

MELUTASOLTAAN HILJAISTEN ALUEIDEN PILOTTISELVITYS SATAKUNNASSA

Anne Savola ja Päivi Karvinen

Satakuntaliitto
PL 260
28101 PORI
etunimi.sukunimi@satakunta.fi

1 JOHDANTO

”Melutasoltaan hiljaisten alueiden pilottiselvitys Satakunnassa” eli HiljaPiSa-projekti - alkoi viime syksynä. Projektia rahoittavat ympäristöministeriö sekä liikenne- ja viestintäministeriö. HiljaPiSa:n toteutuksesta vastaa Satakuntaliitto. Projekti päättyy tammikuussa 2004.

Projektin tavoitteena on

- Kartoittaa maakunnallisesti merkittävät hiljaiset alueet
- Kehittää kartoittamiseen soveltuvia menetelmiä ja toimintatapoja
- Aktivoida teemaan liittyvää keskustelua ja vuoropuhelua sekä
- Nostaa esiin elinkeinojen kehittämisen näkökulmia, esim. miten hyödyntää hiljaisuutta maakunnan imagossa ja matkailussa.

Pilotissa on käytetty kolmea menetelmää hiljaisten alueiden kartoittamiseksi:

- asiantuntija-arviota
- asukaskyselyä
- karttatarkastelua.

2 MITEN HILJAIKUUTTA ON ETSITY SATAKUNNASSA

2.1. Karttatulkinta ja puskurivyöhykkeet

Potentiaalisten hiljaisten alueiden etsintä Satakunnassa pohjautuu projektin työohjelmassa (9.7.2002) esitettyihin työvaiheisiin. Tässä kirjoituksessa käydään läpi työvaiheiden käytännön toteutus keskittyen karttatarkasteluun. Lyhyesti kuvattuna potentiaalisten hiljaisten alueiden etsintä on edennyt Satakunnassa seuraavasti:

- Esiselvitysvaiheessa kartoitettiin yleispiirteisesti suurimmat melulähteet maakunnan alueelta. Melulähteiden selvityksessä lähtökohtana oli erityyppisten melualueiden erottaminen niin, että muuta ympäristöä hiljaisemmat aluekokonaisuudet saatiin eroteltua omiksi alu-

eikseen ns. poissulkevan menetelmän avulla. Karttatarkastelussa melulähteiden/-alueiden ympärille sijoitettiin tietynsuuruiset puskurivyöhykkeet, joiden ulkopuoliselle alueelle ei kohteesta aiheutuvan melun pitäisi kuulua. Kuntien ympäristövastaaville lähetettiin kysely, jossa vastaajia pyydettiin tarkistamaan melulähteisiin liittyviä perustietoja oman kunnan/kaupunkinsa osalta.

