Hinnerjoki)
- Harjavalta
- Honkajoki
- Jämijärvi
- Karvia
- Kiikoinen (Pirkanmaan 3. seutukaava)
- Kodisjoki
- Kokemäki
- Lavia
- Luvia
- Nakkila
- Noormarkku
- Pomarkku
- Pori (Ahlainen, Pihlava, Reposaaari)
- Siikainen
- Ulvila
- Vampula

Jätevesipuhdistamoiden määrän muutokset (vähennykset) verrattuna seutukaavaan johtuvat siitä, että pitkällä aikavälillä kuntien jätevedet on tarkoituksenmukaista käsitellä keskitetysti muutamassa suuressa laitossyksikössä. Jätevesien käsittelyvaatimusten kiristymiset edellyttävät nykyistä korkeamman puhdistustason omaavien laitossyksiköiden uudistamista ja rakentamista. Jätevesien siirtäminen jätevesilaitoksille edellyttää ylikunnallisten siirtoviemäreiden suunnittelua ja rakentamistarvetta. Maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitetään seutukaavaan

nähdessä uusia ylikunnallisesti merkittäviä rakennettuja ja suunniteltuja siirtoviemäreitä sekä näiden pitkän aikavälin yhteystarpeita.

Seuraavassa on luettelo maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitettävistä ylikunnallisesti / seudullisesti tärkeistä, kunnallisista jätevedenpuhdistamoista (et-j). Sulkeissa on lueteltu ne kunnat, joiden jätevedet käsitellään nyt ja pitkällä aikavälillä ylikunnallisissa jätevedenpuhdistamoissa.

- Eura (Eura, osa Lappia)
- Huittinen (Huittinen, Punkalaidun, Vampula)
- Kankaanpää (Honkajoki, Jämijärvi, Kankaanpää, Karvia, Kiikoinen, Lavia)
- Merikarvia (Merikarvia, Siikainen)
- Pori (Harjavalta, Kiukainen, Luvia, Nakkila, Noormarkku, Pomarkku, Pori, Ulvila)
- Rauma (Eurajoki, osa Lappia, Rauma)
- Säkylä (Köyliö, Säkylä, Yläne)

Em. jätevedenpuhdistamot sisältyvät seutukaavaan.

Maakuntakaavan valmisteluaineistoon osoitettavat ylikunnallisesti merkittävimmät, pitkän aikavälin siirtoviemäreiden kuntien väliset yhteystarpeet (yht. 8 kpl) ovat:

Honkajoki – Kankaanpää
 Jämijärvi – Kankaanpää
 Karvia – Honkajoki
 Kiikoinen – Lavia
 Lavia - Kankaanpää
 Pomarkku - Noormarkku
 Punkalaidun – Huittinen
 Vampula - Huittinen

Seutukaavassa ei ole osoitettu ylikunnallisesti merkittäviä siirtoviemäreiden yhteystarpeita.

Taulukko 8. Maakuntakaavan valmisteluvaiheen vesihuollon varaukset verrattuna Satakunnan seutukaavaan 5.

	SK5	MK
Kohdevaraukset		
Vedenottamot (lkm)		
olemassa olevat	58	22
suunnitellut	5	1
Tekopohjavesilaitokset (lkm)		
olemassa olevat	1	1
suunnitellut	--	1
Jätevedenpuhdistamot (lkm)	25	7
Linjavaraukset		
Yhdysvesijohdot (km)		
olemassa olevat	430	600
suunnitellut	50	60
yhteystarpeet	---	180
Siirtoviemärit (km)		
olemassa olevat	70	130
suunnitellut	40	30
yhteystarpeet	---	130

8.2 Jätehuolto

Satakunnan seutukaavassa 5 jätehuoltoon liittyvinä teknisen huollon varauksina osoitetaan viiden kuntaryhmän muodostaman jätehuolto-yhteistyöalueen käytössä olevat jätteenkäsittelyalueet (kaatopaikat) sekä teollisuusjätteen läjitysalueet.

Maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitettävät jätehuollon varaukset perustuvat viiden jätehuoltoyhteistyöalueen tarpeita

palveleviin aluevarauksiin. Seutukaavan mukaiset sekä nykyiset jätehuollon yhteistyöalueiden rajat käyvät ilmi kartasta 3.

Taulukossa 9. on lueteltu ne seutukaavaan sisältyvät yhteistyöalueiden jätteenkäsittelyalueet sekä jätteenkäsittelylaitos (Porin Luotsinmäki ET-112), joita ei esitetä maakuntakaavan valmisteluaineistoon.

