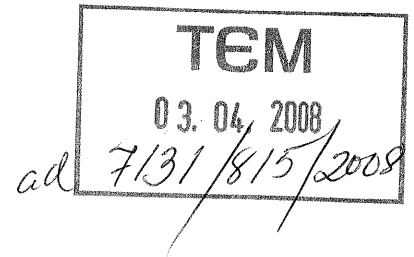


PYHTÄÄN KUNTA
Sosiaali- ja terveystoimisto
Huutjärventie 14
49220 SILTAKYLÄ
p. 0207 211 600 vaihde

3.4.2008



Työ- ja elinkeinoministeriö
PL 32
00023 VALTIONEUVOSTO


Viite: lausuntopyyntö 31.1.2008 7131/815/2008

puhelin keskustelu 3.4.2008 Jaana Avolahti / AJ

Pyhtään sosiaali- ja terveystoimikunta on kokouksessaan 5.3.2008 käsitellyt viitteessä mainittua asiaa.

Kunnan kesäasukkaalta saamani viestin mukaisesti selvisi, että osoitteessa http://www.tem.fi/files/18735/Pyhtaan_kunnan_lausunto_5.3.2008.pdf oleva pykälä on virheellisesti § 40, kun pitäisi olla § 38.

Oheisena korjauksena sosiaali- ja terveystoimikunnan pöytäkirjanote § 38 ja pahoitteluni sekaannuksen johdosta.


Anne Johansson
toimistosihiteeri

LIITEET

pöytäkirjanote

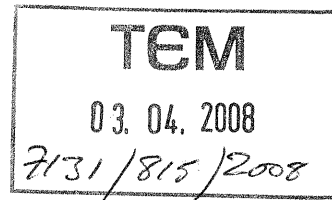
LAUSUNTO YVA-OHJELMASTA FENNOVOIMA OY:N YDINVOIMALAITOSHANKKEELLE

1221/41/419/2008

Soteltk § 38

4.3.3008

Liite 14



Ympäristönsuojelusihteeri:

Fennovoima Oy suunnittelee ydinvoimalaitoksen rakentamista Suomeen ja yhtenä vaihtoehtopaikkakuntana on Ruotsinpyhtää. Ydinvoimalaitoksen ympäristövaikutuksia selvitetään ja arvioidaan YVA-lain ja YVA-asetuksen mukaisessa ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä.

Fennovoima Oy on laadittanut YVA ohjelman, jossa selvitetään vaihtoehtoiset paikkakunnat laitoksen sijoittamiseksi ja mitä vaikutuksia pitää selvittää. Ohjelmassa lähdetään neljästä vaihtoehtopaikkakunnasta, joista pyritään löytämään sopivin sijoituspaikka ydinvoimalaitokselle.

Mukana on myös 0-vaihtoehto, jossa on ydinvoimahankkeen toteuttamatta jättäminen ja Suomen kasvava sähköntarve katetaan tuonnilla tai muiden toimijoiden voimalaitoshankkeilla.

Pyhtäällä rajoitutaan käsittelemään vain Ruotsinpyhtään Kampuslandetille tai Gäddbergsöhön sijoittuvia toimintoja.

Arviointiohjelman ja siitä annettujen lausuntojen perusteella laaditaan ympäristövaikutusten arviointiselostus, jossa esitetään hankkeen ympäristövaikutukset. Tällöin asiasta tiedotetaan ja kuullaan uudestaan vaikutusalueen asukkaita.

Arviointiohjelma ja sitä koskeva kuulutus on nähtävillä 5.2. – 7.04.2008 Pyhtään kunnan virastossa.

Arviointiohjelmassa on mm. otettu esille Ruotsinpyhtäälle suunnitellun laitoksen sijoitus ja etäisyydet asutuskeskuksiin. Pyhtään kunnan rajalle olisi noin 5 km. Kahdenkymmenen kilometrin säteellä voimalaitoksen sijaintialueesta asuu noin 11.000 ihmistä.

Ydinvoimalaitoksen rakentamisen ja käytön aikaisia vaikutuksia selvitetään YVA-selostukseen; kuten alueen kaavoitus, kulttuurimaisema, asutus, liikenne, melu, maaperä sekä pohjavesi, ilmanlaatu ja ilmasto, vesistöjen tila ja käyttö, merialueen jääolot ja biologinen tila, vesikasvillisuus ja pohjaeläimistö, kalatalous sekä suojelukohteet.

Ympäristönsuojelusihteeri: Fennovoima Oy:n arviointiohjelma on kattava ja antaa pohjan arviointiselostuksen laatimiselle.

Sosiaali- ja terveysjohtaja:

Sosiaali- ja terveyslautakunta päättää antaa Työ- ja elinkeinoministeriön lausuntopyyntöön diaarinumero 7131/815/2008 lausuntonaan yllä olevan ympäristönsuojelusihteerin esittämän lausunnon.

Päätös:

Hyväksyttiin.

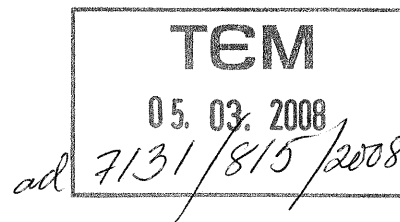
Otteen oikeaksi todistaa

5.3.2008


Anne Johansson, pöytäkirjanote

PYHTÄÄN KUNTA
Sosiaali- ja terveysosasto
Huutjärventie 14
49220 SILTAKYLÄ
p. 0207 211 600 vaihde

5.3.2008

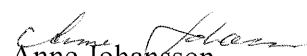


Työ- ja elinkeinoministeriö
PL 32
00023 VALTIONEUVOSTO

Viite: lausuntopyyntö 31.1.2008 7131/815/2008

Pyhtään sosiaali- ja terveyslautakunta on kokouksessaan 5.3.2008 käsitellyt viitteessä mainittua asiaa.

Oheisena sosiaali- ja terveyslautakunnan pöytäkirjanote § 38 liitteinen.


Anne Johansson
toimistos sihteeri

LIITEET

pöytäkirjanote ja liite

LAUSUNTO PUITELAIN VAIKUTUKSISTA ERITYISHUOLLON KUNTAYHTYMÄN TOIMINTAAN

1241/35/350/2008

Soteltk § 40

4.3.2008

Liite 16

Sosiaali- ja terveysjohtaja:

Kymenlaakson erityishuollon kuntayhtymän hallitus on päättänyt 31.1.2008 § 16 esittää yksimielisesti 3 vuoden siirtymäaikaan kuntayhtymän toiminnan järjestämiseen, jotta alueelliset muutokset ja erityishuollon palveluiden organisoiminen toteutettaisiin parhaalla mahdollisella tavalla. Siirtymäajan erityishuollon kuntayhtymä toimisi vapaaehtoisena kuntayhtymänä, joka ei aiheuttaisi kunnilta varsinaisia muutoksia erityishuollon palveluiden järjestämisessä.