- Puskurivyöhykkeiden suuruutta pohdittiin Satakuntaliiton alueiden käytön toimialan edustajien, Turun tiepiirin ympäristöasiantuntijan sekä projektin alueellisen yhteistyöryhmän kanssa. Vyöhykkeet olivat esillä myös YM:n, LVM:n sekä Tiehallinnon edustajien kanssa pidetyssä työpalaverissa sekä meluntorjunnan kehittämistyöryhmän (MEKE) kokouksessa 21.5.2003. Puskurivyöhykkeiden leveydet ovat (lineaarinen lähde: molemmin puolin, pistemäinen lähde: säde):
 - Valta- ja kantatiet: 4 km
 - Lento- ja vesiliikennealueet, moottoriurheilualueet, seututiet ja rautatiet: 3 km
 - Yhdystiet (isoimmat): 2 km
- Jatkotarkastelusta rajattiin pois melualueet sekä niihin liittyvät puskurivyöhykkeet. Jäljelle jääneet yleiskartan ns. valkoiset alueet ovat potentiaalisia hiljaisia alueita. Näitä alueita lähdettiin käymään tarkemmin läpi pääosin 1:50 000-mittakaavaisilta kartoilta. Karttatarkastelun tavoitteena oli arvioida ihmistoiminnasta aiheutuvien äänien määrää ja luonnetta alueella. Kultakin alueelta tehtiin kohteittain erillinen karttatulkinta ja sanallinen aluekuvaus. Tulkinta tehtiin kaikkiaan 56 alueelta.
- Osa yleiskartalla olevista potentiaalisista kohteista karsiutui pois pelkästään yleiskarttaa tarkastelemalla, koska jollakin alueella saattoi sijaita esim. turvetuotantoalueita tai puolustusvoimien harjoitusalueita. Näille alueille ei oltu teknisistä syistä erikseen merkitty yleiskartalle omaa puskurivyöhykettä. Myös tarkemmassa karttatarkastelussa osalla kohteista tarkastelu saatettiin lopettaa jo alkuvaiheessa, koska alueilla oli mm. suhteellisen runsaasti asutusta, tiestö oli runsasta tai kohde oli muutoin pienialainen. Nämä seikat eivät ilmenneet ensimmäisessä vaiheessa laaditulta yleiskartalta. Elokuun alussa laaditussa yleiskartassa asutustiedot kuvattiin ensimmäisen vaiheen karttaa tarkemmin.
- Jatkotarkasteluun päässeiltä alueilta pyrittiin karttatarkastelussa etsimään sellaisia äänimaisemavyöhykkeitä, joilla esim. ihmistoiminnasta syntyvät äänet ovat hallitsevassa asemassa ja vastaavasti vyöhykkeitä, joissa äänimaisema on suhteellisen luonnontilainen (luonnonäänet vallitsevia). Erityishuomio karttatarkastelussa kiinnitettiin mahdollisiin luonnonrauha-alueisiin.
- Alueista laadittiin työkäyttöön kohdekuvaukset, joissa tarkasteltiin potentiaalisen hiljaisuusluokan sekä hiljaisuuteen liittyvien perusteluiden (kokonaisarvio alueen äänimaisemasta) ohella seuraavia asioita:

- Metsäisyys, soiden määrä, vesialueet jne.
- Metsäautoteiden ja turvetuotantoalueiden määrä
- Asutus (kylät ja haja-asutus), muut äänimaisemaan vaikuttavat tekijät
- Tarkastelussa kiinnitettiin huomiota myös alueen muihin arvoihin; virkistyskäyttö ja retkeily, luonnontilaisuus jne.

Potentiaaliset hiljaiset alueet luokiteltiin karttatulkinnan perusteella hiljaisten alueiden silloisen luokitteluluonnoksen (17.7.03) mukaisesti **luonnonrauha-alueisiin (LR)** tai **äänimaisemaltaan miellyttäviin maaseutumaisiin alueisiin (MA)**. 17.7.2003 päivätty luokitteluluonnos ei poikkea olennaisesti lopullisesta luokittelusta (liite 1).

2.2. Esimerkkejä karttatulkinnasta

1. Merikarvia 1:40 000

Sijainti (kunta/kunnat yms):

- Merikarvian kunnan keski- ja pohjoisosat
- Alueen pohjoisreuna rajoittuu Pohjanmaan liiton alueeseen (Kristiinankaupunki)

Potentiaalinen hiljaisuusluokka:

- Äänimaisemaltaan miellyttävä maaseutumainen alue (MA)
- Perustelut:
 - Ihmistoiminnasta syntyvät äänet (asutus sekä liikenne alueen keskiosissa, tie halkaisee muuten vähätiesteisön alueen) ovat alueella tavallisia, mutta luonnonäänet ovat kuitenkin olennainen osa alueen äänimaisemaa etenkin alueen itäosien keidassualueilla (Manka- ja Siltaneva ympäristöineen)

2. Haapakeidas 1: 50 000

Sijainti (kunta/kunnat yms):

- Siikaisten ja Honkajoen kuntien pohjoisosat sekä Etelä-Pohjanmaan maakunnan puolella Isojoen kunnan eteläosat
 - Huom! Satakunnan ja Etelä-Pohjanmaan rajalla sijaitseva alue. Tämä on tärkeää ottaa huomioon alueen analysoinnin yhteydessä.