Taulukko 9. Maakuntakaavan valmisteluaineistoon ei-esitytävät seutukaavan jätteenkäsittelyalueet.

Sijaintikunta	Alueen nimi	Tunnus
Harjavalta	Vinnari	ET-126
Huittinen	Ironsuo	ET-123
Noormarkku	Sikakallio	ET-129
Pori	Luotsinmäki	ET-112

Seutukaavassa on Porin Luotsinmäen jätevedenpuhdistamo osoitettu jätteidenkäsittelylaitoksen aluevarauksena (ET-112), jossa sijaitsee sekä jätevedenpuhdistamo että jätevesilietteen käsittelylaitos. Luotsinmäki osoitetaan maakuntakaavan valmisteluaineistossa jätevedenpuhdistamona (et-j).

Jätteenkäsittelyalueiden määrän muutokset (vähennykset) verrattuna seutukaavaan johtuvat paitsi lainsäädännön muutoksista ja kiristyneistä jätehuollon normistoista myös siitä, että yhdyskunnissa ja teollisuudessa syntyvät jätteet on pitkällä aikavälillä tarkoituksenmukaisinta ja taloudellisinta käsitellä sekä loppusijoittaa keskitetysti muutamaamaan EU:n kaatopaikka-vaatimukset täyttävään alueeseen. Jätteenkäsittelyalueiden ympäristövaatimusten kiristymässä maakunnan jätehuoltoa hoidetaan tulevaisuudessa nykyistä suurempina toiminnallisina kokonaisuuksina. Samalla on mahdollisuus nostaa eri jätelajien hyödyntämistä.

Taulukossa 10. ja kartassa 4 on esitetty maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitettävät ylikunnallisesti / seudullisesti tärkeät yhdyskunta- ja teollisuusjätteen sekä pilaantuneiden maiden käsittelyalueet sekä kunnat, joiden yhdyskuntajätteet loppusijoitetaan nyt sekä pitkällä aikavälillä jätehuollon yhteistyöalueen jätteenkäsittelyalueelle.

Taulukko 10. Maakuntakaavan valmisteluaineistoon esitettävät jätteenkäsittelyalueet.

Alueen nimi	Tunnus	Sijaintikunta	Yhteistyöalueen kunnat + alueella käsiteltävä jäte
Kooninkedäs	EJ-131	Kankaanpää	Honkajoki, Jämsjärvi, Kankaanpää, Karvia, Kihniö, Luvia + yhdyskuntajätteiden käsittely
Hallavaara	EJ-121	Köyliö	Eura, Kiukainen, Köyliö, Säkylä, Vampula + yhdyskuntajätteiden ja pilaantuneiden maiden käsittely
Hangassuo	EJ-127	Luvia / Pori	Harjavalta, Huittinen, Kokemäki, Luvia, Merikarvia, Nakkila, Noormarkku, Pornmarkku, Pori, Siikainen, Uusila + yhdyskuntajätteiden käsittely
Metsä-Ahla	EJ-234	Pori	teollisuusjätteiden ja pilaantuneiden maiden käsittely
Hevosuo-Suiklansuo	EJ-122	Rauma	Eurajoki, Lappi, Rauma + yhdyskunta- ja teollisuusjätteiden käsittely

Em. jätteenkäsittelyalueet sisältyvät seutukaavaan.

Kiikoisten kunta kuuluu Forssan seudun jätehuollon yhteistyöalueeseen. Seudun yhdyskuntajätteet käsitellään Forssassa Kiimassuon jätekeskuksessa.

Taulukko 11. Maakuntakaavan valmisteluaineiston jätehuollon aluevaraukset verrattuna Satakunnan seutukaavaan 5.

	SKS lkm	ha	MK lkm	ha
Jätteenkäsittelyalueet	9	615	5	840

9. TEKNISEEN HUOLTOON LIITTYVIEN MAAKUNTAKAAVAMERKINTÖJEN OIKEUSVAIKUTUKSISTA

Maakuntakaavan oikeusvaikutukset viranomaistoimintaan ja muuhun suunnitteluun on määritelty maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:ssä. Maakuntakaavan oikeusvaikutukset käyvät tarkemmin ilmi ympäristöministeriön (2002 b) oppaasta 7.

Viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista (MRL 32 § 2 mom.). Maakuntakaavan ottaminen huomioon ja sen toteutuksen edistäminen koskee kaikkia sellaisia valtion ja kuntien viranomaisia, jotka ovat tekemisissä alueiden käytön suunnittelun ja toteutuksen kanssa.

Maakuntakaavan keskeisenä oikeusvaikutuksena on myös sen huomioon ottaminen kuntien alueidenkäytön suunnittelussa. Maakuntakaavan keskeiset periaatteet ja maakuntakaavassa esitetyt maakunnalliset tai seudulliset kaavaratkaisut ovat kunta-kaavoituksen lähtökohtana: "Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä

muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi (MRL 32 § 1 mom.). "Maakuntakaava ei ole oikeusvaikutteisen yleiskaavan eikä asemakaavan alueella voimassa muutoin kuin 1 momentissa tarkoitetun kaavojen muuttamista koskevan päätöksen osalta (MRL 32 § 3 mom.)."

Maakuntakaavan teknisen huollon verkostoja ja alueita varten osoitetuilla johto-, kohde- ja aluevarauksilla on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Lainkohdan mukaan "alueella, jolla rakentamisrajoitus on voimassa, ei lupaa rakennuksen rakentamiseen saa myöntää siten, että vaikeutetaan maakuntakaavan toteutumista. Lupa on kuitenkin myönnettävä, jos maakuntakaavasta johtuvasta luvan epäämisestä aiheutuisi hakijalle huomattavaa haittaa eikä kunta tai, milloin alue on katsottava varatuksi muun julkisyhteisön tarkoituksiin, tämä lunasta aluetta tai suorita haitasta koh- tuullista korvausta (33 § 2 mom.)."

Rakentamisrajoitus ei koske johtojen yhteys- tarvemerkin- tää.

Maakuntakaava on yleispiirteinen kaava, jonka maankäyttöratkaisut sekä kehittämis- ja alue- varausperiaatteet täsmentyvät kuntien yleis- ja asemakaavoituksessa.

10. VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Vaikutusten arviointi on tärkeä osa kaavoitus-työtä, koska arviointi toimii perusteluina maakuntakaavan valmisteluvaiheessa tehtäville aluevarausesityksille. Aluevarausesityksiä tehtäessä voidaan tarkastella mm. vaihtoehtoisia ratkaisuja vertaamalla ja arvioimalla niiden vaikutuksia muihin maakuntakaavan aluevarauksiin, kaavaratkaisuihin ja alueidenkäyttötapoihin. Vaikutusten arviointia tehdään koko maakuntakaavan suunnitteluprosessin ajan siten, että vaikutusten arviointi kulkee täydentyvästi läpi koko kaavaprosessin. Vaikutusten arviointi tehdään siinä laajuudessa kuin maakuntakaavan tehtävä yleispiirteisenä kaavana edellyttää.

Vaikutusten arvioinnin keskeisimpinä tarkoituksina on antaa lähtökohtia kaavalla määriteltävään alueiden käytön ohjaukseen, kuten esim. suunnittelumääräysten tarpeeseen ja sisältöön. Vaikutusarvioinnin perusteella on voitava varmistua, että kyseessä oleva maankäyttömuoto voidaan maakuntakaavan osoittamalla, ympäristön kannalta hyväksyttävällä ja kestävän kehityksen näkökulma huomioon ottavalla tavalla toteuttaa.

Maakuntakaavassa osoitettavat maankäyttöluokittaiset aluevaraukset sekä niihin liittyvien määräysten ja rajoitusten vaikutukset kohdistuvat yksityiskohtaisempaan kaavoitukseen sekä muuhun viranomaisten harjoittamaan alueiden käyttöä koskevaan suunnitteluun ja päätöksentekoon.

Teknisen huollon selvitykseen sisältyvien eri maankäyttömuotojen ja esitettyjen aluevaraus-tyyppien vaikutuksia tarkastellaan taulukko-muotoon (Taulukot 12. ja 13.) rakennetussa arviointiosiossa. Arviointi on rakennettu mahdollisuuksien ja uhkien muotoon, koska niin maankäytön suunnittelussa kuin muussakin alueellisessa kehittämistyössä yhdistyvät toisalta mahdollisuuksien edistäminen ja toisaalta uhkien ehkäisy. Mahdollisuusosiossa arvioidaan eri maankäyttöluokkien toteutumisesta johtuvia myönteisiä vaikutuksia ja vastaavasti uhkaosiossa maankäyttöluokkien toteutumisesta tai joissain tapauksissa myös toteutumattomuudesta aiheutuvia kielteisiä vaikutuksia.