Erytyishuollon kuntayhtymä pyytää omistajakuntien valtuustoilta 30.4.2008 mennessä erityishuollon kuntayhtymän toiminnan järjestämistä koskevaa päätöstä 3 vuoden siirtymäajasta ja vapaaehtoisena kuntayhtymänä toimimisesta. Siirtymäajan alkamisajankohta olisi 1.1.2009. Liitteenä kuntayhtymän hallituksen päätös ja lausunto: Kymenlaakson erityishuollon kuntayhtymän toiminnan järjestämisestä ja organisoimisesta.

Kymenlaakson erityishuoltopiirin ja sairaanhoitopiirin yhdistämistä valmistelevassa kuntakokouksessa 14.11.2007 on lähdetty siitä, että kuntayhtymät yhdistetään vuoden 2009 alusta. Muutosta valmistelevat yhdessä piirien johtajat Kari Hassinen ja Anu Romppainen. Muutosehdotusten tulee olla valmiina 31.3.2008 esitettäväksi kunnille.

Pyhtään kunta on yhtynyt puitelain 6 §:n valmistelussa kannanottoon, jonka mukaan erikoissairaanhoidon ja kehitysvammaisten erityishuollon palvelut järjestetään yhdistyvän kuntayhtymän toimesta 1.1.2009 (Khall 122 § 7.5.2007).

Sosiaali- ja terveysjohtaja:

Sosiaali- ja terveyslautakunta päättää esittää kunnanhallitukselle ja edelleen valtuustolle, ettei kunnan ole tarkoituksenmukaista antaa valmistelun tässä vaiheessa 3 vuoden siirtymäaikaan erityishuollon kuntayhtymän toiminnan järjestämistä varten eikä tule kannattamaan vapaaehtoista kuntayhtymää.

Päätös:

Hyväksyttiin.

Otteen oikeaksi todistaa

5.3.2008


Anne Johansson, pöytäkirjanpitäjä



TYÖ- JA ELINKEINOMINISTERIÖ
ARBETS- OCH NÄRINGSMINISTERIET
MINISTRY OF EMPLOYMENT AND THE ECONOMY

Pyhtään kunnanhallitus
Kommunstyrelsen i Pyttis

Saap. 1.2.08
Ank.

DN:o 1221/41.419
7131/815/2008

Jakelussa mainitut

LAUSUNTOPYYNTÖ
31.1.2008

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMA FENNOVOIMA OY:N YDINVOIMALAITOSHANKKEELLE; LAUSUNTOPYYNTÖ

1 Hanke

Fennovoima Oy:n hanke on yhden tai kahden kevytvesireaktorin, sähköteholtaan noin 1000 -1800 megawattia, rakentaminen jollekin seuraavasta neljästä kunnasta: Kristiinankaupunki, Pyhäjoki, Ruotsinpyhtää tai Simo. Reaktorityyppinä käytettäisiin joko painevesi- tai kiehutusvesireaktoria.

Hankkeeseen liittyisivät itse voimalaitoksen lisäksi laitosalueella tapahtuva uuden laitoksen toiminnassa syntyvän käytetyn ydinpolttoaineen välivarastointi sekä vähä- ja keskiaktiivisen voimalaitosjätteen käsittely ja loppusijoituslaitos. Lisäksi hankkeeseen liittyisi tarvittava voimansiirtoyhteys kantaverkkoon.

Voimalaitoksen rakentaminen kestäisi Fennovoiman suunnitelmien mukaan vuodesta 2012 noin vuoteen 2018.

2 Lausuntopyyntö

Työ- ja elinkeinoministeriö varaa jäljempänä luetelluille viranomaisille, hankkeen sijaintipaikan vaikutusalueen kunnille ja muille yhteisöille tilaisuuden antaa lausuntonsa ydinvoimalaitoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Annetuissa lausunnoissa pyydetään viittaamaan asian diaarinumeroon 7131/815/2008. Lausunnot pyydetään toimittamaan työ- ja elinkeinoministeriölle viimeistään **7.4.2008**.

TEM:n osoitteet:

Käyntiosoite: Aleksanterinkatu 4, Helsinki
Postiosoite: PL 32, 00023 Valtioneuvosto
Sähköpostiosoite: kuuleminen@tem.fi

Sos. ja ter. Hk
- lausunto osan

SD 4.3.2008

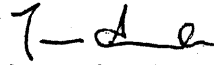
Lisätietoja hankkeesta ja arviointiohjelmasta antaa Fennovoima Oy:stä yhteyshenkilö Marjaana Vainio-Mattila, puhelin 020 757 9206, sähköposti: marjaana.vainio-mattila@fennovoima.fi.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä lisätietoja antaa työ- ja elinkeinoministeriöstä yli-insinööri Jorma Aurela, puh. 010 606 4832, sähköposti jorma.aurela@tem.fi, fax (09) 1606 2173 tai neuvotteleva virkamies Jaana Avolahti, puh. 010 606 4836, sähköposti jaana.avolahti@tem.fi, fax (09) 1606 2173.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on nähtävänä osoitteessa www.tem.fi.