Potentiaalinen hiljaisuusluokka:

- ALUEEN KESKI- JA POHJOISOSAT LUONNONRAUHA-ALUEITA (LR)
- Perustelut:
 - o Rauhallisimmat alueet Satakunnan puolella sijaitsevat Haapakeitaan-Huidankeitaan keski- ja länsiosien sekä Kivikeitaan (suureksi osaksi Isojoen puolella) muodostaman kokonaisuuden alueella (laajoja lähes luonnontilaisia suoalueita).

Haapakeitaan itäpuolinen alue lienee myös lähellä luonnontilaista äänimaisemaa, mutta tällä alueella voi useammin kuulla esim. yksittäisen metsäautotiellä kulkevan auton tai traktorin äänen.

3. Karvia, pohjoinen & Karvia, etelä

1:40 000

Sijainti (kunta/kunnat yms):

- Karvia

Potentiaalinen hiljaisuusluokka:

- Ei jatkotarkastelua
- Perustelut:
 - Suuri osa alueesta turvetuotannossa, asutusta runsaasti alueen keski- ja länsiosissa, tiheä tiestö, turvetuotannon ulkopuolella olevat alueet ojitettuja

2.3. Maastovaiheesta

Ennen maastovaihetta karttatarkasteluiden tuloksia verrattiin toukokuussa 2003 tehdyn asiantuntija-arvion tuloksiin. Asiantuntija-arvion teki Satakuntaliiton ympäristösuunnittelija Anne Savola. Arviossa hahmotettiin aluetuntemukseen perustuen potentiaalisia hiljaisia alueita Satakunnasta. Tämä arviointi tehtiin hiljaisten alueiden luokitteluluonnoksen testaamista ja kehittelyä varten eikä se pyrkinyt olemaan kaikki potentiaaliset alueet kattava. Lisäksi ennen maastovaihetta käytiin läpi asukaskyselyn tulokset ja tuloksia verrattiin karttatarkasteluiden tuloksiin.

Syys-lokakuussa on kuunneltu hiljaisuuden ääniä maastossa. Maastokohteet valittiin asiantuntija-arvion, karttatarkasteluiden sekä asukaskyselyn tuloksia tutkimalla ja vertailemalla. Maastossa tapahtuvan havainnoinnin keskeinen mittari on ihmiskorva. Melumittari on mukana joillakin kohteilla.

Maastovaiheen jälkeen alueet luokitellaan lopullisesti tämän selvityksen osalta ja tehdään ehdotukset maakunnallisesti merkittävistä hiljaisista alueista maakuntakaavoitusta varten.

3 LOPUKSI

HiljaPiSa:n valtakunnallinen ohjausryhmäⁱ käsitteli hiljaisuuden luokittelua kokouksessaan 20.8.2003 Ohjausryhmän näkemys on, että hiljaisuus on kattokäsite, jonka alla ovat luokat:

- luonnonrauha-alueet
- maaseutumaiset hiljaiset alueet
- kaupunkimaiset hiljaiset alueet
- erityiskohteet.

Satakunnassa on seitsemän kaupunkia, joista Pori ja Rauma ovat suurimmat. Kaupunkimaiset hiljaiset alueet eivät näin ollen ole kovin keskiössä hiljaisuuden kartoittamisessa satakuntalaisittain. Sen sijaan Satakunnassa on keskiössä ainakin kaksi erityiskohtetta: Vanha-Rauma ja pronssikautiset hautaröykkiöt Lapin Sammallahdenmäellä, jotka kummatkin ovat Unescon maailmanperintökohteita ja joilla on äänimaisemalliset erityispiirteensä.

Ovatko myös hiljaisuus ja luonnon rauha eräässä mielessä maailmanperintöä? Onko niitä talalla 20 tai 50 vuoden päästä? Alkaako niiden vaalimisella olla hoppu...?