Koska tekninen huolto käsittää sekä vesihuollon että jätehuollon, on vaikutusten arviointia jaettu erikseen koskemaan kyseisten aiheiden vaikutusten arviointia.

Koko maakuntakaavan toteuttamisen yhteisvaikutukset arvioidaan kaavalle asetettavien sisältövaatimusten näkökulmasta ja raportoidaan kaavaselostuksessa.

Taulukko 12. Vesihuoltoon liittyvien kohde-, johto- ja aluevarausten vaikutuksista

MAAN- KÄYTTÖ- LUOKKA/ ALUEVARA- UKSET	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET (MRA 1 §)				
	Nykyisen maankäytön	Seutu- kaavaan	Ihmisten elin- oloihin ja elin- ympäristöön	Maa- ja kallo- peräin, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajiin, luonnon monimuotois- uuteen ja luonnonvaroi- hin	Alue- ja yhdyskunta- rakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuva- an, maasemaan, kulttuuriperint- töön ja rakennettuun ympäristöön

MAHDOLLISUUDET / myönteiset vaikutukset							
vedenotto- mat, jäteveden puhdistamat, yhdysvesi- ohdot ja silltojen m- arit yhteystarpe- ineen		Osa- kohte- ja johtova- uuskä- teillä, osa uusia	Luovutettavien elin- olosolosuhteiden ja elinympäristöjen. Tuovat elin- olosolosuhteiden ja elinympäristöjen parantumista (mm. elin- olosolosuhteiden parantumista). Tuovat elin- olosolosuhteiden ja elinympäristöjen parantumista (mm. elin- olosolosuhteiden parantumista). Vaikutavat myönteisesti elinympäristöjen ja elinympäristöjen parantumista. Parantavat vedenjakelun olosuhteiden ja elinympäristöjen parantumista. Tuovat elin- olosolosuhteiden ja elinympäristöjen parantumista.	Keskeisillä ja keskeisillä suuremalla laajuudella jäteveden puhdistusta molemmilla jätevesien käsittely on ympäristöystävälli- sempää ja taloudellisesti kannattavaa. Keskeisillä ja keskeisillä suuremalla laajuudella jätevesien käsittely on ympäristöystävälli- sempää ja taloudellisesti kannattavaa. Keskeisillä ja keskeisillä suuremalla laajuudella jätevesien käsittely on ympäristöystävälli- sempää ja taloudellisesti kannattavaa. Keskeisillä ja keskeisillä suuremalla laajuudella jätevesien käsittely on ympäristöystävälli- sempää ja taloudellisesti kannattavaa. Tuovat maa- ja kalloperäin suuremalla laajuudella jätevesien käsittely on ympäristöystävälli- sempää ja taloudellisesti kannattavaa.	Ympäristön ja kalon kannalta kestävät olosuhteiden muutokset jätevesien käsittely on ympäristöystävälli- sempää ja taloudellisesti kannattavaa. Edistävät luonnon monimuotoisuu- den parantumista sekä luonnonvarojen kestävää käyttöä. Edistävät luonnonvarojen suojelun ja säästämistä käyttöä.	Yli- ja alijärjestelmien parantavat vedenjakelun olosuhteiden ja elinympäristöjen parantumista. Tuovat ekologisesti kestävien maa- käyttökäytösten parantumista. Tuovat ja edistävät olosuhteiden ja elinympäristöjen parantumista. Edistävät olosuhteiden ja elinympäristöjen parantumista. Keskeisillä ja keskeisillä suuremalla laajuudella jätevesien käsittely on ympäristöystävälli- sempää ja taloudellisesti kannattavaa.	Tuovat ja edistävät olosuhteiden ja elinympäristöjen parantumista. Edistävät olosuhteiden ja elinympäristöjen parantumista. Keskeisillä ja keskeisillä suuremalla laajuudella jätevesien käsittely on ympäristöystävälli- sempää ja taloudellisesti kannattavaa.