Taisto Turunen
ylijohtaja,
osastopäällikkö



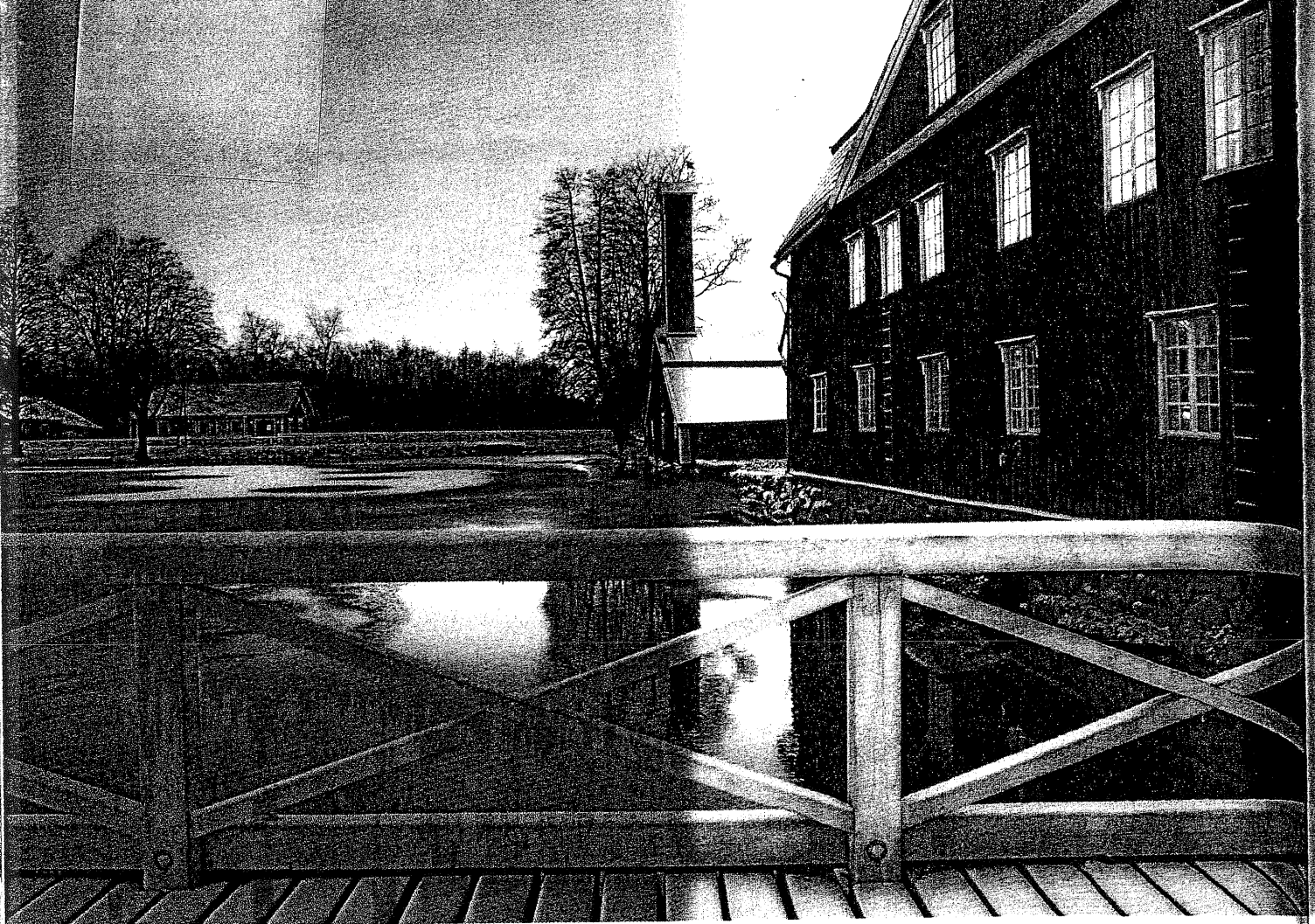
Jorma Aurela
yli-insinööri

LIITE

Fennovoima Oy:n ydinvoimahankkeen YVA-ohjelma

JAKELU

ympäristöministeriö, ulkoasiainministeriö, sisäasiainministeriö, sosiaali- ja terveysministeriö, puolustusministeriö, valtiovarainministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, maa- ja metsätalousministeriö, Säteilyturvakeskus, Länsi-Suomen lääninhallitus, Etelä-Suomen lääninhallitus, Oulun lääninhallitus, Lapin lääninhallitus, Länsi-Suomen ympäristölupavirasto, Pohjois-Suomen ympäristölupavirasto, Suomen ympäristökeskus, Lapin ympäristökeskus, Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus, Länsi-Suomen ympäristökeskus, Uudenmaan ympäristökeskus, Pohjois-Suomen työsuojelupiiri, Vaasan työsuojelupiiri, Uudenmaan työsuojelupiiri, Turvatekniikan keskus, Pohjois-Pohjanmaan TE-keskus, Etelä-Pohjanmaan TE-keskus, Lapin TE-keskus, Uudenmaan TE-keskus, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Pohjanmaan liitto, Lapin liitto, Itä-Uudenmaan liitto, Elinkeinoelämän keskusliitto EK, Energiategollisuus ry ET, WWF, Greenpeace, Suomen Luonnonsuojeluliitto ry, Natur och miljö r.f., Maa- ja metsätaloustuottajain keskusliitto MTK, Akava ry, Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK ry, Toimihenkilökeskusjärjestö STTK ry, Suomen Yrittäjät ry, Fingrid Oyj, Posiva Oy, Fortum Oyj, TVO Oyj, Finavia, Ilmailuhallinto, Pohjanmaan pelastuslaitos, Lapin pelastuslaitos, Itä-Uudenmaan pelastuslaitos, Jokilaakson pelastuslaitos sekä seuraavat kunnat: Pyhäjoen kunta, Ruotsinpyhtään kunta, Simon kunta, Kristiinankaupunki, Raahen kaupunki, Alavieska, Vihanti, Merijärvi, Siikajoki, Oulaisten kaupunki, Kalajoen kaupunki, Pyhtää, Lapinjärvi, Pernaja, Elimäki, Loviisan kaupunki, Anjalankosken kaupunki, Keminmaa, Tervola, Ranua, li, Kemin kaupunki, Karijoki, Isojoki, Merikarvia, Teuva, Kaskisten kaupunki ja Närpiön kaupunki.



Ruotsinpyhtää sijaitsee E18-tien varrella. Ruotsinpyhtää tammikuussa 2008.

Ruotsinpyhtään Kampuslandet ja Gäddbergsö

– 5 km Pyhtäälle

6.2 Ruotsinpyhtää, Kampuslandet ja Gäddbergsö

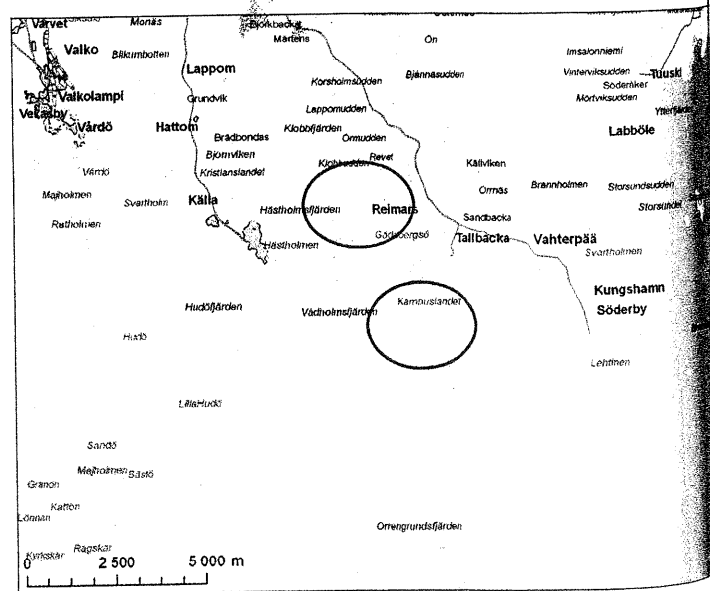
6.2.1 Maankäyttö ja rakennettu ympäristö