Liite 1. Hiljaisten alueiden luokittelu / HiljaPiSa 26.9.2003

Tausta-aineistoa:

- Melutasoltaan hiljaisia alueita käsittelevä pilottiselvitys Satakunnassa - työohjelma / 9.7.2002 / Asa. Julkaisematon.
- Hyvinkään hiljaisten alueiden kartoitus. LT-konsultit 2002: <http://www.hyvinkaa.fi/ymparisto/melu/index.htm>
- METSÄN HILJAINEN HUMINA. Äänimaiseman luokittelu vapaa-ajan ympäristössä. Poutanen Virpi, Rovaniemen ammattikorkeakoulu 2003
- Ljudkvalitet i natur- och kulturområden – Förslag till mått, mätetal och inventeringsmetod, 2002-11-21
- Hiljaisten alueiden esiselvitys Ylöjärvellä, Paananen Inka 2002: <http://www.ylojarvi.fi/ympsto/hiljaisetalueet.htm>
- Luonnon äänet ja hiljaisuus –seminaarin aineisto, Rovaniemen ammattikorkeakoulu 2002. Lapin yliopiston yhteisölehti Kide 1/2003: <http://www.urova.fi/?deptid=8079>

ⁱ Ohjausryhmässä ovat edustettuina YM, LVM, STM, puolustus- ja maa- ja metsätalousministeriö, Tiehallinto, Ilmailulaitos, Ratahallintokeskus, Satamaliitto, Metsähallitus, MTK, Suomen luonnonsuojeluliitto ry, Kuulonhuoltoliitto ry, Suomen Latu ry, Suomen akustisen ekologian seura ry ja Ekopsykologien verkosto Metsänpeitto ry. Ohjausryhmän puheenjohtaja on rakennusneuvos Mauri Heikkonen YM:stä.

Liite 1. Hiljaisten alueiden luokittelu / HiljaPiSa 26.9.2003

LUONNONRAUHA-ALUEET (LR)

- **Luonnon äänet ovat hallitsevia** alueen äänimaisemassa ⇔ alueella on mahdollisuus nauttia luonnon äänistä ja kokea luonnon rauhaa ja luonnossa hiljentymistä.
- Ihmisen toiminnasta aiheutuvat äänet ovat satunnaisia ja vähäisiä.
- Tyypillisesti kaukana taajamarakenteesta sijaitsevia laajoja metsäalueita, ulkoilu- ja virkistysalueita, suojelualueita ja suojelutarkoituksiin varattuja alueita lähiympäristöineen.

MAASEUTUMAISET HILJAISET ALUEET (MA)

- **Luonnon äänet ovat vallitsevia** alueen äänimaisemassa ⇔ alueella on mahdollisuus nauttia luonnon äänistä sekä äänimaiseman yleisestä levollisuudesta.
- Ihmisen toiminnasta aiheutuvia ääniä kuuluu, mutta ne ovat vaimeita ja ajoittaisia. Monet äänistä ovat äänimaisemalle tyypillisiä ("ljud som hör hemma"); esim. äänet, jotka syntyvät maa- ja metsätalouden harjoittamisesta tai vesialueilla veneilystä.
- Tyypillisesti harvaan rakennettuja maaseutualueita, maa- ja metsätalouden harjoittamisen alueita sekä saaristo- ja merenranta-alueita.

KAUPUNKIMAISET HILJAISET ALUEET (KA)

- **Luonnon äänet ovat kuultavissa ja ne erottuvat hyvin** alueen äänimaisemassa.
- Ihmisen toiminnasta aiheutuvia ääniä kuuluu, mutta ne ovat lähiympäristöä vaimeampia ja ne eivät peitä alleen luonnon ääniä.
- Tyypillisesti taajamarakenteen läheisyydessä tai taajaman sisällä olevia ulkoilu- ja virkistysalueita, läpikulkuliikenteeltä rauhoitettuja asuinalueita ja laajoja puistoalueita.

ERITYISKOHTEET

- Luonnon äänillä ja äänimaiseman yleisluonteella on kohteen ominaisuuksiin liittyvä erityismerkitys, esim. maailmanperintökohde tai (muu) matkailullinen merkitys, tai alueen äänimaiseman arvo liittyy vain tiettyyn vuoden- tai vuorokauden aikaan.