UHAT / kielteiset vaikutukset							
vedenotto- mat, jäteveden puhdistamat, yhdysvesi- ohdot ja silltojen m- arit yhteystarpe- ineen		Osa- kohte- ja johtova- uuskä- teillä, osa uusia	Pot- ja alijärjestelmien parantaminen / parantaminen elinympäristöjen parantumista, maa- käytön ja elinympäristöjen parantumista. Rajotavat osittain muuta maankäyttöä ja rakentamista.	Luonnon ja ympäristön parantaminen kestävää käyttöä luonnon monimuotoisuu- den ja maa- käytön ja elinympäristöjen parantumista.	Luonnon ja ympäristön parantaminen kestävää käyttöä luonnon monimuotoisuu- den ja maa- käytön ja elinympäristöjen parantumista.	Teknisen suojelun parantaminen kestävää käyttöä luonnon monimuotoisuu- den ja maa- käytön ja elinympäristöjen parantumista. Rajotavat osittain muuta maankäyttöä ja rakentamista.	Teknisen suojelun parantaminen kestävää käyttöä luonnon monimuotoisuu- den ja maa- käytön ja elinympäristöjen parantumista. Rajotavat osittain muuta maankäyttöä ja rakentamista.

Taulukko 13. Jätehuoltoon liittyvien aluevarausten vaikutuksista

MAANKÄYTTÖ- LUOKKA/ ALUEVARAUKSET	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET (MRA 1 §)				
	Nykyiseen maan käyttöön	Seutu- kaavaan	Ihmisten elin- oloihin ja elin- ympäristöön	Maa- ja kalte- perään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotois- uuteen ja luonnonvaroi- hin	Alue- ja yhdyskunta- rakenteeseen, yhdyskunta- ja energiakäytö- n sekä liikenteeseen	Kaupunkikuva- an, maiseman, kulttuuriperint- öön ja rakennettuun ympäristöön

[illegible][illegible]

11. VALMISTELUPROSESSIN KUVAUS

Tämä selvitys on osa maakuntakaavoituksen perusaineistoa, joka liittyy maakuntakaavan ympäristön ja talouden kannalta kestävän liikenteen ja teknisen huollon järjestelyjä koskeviin tavoitteisiin..

Selvityksen lähtökohtana ovat olleet vahvistetun Satakunnan seutukaavan 5 vesihuoltoa ja jätehuoltoa koskevat ratkaisut. Selvityksessä on lähtötietoja täydennetty ja ajantasaistettu hyödyntäen mm. laadittuja kunta- ja seutukuntakohtaisia vesihuollon kehittämissuunnitelmia, tekopohjavesihankkeisiin liittyviä suunnitelmia ja alueellista jätesuunnitelmaa. Lähtökohtia täydentäviä ja ajantasaistettuja tietoja on lisäksi saatu Satakuntaliiton jäsenkunnista, alueelliselta ympäristökeskuksesta sekä jätehuoltoa harjoittavilta yrityksiltä.

Selvityksen aineisto on pohjana laadittaessa maakuntakaavan valmisteluaineistoa. Selvityk-

sellä ei ole suoraan lakiin perustuvia oikeudellisia vaikutuksia, joten selvityksen ehdotukset eivät ole viranomaisia tai maanomistajia sitovia. Selvityksessä esitetyt tekniseen huoltoon liittyvät ratkaisuesitykset Satakunnan maakuntakaavassa täsmentyvät valmisteluaineistosta ja maakuntakaavaehdotuksesta saatavien palautteiden ja kommenttien pohjalta. Tekniseen huoltoon liittyvää teemaraporttia on tarkoitus käsitellä Satakunnan maakuntakaavan seuranta- ja arviointiryhmässä.

Teemaraportti lähetetään tiedoksi ja mahdollisia kommentteja varten eri sidosryhmille maakuntakaavatoimikunnan käsittelyn jälkeen.

Saatavan palautteen perusteella päätetään teeman jatkokäsittelystä. Hallinnolliset viranomaispäätökset tehdään kaavaprosessin edetessä maakuntakaavatoimikunnassa, maakuntahallituksessa ja maakuntavaltuustossa.

12. YHTEENVETO

Maakuntakaavoitus on osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista suunnittelujärjestelmää. Maakuntakaava toteuttaa vesi- ja jätehuollon osalta valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, Satakunnan maakuntakaavalle asetettuja tavoitteita sekä teemaa koskevissa muissa maakuntatason suunnitelmissa ja ohjelmissa määriteltyjä strategioita ja hankkeita osoittamalla niiden maankäytölliset merkitykset, alueidenkäytölliset ratkaisut, vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja toteuttamisen edellyttämät varaukset.

Toimiva teknisen huollon verkosto on keskeinen tekijä Satakunnan maakunnan, sen asukkaiden ja yritystoimintojen toimintaedellytysten kannalta.