6.2.1.1 Alueella ja sen ympäristössä sijaitsevat toiminnot

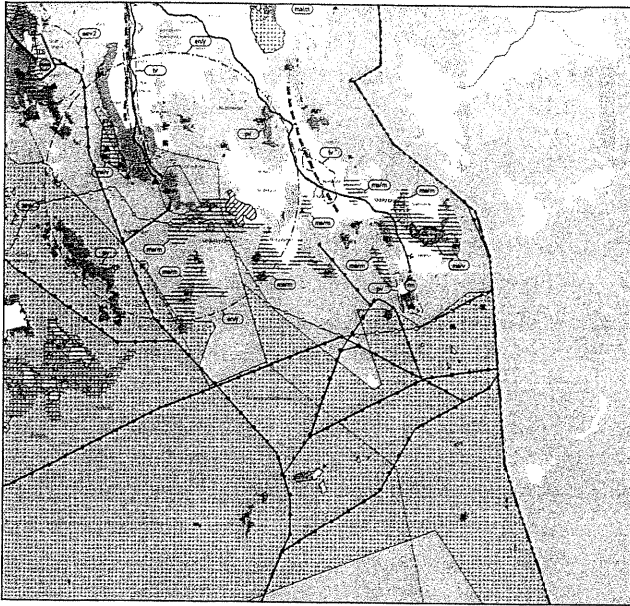
Kampuslandetin saari ja Gäddbergsön alue sijaitsevat Itä-Uudellamaalla, Ruotsinpyhtään kunnan alueella, Suomenlahden rannikolla. Voimalaitoksen sijaintialue on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 6-5).

Etäisyys Ruotsinpyhtään ja Pyhtään kirkonkylille on noin 15 kilometriä. Loviisan kaupungin keskustaan on etäisyyttä noin 15 kilometriä ja Kotkan kaupungin keskustaan noin 30 kilometriä. Etäisyys Valkon kylään on noin kymmenen kilometriä.

Loviisan Hästholmenissa sijaitsevalle ydinvoimalaitokselle etäisyys on alle viisi kilometriä. Ruotsinpyhtään kunnan alueella ei ole merkittäviä teollisuuslaitoksia. Suomenlahdella on huomattavia määriä öljytankkerikuljetuksia.



Kuva 6-5. Voimalaitoksen sijaintialueen alustava rajaus Kampuslandetin ja Gäddbergsön alueella.



Kuva 6-6. Kampuslandetin ja Gäddbergsön alueet Itä-Uudenmaan maakuntakaavassa (12.11.2007).

Ruotsinpyhtään lounaispuolella, noin vajaan kymmenen kilometrin etäisyydellä on Suomen puolustusvoimien Orregrundin suoja-alue.

6.2.1.2 Kaavoitus

Itä-Uudenmaan maakuntavaltuusto hyväksyi 12.11.2007 alueen uuden kokonaismaakuntakaavan. Osa voimalaitoksen sijaintialueen ympäristön alueista, eteläiset rannat on merkitty kaavan arvokkaaksi saaristomaisemaksi (Kuva 6-6). Tämä alue on kuitenkin myös alle viiden kilometrin etäisyydellä Loviisan Hästhölmän ydinvoimalaitosalueesta. Gäddbergsön lounaiskärkeen on osoitettu arvokas geologinen muodostuma. Alueella ei ole muita erityisiä varauksia.

Voimassa olevassa vuonna 2001 vahvistetussa Vahterpää-Gäddbergsö yleiskaavassa alueella on varaukset vapaa-ajan asuntoja varten sekä maa- ja metsätalouksikäyttöön. Yksityiskohtaisia suunnitelmia Kampuslandetin alueen maankäytöstä ei ole tehty.

6.2.2 Maisema ja kulttuuriympäristö

Kampuslandetin saaren leveys pohjois-eteläsuunnassa on kaksi kilometriä ja itä-länsisuunnassa puolitoista kilometriä. Gäddbergsön niemen leveys itä-länsisuunnassa on noin kaksi ja puoli kilometriä ja pohjois-eteläsuunnassa noin kolme kilometriä.

Itäisellä Uudellamaalla tyypillistä maisemaa ovat saaristolautojen ja rannikon silokalliot, laajat avoimien peltojen tasaiset savikot, metsien reunustamat paljaat kallioalueet ja kalliomänniköt sekä kumpuilevat harjut. Itä-Uudenmaan alueella on runsaasti luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaita harju- ja kallioalueita sekä moreeni muodostumia. Sijaintialueen maisema on sisä- ja ulkosaariston rajavyöhykkeellä. Tyypillinen

maisema Kampuslandetin saaren sisäosissa on kalliota ja painanteissa kuusimetsää.

Kampuslandetin ja Gäddbergsön alueiden välittömässä läheisyydessä ei ole merkittäviä kulttuurikohteita. Lähin kulttuurikohte on Söderbyn alueella voimalaitoksen sijaintialueen itä-/kaakkoispuolella sijaitseva historiallinen Kungshamnin satamapaikka, joka on luokiteltu valtakunnallisesti merkittäväksi kulttuurihistorialliseksi kohteeksi. (Itä-Uudenmaan liitto & Kymenlaakson liitto 2005). Lisäksi lähialueella on joitakin suojeltuja rakennuksia.

6.2.3 Ihmiset ja yhteisöt

Ydinvoimalaitoksen suunnitellun sijaintialueen lähiympäristö on harvaan asuttua. Asutuksen täsmällinen jakautuminen lähiympäristössä selvitetään YVA-menettelyn aikana, kun laitoksen tarkempi sijoittelu on selvillä.

Kahdenkymmenen kilometrin säteellä voimalaitoksen sijaintialueesta asuu noin 11 000 henkilöä. Tämän alueen sisäpuolelle sijoittuu Ruotsinpyhtään, Pyhtään, Pernajan ja Lapinjärven kuntien sekä Loviisan kaupungin alueita. Sadan kilometrin etäisyydellä sijaintialueesta asuu noin 1 600 000 henkilöä.

Kampuslandetin pohjoisosissa on loma-asutusta. Myös Gäddbergsön alueella on jonkin verran loma-asutusta. Sijaintialuetta ympäröivien saarten rannikoilla on loma-asutusta.

Lähimmät herkat kohteet, kuten koulut, päiväkodit ja sairaalat, selvitetään ja kuvataan arviointiselostuksessa kartalla.