Vesihuollon osalta Satakunnan maakuntakaavassa osoitetaan merkitykseltään seudulliset tai ylikunnallisesti tärkeät rakennetut ja suunnitellut yhdysvesijohdot, siirtoviemärit sekä pitkän aikavälin yhteystarpeet, ylikunnallisesti tärkeät vedenottamot, tekopohjavesilaitokset ja jätevedenpuhdistamot. Maakuntakaavalla luodaan maakunnalliset ja seudulliset edellytykset sille, että terveellisen ja hyvälaatuisen veden riittävä saanti voidaan kaavalle asetettujen tavoitteiden mukaisesti turvata.

Vesivarojen kestävää käyttöä koskevien tavoitteiden mukaisesti yhdyskuntien ja teollisuuden raakavesihuollon kannalta tärkeät pohja- ja pintavesialueet osoitetaan maakuntakaavassa. Maakuntakaava pyrkii osaltaan myös huolehtimaan siitä, ettei alueiden käyttö pohja- ja pintavesialueiksi osoitetuilla alueilla ja niiden valuma- ja keräytymisalueilla uhkaa vesivarojen määrää ja laatua.

Jätehuollon osalta Satakunnan maakuntakaavassa osoitetaan seudullisesti tai maakunnallisesti tärkeät yhdyskunta- ja teollisuusjätteiden sekä pilaantuneiden maiden vastaanottoon, käsittelyyn tai loppusijoitukseen soveltuvat alueet. Jätteenkäsittelyalueet palvelevat sekä yhdyskunta- että teollisuusjätteen käsittelyn- ja loppusijoituksen aluevarauksina. Maakuntakaavassa osoitettavien jätehuoltoaluevarausten tavoitteena on turvata nykyisten jätehuollon yhteistyöalueiden ja teollisuuslaitosten jätehuoltoa koskevat toiminta- ja kehittämisedellytykset pitkällä aikajänteellä. Osa maakuntakaavassa osoitettavista jätehuollon aluevarauksista soveltuu myös pilaantuneiden maiden loppusijoitukseen.

LÄHTEET

Yleistä

Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999).

Satakuntaliitto (2004): Satakunnan maakuntakaava. Tavoitteet, sarja A:272.

Ympäristöministeriö (1992): Erytysuojelua vaativat vesistöt. Vesistöjen erityissuojelutyöryhmän mietintö. Työryhmän mietintö 63 / 1992). Helsinki.

Ympäristöministeriö (2000 a): Alueidenkäytön valtakunnalliset tavoitteet. Valtioneuvoston päätös 30.11.2000, esite, Helsinki.

Ympäristöministeriö (2000 b): Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000-julkaisusarja, opas 5, Helsinki.

Ympäristöministeriö (2002 a): Maakuntakaavan sisältö ja esitystapa. Maankäyttö ja rakennuslaki 2000-julkaisusarja, opas 6, Helsinki.

Ympäristöministeriö (2002 b): Maakuntakaavan oikeusvaikutukset. Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000-julkaisusarja, opas 7, Helsinki.

Ympäristöministeriö (2003): Maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset. Maankäyttö ja rakennuslaki 2000-julkaisusarja, opas 10, Helsinki.

Vesihuolto

Air-Ix Suunnittelu / Ahiplan Oy (2003): Euran kunta, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20602YV, 4.7.2003, Tampere.

Air-Ix Suunnittelu / Ympäristö Oy (2004): Eurajoen kunta, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20725YV, 10.2.2004, Kaarina.

Air-Ix Suunnittelu / Ahiplan Oy (2003): Harjavallan kaupunki, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20684YV50, 28.4.2003, Kaarina.

Air-Ix Suunnittelu / Ympäristö Oy (2004): Huittisten kaupunki, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20668YV, 8.4.2004, Kaarina.

Air-Ix Suunnittelu / Ympäristö Oy (2003): Huittisten – Loimaan alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma, tiivistelmä. Työ 20759YV, 24.11.2003, Kaarina.

Air-Ix Suunnittelu / Ympäristö Oy (2004): Kiukaisten kunta, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20684YV60, 4.10.2004, Kaarina.

Air-Ix Suunnittelu / Ympäristö Oy (2004): Kodisjoen kunta, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20899YV, 30.3.2004, Kaarina.

Air-Ix Suunnittelu / Ahiplan Oy (2003): Kokemäen kaupunki, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20684YV70, 8.5.2003, Tampere.

Air-Ix Suunnittelu / Ahiplan Oy (2002): Kokemäenjokilaakson vesihuollon kehittämissuunnitelma, tiivistelmä. Työ 20333YV, 14.1.2002, Tampere.

Air-Ix Suunnittelu / Ahiplan Oy (2003): Kullaan kunta, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20684YV20, 31.5.2003, Tampere.

Air-Ix Suunnittelu / Ympäristö Oy (2004): Köyliön kunta, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20800YV, 18.10.2004, Kaarina.

Air-Ix Suunnittelu / Ympäristö Oy (2004): Lapin kunta, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20881YV, 14.12.2004, Kaarina.

Air-Ix Suunnittelu / Ahiplan Oy (2003): Nakkilan kunta, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20684YV40, 9.5.2003, Kaarina.

Air-Ix Suunnittelu / Ahiplan Oy (2003): Noormarkun kunta, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20684YV30, 7.5.2003, Kaarina.

Air-Ix Suunnittelu / Ahiplan Oy (1997): Pohjois-Satakunnan vedenhankinnan yleissuunnitelma, tiivistelmä. Työ 10279Y, 23.6.1997, Kaarina.

Air-Ix Suunnittelu / Ympäristö Oy (2003): Säskylän kunta, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20793YV, 16.12.2003 Kaarina.

Air-Ix Suunnittelu / Ahiplan Oy (2003): Ulvilan kaupunki, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20684YV10, 31.5.2003, Tampere.

Air-Ix Suunnittelu / Ympäristö Oy (2004): Vampulan kunta, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 20908YV00, 8.9.2004, Kaarina.

Asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla (542/2003).

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi yhteisön vesipolitiikan puitteista (2000/60/EY; 23.10.2000).

Heikintalo, S., Heino, M., Kylä-Kause, J., Suomela, T. & Sjögren, L. (2004): Rauman kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelma, 27.4.2004.

Jaakko Pöyry Infra & SCC Viatek (2001): Turun seudun pohjavesihanke, ympäristövaikutusten arviointiselostus.

Liimatainen, J. (2006): Maa-ainesvarat ja pohjavesi. Satakunnan maakuntakaava, valmisteluvaihe. Satakuntaliitto 30.3.2006.

Lounais-Suomen ympäristökeskus (2002): Lounais-Suomen vesihuollon kehittämisstrategia. Alueelliset ympäristöjulkaisut 273, Turku.

Lounais-Suomen ympäristökeskus (2006): Vuosien 2008 – 2011 toiminta- ja taloussuunnitelma ja vuoden 2007 tulos-suunnitelma, 28.9.2006, Turku.

Luntamo, M. & Koivuniemi, S. (2003): Porin kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelma, 28.10.2003.

Ramboll Finland Oy (2006): Luvian kunta, vesihuollon kehittämissuunnitelma. Työ 10183, 6.6.2006, Seinäjoki.

Ryynänen A. (2006): Varsinais-Suomen ja Satakunnan potentiaaliset viemäröintialueet. Potentiella områden för anläggning av avlopp i Egentliga Finland och Satakunta. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 2 / 2006, Turku.

SCC Viatek (2003): Järilänvuoren tekopohjavesilaitoksen ja runkovesijohdon yleissuunnitelma, Turku.

SCC Viatek (2004): Honkajoen kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma, 27.2.2004, Tampere.

SCC Viatek (2004): Jämijärven kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma, 27.2.2004, Tampere.

SCC Viatek (2004): Kankaanpään kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelma, 27.2.2004, Tampere.

SCC Viatek (2004): Karvian kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma, 27.2.2004, Tampere.

SCC Viatek (2004): Kiikoisten kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma, 27.2.2004, Tampere.

SCC Viatek (2004): Lavian kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma, 27.2.2004, Tampere.

SCC Viatek (2004): Merikarvian kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma, 27.2.2004, Tampere.

SCC Viatek (2004): Pomarkun kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma, 27.2.2004, Tampere.

SCC Viatek (2004): Siikaisten kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma, 27.2.2004, Tampere.

Suunnittelukeskus Oy (1994): Rauman – Kokemäen alueen vesihuollon yleisselvitys, Työnro 1112-B4080.

Suunnittelukeskus Oy (1994): Rauman – Kokemäen alueen vesihuollon yleisselvitys; tiivistelmä.

Suunnittelukeskus Oy (2003): Porin Vesi; Lietteiden ja biojätteiden käsittely, ympäristövaikutusten arviointiselostus, Helsinki.