6.2.4 Liikenne

Valtatie 7 (E18) ohittaa Loviisan kaupungin pohjoispuolelta. Kaupungin itäpuolelta valtatieltä päästään Vahterpään niemen kärkeen vievälle Saaristotielle (tie numero 11927). Saaristotietä erkanee Reimarsantie, joka vie Gäddbergsöön niemeen.

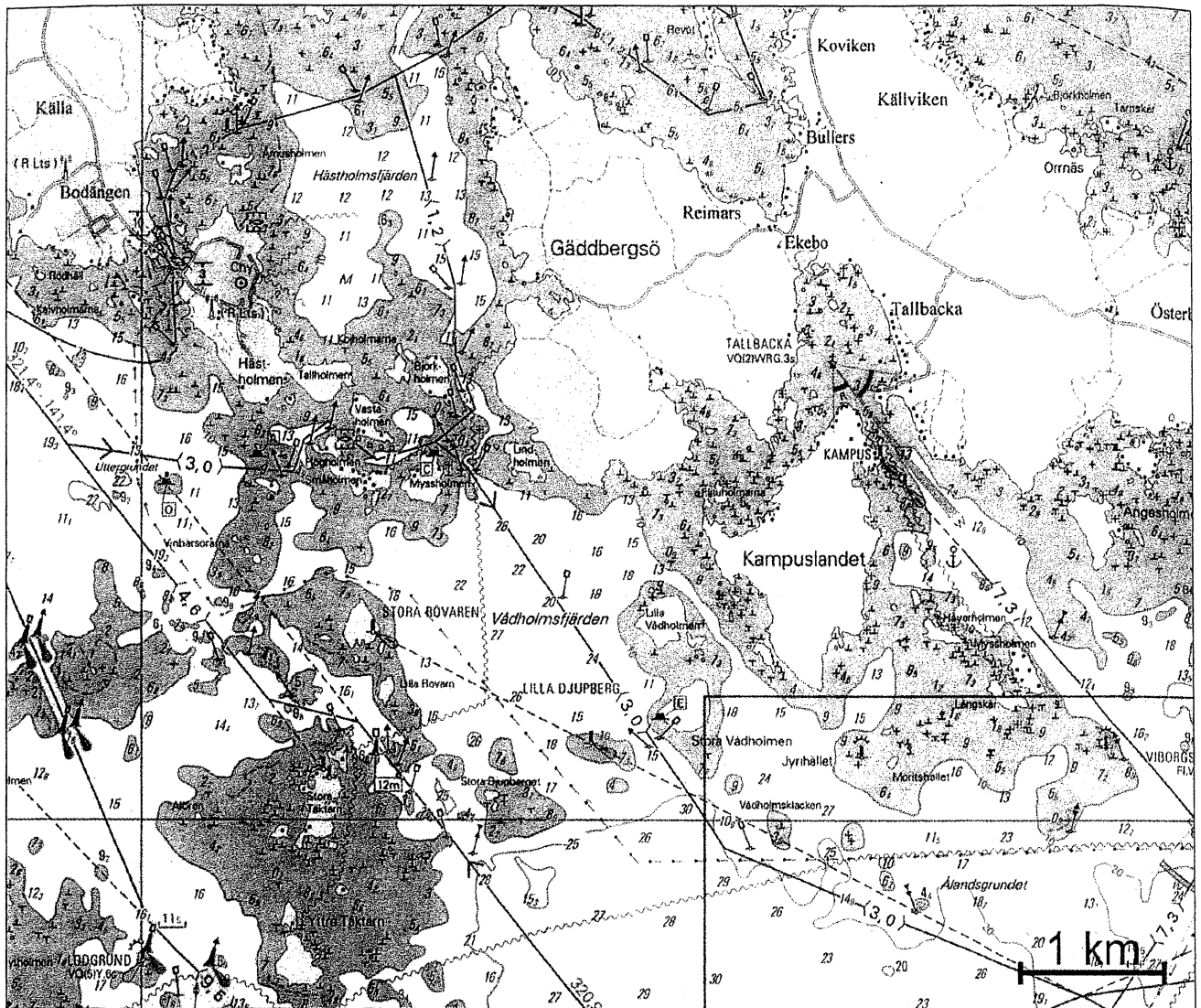
Vuonna 2006 liikenne Saaristotielä oli noin 422 ajoneuvoa vuorokaudessa raskaan liikenteen osuuden ollessa kuusi ajoneuvoa vuorokaudessa.

Lähin rautatie kulkee Loviisan Valkon satamasta Lahden kaupunkiin. Tällä rataosuudella on vain tavaraliikennettä. Lähin henkilöjuna-asema on Kotkassa, johon on Kampuslandetin alueelta maanteitse matkaa noin 55 kilometriä.

Lähin lentokenttä on Helsinki-Vantaa, johon on matkaa maanteitse noin 100 kilometriä. Lähikunnissa on kaksi satamaa: Loviisan Valko ja Pernajan Isnäs. Lisäksi Kotkassa ja Haminassa on satamat.

6.2.5 Melu

Voimalaitoksen sijaintialueen ympäristössä ei ole merkittävää melua aiheuttavaa toimintaa.



Kuva 6-7. Merikarttaote Kampuslandetin ja Gäddbergsön alueelta.

6.2.6 Maa- ja kallioperä sekä pohjavesi

Itä-Uudenmaan kallioperän tyypillinen kivilaji on rapakivi, joka esiintyy yleisenä pääkivilajina maakunnan itäosassa. Yleisimmät maalajit ovat moreeni ja savi. Itä-Uudellamaalla on myös harjualueita.

Kampuslandetin ja Gäddbergsön alueilla on vuoden 2007 aikana suoritettu alustavia maaperätutkimuksia. Kampuslandetin saaren pääkivilaji on rapakivigraniitti. Päämineraaleja ovat muun muassa maasälpä (70–80 %) ja kvartsi (18–28 %). Korkeimmilla kallioidella lakiosat ovat rapautuneet. Saarella on paljon kalliopaljastumia, jotka ovat pääosin varsin ehjiä, kallio on massarakenteinen ja vähäarakoinen. Ympäristön saaristossa matalat pohjois-etelä-suuntaiset kallioluodot ovat yleisiä. Suurin osa maanpinnasta on 5–10 metrin korkeudella merenpinnasta. Muutamilla kalliialueilla korkeus merenpinnasta on noin 20 metriä.

Gäddbergsön niemen alueella maaston ominaisuudet ovat suurelta osin samantyyppisiä kuin Kampuslandetin alueella. Niemen keskiosissa on kivilohkareikkoja. Maa-

laji alueella on moreenia. Molemmilla alueilla kallioiden on homogeenista.

Sijaintialueen läheisyydessä ei ole vedenhankintaa varten tärkeitä tai siihen soveltuvia pohjavesialueita. Lähin luokittelematon pohjavesialue, Jomalsundet, sijaitsee Gäddbergsön pohjoispuolella noin kilometrin etäisyydellä. Lisäksi Lehtisen saaren kohdalla Vahterpään niemen kärjessä on luokittelematon pohjavesialue.

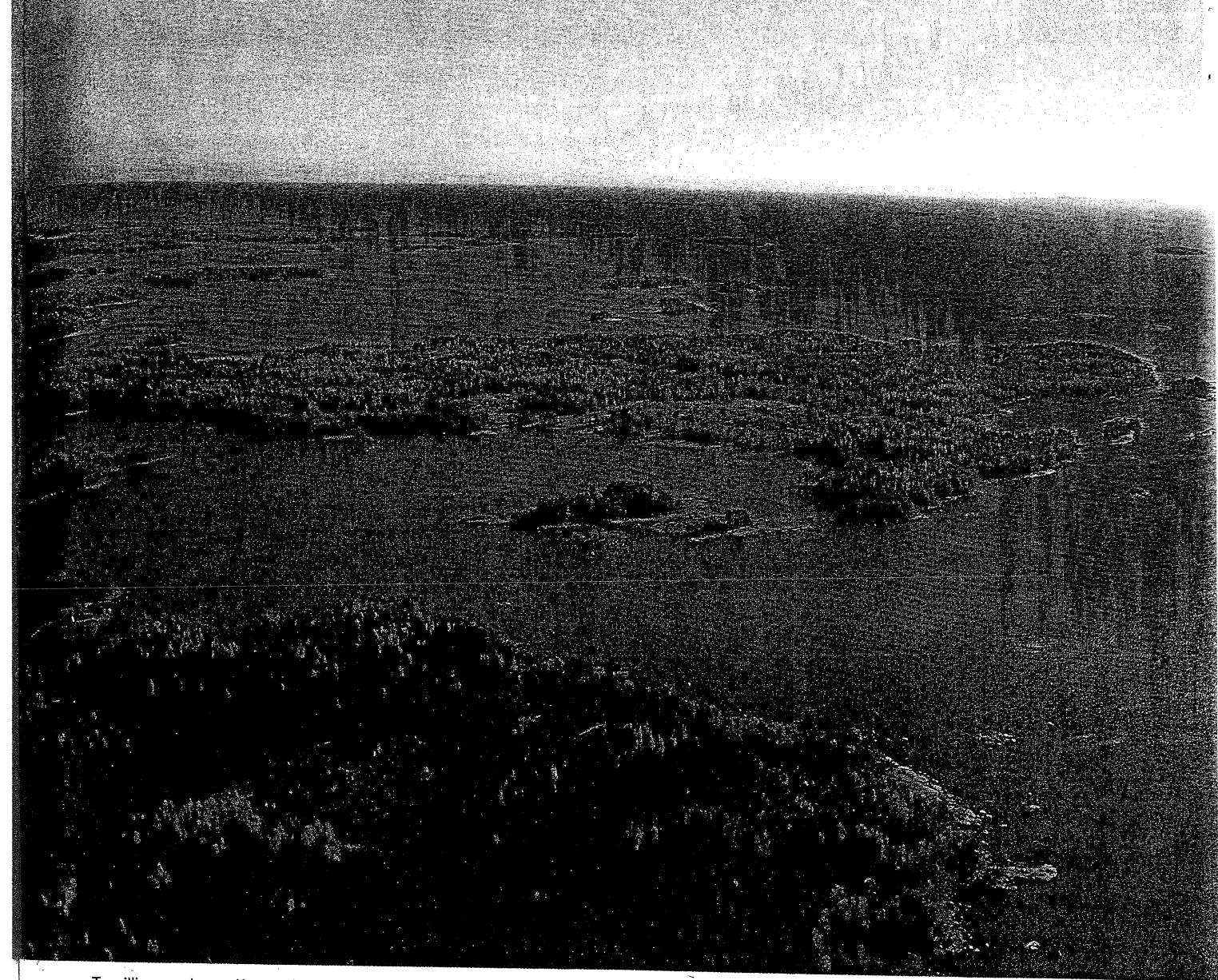
6.2.7 Ilmanlaatu ja ilmasto

6.2.7.1 Säätöolosuhteet

Kampuslandetin ja Gäddbergsön alue sijaitsee Suomenlahden rannikolla. Meri leudontaa ilmastoa ja tasoittaa lämpötilaeroja eri vuodenaikojen välillä.

6.2.7.2 Ilman laatu ja laskeuma

Ruotsinpyhtään ilmanlaatu on keskimäärin hyvä, koska kunnan alueella ei ole merkittäviä teollisuuslähteitä tai energiantuotantolaitoksia ja lisäksi vilkkaimpienkin teiden päästötiheydet ovat kohtalaisen alhaiset. Typpi-



Tyypillinen maisema Kampuslandetin saaren sisäosissa on kalliota ja kuusimetsää. Ruotsinpyhtään Kampuslandetia lokakuussa 2007.

dioksidin ja hengitettävien hiukkasten pitoisuudet ovat todennäköisesti selvästi raja-arvojen alapuolella. Kuitenkin alueilla, joilla on paljon puun pienpolttoa, voi esiintyä ajoittain korkeita hiukkaspitoisuuksia. Otsonipitoisuuksien osalta terveys- ja kasvillisuusperusteisten pitkän ajan tavoitteiden arvioitiin ylittyvän Ruotsinpyhtäällä vuonna 2006.

Vuoden 2004 bioindikaattoriseurannassa Ruotsinpyhtäällä sormipaisukarpeen kunto vastasi keskimääräistä tasoa Uudellamaalla ja Itä-Uudellamaalla ja jäkälälajisto oli jonkin verran keskimääräistä runsaampaa. Sormipaisukarve oli tervettä Myllykylän läheisyydessä ja lievästi vaurioitunutta muualla Ruotsinpyhtäällä. (Kousa ym. 2007)

6.2.8 Vesistöjen tila ja käyttö

6.2.8.1 Yleiskuvaus ja hydrologiset tiedot

Kampuslandetin saaren ja Gäddbergsön niemen ympäristössä on harvaa saaristoa sekä suhteellisen laajoja avoimia selkiä (Kuva 6-7).

Suomenlahden rannikolla ja sisäsaaristossa veden laatuun vaikuttavat merkittävästi alueelle laskevien jokien tuoma kuormitus ja suoraan mereen tulevat ravinnepäästöt. Saaristoalueiden suojaisuus ja siitä johtuva heikko veden vaihtuminen lisäävät rannikkovesien herkyyttä. Myös Suomenlahden tila vaikuttaa rannikkovesien vedenlaatuun.