Vesihuoltolaki (119/2001).

Jätehuolto

Electrowatt – Ekono Oy (2004): Porin Lämpövoima Oy, Jätteen energiahyödyntäminen, ympäristövaikutusten arviointiselostus, Espoo.

Geoinsinöörit Oy & Viatek Oy (1995): Kemira Pigments Oy, Kipsisakan läjitysalue, ympäristövaikutusten arviointiselostus, Tampere.

Geoinsinöörit Oy (2000): Outokumpu Harjavalta Metals Oy, Kiinteiden prosessijätteiden läjitys, ympäristövaikutusten arviointiselostus, Pori.

J & W Samhällsbyggnad (2002): Stena Metalliyhtymä Oy, Tahkoluodon murskauslaitoksen ympäristövaikutusten arviointiselostus, Umeå.

Jäteasetus 1390/1993.

Jätelaki 1072/ 1993.

Kojo, M-R. (toim. 1997): Lounais-Suomen alueellinen jätesuunnitelma. Lounais-Suomen ympäristökeskus, alueelliset ympäristöjulkaisut 25, Turku.

Liippo, L. & Anttila, K. (2002): Lounais-Suomen alueellinen jätesuunnitelma. Seuranta ja tarkistaminen 2001 – 2002: Lounais-Suomen ympäristökeskuksen moniste 16/2002, Turku.

Lounais-Suomen ympäristökeskus (2006): Jätehuoltoyhteistyö ja jätemateriaalien käsittely Satakunnassa vuonna 2005, Turku.

Paavo Ristola Oy (2002): Kuusakoski Oy, Tahkoluodon metallinkierrätyslaitoksen ympäristövaikutusten arviointiselostus, Hollola.

SCC Viatek (2003): Tielaitos, Hallavaaran pilaantuneiden maiden käsittelykeskuksen ympäristövaikutusten arviointiselostus, Tampere.

SCC Viatek (2004): Ekokem – Palvelut Oy, Kellahden jätteenkäsittelyalueen ympäristövaikutusten arviointiselostus, Pori.

Suomen ympäristökeskus (2007): Jätelainsäädännön uudistamistarpeita ja –mahdollisuuksia. Valtakunnallisen jätesuunnitelman uudistamistyöryhmän mietintö. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 19/2006, Helsinki.

Suunnittelukeskus Oy (1992): Turun ja Porin läänin yhdyskuntien jätehuollon kehittämissuunnitelma, Turku.

Suunnittelukeskus (2004): Porin jätehuolto, Hangassuon jäteaseman kehittäminen, ympäristövaikutusten arviointiselostus, 15.7.2004, Helsinki.

Valtioneuvosto (1997): Valtioneuvoston päätös kaatopaikoista (861/1997).

Ympäristöministeriö (1998): Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2005. Suomen ympäristö 260, Helsinki.

Ympäristöministeriö (2007): Ehdotus valtakunnalliseksi jätesuunnitelmaksi vuoteen 2016. Valtakunnallista jätesuunnitelmaa valmistelleen työryhmän mietintö. Ympäristöministeriön raportteja 3/2007.

SATAKUNNAN MAAKUNTAKAAVAN VALMISTELUAINEISTOA VARTEN LAADITUT ERILLISELVITYKSET SATAKUNTALIITTOSSA 2004 – 2007

1) Maakunnan tarkoituksenmukainen alue- ja yhdyskuntarakenne

*Aluerakenne ja keskusverkko
Satakunnan kylät
Puolustusvoimien alueet*

2) Alueiden käytön ekologinen kestävyys

Satakunnan viher- ja virkistysverkko
Hiljaiset alueet

3) Ympäristön ja talouden kannalta kestävät liikenteen ja teknisen huollon järjestelyt

Liikenneverkko
Energiahuolto
Satakunnan merialueella tuulivoimalalle soveltuvien alueiden määrittely
Vesi- ja jätehuolto

4) Vesi- ja maa-ainesvarojen kestävä käyttö

Pohjavesi ja maa-ainestenotto
Turvetuotanto Satakunnassa

5) Maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytysten turvaaminen

*Työpaikka-alueet aluerakenteessa
Matkailualueet*

6) Maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaaliminen

Satakuntalaiset kulttuuriympäristöt

7) Virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys

Satakunnan viher- ja virkistysverkko
Moottori- ym erityisurheilua varten varatut alueet
Matkailualueet

SATAKUNTALIITTO / ALUEIDENKÄYTTÖ 2007