Ruotsinpyhtään edustan merialueelle laskee Kymijoki sekä huomattavasti pienempi Taasianjoki. Kymijoen läntinen haara laskee Loviisan itäpuolella sijaitsevaan Ahvenkoskenlahteen. Taasianjoki laskee Kullanlahteen, josta vedet kulkevat edelleen Ahvenkoskenlahden kautta merialueelle.

Kymijoen läntinen haara tuo Ahvenkoskenlahteen makeaa vettä keskimäärin noin 150 m³/s. Jokivesi leviää meriveden päälle muutaman metrin paksuisena kerroksena.

Sijaintialueen länsipuolella olevalla Loviisan Hästhölmensin saarella sijaitsee kahden yksikön ydinvoimalaitos, jonka jäähdytysveden lämmittävä vaikutus kohdis-

tuu erityisesti Hästholmsfjärdenin alueeseen.

6.2.8.2 Merialueen jääolot, veden laatu ja biologinen tila

Suomenlahti jäätyy useimpina talvina itäosiltaan ainakin Helsinkiin saakka. Tuuli pakkaa jäätä ahtojäävalleiksi, jotka Suomessa vallitsevan, lounaasta puhaltavan tuulen mukaisesti kasautuvat rannikon edustalle.

Vuosien 2000–2003 vedenlaatutietojen perusteella Uudenmaan ympäristökeskuksen alueeseen kuuluvasta merialueesta valtaosa luokiteltiin rehevöitymisen vuoksi tyydyttäväksi. Eräiden jokien suualueet ovat selvästi heikompilaatuisia ja ne on luokiteltu luokkaan välttävä tai huono. Muun muassa Ahvenkoskenlahdella merialueen tila on laadultaan välttävä.

Vaikka Suomenlahteen kohdistuva ulkoinen ravinnekuormitus on laskenut, niin rehevöitymiskehityksessä ei ole näkynyt muutosta parempaan, koska huonoista happioloista johtuen sisäinen ravinnekuormitus on edelleen voimakasta. Muun muassa Porvoon ja Kotkan merialueiden tila on pysynyt huonona.

Ruotsinpyhtään itäpuolella sijaitsevan Pyhtään edustalla kuormitusta aiheuttavat kalankasvatuslaitokset. (Anttila-Huhtinen 2005, Uudenmaan ympäristökeskus 2007, Korpinen ym. 2006)

Vesikasvillisuus ja pohjaeläimistö

Ruotsinpyhtään itäpuolella, Pyhtään alueella rannikon läheisyydessä on liejupohjia Syvänealueen liejupohjat ovat rikkivedylle haisevaa sulfidiliejua. Matalimpia sulfidiliejupohjia on tavattu muun muassa Ahvenkosken lahden syvänealueella (as P-7 16m). Pyhtään uloimilla asemilla oli pohjanlaatuna savea, hiesua ja soraa. (Anttila-Huhtinen 2005)

Kampuslandetin etelä-/kaakkoispuolella noin kolmen kilometrin etäisyydellä sijaitsee Kymijoen alaosan ja sen edustan merialueen (Pyhtää–Kotka–Hamina) kuormittajia koskevaan tarkkailuohjelmaan kuuluva laajan pohjaeläintutkimuksen näyteasema. Viimeisimmät laajan tutkimuksen tulokset ovat vuodelta 2002.

Koko tutkimusalueella, matalalla rannikkoalueella pohjaeläimistö koostui lähes täysin makean veden surviaissäskistä ja harvasukasmadoista. Lajisto oli hyvin köyhää ja pohjaeläinyhteisöä dominoivat muutamat harvat valtalajit, rehevälle pohjalle tyypilliset *Potamothrix hammoniensis* harvasukasmato sekä *Chironomus plumosus* ja *Procladius* suvun surviaissäskentoukat. Lajisto oli vähän monipuolisempaa ja mesotrofisempaa aivan Kymijoen lähivaikutuspiirissä muun muassa Pyhtään edustalla. Vuotta 2002 edeltäneen pidemmän tarkastelujakson aikana pohjan tila on kohentunut niillä kuormituksen lähialueilla, joilta pohjaeläimistö saattoi aikaisemmin puuttua täysin voimakkaan jätevesikuormituksen seurauksena. Nykyään näillä alueilla

esiintyy rehevää pohjaa indikoivaa pohjaeläimistöä ja paikoin jopa mesotrofisen pohjan lajistoa.

Pyhtään edustalla kaikki uloimmat näyteasemat olivat pohjaeläimistöltään erittäin köyhiä tai täysin kuolleita. Muun muassa Kampuslandetia lähimmällä näyteasemalla ei esiintynyt lainkaan makroskooppista pohjaeläimistöä.

Alueen liejusimpukkakanta on taantunut selvästi ajanjaksolla 1981–2002. Taantuminen on ilmeisesti yhteydessä suolapitoisuuden vähenemiseen sekä pohjan tilan ja happiolosuhteiden yleiseen heikkenemiseen. Tulokaslaji Amerikan sukasjalkainen (*Marenzelleria spp.*) on yleistynyt tutkimusalueella, mutta sen yksilömäärät ovat kuitenkin pysyneet melko vähäisinä. (Anttila-Huhtinen 2005)

6.2.8.3 Kalasto ja kalastus

TE-keskuksen tilastojen perusteella vuonna 2003 Ruotsinpyhtään alueella oli yksi I-luokan (yli 30 % tuloista) ammattikalastaja, Loviisan kalastusalueella oli 14 kalastajaa ryhmästä I ja 16 kalastajaa ryhmästä III (alle 15 % tuloista).

Loviisan ja Kotkan välisellä merialueella saatiin vuonna 2003 saaliiksi noin 170 000 kg silakkaa, 530 000 kg kilohailia, 20 000 kg kuhaa ja 6 000 kg haukea. Lo-hisaalis oli noin 3 000 kg.

Ruotsinpyhtään–Pyhtään alueella vapaa-ajan kalastus keskittyy Ahvenkoskelle ja merialueelle.

Vuonna 2001 Ruotsinpyhtään kalastusalueella oli 5 900 ja Loviisan alueella 10 600 vapaa-ajankalastajaa vuodessa.

Suosittuja pyyntivälineitä olivat pintaverkko, pilkki-vapa, pohjaverkko, uistin ja heittovapa. Vapaa-ajan kalastuksen kokonaissaalis vuonna 2001 oli Ruotsinpyhtään alueella 75 000 kg ja Loviisan alueella 274 000 kg. (Lindholm 2006)

6.2.8.4 Vesistön käyttö

Ruotsinpyhtään edustalla harjoitetaan sekä ammatti- että vapaa-ajan kalastusta.

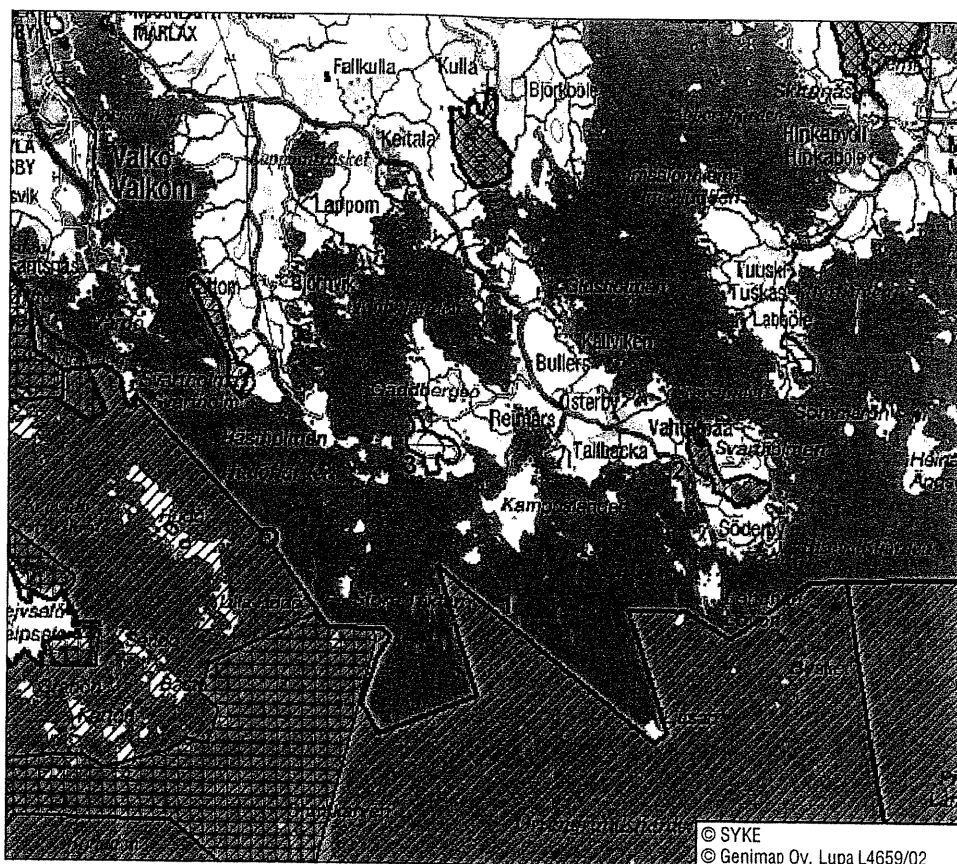
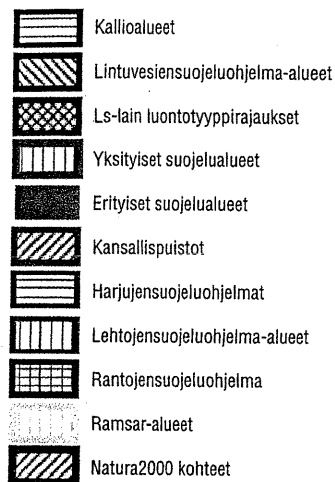
Meriliikenne ja erityisesti öljykuljetukset ovat kasvaneet viime vuosina nopeasti Suomenlahden ja koko Itämeren alueella.

6.2.9 Kasvillisuus ja eläimistö

Pyhtään ja Ruotsinpyhtään alue sijoittuu eteläboreaalilaiselle vyöhykkeelle. Alueen metsät vaihtelevat kitukasvuisista jäkäläpeitteisistä kalliomänniköistä ja kanervatyypin kuivista kankaista puolukkatyypin kuivahkoihin ja mustikkatyypin tuoreisiin ja lehtomaisiin kankaisiin. Lehtoja on vähän. (Suunnittelukeskus Oy 2005)

Alueen koillispuolella sijaitseva Ahvenkoskenlahti on linnustollisesti arvokas. Lahdella pesivät tai lepäilevät muuttoaikaan muun muassa isokoskelo, merilokki, har-

Kuva 6-8. Kampuslandetin ja Gäddbergsön ympäristön Natura- ja luonnonsuojelualueet. (Ympäristöhallinnon karttapalvelu 2007).



maalokki, kalalokki, pikkulokki, isokuovi, lehtokurppa, taivaanvuohi, nokikana, käpytikka, nuolihaukka, naurolokki, tukkakoskelo, telkkä ja tukkasotka.

Vahterpään eteläpuolelta kulkee lintujen arktisen muuton muuttoreitti.

6.2.10 Suojelukohteet

Kampuslandetin ja Gäddbergsön alueiden ympäristön suojelualueet on esitetty yllä olevassa kuvassa (Kuva 6-8).

Lähimmillään reilun yhden kilometrin etäisyydellä Kampuslandetin alueesta, sen etelä- ja luoteispuolella, on Natura 2000 alue. Pernajanlahtien ja Pernajan saariston merensuojelualue (FI0100078) on liitetty Natura-verkostoon luontodirektiivin sekä lintudirektiivin perusteella (Kuva 6-8, numero 1). Alueella on runsaasti vesiluonnon luontotyyppisiä ja useita lintudirektiivin lajeja. Etäisyys Natura-alueelta Loviisan nykyiselle voimalaitokselle on kaksi kilometriä. Natura-alueen kuvauksessa on mainittu, että Loviisan laitoksen laajentaminen

ei vaaranna Natura 2000 -aluetta. Osa Natura-alueesta kuuluu myös rantojen suojeluohjelmaan. Lisäksi alueella, noin kahdeksan kilometrin etäisyydellä Kampuslandetin alueesta, on Aspskär-niminen Ramsar-alue. Itäisen Suomenlahden saaristo on yksi Suomen tärkeistä lintu-alueista (FINIBA).

Sijaintialueen länsi- ja luoteispuolella Hästholmenin pohjoispuolella sijaitsevalla niemellä on pienehköjä suojelualueita.

Vahterpään alueen rannikkojärvet, noin viiden kilometrin etäisyydellä Kampuslandetin alueen itäpuolella, kuuluvat Natura 2000 -verkostoon (FI0100083) luontodirektiivin luontotyyppien perusteella (Kuva 6-8 numero 2). Rannikkojärvet rantoineen ovat rakentamattomia ja alue on luontotyypeiltään edustava. Vahterpään alueella Hamnfladanin etelärannalla on luonnonsuojelualue Nyckelskinnsbergetin lehto.

Gäddbergsön niemen alueella on luonnon- ja maisemasuojelun kannalta arvokas kallioalue (Kasaberget) (Kuva 6-8, numero 3).